EDITAL Nº 008/2025

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 003/2025

CONTRATANTE FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE BATAGUASSU-MS

OBJETO: "CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) – PORTE 1, EM ATENDIMENTO ÀS NECESSIDADES DO FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE BATAGUASSU/MS, EM CONFORMIDADE COM A PROPOSTA Nº 10836.9390001/24-005, AUTORIZADA PELA PORTARIA GM/MS Nº 5.718 DE 8 DE NOVEMBRO DE 2024 DO MINISTÉRIO DA SAÚDE, CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES NOS PROJETOS, MEMORIAIS, PLANILHAS, TERMO DE REFERÊNCIA E DEMAIS ELEMENTOS TÉCNICOS QUE INTEGRAM ESTE EDITAL".

VALOR TOTAL DA CONTRATAÇÃO R$ 2.004.269,17 (Dois milhão, quatro mil, duzentos e sessenta e nove reais e dezessete centavos)

DATA DA SESSÃO PÚBLICA

Dia 05/05/2025 às 08h30 (horário de Brasília)

CRITÉRIO DE JULGAMENTO: Menor Preço Global

MODO DE DISPUTA: Aberto

PREFERÊNCIA ME/EPP/EQUIPARADAS: NÃO

COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO: Portaria nº 231/2025

PRESIDÊNCIA: LUCAS BARBOSA PEREIRA.
MEMBRO: LUCIANA THOMAZINI CARVALHO E LUCIANE DE LIMA SILVA.

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 003/2025

Processo Administrativo n° 053/2025

Torna-se público que o Fundo Municipal de Bataguassu, por meio do Setor de Licitações e Compras, sediado na Av. Aquidauana, nº 1001, Centro, na cidade de Bataguassu/MS, realizará licitação, na modalidade **CONCORRÊNCIA**, na forma **ELETRÔNICA**, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, da Lei complementar nº 123/2006 e alterações, da Lei nº 11.488/2007 e demais legislação aplicável e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

1. DO OBJETO E DA VISITA PRÉVIA

1.1. O objeto da presente licitação é a **"Contratação de Empresa Especializada para Construção de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) – Porte 1, em atendimento às necessidades do Fundo Municipal de Saúde de Bataguassu/MS, em conformidade com a Proposta nº 10836.9390001/24-005, autorizada pela Portaria GM/MS nº 5.718 de 8 de novembro de 2024 do Ministério da Saúde, conforme especificações constantes nos Projetos, Memoriais, Planilhas, Termo de Referência e Demais Elementos Técnicos que integram este Edital"**.

1.2. O prazo estimado para conclusão da obra é de **300 (trezentos) dias**, após a emissão da Ordem de Serviço, previsto no Cronograma Físico-Financeiro, o Contratado apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, por meio de planilha e memória de cálculo detalhada, conforme Anexo I - Termo de Referência.

1.3. O prazo de garantia contratual dos serviços, complementar à garantia legal, será de, no mínimo **60 (sessenta) meses**, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto.

1.4. A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado

por Servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 08:00 às 12:00 horas e das 14h00 às 17h00 (Brasília).

1.4.1. A avaliação prévia mencionada no item anterior deverá ser agendada, até **02 (dois) dias** anteriores à abertura da sessão pública, no Setor de Engenharia do Município de Bataguassu/MS, pelo e-mail: engenharia@bataguassu.ms.gov.br ou telefone (67) 98110-8816 com o servidor **Kelson Luis Ascêncio.**

1.4.2. Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a avaliação prévia do local.

1.4.3. Da visita previa ao local será expedido e devidamente assinado por engenheiro do Município e por um dos responsáveis técnicos da licitante o ATESTADO DE VISITA PRÉVIA, conforme modelo (ANEXO VI do Edital) que deverá ser juntado à Documentação de Habilitação.

1.4.4. Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

1.4.5. Caso o licitante opte por **não realizar** a vistoria, deverá apresentar em substituição ao atestado de visita previa a DECLARAÇÃO DE DESISTÊNCIA DE VISITA PRÉVIA, conforme modelo (ANEXO VII do Edital) que deverá ser juntado à Documentação de Habilitação, devidamente assinada por um dos seus responsáveis técnicos e/ou por um dos seus representantes legais, sob as penalidades da lei, que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos e assumem total responsabilidade por esse fato e que não utilizarão deste para quaisquer questionamentos futuros que ensejem avenças técnicas e financeiras com o Município de Bataguassu-MS.

1.5. Não será permitido que o responsável represente mais de uma empresa na vistoria.

1.6. A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o contratado assumir o ônus dos serviços decorrentes.

1.7. Será exigida a **garantia da contratação** de quem tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, no percentual de 5%, conforme Termo de Referência, e nas condições descritas nas cláusulas do contrato.

2. DO REGIME DE EXECUÇÃO, DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO, DO MODO DE DISPUTA E DO ORÇAMENTO

2.1. O regime de execução contratual será "empreitada por preço global".

2.2. O critério de julgamento será o por **menor preço global.**

2.3. O modo de disputa será **aberto**.

2.4. O valor estimado da licitação é **NÃO SIGILOSO**

2.5. A data-base do orçamento é **12/2024.**

3. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

3.1. As despesas para atender a esta licitação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento Municipal para o exercício de **2025**, na classificação abaixo:

Gestão/Unidade: 021010	Gestão/Unidade: 021212
Fonte de Recursos: 1500	Fonte de Recursos: 1600
Programa de Trabalho: 10.301.0110.1016	Programa de Trabalho: 10.301.0110.1016
Elemento de Despesa: 4.4.90.51.00	Elemento de Despesa: 4.4.90.51.00
Ficha: 353	Ficha: 354

4. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

4.1. Para o acesso ao sistema eletrônico os interessados em participar desta licitação, deverão dispor de chave de identificação e senha pessoal, obtida junto ao sistema BLL Compras – Bolsa de Licitações e Leilões do Brasil, por meio do telefone (041) 3097-4600 e pelo site https://bll.org.br/.

4.1.1. Os interessados deverão atender às condições exigidas no cadastramento no Sistema mencionado no item 4.1. até o terceiro dia útil anterior à data prevista para recebimento das propostas.

4.2. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da

licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

4.3. É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no Sistema relacionado no item anterior e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

4.4. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

4.5. Será concedido tratamento favorecido para as Microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021, e para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006 e do Decreto n.º 8.538, de 2015.

4.6. **Não** poderão disputar esta licitação:

4.6.1. aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

4.6.2. sociedade que desempenhe atividade incompatível com o objeto da licitação;

4.6.3. empresas estrangeiras que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;

4.6.4. autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

4.6.5. empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

4.6.6. pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

4.6.7. aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

4.6.8. empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;

4.6.9. pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;

4.6.10. agente público do órgão ou entidade licitante;

4.6.11. pessoas jurídicas reunidas em consórcio;

4.6.12. organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição;

4.6.13. Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021.

4.7. O impedimento de que trata o item 4.6.6 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

4.8. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 4.6.4 e 4.6.5 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do

contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

4.9. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

4.10. O disposto nos itens 4.6.4 e 4.6.5 não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

4.11. Em licitações e contratações realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por organismo financeiro internacional com recursos do financiamento ou da contrapartida nacional, não poderá participar pessoa física ou jurídica que integre o rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos da Lei nº 14.133/2021.

4.12. A vedação de que trata o item 4.6.13 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

5. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

5.1. Na presente licitação, a fase de habilitação ocorrerá após as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento.

5.2. Os licitantes deverão encaminhar proposta inicial com o valor do seu preço, até a data e hora marcada, conforme este edital, exclusivamente por meio da plataforma BLL COMPRAS pelo site: www.bll.org.br, quando, então encerrar-se-á, automaticamente, a fase de recebimento de propostas.

5.3. No cadastramento da proposta inicial, o licitante **declarará** em campo próprio do sistema, que:

5.3.1. Que cumpre o pleno conhecimento e a aceitação das regras e das condições gerais constantes do Edital;

5.3.2. Que não existem fatos impeditivos para licitar ou contratar com a Administração;

5.3.3. Que a proposta econômica apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas;

5.3.4. Que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;

5.3.5. Que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7°, XXXIII, da Constituição;

5.3.6. Que não possui empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal.

5.3.7. Que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas;

5.3.8. Que não mantem vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão contratante, bem como com agente público que desempenhe função na licitação, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, devendo essa proibição constar expressamente do edital de licitação;

5.3.9. Não foi declarada inidônea por nenhum órgão público de qualquer esfera de governo, estando apta a contratar com o poder público.

5.3.10. A licitante deverá encaminhar no sistema o **Anexo II – Modelo de declaração unificada.**

5.4. O fornecedor enquadrado como microempresa e empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema

eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3° da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021. E ainda, que no ano-calendário de realização da licitação, ainda não celebrou contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.

5.5. A falsidade da declaração de que trata os itens 5.3 e 5.4 sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.

5.6. O licitante que utilizar do benefício acima mencionado, deverá apresentar a Declaração para Microempresa e empresa de pequeno porte, conforme modelo **(ANEXO III deste Edital).**

5.7. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou, na hipótese de a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema, até a data e o horário, conforme este Edital.

5.8. Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.

5.9. Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de propostas, após a fase de envio de lances.

5.10. Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras (sendo de sua responsabilidade a escolha):

5.10.1. a aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores ou de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta; e

5.10.2. os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo, caso estabelecido, e o intervalo de que trata o subitem acima.

5.11. O valor final mínimo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado:

5.11.1. valor superior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por menor preço; e

5.11.2. o valor final mínimo possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

5.12. Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.

5.13. O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

6. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

6.1. O licitante deverá enviar sua proposta mediante e preenchimento, no sistema eletrônico da BLL Compras pelo site: www.bll.org.br, do seguinte campo:

6.1.1. valor total.

6.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.

6.3. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.

6.4. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

6.5. Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses.

6.6. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

6.7. Na presente licitação, a Microempresa e a Empresa de Pequeno Porte poderão se beneficiar do regime de tributação pelo Simples Nacional.

6.8. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Projeto Básico/Termo de Referência, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

6.9. O prazo de validade da proposta não será inferior a **60 (sessenta)** dias, a contar da data de sua apresentação.

6.10. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas federais, quando participarem de licitações públicas;

6.11. O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a responsabilização, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do art. 71, inciso IX, da Constituição; ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.

7. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

7.1. A abertura da presente licitação dar-se-á automaticamente em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.

7.2. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a data e horário, conforme este Edital.

7.3. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre a Comissão de Contratação e os licitantes.

7.4. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

7.5. O lance deverá ser ofertado pelo **valor global da obra.**

7.6. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

7.7. O licitante somente poderá oferecer lance de **valor inferior** ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

7.8. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de ***R$ 500,00 (quinhentos) reais***.

7.9. O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de 15 (quinze) segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexequível. Após o prazo de quinze segundos ou em caso de novo erro de lance, o licitante poderá solicitar a Comissão via chat a exclusão do seu último lance.

7.10. O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa aberto.

7.11. Os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.

7.11.1. a etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.

7.11.2. a prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

7.11.3. não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.

7.11.4. definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), a Comissão de contratação, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

7.11.5. após o reinício previsto no item supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.

7.12. Após o término dos prazos estabelecidos nos subitens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.

7.13. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

7.14. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

7.15. No caso de desconexão com a Comissão de Contratação, no decorrer da etapa competitiva da licitação, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

7.16. Quando a desconexão do sistema eletrônico para a Comissão de Contratação persistir por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pela Comissão de Contratação aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

7.17. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

7.18. Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte **(QUANDO HOUVER),** uma vez encerrada a etapa de lances. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas,

para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.

7.18.1. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 10% (dez por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

7.18.2. a melhor classificada nos termos do subitem anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

7.18.3. caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 10% (dez por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

7.18.4. no caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

7.19. Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances).

7.19.1. havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021, nesta ordem:

7.19.1.1. disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;

7.19.1.2. avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos nesta Lei;

7.19.1.3. desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;

7.19.1.4. desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

7.19.2. Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

7.19.2.1. empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública estadual ou distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;

7.19.2.2. empresas brasileiras;

7.19.2.3. empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

7.19.2.4. empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.

7.20. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo definido para a contratação, a Comissão de Contratação poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

7.20.1. A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.

7.20.2. a negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

7.20.3. o resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.

7.20.4. a Comissão de Contratação solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo máximo de **24 (vinte) horas**, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, se for o caso, dos documentos

complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados, modelo de Proposta de preço:

7.20.4.1 carta de apresentação da **PROPOSTA DE PREÇO,** conforme modelo **ANEXO IV,** a qual deverá ser acompanhada das planilhas de preços referencias correspondentes a proposta da licitante.

7.20.5. é facultado à Comissão de Contratação prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

7.21. Após a negociação do preço, a Comissão de Contratação iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

8. DA FASE DE JULGAMENTO

8.1. Encerrada a etapa de negociação, a Comissão de contratação verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei nº 14.133/2021, legislação correlata e no item 4.6 do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

8.1.1. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis); e

8.1.2. Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep).

8.2. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata o artigo 12 da Lei n° 8.429, de 1992.

8.3. Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, a Comissão de Contratação diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.

8.3.1. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.

8.3.2. O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação.

8.3.3. Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.

8.4. Na hipótese de inversão das fases de habilitação e julgamento, caso atendidas as condições de participação, será iniciado o procedimento de habilitação.

8.5. Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, a Comissão de Contratação examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos.

8.6. Será desclassificada a proposta vencedora que:

8.6.1. contiver vícios insanáveis;

8.6.2. não obedecer às especificações técnicas contidas no Projeto Básico/Termo de Referência;

8.6.3. apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;

8.6.4. não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

8.6.5. apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

8.7. No caso de bens e serviços em geral, é indício de inexequibilidade das propostas valores inferiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração.

8.7.1. a inexequibilidade, na hipótese de que trata o **caput**, só será considerada após diligência da Comissão de, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno Contratação, que comprove:

8.7.1.1. que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e

8.7.1.2. inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.

8.8. Em contratação de obras e serviços de engenharia, além das disposições acima, a análise de exequibilidade e sobrepreço considerará o seguinte:

8.8.1. nos regimes de execução por tarefa, empreitada por preço global ou empreitada integral, semi-integrada ou integrada, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado;

8.8.2. no regime de empreitada por preço unitário, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado e pela superação de custo unitário tido como relevante, conforme planilha anexa ao edital;

8.8.3. no caso de **obras e serviços de engenharia**, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a **75% (setenta e cinco por cento)** do valor orçado pela Administração, independentemente do regime de execução.

8.8.4. será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a Lei.

8.9. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.

8.10. Caso o custo global estimado do objeto licitado tenha sido decomposto em seus respectivos custos unitários por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços elaborada pela Administração, o licitante classificado em primeiro lugar será convocado para apresentar Planilha por ele elaborada, com os respectivos valores adequados ao valor final da sua proposta, sob pena de não aceitação da proposta.

8.10.1. em se tratando de obras e de engenharia, o licitante vencedor será convocado a apresentar à Administração, por meio eletrônico, as planilhas com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, seguindo o modelo elaborado pela Administração, bem como com detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES), com os respectivos valores adequados ao valor final da proposta vencedora, admitida a utilização dos preços unitários, no caso de empreitada por preço global, empreitada integral, contratação semi-integrada e contratação integrada, exclusivamente para eventuais adequações indispensáveis no cronograma físico-financeiro e para balizar excepcional aditamento posterior do contrato.

8.11. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço e que se comprove que este é o bastante para arcar com todos os custos da contratação;

8.11.1. o ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;

8.11.2. considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.

8.12. Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita do setor requisitante do serviço ou da área especializada no objeto.

8.13. Caso o Projeto Básico/Termo de Referência exija a apresentação de amostra, o licitante classificado em primeiro lugar deverá apresentá-la, sob pena de não aceitação da proposta.

8.14. Por meio de mensagem no sistema, será divulgado o local e horário de realização do procedimento para a avaliação das amostras, cuja presença será facultada a todos os interessados, incluindo os demais licitantes.

8.15. Os resultados das avaliações serão divulgados por meio de mensagem no sistema.

8.16. Quando for o caso de não haver entrega da amostra ou ocorrer atraso na entrega, sem justificativa aceita pela Comissão de Contratação, ou havendo entrega de amostra fora das especificações previstas neste Edital, a proposta do licitante será recusada.

8.17. Se a(s) amostra(s) apresentada(s) pelo primeiro classificado não for(em) aceita(s), a Comissão de Contratação analisará a aceitabilidade da proposta ou lance ofertado pelo segundo classificado. Seguir-se-á com a verificação da(s) amostra(s) e, assim, sucessivamente, até a verificação de uma que atenda às especificações constantes no Projeto Básico/Termo de Referência.

9. DA FASE DE HABILITAÇÃO

9.1. Os documentos previstos no Projeto Básico/Termo de Referência, necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, nos termos dos arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133, de 2021.

9.1.1. Será exigida a apresentação dos documentos de habilitação apenas pelo licitante vencedor, que deverá apresentar no prazo mínimo de **02 (duas) horas,** prorrogável por igual período, contado da solicitação da Comissão.

9.2. Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.

9.2.1. Na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para fins de assinatura do contrato ou da ata de registro de preços, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

9.3. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original ou por cópia.

9.4. Será verificado se o licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei (art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021).

9.5. Será verificado se o licitante apresentou no sistema, sob pena de inabilitação, a declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

9.6. O licitante deverá apresentar, sob pena de desclassificação, declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

9.7. Documentos relativos à HABILITAÇÃO JURÍDICA:

9.7.1. No caso de Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

9.7.2. Microempreendedor Individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual -CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio https://www.gov.br/empresas-e-nogocios/pt-br/empreendedor;

9.7.3. No caso de Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

9.7.4. No caso de Sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou

estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME nº 77, de 18 de março de 2020.

9.7.5. No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;

9.7.6. No caso de Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz.

9.7.7. Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva;

9.8. Documentos relativos à REGULARIDADE FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA:

9.8.1. Prova de inscrição no **Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas**;

9.8.2. Prova de **regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional**, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

9.8.3. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço **(FGTS);**

9.8.4. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a **Justiça do Trabalho**, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

9.8.5. Prova de **regularidade com a Fazenda Municipal** do domicílio ou sede do licitante, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

9.8.6. Caso o licitante seja considerado isento dos tributos estaduais ou municipais relacionados ao objeto licitatório, deverá comprovar tal condição mediante declaração da Fazenda Estadual ou Municipal do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei;

9.8.7. O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar nº 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

9.9. Documentos relativos à QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA.

9.9.1. certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor – Lei nº 14.133, de 2021, art 69, caput, inciso II;

9.9.2. balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais;

9.9.3. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º);

9.10. Documentos relativos à QUALIFICAÇÃO TÉCNICA-OPERACIONAL

9.10.1. **Comprovação de capacidade técnico-operacional,** mediante apresentação de atestado(s) e/ou certidão(ões), de titularidade da empresa licitante, indistintamente, ao CNPJ/MF da sua matriz ou das suas filiais, fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, com identificação do signatário e assinatura do responsável legal, e que, comprove aptidão para o desempenho de atividades pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto licitado, assim como, de similaridade e de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior, na(s) quantidade(s) mínima(s) relacionada(s) no quadro abaixo:

ITEM	UNID.	QUANT. MÍNIMA
ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M²	356
EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8CM, ARMADO. AF_08/2022	M²	278
CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA – LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M²	31

9.10.2. Para fins de comprovação de capacitação técnico-operacional, a empresa licitante poderá apresentar somatório de atestados e/ou certidões, quanto julgar necessário.

9.10.3. Os atestados e/ou certidões, deverão possuir informações suficientes para qualificar ou quantificar o objeto em apreço, bem como, possibilitar aferir sua veracidade junto aos seus emitentes.

9.10.4. Qualquer informação constante na documentação de qualificação técnica, mediante simples conferência ou diligência, se apurada como falsa ou inverídica, caberá à Comissão de Licitação, decidir sobre sua aceitação e a inabilitação da licitante que o fez.

9.10.5. No caso de atestados e/ou certidões, emitidos por empresa de iniciativa privada, não serão considerados aqueles emitidos por sociedades integrantes de um mesmo grupo econômico à empresa licitante.

9.10.6. Serão consideradas sociedades integrantes de um mesmo grupo econômico à empresa licitante, indistintamente se controladas ou controladoras, aquelas que tenham em seu quadro societário, pessoa física (PF) ou jurídica (PJ), em comum.

9.10.7. **Comprovação de registro ou inscrição de regularidade,** expedida pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU-BR), nos termos da legislação aplicável, de titularidade da empresa licitante, legalmente habilitada para o exercício de suas atividades.

9.11. **Qualificação Técnico-Profissional**

9.11.1 **Comprovação de capacidade técnico-profissional,** mediante prova da licitante de possuir em seu quadro permanente de pessoal, na data prevista para entrega da proposta, profissional(ais) de nível superior ou outro de nível equivalente, reconhecido pela entidade profissional competente, detentor(es) de atestados e/ou certidões de Responsabilidade Técnica (RT), que conste titularidade do(s) profissional(is) por esta atribuição, fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, com identificação do signatário e assinatura do responsável legal, e que, comprove aptidão para o desempenho de atividades pertinentes e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto licitado, assim como, de similaridade e de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior, vedadas as exigências de quantidades mínimas ou prazos máximos, para os itens relacionados no quadro abaixo:

ITEM	UNID.	QUANT. MÍNIMA
ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M²	**356**
EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8CM, ARMADO. AF_08/2022	M²	**278**
CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA – LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M²	**31**

9.11.2 Para fins de comprovação de capacitação técnico-operacional, a empresa licitante poderá apresentar somatório de atestados e/ou certidões, quanto julgar necessário.

9.11.3 Os atestados e/ou certidões de Responsabilidade Técnica (RT), deverão possuir informações suficientes para qualificar ou quantificar o objeto em apreço, bem como, possibilitar aferir sua veracidade junto aos seus emitentes.

9.11.4 Os atestados e/ou certidões, apresentados para fins de comprovação da capacitação **"técnico-operacional"** e **"técnico-profissional"**, poderão ser igualmente os mesmos, não havendo a necessidade de constarem em duplicidade, desde que, constituam todos os requisitos necessários para o cumprimento distinto de cada uma das qualificações técnicas.

9.11.5 Qualquer informação constante na documentação de qualificação técnica, mediante simples conferência ou diligência, se apurada como falsa ou inverídica, caberá à Comissão de Licitação, decidir sobre sua aceitação e a inabilitação da licitante que o fez.

9.11.6 O(s) profissional(is) indicado(s) pela licitante para fins de comprovação da capacitação técnico-profissional, deverá(ão) participar da obra ou serviços, objeto da licitação, admitindo-se, excepcionalmente, a substituição por profissional de experiência equivalente ou superior, desde que, devidamente aprovada e ratificada pela Contratante.

9.11.7 O(s) profissional(s) indicado(s) pela licitante par fins de comprovação da capacitação técnico-profissional, deverá(ão) pertencer ao quadro permanente da licitante, na data prevista para entrega da proposta. Entende-se pertencente ao quadro permanente de pessoal, mediante apresentação de documentação comprobatória, nos casos de:

a) **Vínculo Empregatício:** Ficha de Registro do Empregado – RE, devidamente registrada no Ministério do Trabalho e Emprego (MTE); Carteira de Trabalho e Previdência Social – CTPS, em nome do profissional qualificado, contendo as folhas

que demonstrem seu registro laboral, ou, Contrato de Trabalho em vigor, devidamente firmado nos termos das Leis do Trabalho;

b) **Vínculo Societário ou Participativo:** Requerimento de empresário individual, ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado no órgão competente, relativo ao domicílio ou sede da licitante, ou ainda, conforme o caso, ata de eleição devidamente publicada na imprensa oficial.

c) **Responsabilidade Técnica (RT):** Certidão de registro expedida pela entidade profissional competente a que estiver vinculado, que conste titularidade do(s) profissional(is) por esta atribuição, relativo à pessoa jurídica (PJ), da sede ou filial da licitante.

d) **Profissional Autônomo (sem vínculo empregatício):** Contrato de prestação de serviços, carta compromisso, ou outro instrumento congênere que sirva à finalidade, celebrado de acordo com a legislação civil comum, desde que, contenha de forma clara no referido instrumento, sua qualificação quanto à responsabilidade técnica vinculada a prestação dos serviços.

9.11.8 **Comprovação de registro ou inscrição de regularidade,** expedida pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU-BR), nos termos da legislação aplicável, de titularidade da empresa licitante, legalmente habilitada para o exercício de suas atividades.

9.12 O licitante disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

9.13 **Documentação de cooperativas**

9.13.1 A relação dos cooperados que atendem aos requisitos técnicos exigidos para a contratação e que executarão o contrato, com as respectivas atas de inscrição e a comprovação de que estão domiciliados na localidade da sede da cooperativa, respeitado o disposto nos arts. 4º, inciso XI, 21, inciso I e 42, §§2º a 6º da Lei n. 5.764, de 1971;

9.13.2 A declaração de regularidade de situação do contribuinte individual – DRSCI, para cada um dos cooperados indicados;

9.13.3 A comprovação do capital social proporcional ao número de cooperados necessários à prestação do serviço;

9.13.4 O registro previsto na Lei n. 5.764, de 1971, art. 107;

9.13.5 A comprovação de integração das respectivas quotas-partes por parte dos cooperados que executarão o contrato;

9.13.6 Os seguintes documentos para a comprovação da regularidade jurídica da cooperativa: a) ata de fundação; b) estatuto social com a ata da assembleia que o aprovou; c) regimento dos fundos instituídos pelos cooperados, com a ata da assembleia; d) editais de convocação das três últimas assembleias gerais extraordinárias; e) três registros de presença dos cooperados que executarão o contrato em assembleias gerais ou nas reuniões seccionais; e f) ata da sessão que os cooperados autorizaram a cooperativa a contratar o objeto da licitação; e

9.13.7 A última auditoria contábil-financeira da cooperativa, conforme dispõe o art. 112 da Lei n. 5.764, de 1971, ou uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador.

9.14. DECLARAÇÃO UNIFICADA

9.14.1. Apresentar declaração unificada, será verificada ainda se o licitante apresentou as declarações exigidas, conforme modelo (**ANEXO II – Declaração Unificada)** deste Edital, devendo ser inserida no sistema, juntamente com os documentos de habilitação:

a) Que cumpre o pleno conhecimento e a aceitação das regras e das condições gerais constantes do Edital;

b) Que não existem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;

c) Que a proposta econômica apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas;

d) Que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;

e) Não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7°, XXXIII, da Constituição;

f) Não possui empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;

g) Cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas;

h) Que não mantem vinculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão contratante, bem como com agente público que desempenhe função na licitação, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, devendo essa proibição constar expressamente do edital de licitação;

i) Que não foi declarada inidônea por nenhum órgão público de qualquer esfera de governo, estando apta a contratar com o poder público.

9.15. Declaração de Visita Previa ou Declaração de Desistência de visita Previa, conforme o caso, segue modelo (Anexo VI ou Anexo VII), de acordo com o item 1.4.3 e 1.4.5 deste Edital.

9.15.1 Considerando que na presente contratação a avaliação prévia do local de execução é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, o licitante deve atestar, sob pena de inabilitação, que conhece o local e as condições de realização do serviço, assegurado a ele o direito de realização de vistoria prévia.

9.15.2 O licitante que optar por realizar vistoria prévia terá disponibilizado pela Administração data e horário exclusivos, a ser agendado por telefone e e-mail, de modo que seu agendamento não coincida com o agendamento de outros licitantes.

9.15.3 Caso o licitante opte por **não** realizar a visita prévia, poderá substituir a declaração pela DECLARAÇÃO DE DESISTÊNCIA DE VISITA PRÉVIA **(Modelo ANEXO VII do Edital)**, devidamente assinada por um dos seus responsáveis técnicos e/ou por um dos seus representantes legais, sob as penalidades da lei, que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos e

assumem total responsabilidade por esse fato e que não utilizarão deste para quaisquer questionamentos futuros que ensejem avenças técnicas e financeiras com o Município de Bataguassu-MS.

9.16. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital ou quando a lei expressamente o exigir.

9.17. Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para:

9.17.1. complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame; e

9.17.2. atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;

9.18. Na análise dos documentos de habilitação, a Comissão de Contratação poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

9.19. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, a comissão da contratação examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital.

9.20. Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda ao edital de licitação, após concluídos os procedimentos de que trata o subitem anterior.

9.21. A verificação pela Comissão de Contratação, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

9.22. A verificação da habilitação somente será feita em relação ao licitante vencedor.

9.22.1. Os documentos relativos à regularidade fiscal que constem do Projeto Básico/Termo de Referência somente serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.

9.22.2. Respeitada a exceção do subitem anterior, relativa à regularidade fiscal, quando a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, a verificação ou exigência do presente subitem ocorrerá em relação a todos os licitantes.

9.23. A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e das empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de contratação, e não como condição para participação na licitação (art. 4º do Decreto nº 8.538/2015).

10. DOS RECURSOS

10.1. A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021.

10.2. O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.

10.3. Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:

10.3.1. a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;

10.3.2. o prazo para a manifestação da intenção de recorrer não será inferior a 10 (dez) minutos.

10.3.3. o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;

10.3.4. na hipótese de adoção da inversão de fases prevista no § 1º do art. 17 da Lei nº 14.133, de 2021, o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação da ata de julgamento.

10.4. Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.

10.5. O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

10.6. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

10.7. O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

10.8. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

10.9. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

10.10. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados nos sítios eletrônicos: http://bll.org.br, no **BLL Compras – Bolsa de Licitações e Leilões do Brasil;** https://www.bataguassu.ms.gov.br/, no link: **licitações, no Portal da Transparência do Município;** e https://www.gov.br/pncp/pt-br, no **Portal Nacional de Contratações Públicas - PNCP.**

11. DA ADJUDICAÇÃO E DA HOMOLOGAÇÃO

11.1. Transcorrido o prazo recursal sem interposição de recursos ou, uma vez decididos os recursos interpostos, a Comissão de Contratação encaminhará o procedimento licitatório à autoridade competente superior para adjudicação e

homologação do resultado do certame, publicando-se os atos, observado o disposto no art. 71 da Lei Federal nº 14.133/2021.

12. DO TERMO DE CONTRATO

12.1. Após a homologação e adjudicação, caso se conclua pela contratação, será firmado termo de contrato, consoante minuta de contrato anexo deste Edital.

12.2. O adjudicatário terá o prazo de **05 (cinco) dias úteis**, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o termo de contrato, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

12.3. Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura do Termo de Contrato, a Administração poderá:

12.3.1 Encaminhá-lo para assinatura, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR), para que seja assinado e devolvido no prazo de **10 (dez)** dias úteis, a contar da data de seu recebimento;

12.3.2 Disponibilizar acesso ao sistema de processo eletrônico para que seja assinado digitalmente em até **05 (cinco)** dias úteis; ou

12.3.3 Outro meio eletrônico, assegurado o prazo de **05 (cinco)** dias úteis para resposta após recebimento da notificação pela Administração.

12.4. O Aceite da Nota de Empenho ou do instrumento equivalente, emitida ao fornecedor adjudicado, implica o reconhecimento de que:

12.4.1 Referida Nota está substituindo o contrato, aplicando-se à relação de negócios ali estabelecida as disposições da Lei nº 14.133, de 2021;

12.4.2 A contratada se vincula à sua proposta e às previsões contidas neste Edital;

12.4.3 A contratada reconhece que as hipóteses de rescisão são aquelas previstas nos artigos 137 e 138 da Lei nº 14.133, de 2021 e reconhece os direitos da Administração previstos nos artigos 137 a 139 da mesma Lei.

12.5. Os prazos dos itens 12.2, 12.3.1, 12.3.2 e 12.3.3 poderão ser prorrogados, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.

12.6. O prazo de vigência da contratação é o estabelecido no **Termo de Referência – Anexo I** deste Edital.

12.7. Na assinatura do contrato será exigido o Cadastro Informativo de Créditos não Quitados do Setor Público Federal – Cadin e a comprovação das condições de habilitação e contratação consignadas neste Edital, que deverão ser mantidas pelo fornecedor durante a vigência do contrato.

12.8. A existência de registro no Cadin constitui fator impeditivo para a contratação.

12.9. A fiscalização do contrato será realizada pelo fiscal e gestor de contrato é a estabelecida no **Termo de Referência – Anexo I** deste Edital.

13. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

13.1. Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:

13.1.1. Deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pela Comissão de Contratação durante o certame;

13.1.2. Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta em especial quando:

13.1.2.1. Não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;

13.1.2.2. Recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;

13.1.2.3. Pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva;

13.1.2.4. Deixar de apresentar amostra; ou

13.1.2.5. Apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital;

13.1.3. Não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

13.1.3.1. Recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;

13.1.4. Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação

13.1.5. Fraudar a licitação

13.1.6. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:

13.1.6.1. Induzir deliberadamente a erro no julgamento;

13.1.6.2. Apresentar amostra falsificada ou deteriorada;

13.1.7. Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação

13.1.8. Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n.º 12.846, de 2013.

13.2. Com fulcro na Lei nº 14.133, de 2021, a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:

13.2.1. Advertência;

13.2.2. Multa;

13.2.3. Impedimento de licitar e contratar; e

13.2.4. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

13.3. Na aplicação das sanções serão considerados:

13.3.1. A natureza e a gravidade da infração cometida.

13.3.2. As peculiaridades do caso concreto;

13.3.3. As circunstâncias agravantes ou atenuantes;

13.3.4. Os danos que dela provierem para a administração pública;

13.3.5. A implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

13.4. A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo de **30 (trinta) dias** úteis, a contar da comunicação oficial.

13.4.1. Para as infrações previstas nos itens 13.1.1, 13.1.2 e 13.1.3, a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato licitado.

13.4.2. Para as infrações previstas nos itens 13.1.4, 13.1.5, 13.1.6, 13.1.7 e 13.1.8, a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.

13.5. As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.

13.6. Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

13.7. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 13.1.1, 13.1.2 e 13.1.3, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

13.8. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 13.1.4, 13.1.5, 13.1.6, 13.1.7 e 13.1.8, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 13.1.1, 13.1.2 e 13.1.3 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no art. 156, §5º, da Lei n.º 14.133/2021.

13.9. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 13.1.3, caracterizará o descumprimento total da

obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação.

13.10. A apuração de responsabilidade relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

13.11. Caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

13.12. Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento.

13.13. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

13.14. A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.

14. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

14.1. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei nº 14.133, de 2021, devendo protocolar o pedido até **03 (três) dias úteis** antes da data da abertura do certame.

14.2. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

14.3. A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, pelos seguintes meios: https://bll.org.br/ **BLL Compras** e por e-mail institucional: licitacao@bataguassu.ms.gov.br.

14.4. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

14.5. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pela Comissão de contratação, nos autos do processo de licitação.

14.6. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

15. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

15.1. Será divulgada Ata da Sessão Pública no sistema eletrônico.

15.2. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pela Comissão de Contratação.

15.3. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília - DF.

15.4. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

15.5. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

15.6. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

15.7. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

15.8. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

15.9. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

15.10. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), **BLL Compras – Bolsa de Licitações e Leilões do Brasil:** http://bll.org.br e no **Portal da Transparência do Município**: https://www.bataguassu.ms.gov.br/, link: licitações.

15.11. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

- ANEXO I – Termo de Referência
- ANEXO II – Modelo de Declaração Unificada
- ANEXO III – Declaração para Microempresa e Empresa de Pequeno Porte
- ANEXO IV – Carta de Apresentação da Proposta de Preço
- ANEXO V - Declaração Contendo Informações para fins de Assinatura do Contrato
- ANEXO VI - Atestado de Visita Técnica
- ANEXO VII - Declaração de Desistência de Visita Técnica
- ANEXO VIII – Minuta de Termo de Contrato
- ANEXO IX – Projeto Básico e Anexos

Bataguassu/MS, 04 de abril de 2025

ALINE DA SILVA CAUNETO
SECRETÁRIA MUNICIPAL DE SAÚDE

ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA

I. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. Contratação de empresa especializada para execução de obra de construção de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) - Porte 1, em atendimento às necessidades do Fundo Municipal de Saúde de Bataguassu/MS, em conformidade com a Proposta nº 10836.9390001/24-005, autorizada pela PORTARIA GM/MS Nº 5.718 de 8 de novembro de 2024 do Ministério da Saúde, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

1.2. Especificação Do Produto/Serviço

Item	Descrição	Total	Peso (%)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES E INDIRETOS	149.270,11	7,45 %
2	FUNDAÇÃO	209.172,61	10,44 %
3	ESTRUTURA	302.679,69	15,10 %
4	ALVENARIA, VEDAÇÕES E DIVISÓRIAS	183.973,72	9,18 %
5	COBERTURA	75.139,39	3,75 %
6	IMPERMEABILIZAÇÃO	15.093,65	0,75 %
7	ESQUADRIAS	211.011,01	10,53 %
8	REVESTIMENTO DE PAREDE	65.126,13	3,25 %
9	REVESTIMENTO DE PISO INTERNO	103.295,78	5,15 %
10	REVESTIMENTO DE PISO EXTERNO	19.500,95	0,97 %
11	REVESTIMENTO DE TETO	31.766,82	1,58 %
12	PINTURA	70.826,03	3,53 %
13	MARMORARIA	10.918,37	0,54 %
14	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	59.451,29	2,97 %
15	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	137.721,11	6,87 %

16	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	217.286,70	10,84 %
17	CLIMATIZAÇÃO	106.811,93	5,33 %
18	DADOS E VOZ	8.333,62	0,42 %
19	GASES MEDICINAIS	15.946,76	0,80 %
20	URBANIZAÇÃO	5.393,04	0,27 %
21	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	5.550,46	0,28 %
	Total Geral	R$ 2.004.269,17	100%

1.3. O prazo de vigência do Contrato será de 12 (doze) meses, podendo ser prorrogável por igual período, na forma do Art. 105 da Lei nº 14.133/2021.

1.4. O objeto desta contratação não se enquadra como sendo bem de luxo, conforme Decreto Municipal nº 74/2025.

1.5. A obra de engenharia a ser contratada se enquadra como comum, pois é de baixa complexidade técnica e menor risco, com métodos e técnicas padronizados, sem imposição de soluções individualizadas ou diferenciadas.

1.6. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

II. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. O presente documento visa analisar a viabilidade da contratação de empresa especializada para execução de obra de engenharia para construção de Unidade Básica de Saúde, Tipo 1, em atendimento às necessidades da Secretaria Municipal de Saúde da Prefeitura de Bataguassu, através da liberação de recursos do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), proposta nº 10836.9390001/24-005, para fomentar a estruturação dos sistemas locais de saúde e a garantia de um atendimento de saúde universal, equitativo e integral, a fim de fortalecer a prevenção, promoção e recuperação da saúde, atuando de maneira direta e indireta no processo saúde/doença da população local.

2.2. A justificativa para a construção de nova UBS no município de Bataguassu-MS, localizado na região do Bairro Irmãos Sollito, se baseia na necessidade urgente de garantir

acesso adequado aos cuidados primários de saúde para sua população, que atualmente corresponde a 5.000 habitantes. A região tem experimentado um crescimento populacional significativo, aliado ao envelhecimento da população e ao aumento das doenças crônicas, fatores que têm elevado substancialmente a demanda por serviços de saúde. Esse cenário exige uma resposta robusta em termos de infraestrutura. A construção de UBS de porte Tipo I, com capacidade para acomodar, no mínimo, uma Equipe de Saúde da Família e uma Equipe de Saúde Bucal, é uma estratégia eficaz para fortalecer a Atenção Primária à Saúde no município. As novas unidades, projetadas para integrar soluções de telessaúde, ampliar os espaços de atendimento e incorporar práticas sustentáveis, são essenciais para assegurar que o sistema de saúde local esteja preparado para enfrentar as demandas referentes à saúde, presentes e futuras da população de Bataguassu-MS.

2.3. A problemática central que motiva a construção de novas UBS de porte Tipo I no município de Bataguassu-MS envolve a necessidade de ampliação das infraestruturas para atender à crescente demanda por serviços de saúde, especialmente em áreas onde a densidade populacional e as condições de vulnerabilidade social são mais acentuadas. As unidades de saúde atualmente em operação muitas vezes não possuem a capacidade física ou os recursos necessários para lidar com o aumento da população e a complexidade das condições de saúde que surgem com o envelhecimento populacional e a prevalência de doenças crônicas. Além disso, a Política Nacional de Atenção Primária (Pnab), conforme a Portaria GM/MS nº 2.436/2017, estabelece que a UBS se adapte a novos parâmetros de infraestrutura, ambiência e funcionamento. Essas mudanças são fundamentais para proporcionar um atendimento mais acolhedor e humano à população de Bataguassu-MS, além de garantir um ambiente de trabalho mais saudável para os profissionais de saúde.

2.4. O impacto positivo da construção dessas UBS no Município de Bataguassu-MS será expressivo, refletindo na melhoria da cobertura assistencial e na qualidade dos serviços prestados à população local. Com a ampliação das equipes multiprofissionais e a integração mais eficaz entre os serviços de saúde e a comunidade, espera-se uma redução nas desigualdades no acesso aos serviços de saúde, especialmente em regiões mais carentes do município, como zonas rurais, áreas de difícil acesso e comunidades em situação de vulnerabilidade. Além disso, a adoção de um modelo arquitetônico que favoreça

a integração de soluções digitais, como a telessaúde, permitirá uma resposta mais ágil e eficaz às demandas de saúde, conectando de forma mais eficiente os diferentes níveis de atenção dentro da rede de saúde do município. Este investimento não apenas atenderá às necessidades imediatas da população de Bataguassu-MS, mas também contribuirá para o desenvolvimento comunitário e a melhoria contínua da qualidade de vida da população, considerando fatores ambientais, de mobilidade urbana e acessibilidade.

2.5. Em conclusão, a necessidade de construir nova Unidade Básica de Saúde de porte Tipo I em área estratégica do Município de Bataguassu-MS é fundamentada pela importância de garantir a universalidade, equidade e integralidade no acesso aos serviços de saúde, princípios basilares do Sistema Único de Saúde (SUS). A implantação da estrutura física da UBS, no Município, permitirá não só o atendimento das demandas crescentes, mas também a preparação do sistema de saúde local para desafios futuros. Esse investimento é crucial para assegurar que a Atenção Primária à Saúde continue desempenhando seu papel central na promoção da saúde e na prevenção de doenças, promovendo um impacto positivo e duradouro na saúde da população de Bataguassu/MS e no desenvolvimento das comunidades assistidas. A execução desse projeto, embora complexa, é essencial para fortalecer a base do sistema de saúde municipal, garantindo que ele possa continuar a oferecer serviços de alta qualidade para todos os cidadãos.

III - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

3.1. A solução como um todo consiste na contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de engenharia visando a realização de obra para a construção de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) tipo I, um estabelecimento de saúde de baixa complexidade que se integra à Política Nacional de Atenção Primária à Saúde, conforme projeto executivo; por meio de licitação na modalidade Concorrência Eletrônica, a ser executada em regime de Empreitada por Preço Global, conforme requisitos e diretrizes estabelecidos neste ETP e no TR.

3.2. Abrangência da obra: Construção de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) tipo I, conforme projeto executivo, com uma área construída útil de 398,80 m². Este projeto visa atender às diretrizes da Política Nacional de Atenção Primária, proporcionando um

ambiente adequado e seguro para a prestação de serviços de saúde de baixa complexidade. A UBS será equipada com as melhores práticas de acessibilidade, segurança do paciente e sustentabilidade, de acordo com os padrões exigidos pelo Ministério da Saúde.

3.3. Definição da localidade: A obra será realizada na localidade da Quadra 7, situada no município de Bataguassu/MS, na Av. Presidente Prudente, esquina com Rua 15 de Novembro, s/n, Bairro Irmãos Sollito. Esta localização foi selecionada estrategicamente para atender uma área de alta demanda e vulnerabilidade social, de modo a garantir que a nova UBS esteja posicionada de forma a maximizar o acesso aos serviços de saúde para a população local.

3.4. Data de execução: O prazo de execução do contrato é de 300 dias.

IV. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. Sustentabilidade

4.1.1. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:

4.1.2. Eficiência energética: Utilização de equipamentos e tecnologias eficientes em termos de consumo energético, e, implementação de práticas para redução do consumo de energia durante a fase de construção e operação;

4.1.3. Gestão de resíduos: Desenvolvimento de um plano de gestão de resíduos para minimizar o impacto ambiental da obra, e, a priorização da reciclagem e reutilização de materiais;

4.1.4. Materiais sustentáveis: Escolha de materiais de construção sustentáveis, como aqueles com certificação ambiental. Preferência por materiais de baixo impacto ambiental e provenientes de fontes renováveis;

4.1.5. Mobilidade sustentável: Incentivo ao uso de transporte sustentável para os trabalhadores da obra, considerando acessibilidade e infraestrutura para modos de transporte alternativos.

4.2. Subcontratação

4.2.1 Na execução do contrato e sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais, o CONTRATADO poderá subcontratar partes do objeto até o limite autorizado de 25%, excluindo-se as partes principais e de maior relevância (art. 122, Lei 14.133/21):

4.2.2. A licitante vencedora do certame fica obrigada a manifestar a intenção de realizar a subcontratação até a data de assinatura do contrato, indicando a(s) parcela(s) que será(ão) subcontratada(s) e apresentando juntamente com o pedido toda a documentação referente a habilitação da subcontratada, que deve preencher todos os requisitos contidos no edital e seus anexos, inclusive a qualificação técnica, para comprovar a capacidade técnica do subcontratado, que será avaliada e juntada aos autos do processo correspondente;

4.2.3. A subcontratação depende de autorização prévia do contratante, a quem incumbe avaliar se o subcontratado cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução do objeto.

4.2.4. É vedada a subcontratação completa ou da parcela principal do objeto da contratação, a qual consiste em:

4.2.4.1. Fundações e estruturas: Representa 25,54% da execução física-financeira da obra.

4.2.4.2. Alvenaria, vedações e divisórias: Representam 9,18% do custo total da obra.

4.2.4.3. Instalações elétricas: Representa 10,84% do custo total da obra.

4.2.4.4. Climatização: Representa 5,33% do custo total da obra.

4.2.5. Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral do contratado pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades do subcontratado, bem como responder perante o contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

4.2.6. É vedada a subcontratação de pessoa física ou jurídica, se aquela ou os dirigentes desta mantiverem vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou se deles forem cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral, ou por afinidade, até o terceiro grau.

4.3. Garantia da Contratação

4.3.1. Será exigida a garantia da contratação de quem tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, no percentual de 5%, nas condições descritas nas cláusulas do contrato.

4.3.2. Em caso de opção pelo seguro-garantia, a parte adjudicatária deverá apresentá-la, no máximo, até a data de assinatura do contrato.

4.3.3. A garantia, nas modalidades caução e fiança bancária, deverá ser prestada em até 10 dias úteis após a assinatura do contrato.

4.3.4. O Contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à garantia da contratação.

4.4. Da Vistoria

4.4.1. A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por Servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 08:00 às 12:00 horas e das 14:00 às 17:00 h (Brasília).

4.4.2. A visita prévia mencionada no item anterior deverá ser agendada, até **02 (dois) dias** antes da abertura da sessão pública, no Setor de Engenharia do Município de Bataguassu/MS, pelo e-mail: engenharia@bataguassu.ms.gov.br ou telefone (67) 98110-8816 com o servidor **Kelson Luis Ascêncio.**

4.4.3. Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia.

4.4.4. Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

4.4.5. Caso o licitante opte por não realizar a vistoria, deverá prestar declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

4.4.6. A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o contratado assumir o ônus dos serviços decorrentes.

4.5. Dos equipamentos de segurança ao trabalhador

4.5.1. A empresa contratada deve disponibilizar a seus colaboradores todos os equipamentos de proteção individual necessários para a realização dos serviços, tais como macacão, óculos de proteção, protetor solar, chapéu ou boné, camisetas, calças, jaquetas, capacete, botinas de segurança, luvas de raspa de couro, botas de borracha, perneira de aço, capa de chuva, capacete de segurança, protetor auricular, colete refletivo, entre outros, conforme exigido pela legislação trabalhista. Esses itens devem ser fornecidos gratuitamente, e a contratada também será responsável por orientar adequadamente sobre o uso dos equipamentos, fiscalizar sua utilização, substituir aqueles danificados e assumir total responsabilidade por quaisquer acidentes de trabalho ocorridos.

4.5.2. A contratante, por meio de seu monitoramento, verificará se todos os equipamentos de segurança prescritos estão sendo utilizados corretamente. Caso seja identificada negligência por parte do trabalhador, a contratada será notificada.

4.6. Dos equipamentos de trabalho geral

4.6.1. A disponibilidade de equipamentos modernos e adequados é essencial para a construção civil de uma Unidade Básica de Saúde. A empresa deve dispor de maquinário especializado, como escavadeiras hidráulicas, retroescavadeiras, betoneiras, compactadores de solo, vibradores de concreto e caminhões basculantes para transporte de materiais. Além disso, equipamentos específicos para corte e dobra de aço, andaimes e plataformas de trabalho em altura são indispensáveis para garantir segurança e eficiência.

4.6.2. A utilização de tecnologias avançadas, como sistemas de nivelamento a laser para fundações, drones para monitoramento de obras e dispositivos para controle de qualidade do concreto, pode aumentar a precisão e a qualidade da execução, reduzindo o tempo de obra e os custos operacionais.

4.7. Da responsabilidade profissional

4.7.1. Exigência de envolvimento de Engenheiro Civil ou qualquer outro profissional legalmente habilitado, e devidamente registrado no conselho de classe profissional competente, com experiência para a supervisão da execução dos serviços pretendidos.

4.8. Dos materiais a serem utilizados

4.8.1. Os materiais utilizados na construção da Unidade Básica de Saúde (UBS) devem atender a rigorosos critérios de qualidade, garantindo segurança, durabilidade e conformidade com as normas vigentes. O concreto deve apresentar resistência característica compatível com o projeto estrutural, sendo executado e controlado conforme as diretrizes da NBR 6118 e NBR 12655. Os blocos cerâmicos utilizados nas alvenarias devem ser de alta qualidade, com dimensões regulares e resistência adequada, assegurando a estabilidade e o desempenho das paredes. As argamassas e revestimentos devem ser preparados de acordo com as especificações técnicas para evitar patologias futuras, como fissuras e desagregação.

4.8.2. As instalações hidráulicas e de esgotamento sanitário devem seguir rigorosamente as especificações do projeto, utilizando tubos e conexões de PVC, PPR ou materiais equivalentes, conforme as normas da ABNT, como a NBR 5626 e NBR 8160. Os sistemas de captação e drenagem de águas pluviais devem ser executados para garantir eficiência no escoamento, utilizando calhas, condutores verticais e dispositivos de inspeção adequados, dimensionados conforme o projeto técnico. A execução deve assegurar estanqueidade e resistência mecânica, evitando infiltrações e comprometimento da estrutura.

4.8.3. Dos materiais e controle de qualidade:

4.8.3.1. Concreto e agregados: O concreto utilizado na estrutura deve atender aos requisitos da NBR 6118 e NBR 12655, garantindo resistência adequada para fundações, pilares, vigas e lajes. Os agregados graúdos e miúdos, de origem granítica ou basáltica, devem possuir resistência ao desgaste e baixa absorção de água, conforme as especificações da ABNT, assegurando estabilidade e durabilidade às estruturas.

4.8.3.2. Alvenaria e revestimentos: As paredes externas da UBS devem ser executadas em alvenaria de blocos cerâmicos, conforme as diretrizes da NBR 15270, garantindo resistência estrutural, isolamento térmico e durabilidade. Já as paredes internas serão predominantemente executadas em sistema drywall, utilizando perfis de aço galvanizado e chapas de gesso acartonado resistentes ao fogo e à umidade, quando aplicável, de acordo com a NBR 15758. O sistema drywall deve ser instalado conforme as especificações do projeto, proporcionando flexibilidade, desempenho acústico e acabamento uniforme.

4.8.3.3. Os revestimentos internos e externos devem seguir as normas da ABNT, garantindo resistência e durabilidade. As paredes de alvenaria devem receber reboco e acabamento adequado, enquanto as paredes em drywall devem ser preparadas com massa específica para juntas, garantindo um acabamento homogêneo antes da pintura ou aplicação de outros revestimentos.

4.8.3.4. Instalações elétricas: As instalações elétricas devem ser executadas conforme a NBR 5410, garantindo segurança e eficiência energética. Todos os condutores, quadros de distribuição, dispositivos de proteção e aterramento devem ser dimensionados de acordo com o projeto elétrico e atender às normas técnicas vigentes.

4.8.3.5. Climatização: O sistema de climatização deve ser projetado conforme a NBR 16401, considerando a renovação do ar e o conforto térmico nos ambientes da UBS. Os equipamentos devem possuir eficiência energética e atender às especificações do projeto, garantindo um ambiente adequado para pacientes e profissionais de saúde.

4.8.3.6. Prevenção e combate a incêndio: Os materiais e equipamentos utilizados na prevenção e combate a incêndios devem seguir as normas do Corpo de Bombeiros e a NBR 13714. Devem ser instalados hidrantes, extintores, sinalizações de rota de fuga e sistemas de detecção e alarme de incêndio conforme o projeto executivo.

4.8.3.7. Pintura e acabamento: As tintas e materiais de acabamento devem ser escolhidos conforme a necessidade dos ambientes, garantindo resistência, fácil manutenção e estética adequada. Devem ser utilizadas tintas laváveis e de baixo índice de compostos orgânicos voláteis (COV) para os ambientes internos.

4.8.3.8. Esquadrias: As esquadrias a serem utilizadas na UBS devem atender às normas técnicas vigentes, garantindo desempenho adequado em termos de resistência, vedação e durabilidade. Serão empregados três tipos de esquadrias, conforme sua aplicação:

4.8.3.9. Esquadrias de madeira: As portas internas serão em madeira, confeccionadas com materiais de qualidade, tratadas contra cupins e umidade, garantindo resistência e acabamento adequado. Devem atender à NBR 15930, garantindo resistência mecânica, estabilidade dimensional e desempenho acústico conforme especificado no projeto.

4.8.3.10. Esquadrias de alumínio: As portas e janelas externas e internas em alumínio devem ser fabricadas conforme a NBR 10821, garantindo leveza, durabilidade e resistência à corrosão. As janelas devem possuir vedação eficiente contra infiltração de água e vento, assegurando conforto térmico e acústico aos ambientes.

4.8.3.11. Esquadrias metálicas: As portas corta-fogo serão metálicas, atendendo à NBR 11742 e às normas do Corpo de Bombeiros, garantindo resistência ao fogo e proteção adequada em caso de emergência. Devem ser equipadas com dispositivos de fechamento automático e possuir certificação de conformidade.

4.8.3.12. Todas as esquadrias devem ser instaladas conforme as especificações do projeto, garantindo funcionamento adequado e compatibilidade com os demais elementos da edificação.

4.8.3.13. Louças e metais sanitários: Os vasos sanitários, lavatórios, torneiras e demais metais sanitários devem seguir as especificações do projeto e as normas da ABNT, garantindo eficiência hídrica e resistência ao uso contínuo.

4.8.3.14. Gases medicinais: Os sistemas de gases medicinais, quando previstos no projeto, devem ser instalados conforme a NBR 12188, garantindo segurança e funcionalidade para o atendimento de emergência e demais procedimentos médicos.

4.8.3.15. Controle de qualidade: Todos os materiais e serviços empregados na construção da UBS devem passar por ensaios laboratoriais e verificações de conformidade, assegurando a aderência às especificações técnicas e normas aplicáveis.

4.9. Dos requisitos normativos

4.9.1. O contratado deve possuir competência técnica e adotar práticas e procedimentos de segurança em conformidade com as normas vigentes. A construção de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) envolve diversas regulamentações e normas técnicas que garantem a qualidade, segurança e durabilidade da edificação. No Brasil, essas normas são estabelecidas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), Corpo de Bombeiros, Conselho Federal de Engenharia e Agronomia (CONFEA) e demais órgãos reguladores. Abaixo estão algumas das normas técnicas relevantes:

- ABNT NBR 9050:2022 – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços ee equipamentos urbanos: Estabelece critérios e parâmetros para garantir acessibilidade a pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida;
- ABNT NBR 15270:2017 – Blocos cerâmicos para alvenaria: Especifica os requisitos e métodos de ensaio para blocos cerâmicos estruturais e de vedação;
- ABNT NBR 15758:2009 – Sistemas construtivos em chapa de gesso para drywall: Define requisitos e diretrizes para execução de paredes internas em drywall;
- Lei nº 5.194, de 24 de dezembro 1966: Que regula o exercício das profissões de Engenharia e dá outras providências;
- Caderno técnico SICRO: Institui um guia prático para elaboração de orçamentos baseados no SICRO, estabelecendo diretrizes básicas para tomada de decisão e exemplos práticos que ilustram o emprego das diferentes ferramentas que integram o sistema;
- Resolução CONAMA nº 307, de 05 de julho de 2002: Que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil;
- ABNT NBR 15575:2021 – Edificações habitacionais - Desempenho: Estabelece requisitos para segurança estrutural, conforto térmico, acústico e lumínico, além da durabilidade dos elementos construtivos;
- ABNT NBR 10821:2017 – Esquadrias externas para edificações: Especifica os requisitos para portas e janelas de alumínio, garantindo vedação, resistência e durabilidade;
- ABNT NBR 11742:2018 – Porta corta-fogo para saída de emergência: Determina requisitos para fabricação, instalação e desempenho de portas corta-fogo em edificações;

- Norma Regulamentadora NR-10 – Segurança em instalações elétricas: Estabelece medidas para garantir a segurança dos trabalhadores em serviços elétricos;
- Norma Regulamentadora NR-18 – Condições e meio ambiente de trabalho da indústria da construção: Define diretrizes para segurança e saúde do trabalho no setor da construção civil;
- ABNT NBR 5410:2004 – Instalações elétricas de baixa tensão: Define requisitos para projeto, execução e manutenção das instalações elétricas da edificação;
- ABNT NBR 5626:2020 - Sistemas prediais de água fria e água quente — Projeto, execução, operação e manutenção: Esta Norma especifica requisitos para projeto, execução, operação e manutenção de sistemas prediais de água fria e água quente (SPAFAQ);
- ABNT NBR 8160:1999 - Sistemas prediais de esgoto sanitário - Projeto e execução: Esta Norma estabelece as exigências e recomendações relativas ao projeto, execução, ensaio e manutenção dos sistemas prediais, de esgoto sanitário, para atenderem às exigências mínimas quanto á higiene, segurança e conforto dos usuários, tendo em vista a qualidade destes sistemas;
- ABNT NBR 6118:2024 – Projeto de estruturas de concreto: Esta Norma estabelece os procedimentos e requisitos básicos para o projeto de estruturas de concreto simples, armado e protendido, excluídas aquelas em que se utilizam concreto leve, pesado ou outros especiais;
- ABNT NBR 12655:2022 - Concreto de cimento Portland - Preparo, controle, recebimento e aceitação – Procedimento: Esta Norma é aplicável a concreto de cimento Portland para estruturas moldadas na obra, estruturas pré-moldadas e componentes estruturais pré-fabricados para edificações e estruturas de engenharia;
- ABNT NBR 13714:2000 - Sistemas de hidrantes e de mangotinhos para combate a incêndio: Esta Norma fixa as condições mínimas exigíveis para dimensionamento, instalação, manutenção, aceitação e manuseio, bem como as características, dos componentes de sistemas de hidrantes e de mangotinhos para uso exclusivo de combate a incêndio.

- ABNT NBR 12188:2016 - Sistemas centralizados de suprimento de gases medicinais, de gases para dispositivos médicos e de vácuo para uso em serviços de saúde: Esta Norma estabelece os requisitos para a instalação de sistemas centralizados de suprimento de gases medicinais, como o oxigênio medicinal 99, o oxigênio medicinal 93, o dióxido de carbono medicinal, o óxido nitroso medicinal, o ar comprimido medicinal e o ar sintético medicinal; de gases para dispositivos médicos, como nitrogênio e argônio, e limitados a estes; e de produção de vácuo para uso em serviços de saúde;
- Acórdão nº 2.622/2013 - Plenário do Tribunal de Contas da União (TCU): que estabelece parâmetros para as taxas de BDI em obras públicas.

4.10. Disposições Gerais

4.10.1. O projeto básico e memorial descritivo estabelecerá as condições técnicas a serem obedecidas na execução das obras e serviços, fixando os parâmetros a serem atendidos para materiais, serviços e equipamentos, e constituirão parte integrante dos contratos de obras e serviços.

4.10.2. Os serviços deverão ser prestados por empresa especializada, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade pela legislação vigente e padrões exigidos nesse instrumento, Termo de Referência e no Projeto Básico.

V. EXECUÇÃO DO OBJETO

Condições de execução

5.1. A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:

5.1.1. Reunião de alinhamento: Será realizada uma reunião inicial de alinhamento, em até 5 (cinco) dias úteis após a assinatura do contrato, entre a empresa contratada e a equipe de fiscalização. O objetivo é alinhar as informações pertinentes à execução dos serviços contratados, características específicas das instalações e questões relacionadas a horários. Essas informações serão fundamentais para o planejamento e desenvolvimento do projeto executivo.

5.1.2. Reunião de partida: A reunião tem como objetivo alinhar os itens necessários para emitir a ordem de serviço, conforme descritos no memorial descritivo. Será discutido o plano de ataque proposto pela contratada, com base no planejamento e projeto executivo. Serão verificadas as informações essenciais para garantir o cumprimento dos prazos de execução e as boas práticas construtivas necessárias para o funcionamento adequado das instalações residenciais.

5.1.3. Metodologia executiva: Deverá ser seguida conforme encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares e seus memoriais descritivos, apêndice deste Termo de Referência;

5.1.4. Cronograma físico-financeiro: O prazo de execução da obra será de 10 (dez) meses, conforme planilha em anexo;

5.1.5. Início da execução do objeto: Até 5 (cinco) dias úteis da emissão da ordem de serviço.

Local e horário da prestação dos serviços

5.2. Os serviços serão prestados no seguinte endereço: Av. Presidente Prudente, esquina com a Rua 15 de Novembro, Bairro Irmãos Sollito, no município de Bataguassu-MS.

5.2.1. Os serviços serão prestados no seguinte horário: Das 07:00 às 17:00

Materiais a serem disponibilizados

5.3. Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios nas quantidades necessárias, promovendo sua substituição quando necessário.

Informações relevantes para o dimensionamento da proposta

5.4. A demanda do órgão tem como base as seguintes características:

5.4.1. Montagem de Canteiro de execução dos serviços em local indicado pela Fiscalização para atividades, serviços e armazenamento de ferramentas, materiais e mão de obra durante o período de execução do escopo licitado

5.4.2. As atividades a serem executadas necessitam, obrigatoriamente, de limpeza e organização diárias, tanto de canteiro quanto de local de serviço internamente, mantendo sempre as ferramentas organizadas e guardadas após a execução de cada atividade, com

ambiente limpo, sem restos de materiais ou sujeira diariamente, sendo fator relevante, inclusive inspecionado pela fiscalização e passível de notificação;

5.4.3. Sempre que possível, é necessário que os materiais fornecidos sejam trabalhados (cortados, furados, montados) em fábrica, fora do local de serviço, reduzindo poeira, sujeira, ruídos e entulhos no local de trabalho;

5.4.4. A CONTRATADA deve garantir que os materiais fornecidos atendam às normas técnicas e regulamentações vigentes aplicáveis ao tipo de serviço em questão;

5.4.5. A fiscalização tem o direito de avaliar e aprovar os materiais a serem utilizados, podendo solicitar amostras, especificações técnicas e demais documentos que comprovem a adequação dos materiais;

5.4.6. A CONTRATADA deverá realizar a substituição de materiais defeituosos ou inadequados, sem ônus adicional para o CONTRATANTE, garantindo que os serviços sejam executados de acordo com as especificações e padrões estabelecidos;

5.4.7. É de responsabilidade da CONTRATADA remover entulhos e quaisquer materiais excedentes, promovendo a limpeza diária do local de execução dos serviços;

5.4.8. A empresa deve observar as condições meteorológicas constantemente para garantir que a programação dos serviços não seja prejudicada pelas condições climáticas adversas. Qualquer retrabalho devido a falha na programação da empresa ficará a cargo da CONTRATADA.

5.4.9. No caso de serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração

5.4.10. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.

Especificação da garantia do serviço (art. 40, §1º, inciso III, da Lei nº 14.133, de 2021)

5.5. O prazo de garantia contratual dos serviços, complementar à garantia legal, será de, no mínimo 60 (sessenta) meses, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto.

Procedimentos de transição e finalização do contrato

5.6. Não serão necessários procedimentos de transição e finalização do contrato devido às características do objeto.

VI. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

6.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

6.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

6.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

6.4. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

6.5. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

6.6. Em caso de inexecução total ou parcial do pactuado, em razão do descumprimento de qualquer das condições avençadas, a contratada ficará sujeita às seguintes penalidades nos termos da Lei n. 14.133/2021:

- Advertência;
- Multa;
- Suspensão temporária de participar de licitação e impedimento de contratar com a Administração e,
- Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.

Fiscalização

6.7. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput).

6.8. O fiscal do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração.

6.9. O fiscal do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, §1º).

6.10. Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção.

6.11. O fiscal do contrato informará ao gestor do contato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso.

6.12. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato.

6.13. O fiscal do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou à prorrogação contratual.

Gestor do Contrato

6.14. O gestor do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.

6.15. O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da

necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração.

6.16. O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência.

6.17. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.

6.18. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.

6.19. O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.

6.20. O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração.

6.21. O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

6.22. A Gestão e Fiscalização do Contrato será exercida com base na Lei Federal nº 14.133/2021 e Decreto Municipal nº 69/2025.

VII. CONDIÇÕES DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

7.1. O órgão pagará à contratada, pelos serviços contratados e executados, os preços integrantes da proposta aprovada, ressalvada a incidência de reajustamento e a ocorrência de imprevistos. Fica expressamente estabelecido que os preços unitários incluem todos os custos diretos e indiretos para a execução do(s) serviço(s), de acordo com as condições previstas nas Especificações e nas Normas indicadas neste edital e demais documentos da licitação, constituindo assim sua única remuneração pelos trabalhos contratados e executados.

7.2. Será indicada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a Contratada:

7.2.1. não produzir os resultados acordados,

7.2.2. deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou

7.2.3. deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

7.2.4. A aferição da execução contratual para fins de pagamento considerará os seguintes critérios:

a) Seguir o encaminhamento validado em projeto executivo vigente;

b) Seguir o cronograma, planejamento e etapa correta para execução da atividade;

c) Ser executado na totalidade sem pendências, com qualidade e quantidade prevista para o escopo do serviço, bem como utilizando materiais aprovados previamente em solução de comum acordo com a fiscalização;

Do recebimento

7.3. Ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro, o Contratado apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, por meio de planilha e memória de cálculo detalhada.

7.4. Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, no Cronograma Físico-Financeiro, estiverem executados em sua totalidade.

7.5. O contratado também apresentará, a cada medição, os documentos comprobatórios da procedência legal dos produtos e subprodutos florestais utilizados naquela etapa da execução contratual, quando for o caso.

7.6. Os serviços serão recebidos provisoriamente na última medição dos serviços, pelos fiscais técnico e administrativo, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo. (Art. 140, I, "a", da Lei nº 14.133).

7.7. O prazo da disposição acima será contado do recebimento de comunicação de cobrança oriunda do contratado com a comprovação da prestação dos serviços a que se referem a parcela a ser paga.

7.8. O fiscal do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato que comprove o cumprimento das exigências de caráter técnico e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.

7.9. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do termo detalhado.

7.10. O Contratado fica obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

7.11. A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

7.12. O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.

7.13. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

7.14. Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o Termo Detalhado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.

7.15. Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 90 (noventa) dias, contados do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo os seguintes procedimentos:

7.15.1. Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelo fiscal, quando houver, no cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.

7.15.2. Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções;

7.15.3. Emitir Termo Detalhado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e

7.15.4. Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.

7.15.5. Enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão.

7.16. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal pertinente à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

7.17. Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pelo contratado, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança.

7.18. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

Liquidação

7.19. Recebida a Nota Fiscal acompanhada do Boletim de Medição e Relatório Fotográfico, o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período.

7.20. O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, nos casos de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021

7.21. Para fins de liquidação, o setor competente deve verificar se a Nota Fiscal ou Fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

a) o prazo de validade;

b) a data da emissão;

c) os dados do contrato e do órgão contratante;

d) o período respectivo de execução do contrato;

e) o valor a pagar; e

f) eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

7.22. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus à contratante;

7.23. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal.

7.24. Constatando-se, a situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante.

7.25. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade

fiscal quanto à inadimplência do contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

7.26. Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.

7.27. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação.

Prazo de pagamento

7.28. O pagamento será efetuado no prazo máximo de até dez dias úteis, contados da finalização da liquidação da despesa.

Forma de pagamento

7.29. O pagamento será realizado através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

7.30. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

7.31. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

7.32. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

7.33. O contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

Antecipação de pagamento

7.34. A presente contratação não permite a antecipação de pagamento.

VIII. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

8.1. Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de **LICITAÇÃO**, na modalidade **CONCORRÊNCIA**, sob a forma **ELETRÔNICA**, com adoção do critério de julgamento pelo **MENOR PREÇO GLOBAL,** com formalização de Contrato Administrativo.

8.2. Regime de execução

O regime de execução do contrato será empreitada por preço global.

8.3. Exigências de habilitação

Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

8.3.1. Habilitação jurídica

8.3.1.1. Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

8.3.1.2. Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor;

8.3.1.3. Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

8.3.1.4. Sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME nº 77, de 18 de março de 2020.

8.3.1.5. Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

8.3.1.6. Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária,

respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz

8.3.2. Habilitação fiscal, social e trabalhista

8.3.2.1. Prova de inscrição no **Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas**.

8.3.2.2. Prova de regularidade fiscal perante a **Fazenda Nacional**, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

8.3.2.3. Prova de regularidade com o **Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);**

8.3.2.4. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a **Justiça do Trabalho**, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

8.3.2.5. Prova de regularidade com a **Fazenda Municipal** do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

8.3.2.6. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

8.3.2.7. O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

8.3.3. Qualificação Econômico-Financeira

8.3.3.1. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor - Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, *caput*, inciso II);

8.3.3.2. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais;

8.3.3.3. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º);

8.3.3.4. Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.

8.3.4. Qualificação Técnico-Operacional

8.3.4.1. Comprovação de capacidade técnico-operacional, mediante apresentação de atestado(s) e/ou certidão(ões), de titularidade da empresa licitante, indistintamente, ao CNPJ/MF da sua matriz ou das suas filiais, fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, com identificação do signatário e assinatura do responsável legal, e que, comprove aptidão para o desempenho de atividades pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto licitado, assim como, de similaridade e de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior, na(s) quantidade(s) mínima(s) relacionada(s) no quadro abaixo:

ITEM	UNIDADE	QTDE. MÍN.
ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M²	**356**
EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	M²	**278**
CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M³	**31**

8.3.4.2. Para fins de comprovação de capacitação técnico-operacional, a empresa licitante poderá apresentar somatório de atestados e/ou certidões, quanto julgar necessário.

8.3.4.3. Os atestados e/ou certidões, deverão possuir informações suficientes para qualificar ou quantificar o objeto em apreço, bem como, possibilitar aferir sua veracidade junto aos seus emitentes.

8.3.4.4. Qualquer informação constante na documentação de qualificação técnica, se apurada como falsa ou inverídica, mediante simples conferência ou diligência, caberá à Comissão de Licitação, decidir sobre sua aceitação e a inabilitação da licitante que o fez.

8.3.4.5. No caso de atestados e/ou certidões, emitidos por empresa de iniciativa privada, não serão considerados aqueles emitidos por sociedades integrantes de um mesmo grupo econômico à empresa licitante.

8.3.4.6. Serão consideradas sociedades integrantes de um mesmo grupo econômico à empresa licitante, indistintamente se controladas ou controladoras, aquelas que tenham em seu quadro societário, pessoa física (PF) ou jurídica (PJ), em comum.

8.3.4.7. Comprovação de registro ou inscrição de regularidade, expedida pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU-BR), nos termos da legislação aplicável, de titularidade da empresa licitante, legalmente habilitada para o exercício de suas atividades.

8.3.5. Qualificação Técnico-Profissional

8.3.5.1. Comprovação de capacidade técnico-profissional, mediante prova da licitante de possuir em seu quadro permanente de pessoal, na data prevista para entrega da proposta, profissional(ais) de nível superior ou outro de nível equivalente, reconhecido pela entidade profissional competente, detentor(es) de atestados e/ou certidões de Responsabilidade Técnica (RT), que conste titularidade do(s) profissional(is) por esta atribuição, fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, com identificação do signatário e assinatura do responsável legal, e que, comprove aptidão para o desempenho de atividades pertinentes e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto licitado, assim como, de similaridade e de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior, vedadas as exigências de quantidades mínimas ou prazos máximos, para os itens relacionados no quadro abaixo:

ITEM	UNIDADE	QTDE. MÍN.
ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M²	356

EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	M²	**278**
CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M³	**31**

8.3.5.2. Para fins de comprovação de capacitação técnico-profissional, a empresa licitante poderá apresentar somatório de atestados e/ou certidões, quanto julgar necessário.

8.3.5.3. Os atestados e/ou certidões de Responsabilidade Técnica (RT), deverão possuir informações suficientes para qualificar ou quantificar o objeto em apreço, bem como, possibilitar aferir sua veracidade junto aos seus emitentes.

8.3.5.4. Os atestados e/ou certidões, apresentados para fins de comprovação da capacitação **"técnico-operacional"** e **"técnico-profissional"**, poderão ser igualmente os mesmos, não havendo a necessidade de constarem em duplicidade, desde que, constituam todos os requisitos necessários para o cumprimento distinto de cada uma das qualificações técnicas.

8.3.5.5. Qualquer informação constante na documentação de qualificação técnica, mediante simples conferência ou diligência, se apurada como falsa ou inverídica, caberá à Comissão de Licitação, decidir sobre sua aceitação e a inabilitação da licitante que o fez.

8.3.5.6. O(s) profissional(is) indicado(s) pela licitante para fins de comprovação da capacitação técnico-profissional, deverá(ão) participar da obra ou serviços, objeto da licitação, admitindo-se, excepcionalmente, a substituição por profissional de experiência equivalente ou superior, desde que, devidamente aprovada e ratificada pela Contratante.

8.3.5.7. O(s) profissional(s) indicado(s) pela licitante par fins de comprovação da capacitação técnico-profissional, deverá(ão) pertencer ao quadro permanente da licitante, na data prevista para entrega da proposta. Entende-se pertencente ao quadro permanente de pessoal, mediante apresentação de documentação comprobatória, nos casos de:

a) **Vínculo Empregatício:** Ficha de Registro do Empregado – RE, devidamente registrada no Ministério do Trabalho e Emprego (MTE); Carteira de Trabalho e Previdência Social – CTPS, em nome do profissional qualificado, contendo as folhas que demonstrem seu

registro laboral, ou, Contrato de Trabalho em vigor, devidamente firmado nos termos das Leis do Trabalho;

b) **Vínculo Societário ou Participativo:** Requerimento de empresário individual, ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado no órgão competente, relativo ao domicílio ou sede da licitante, ou ainda, conforme o caso, ata de eleição devidamente publicada na imprensa oficial.

c) **Responsabilidade Técnica (RT):** Certidão de registro expedida pela entidade profissional competente a que estiver vinculado, que conste titularidade do(s) profissional(is) por esta atribuição, relativo à pessoa jurídica (PJ), da sede ou filial da licitante.

d) **Profissional Autônomo (sem vínculo empregatício):** Contrato de prestação de serviços, carta compromisso, ou outro instrumento congênere que sirva à finalidade, celebrado de acordo com a legislação civil comum, desde que, contenha de forma clara no referido instrumento, sua qualificação quanto à responsabilidade técnica vinculada a prestação dos serviços.

8.3.5.8. Comprovação de registro ou inscrição de regularidade, expedida pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU-BR), nos termos da legislação aplicável, de titularidade do(s) profissional(is) atribuído por Responsabilidade Técnica (RT), legalmente habilitado para o exercício de suas atividades.

8.3.6. Outras Comprovações

8.3.6.1. Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

8.3.6.2. A declaração acima poderá ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

8.3.7. Caso admitida a participação de cooperativas, será exigida a seguinte documentação complementar:

8.3.7.1. A relação dos cooperados que atendem aos requisitos técnicos exigidos para a contratação e que executarão o contrato, com as respectivas atas de inscrição e a

comprovação de que estão domiciliados na localidade da sede da cooperativa, respeitado o disposto nos arts. 4º, inciso XI, 21, inciso I e 42, §§2º a 6º da Lei n. 5.764, de 1971;

8.3.7.2. A declaração de regularidade de situação do contribuinte individual – DRSCI, para cada um dos cooperados indicados;

8.3.7.3. A comprovação do capital social proporcional ao número de cooperados necessários à prestação do serviço;

8.3.7.4. O registro previsto na Lei n. 5.764, de 1971, art. 107;

8.3.7.5. A comprovação de integração das respectivas quotas-partes por parte dos cooperados que executarão o contrato;

8.3.7.6. Os seguintes documentos para a comprovação da regularidade jurídica da cooperativa: a) ata de fundação; b) estatuto social com a ata da assembleia que o aprovou; c) regimento dos fundos instituídos pelos cooperados, com a ata da assembleia; d) editais de convocação das três últimas assembleias gerais extraordinárias; e) três registros de presença dos cooperados que executarão o contrato em assembleias gerais ou nas reuniões seccionais; e f) ata da sessão que os cooperados autorizaram a cooperativa a contratar o objeto da licitação; e

8.3.7.8. A última auditoria contábil-financeira da cooperativa, conforme dispõe o art. 112 da Lei n. 5.764, de 1971, ou uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador

IX. ESTIMATIVA DO PREÇO

9.1. O custo estimado total da contratação é de R$ 2.004.269,17 (dois milhões, quatro mil, duzentos e sessenta e nove reais e dezessete centavos).

X. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

10.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral do Município para o exercício de 2025 (LOA Nº 3.119 DE 19/12/2024).

10.2. A contratação será atendida pelas seguintes dotações orçamentárias:

Gestão/Unidade: 021010	Gestão/Unidade: 021212
Fonte de Recursos: 1500	Fonte de Recursos: 1600
Programa de Trabalho: 10.301.0110.1016	Programa de Trabalho: 10.301.0110.1016
Elemento de Despesa: 4.4.90.51.00	Elemento de Despesa: 4.4.90.51.00
Ficha: 353	Ficha: 354

Bataguassu-MS, 26 de março de 2025.

Elaboração:

Eliane Businaro
Equipe de Planejamento
Portaria n. 56/2025

Nathália Schulz Cardoso
Equipe de Planejamento
Portaria n. 56/2025

Kelson Luis Ascêncio
Diretor de Planejamento e Projetos de Obras
Decreto nº 015/2025

Aprovado por:

Aline da Silva Cauneto
Secretária Municipal de Saúde

ANEXO II - MODELO DE DECLARAÇÃO UNIFICADA

(Papel timbrado da Empresa)

CONCORRÊNCIA Nº 003/2025
PROCESSO ADMINISTRATIVO n° 053/2025

Pelo presente instrumento, a empresa ....., CNPJ nº....., com sede na ....., através de seu representante legal infra-assinado, **DECLARA:**

a) O pleno conhecimento e a aceitação das regras e das condições gerais constantes do edital;
b) A inexistência de fato impeditivo para licitar ou contratar com a Administração;
c) A proposta econômica apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas;
d) Cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;
e) Não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7°, XXXIII, da Constituição;
f) Não possui empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;
g) Cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas;
h) Não mantem vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão contratante, bem como com agente público que desempenhe função na licitação, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, devendo essa proibição constar expressamente do edital de licitação;
i) Não foi declarada inidônea por nenhum órgão público de qualquer esfera de governo, estando apta a contratar com o poder público.

....., ... de ..... de 2025

Assinatura do Responsável pela Empresa (Nome legível/Cargo)

ANEXO III - DECLARAÇÃO PARA MICROEMPRESA E EMPRESA DE PEQUENO PORTE (§2º do art. 4º da Lei Federal nº 14.133/2021)

Nome da Empresa, CNPJ da empresa nº XXXX, situado à Endereço XXXX, por seu representante legal e/ou procurador ou responsável credenciado XXXX da empresa XXXXXX, CPF nº XXXXX, doravante denominado "Proponente", para fins de participação na Concorrência Eletrônica nº **003/2025**, Processo nº **053/2025**, promovido pelo **FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE BATAGUASSU/MS,** declara que, conforme o §§2º e 3º do art. 4º da Lei Federal nº 14.133/2021, que dizem:

§ 2º A obtenção de benefícios a que se refere o caput deste artigo fica limitada às microempresas e às empresas de pequeno porte que, no ano-calendário de realização da licitação, ainda não tenham celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte, devendo o órgão ou entidade exigir do licitante declaração de observância desse limite na licitação.

§ 3º Nas contratações com prazo de vigência superior a 1 (um) ano, será considerado o valor anual do contrato na aplicação dos limites previstos nos §§ 1º e 2º deste artigo.

Se a empresa não fechou nenhum contrato neste exercício da Licitação, marque a alternativa abaixo: ( ) Não.

Se a empresa fechou contrato neste exercício da licitação, marque a alternativa **SIM** e, informe o valor total dos contratos assinados neste exercício, conforme abaixo: **( ) Sim.**

Valor total dos contratos assinados com órgãos públicos, federal, estadual e municipal, neste exercício: R$ _____ (__ _____)

Declaramos para os devidos fins de comprovação, que as respostas e informações acima são fidedignas, tendo ciência das penalidades descritas no artigo 299 do Código Penal.

Sem mais para o momento, firmo a presente declaração.

Cidade XXXX, _____/_____/_____.

_____

Nome do representante Legal:
CPF:
Empresa:
CNPJ:

_____

Nome do Contador Contábil:
CPF:
CRC:

ANEXO IV - CARTA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇO

(Modelo sugerido)
(Papel timbrado da licitante)

CARTA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA

Local e Data

AO
MUNICÍPIO DE BATAGUASSU/MS

Ref.: EDITAL DE CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA N.º 003/2025

Prezados Senhores,

a) Pela presente submetemos à apreciação de V. S.ª a nossa proposta para execução de serviços de **"Construção de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) – Porte 1, em atendimento às necessidades do Fundo Municipal de Saúde de Bataguassu/MS, em conformidade com a Proposta nº 10836.9390001/24-005, autorizada pela Portaria GM/MS nº 5.718 de 8 de novembro de 2024 do Ministério da Saúde, conforme especificações constantes nos Projetos, Memoriais, Planilhas, Termo de Referência e Demais Elementos Técnicos"**, objeto do Edital de Concorrência Eletrônica N.º **003/2025**, pelo valor global de R$_____ (_____), conforme planilha orçamentária e cronograma físico-financeiro em anexo, com prazo de execução é de **300 (trezentos) dias.**

b) Declaramos que examinamos, conhecemos e nos submetemos às condições contidas no Edital acima epigrafado, bem como que verificamos todas as especificações nela exaradas, não havendo qualquer discrepância nas informações e/ou documentos que dela fazem parte.

c) Declaramos, ainda, que estamos cientes de todas as condições que possam, de qualquer forma, influir nos custos, assumindo total responsabilidade por erros ou omissões existentes nesta proposta, bem como qualquer despesa relativa à realização integral do seu objeto.

d) Declaramos que em nossa proposta estão incluídos todas as despesas, inclusive aquelas relativas a taxas, tributos, encargos sociais, ensaios, testes e demais provas exigidas por normas técnicas oficiais, que possam influir direta ou indiretamente no

custo de execução dos serviços, e, ainda, as despesas relativas à mobilização e desmobilização de pessoal, máquinas e equipamentos necessários.

e) Na execução dos serviços, observaremos rigorosamente as especificações das normas técnicas brasileiras ou qualquer outra norma que garanta a qualidade igual ou superior, assumindo, desde já, a integral responsabilidade pela perfeita realização dos trabalhos, de conformidade com as especificações.

f) Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o Senhor _____, (função/cargo), portador da Cédula de Identidade RG Nº _____, expedida pelo de_____, e inscrito no CPF sob o Nº_____ , representante legal desta empresa.

f) Informamos que o nosso BDI é de___ % (_____ por cento), já computado, nos termos da planilha e do cronograma físico-financeiro anexos e que constituem parte indissociável desta proposta de preços.

g) Esta proposta é válida por **60 (sessenta) dias**, a contar da data estabelecida para a sua apresentação.

h) Os pagamentos deverão ser creditados à Conta Corrente n.° _____, Agência _____, Banco _____.

i) Os contatos poderão ser efetuados através do telefone n° _____e do e-mail _____.

j) Finalizando, declaramos que temos pleno conhecimento de todos os aspectos relativos à licitação em causa e nossa plena concordância com as condições estabelecidas no Edital da licitação e seus anexos.

Atenciosamente,

Assinatura do Responsável ou Representante Legal RG nº

ANEXO V - DECLARAÇÃO CONTENDO INFORMAÇÕES PARA FINS DE ASSINATURA DO CONTRATO

Concorrência Eletrônica nº 003/2025
Processo nº 053/2025

1- DA EMPRESA PROPONENTE:

Nome Empresarial:

Endereço: Bairro:

Cidade: Estado:

CNPJ Telefone:

Conta Corrente: Agência: Banco:

Inscrição Estadual nº:

2- DO REPRESENTANTE LEGAL AUTORIZADO PARA ASSINATURA DO CONTRATO:

Nome:

Função:

Data de Nascimento: Estado Civil:

Escolaridade: RG: Órgão Emissor:

CPF:

Endereço:

Bairro: CEP: Cidade: Estado:

Celular: E-mail:

Assinatura e Identificação do Responsável Legal e da Empresa

ANEXO VI - ATESTADO DE VISITA TÉCNICA

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 003/2025
PROCESSO ADMINISTRATIVO n° 053/2025

OBRA/SERVIÇOS: **"Construção de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) – Porte 1, em atendimento às necessidades do Fundo Municipal de Saúde de Bataguassu/MS, em conformidade com a Proposta nº 10836.9390001/24-005, autorizada pela Portaria GM/MS nº 5.718 de 8 de novembro de 2024 do Ministério da Saúde, conforme especificações constantes nos Projetos, Memoriais, Planilhas, Termo de Referência e Demais Elementos Técnicos".**

Atestamos para fins de comprovação no Edital acima epigrafado, que o Sr.(a) _____, Engenheiro(a)/Arquiteto(a), registrado no CREA/CAU sob o nº _____, na qualidade de Profissional Responsável Técnico do quadro técnico da empresa _____, CNPJ Nº _____, compareceu no local onde será executada as obras/serviços, e tomou pleno conhecimento das condições ambientais, técnicas, do grau de dificuldades dos trabalhos e dos demais aspectos que possam influir direta e indiretamente na execução da mesma, acompanhado do Servidor responsável do Setor de Engenharia do Município de Bataguassu/MS.

Bataguassu/MS, _____ de _____ de 2025.

_____

Servidor Engenheiro responsável

_____

Assinatura do Responsável Técnico da Empresa

(Nome legível/Cargo)

ANEXO VII - DECLARAÇÃO DE DESISTENCIA DE VISITA PRÉVIA

(Modelo sugerido)
(Papel timbrado da licitante)

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 003/2025
PROCESSO ADMINISTRATIVO n° 053/2025

OBRA/SERVIÇOS: **"Construção de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) – Porte 1, em atendimento às necessidades do Fundo Municipal de Saúde de Bataguassu/MS, em conformidade com a Proposta nº 10836.9390001/24-005, autorizada pela Portaria GM/MS nº 5.718 de 8 de novembro de 2024 do Ministério da Saúde, conforme especificações constantes nos Projetos, Memoriais, Planilhas, Termo de Referência e Demais Elementos Técnicos".**

A empresa _____, inscrita no CNPJ nº. _____, por intermédio de seu responsável técnico(a) Sr.(a) _____registrado(a) no CREA/CAU sob o Nº _____, **e/ou** do(a) seu/sua representante legal, Sr.(a) _____, portador(a) do RG nº._____ e do CPF sob nº. _____ **DECLARA** abrir mão da **VISITA PRÉVIA** ao local da execução da obra/serviço, conforme dispõe o edital da licitação em referência.

Declaramos, ainda, sob as penalidades da lei, de que temos pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos, assumindo total responsabilidade por esse fato e informamos que não utilizaremos para qualquer questionamento futuro que ensejam avenças técnicas ou financeiras, isentando o Município de Bataguassu/MS, de qualquer reclamação e/ou reivindicação de nossa parte.

(local e data)

_____

Responsável Técnico(a) **e/ou**

Representante legal da Empresa

(Nome legível/Cargo)

ANEXO VIII - MINUTA DE TERMO DE CONTRATO

MUNICIPIO DE BATAGUASSU/MS

Processo Administrativo n°0XX/2025

CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº ...../...., QUE FAZEM ENTRE SI O MUNICÍPIO DE ..... E .....

O Fundo Municipal de Saúde de Bataguassu, Estado de Mato Grosso do Sul, com sede Avenida Aquidauana, nº 1001, Centro, na cidade de Bataguassu/MS, inscrito(a) no CNPJ sob o nº 10.836.939/0001-24, neste ato representado(a) pelo(a) ..... (cargo e nome), nomeado(a) pela Portaria nº ....., de .... de ..... de 20..., publicada no Diário Oficial do Município de .... de ..... de ....., portador da Matrícula Funcional nº ....., doravante denominado CONTRATANTE, e o(a) ....., inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº ....., sediado(a) na ....., em ..... doravante designado CONTRATADO, neste ato representado(a) por ..... (nome e função no contratado), conforme atos constitutivos da empresa **ou** procuração apresentada nos autos, tendo em vista o que consta no **Processo nº 053/2025** e em observância às disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais legislação aplicável, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente da **Concorrência Eletrônica nº. 003/2025**, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

1.1. O objeto do presente instrumento é a **"Construção de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) – Porte 1, em atendimento às necessidades do Fundo Municipal de Saúde de Bataguassu/MS, em conformidade com a Proposta nº 10836.9390001/24-005, autorizada pela Portaria GM/MS nº 5.718 de 8 de novembro de 2024 do Ministério da Saúde, conforme especificações constantes nos Projetos, Memoriais, Planilhas, Termo de Referência e Demais Elementos Técnicos"**.

1.2. Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

1.2.1. O Termo de Referência;

1.2.2. O Projeto Básico;

1.2.3. O Edital da Licitação;

1.2.4. A Proposta do contratado;

1.2.5. Eventuais anexos dos documentos supracitados.

O regime de execução é o de **empreitada por preço global.**

2. CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

2.1. O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses, podendo ser prorrogável por igual período, na forma do artigo 105 da Lei n° 14.133, de 2021, contados da assinatura deste instrumento.

2.2. O prazo de vigência será automaticamente prorrogado, independentemente de termo aditivo, quando o objeto não for concluído no período firmado acima, ressalvadas as providências cabíveis no caso de culpa do contratado, previstas neste instrumento.

3. CLÁUSULA TERCEIRA – MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS

3.1. O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam no Termo de Referência, Anexo I a este Contrato.

4. CLÁUSULA QUARTA – SUBCONTRATAÇÃO

4.1. Na execução do contrato e sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais, o CONTRATADO poderá subcontratar partes do objeto até o limite autorizado de 25%, excluindo-se as partes principais e de maior relevância (art. 122, Lei 14.133/21):

4.2. A licitante vencedora do certame fica obrigada a manifestar a intenção de realizar a subcontratação até a data de assinatura do contrato, indicando a(s) parcela(s) que será(ão) subcontratada(s) e apresentando juntamente com o pedido toda a documentação referente a habilitação da subcontratada, que deve preencher todos os requisitos contidos no edital e seus anexos, inclusive a qualificação técnica, para comprovar a capacidade técnica do subcontratado, que será avaliada e juntada aos autos do processo correspondente;

4.3. A subcontratação depende de autorização prévia do contratante, a quem incumbe avaliar se o subcontratado cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução do objeto.

4.4. É vedada a subcontratação completa ou da parcela principal do objeto da contratação, a qual consiste em:

4.4.1. Fundações e estruturas: Representa 25,54% da execução física-financeira da obra.

4.4.2. Alvenaria, vedações e divisórias: Representam 9,18% do custo total da obra.

4.4.3. Instalações elétricas: Representa 10,84% do custo total da obra.

4.4.4. Climatização: Representa 5,33% do custo total da obra.

4.4.5. Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral do contratado pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades do subcontratado, bem como responder perante o contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

4.4.6. É vedada a subcontratação de pessoa física ou jurídica, se aquela ou os dirigentes desta mantiverem vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou se deles forem cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral, ou por afinidade, até o terceiro grau.

5. CLÁUSULA QUINTA – PREÇO

5.1. O valor total da contratação é de R$.

5.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

5.3. O valor acima é meramente estimativo, de forma que os pagamentos devidos ao contratado dependerão dos serviços efetivamente executados.

6. CLÁUSULA SEXTA – PAGAMENTO

6.1. O prazo para pagamento ao contratado e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Termo de Referência, Anexo I a este Contrato.

7. CLÁUSULA SÉTIMA – REAJUSTE

7.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado.

7.1.1. O orçamento estimado pela Administração baseou-se nas planilhas referenciais elaboradas com base no **SINAPI do mês 12 do ano de 2024.**

7.2. Após o interregno de um ano, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo contratante, do índice **IPCA (IBGE),** exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

7.3. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

7.4. No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice (s) de reajustamento, o contratante pagará ao contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).

7.4.1. Fica o Contratado obrigado a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

7.5. Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).

7.6. Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.

7.7. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

7.8. O reajuste será realizado por apostilamento.

8. CLÁUSULA OITAVA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

8.1. São obrigações do Contratante:

8.1.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e seus anexos;

8.1.2. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;

8.1.3. Notificar o Contratado por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ele propostas sejam as mais adequadas.

8.1.4. Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;

8.1.5. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;

8.1.6. Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal no que se refere à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021;

8.1.7. Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Termo de Referência;

8.1.8. Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste Contrato;

8.1.9. Cientificar o órgão de representação judicial do Município para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado;

8.1.10. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.

8.1.11. A Administração terá o prazo de 30 (trinta) dias, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.

8.1.12. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado no prazo máximo de 30 (trinta) dias.

8.1.13. Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.

8.1.14. Comunicar o Contratado na hipótese de posterior alteração do projeto pelo Contratante, no caso do art. 93, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021.Fornecer por

escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato.

8.1.15. Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento.

8.1.16. Exigir do Contratado que providencie a seguinte documentação como condição indispensável para o recebimento definitivo de objeto, quando for o caso:

a) "as built", elaborado pelo responsável por sua execução;

b) comprovação das ligações definitivas de energia, água, telefone e gás;

c) laudo de vistoria do corpo de bombeiros aprovando o serviço;

d) carta "habite-se", emitida pela prefeitura; e

e) certidão negativa de débitos previdenciários específica para o registro da obra junto ao Cartório de Registro de Imóveis;

8.2. Arquivar, entre outros documentos, de projetos, "as built", especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do serviço e notificações expedidas.

8.3. Assegurar que o ambiente de trabalho, inclusive seus equipamentos e instalações, apresentem condições adequadas ao cumprimento, pelo Contratado, das normas de segurança e saúde no trabalho, quando o serviço for executado em suas dependências, ou em local por ela designado.

8.4. Não responder por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

8.5. Previamente à expedição da ordem de serviço, verificar pendências, liberar áreas e/ou adotar providências cabíveis para a regularidade do início da sua execução.

9. CLÁUSULA NONA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO

9.1. O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e de seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

9.2. Manter preposto aceito pela Administração no local do serviço para representá-lo na execução do contrato.

9.2.1. A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.

9.3. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal do contrato ou autoridade superior (art. 137, II) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

9.4. Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, com habilitação e conhecimento adequados, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência;

9.5. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

9.6. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo Contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida no edital, o valor correspondente aos danos sofridos;

9.7. Efetuar comunicação ao Contratante, assim que tiver ciência da impossibilidade de realização ou finalização do serviço no prazo estabelecido, para adoção de ações de contingência cabíveis.

9.8. Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do contratante ou do fiscal ou gestor do contrato, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021;

9.9. O contratado deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos:

a) prova de regularidade relativa à Seguridade Social;

b) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União;

c) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal ou Distrital do domicílio ou sede do contratado;

d) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e

e) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;

9.10. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao Contratante;

9.11. Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.

9.12. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.

9.13. Paralisar, por determinação do Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

9.14. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do contrato.

9.15. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.

9.16. Submeter previamente, por escrito, ao Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere.

9.17. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;

9.18. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;

9.19. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação (art. 116);

9.20. Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas (art. 116, parágrafo único);

9.21. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

9.22. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021;

9.23. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do Contratante;

9.24. Manter os empregados nos horários predeterminados pelo Contratante.

9.25. Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá.

9.26. Apresentar ao Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço.

9.27. Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional.

9.28. Atender às solicitações do Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito nas especificações do objeto.

9.29. Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as Normas Internas do Contratante.

9.30. Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executarem atividades não abrangidas pelo contrato, devendo o Contratado relatar ao Contratante toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função.

9.31. Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas do Contratante.

9.32. Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação.

9.33. Estar registrada ou inscrita no Conselho Profissional competente, conforme as áreas de atuação previstas no Termo de Referência, em plena validade.

9.34. Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável.

9.35. Elaborar o Diário de Obra, incluindo diariamente, pelo Engenheiro preposto responsável, as informações sobre o andamento do empreendimento, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto.

9.36. Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido nas especificações, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

9.37. Utilizar somente matéria-prima florestal procedente, nos termos do artigo 11 do Decreto n° 5.975, de 2006, de:

a) manejo florestal, realizado por meio de Plano de Manejo Florestal Sustentável - PMFS devidamente aprovado pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA;

b) supressão da vegetação natural, devidamente autorizada pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA;

c) florestas plantadas; e

d) outras fontes de biomassa florestal, definidas em normas específicas do órgão ambiental competente.

9.38. Comprovar a procedência legal dos produtos ou subprodutos florestais utilizados em cada etapa da execução contratual, nos termos do artigo 4°, inciso IX, da Instrução Normativa SLTI/MP n° 1, de 19/01/2010, por ocasião da respectiva medição, mediante a apresentação dos seguintes documentos, conforme o caso:

a) Cópias autenticadas das notas fiscais de aquisição dos produtos ou subprodutos florestais;

b) Cópia dos Comprovantes de Registro do fornecedor e do transportador dos produtos ou subprodutos florestais junto ao Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais - CTF, mantido pelo IBAMA, quando tal inscrição for obrigatória, acompanhados dos respectivos

Certificados de Regularidade válidos, conforme artigo 17, inciso II, da Lei n° 6.938, de 1981, e legislação correlata;

c) Documento de Origem Florestal – DOF, instituído pela Portaria n° 253, de 18/08/2006, do Ministério do Meio Ambiente, e Instrução Normativa IBAMA n° 21, de 24/12/2014, quando se tratar de produtos ou subprodutos florestais de origem nativa cujo transporte e armazenamento exijam a emissão de tal licença obrigatória; e

9.38.1. Caso os produtos ou subprodutos florestais utilizados na execução contratual tenham origem em Estado que possua documento de controle próprio, o Contratado deverá apresentá-lo, em complementação ao DOF, a fim de demonstrar a regularidade do transporte e armazenamento nos limites do território estadual.

9.39. Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução n° 307, de 05/07/2002, com as alterações posteriores, do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA, conforme artigo 4°, §§ 2° e 3°, da Instrução Normativa SLTI/MP n° 1, de 19/01/2010, nos seguintes termos:

9.39.1. O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso.

9.39.2. Nos termos dos artigos 3° e 10° da Resolução CONAMA n° 307, de 05/07/2002, o Contratado deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:

9.39.2.1. resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a aterros de resíduos classe A de preservação de material para usos futuros.

9.39.2.2. resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura.

9.39.2.3. resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

9.39.2.4. resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

9.39.3. Em nenhuma hipótese o Contratado poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos sólidos urbanos, áreas de "bota fora", encostas, corpos d´água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas.

9.39.4. Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, o Contratado comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR ns. 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004.

9.40. Observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental:

9.40.1. Qualquer instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, que libere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, utilizado na execução contratual, deverá respeitar os limites máximos de emissão de poluentes admitidos na Resolução CONAMA n° 382, de 26/12/2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte.

9.40.2. Na execução contratual, conforme o caso, a emissão de ruídos não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR-10.151 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR-10.152 - Níveis de Ruído para conforto acústico, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, nos termos da Resolução CONAMA n° 01, de 08/03/90, e legislação correlata.

9.41. Nos termos do artigo 4°, § 3°, da Instrução Normativa SLTI/MP n° 1, de 19/01/2010, deverão ser utilizados, na execução contratual, agregados reciclados, sempre que existir a oferta de tais materiais, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais, inserindo-se na planilha de formação de preços os custos correspondentes.

9.42. Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por danos resultantes de defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens do Contratante, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto ao serviço de engenharia.

9.43. Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas que lhe caibam necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto nas especificações.

9.44. Providenciar, conforme o caso, as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto (água, esgoto, gás, energia elétrica, telefone etc.), bem como atuar junto aos órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos para a obtenção de licenças e regularização dos serviços e atividades concluídas (ex.: Habite-se, Licença Ambiental de Operação etc.).

10. CLÁUSULA DÉCIMA- OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD

10.1. As partes deverão cumprir a *Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (LGPD)*, quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão do certame ou do contrato administrativo que eventualmente venha a ser firmado, a partir da apresentação da proposta no procedimento de contratação, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.

10.2. Os dados obtidos somente poderão ser utilizados para as finalidades que justificaram seu acesso e de acordo com a boa-fé e com os princípios do *art. 6º da LGPD*.

10.3. É vedado o compartilhamento com terceiros dos dados obtidos fora das hipóteses permitidas em Lei.

10.4. A Administração deverá ser informada no prazo de 5 (cinco) dias úteis sobre todos os contratos de suboperação firmados ou que venham a ser celebrados pelo Contratado.

10.5. Terminado o tratamento dos dados nos termos do *art. 15 da LGPD*, é dever do contratado eliminá-los, com exceção das hipóteses do *art. 16 da LGPD*, incluindo aquelas em que houver necessidade de guarda de documentação para fins de comprovação do cumprimento de obrigações legais ou contratuais e somente enquanto não prescritas essas obrigações.

10.6. É dever do contratado orientar e treinar seus empregados sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD.

10.7. O Contratado deverá exigir de suboperadores e subcontratados o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância.

10.8. O Contratante poderá realizar diligência para aferir o cumprimento dessa cláusula, devendo o Contratado atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados.

10.9. O Contratado deverá prestar, no prazo fixado pelo Contratante, prorrogável justificadamente, quaisquer informações acerca dos dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realizado.

10.10. Bancos de dados formados a partir de contratos administrativos, notadamente aqueles que se proponham a armazenar dados pessoais, devem ser mantidos em ambiente virtual controlado, com registro individual rastreável de tratamentos realizados (*LGPD, art. 37*), com cada acesso, data, horário e registro da finalidade, para efeito de responsabilização, em caso de eventuais omissões, desvios ou abusos.

10.10.1. Os referidos bancos de dados devem ser desenvolvidos em formato interoperável, a fim de garantir a reutilização desses dados pela Administração nas hipóteses previstas na LGPD.

10.11. O contrato está sujeito a ser alterado nos procedimentos pertinentes ao tratamento de dados pessoais, quando indicado pela autoridade competente, em especial a ANPD por meio de opiniões técnicas ou recomendações, editadas na forma da LGPD.

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – GARANTIA DE EXECUÇÃO

11.1. A contratação conta com garantia de execução, nos moldes do *art. 96 da Lei nº 14.133, de 2021*, na modalidade XXXXXX, em valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total do contrato.

11.2. O contratado apresentará, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do contratante, contado da assinatura do contrato, comprovante de prestação de garantia, podendo optar por caução em dinheiro ou títulos da dívida pública ou, ainda, pela fiança bancária, em valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor inicial/total/anual do contrato.

11.3. Caso utilizada a modalidade de seguro-garantia, a apólice deverá ter validade durante a vigência do contrato e por mais 90 (noventa) dias após término deste prazo de vigência, permanecendo em vigor mesmo que o contratado não pague o prêmio nas datas convencionadas.

11.4. A apólice do seguro garantia deverá acompanhar as modificações referentes à vigência do contrato principal mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora.

11.5. Será permitida a substituição da apólice de seguro-garantia na data de renovação ou de aniversário, desde que mantidas as condições e coberturas da apólice vigente e nenhum período fique descoberto, ressalvado o disposto no item 11.6 deste contrato.

11.6. Na hipótese de suspensão do contrato por ordem ou inadimplemento da Administração, o contratado ficará desobrigado de renovar a garantia ou de endossar a apólice de seguro até a ordem de reinício da execução ou o adimplemento pela Administração.

11.7. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:

11.7.1. prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;

11.7.2. multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e

11.7.3. obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pelo contratado, quando couber.

11.8. A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item 11.7, observada a legislação que rege a matéria.

11.9. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor do contratante, em conta específica na Caixa Econômica Federal, com correção monetária.

11.10. Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério competente.

11.11. No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá ser emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil, e deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do *artigo 827 do Código Civil.*

11.12. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.

11.13. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, o Contratado obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da data em que for notificada.

11.14. O Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.

11.14.1. O emitente da garantia ofertada pelo contratado deverá ser notificado pelo contratante quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais (*art. 137, § 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021*).

11.14.2. Caso se trate da modalidade seguro-garantia, ocorrido o sinistro durante a vigência da apólice, sua caracterização e comunicação poderão ocorrer fora desta vigência, não caracterizando fato que justifique a negativa do sinistro, desde que respeitados os prazos prescricionais aplicados ao contrato de seguro, nos termos do *art. 20 da Circular Susep n° 662, de 11 de abril de 2022*.

11.15. Extinguir-se-á a garantia com a restituição da apólice, carta fiança ou autorização para a liberação de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração do contratante, mediante termo circunstanciado, de que o contratado cumpriu todas as cláusulas do contrato;

11.16. A garantia somente será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva da Administração e, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente.

11.17. O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pelo contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à contratada.

11.18. O contratado autoriza o contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista no Edital e neste Contrato.

11.19. A garantia de execução é independente de eventual garantia do serviço prevista especificamente no Termo de Referência.

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

12.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o contratado que:

a) der causa à inexecução parcial do contrato;

b) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

c) der causa à inexecução total do contrato;

d) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;

e) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;

f) praticar ato fraudulento na execução do contrato;

g) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

h) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

12.2. Serão aplicadas ao contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

I) **Advertência**, quando o contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021);

II) **Impedimento de licitar e contratar**, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas "b", "c" e "d" do subitem acima deste Contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 4º, da Lei nº 14.133, de 2021);

III) **Declaração de inidoneidade para licitar e contratar**, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas "e", "f", "g" e "h" do subitem acima deste Contrato, bem como nas alíneas "b", "c" e "d", que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021).

IV) **Multa:**

1) Moratória de 05% (cinco) por cento a 30% (trinta) por cento por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 (trinta) dias;

2) Moratória de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor total do contrato por dia de atraso injustificado, até o máximo de 2% (dois por cento), pela inobservância do prazo fixado para apresentação, suplementação ou reposição da garantia.

a. O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei n. 14.133, de 2021.

3) Compensatória, para as infrações descritas nas alíneas "e" a "h" do subitem 12.1, de 20% a 30% do valor do Contrato.

4) Compensatória, para a inexecução total do contrato prevista na alínea "c" do subitem 12.1, de 20% a 30% do valor do Contrato.

5) Para infração descrita na alínea "b" do subitem 12.1, a multa será de 20% a 30% do valor do Contrato.

6) Para infrações descritas na alínea "d" do subitem 12.1, a multa será de 20% a 30% do valor do Contrato.
7) Para a infração descrita na alínea "a" do subitem 12.1, a multa será de 20% a 30% do valor do Contrato.

12.3. A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante (art. 156, §9º, da Lei nº 14.133, de 2021)

12.4. Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º, da Lei nº 14.133, de 2021).

12.4.1. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157, da Lei nº 14.133, de 2021)

12.4.2. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente (art. 156, §8º, da Lei nº 14.133, de 2021).

12.4.3. Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

12.5. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no **caput** e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

12.6. Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021):

a) a natureza e a gravidade da infração cometida;
b) as peculiaridades do caso concreto;
c) as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
d) os danos que dela provierem para o Contratante;
e) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

12.7. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e

julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159).

12.8. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160, da Lei nº 14.133, de 2021)

12.9. O Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal. (Art. 161, da Lei nº 14.133, de 2021)

12.10. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/21.

12.11. Os débitos do contratado para com a Administração contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o contratado possua com o mesmo órgão ora contratante.

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL

13.1. O contrato será extinto quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.

13.2. Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência ficará prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para o contrato.

13.3. Quando a não conclusão do contrato referida no item anterior decorrer de culpa do contratado:

a) ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas; e

b) poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.

13.4. O contrato poderá ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133/21, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

13.4.1. Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.

13.4.2. A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

13.4.2.1. Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

13.5. O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:

13.5.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

13.5.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

13.5.3. Indenizações e multas.

13.6. A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório (art. 131, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021).

13.7. O contrato poderá ser extinto caso se constate que o contratado mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau (art. 14, inciso IV, da Lei n.º 14.133, de 2021).

14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

14.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento do Município deste exercício, na dotação abaixo discriminada:

Gestão/Unidade: 021010	Gestão/Unidade: 021212
Fonte de Recursos: 1500	Fonte de Recursos: 1600

Programa de Trabalho: 10.301.0110.1016	Programa de Trabalho: 10.301.0110.1016
Elemento de Despesa: 4.4.90.51.00	Elemento de Despesa: 4.4.90.51.00
Ficha: 353	Ficha: 354

14.2. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

15. CLAÚSULA DÉCIMA QUINTA – DA FISCALIZAÇÃO E EXECUÇÃO DA OBRA

15.1. A fiscalização da obra será de inteira responsabilidade da Administração, através do Fiscal do Contrato indicado pela municipalidade, devendo ser obedecida as regras contidas no Decreto Municipal de nº 69/2025.

15.2. Conforme o Art. 117, da Lei Federal 14.133/2021 "A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada por 1 (um) ou mais fiscais do contrato, representantes da Administração.

15.3. **Da Fiscalização do Contrato:**

15.3.1. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput).

15.3.2. O fiscal do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração.

15.3.3. O fiscal do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, §1º).

15.3.4. Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção.

15.3.5. O fiscal do contrato informará ao gestor do contato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso.

15.3.6. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato.

15.3.7. O fiscal do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou à prorrogação contratual.

15.4. **Do Gestor do Contrato:**

15.4.1. O gestor do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.

15.4.2. O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração.

15.4.3. O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência.

15.4.4. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.

15.4.5. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.

15.4.6. O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.

15.4.7. O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração.

15.4.8. O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

15.4.9. A Gestão e Fiscalização do Contrato será exercida com base na Lei Federal nº 14.133/2021 e Decreto Municipal nº 69/2025.

16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DOS CASOS OMISSOS

16.1. Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

17. CLÁUSULA DÉCIMA SETIMA – ALTERAÇÕES

17.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

17.2. O contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

17.3. As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do contratante, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021).

17.4. Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

18. CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – PUBLICAÇÃO

18.1. Incumbirá ao contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) ou no Diário Oficial do Órgão, na forma prevista no art. 94 da Lei 14.133, de 2021, bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 91, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021, e ao art. 8º, §2º, da Lei n. 12.527, de 2011, c/c art. 7º, §3º, inciso V, do Decreto n. 7.724, de 2012.

19. CLÁUSULA DÉCIMA NONA – FORO

19.1. Fica eleito o Foro da Comarca de Bataguassu/MS para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º, da Lei nº 14.133/21.

Bataguassu/MS, _____ de _____ de 20XX.

_____	_____
Representante legal do CONTRATANTE	Representante legal do CONTRATADO

TESTEMUNHAS:

1-

2-

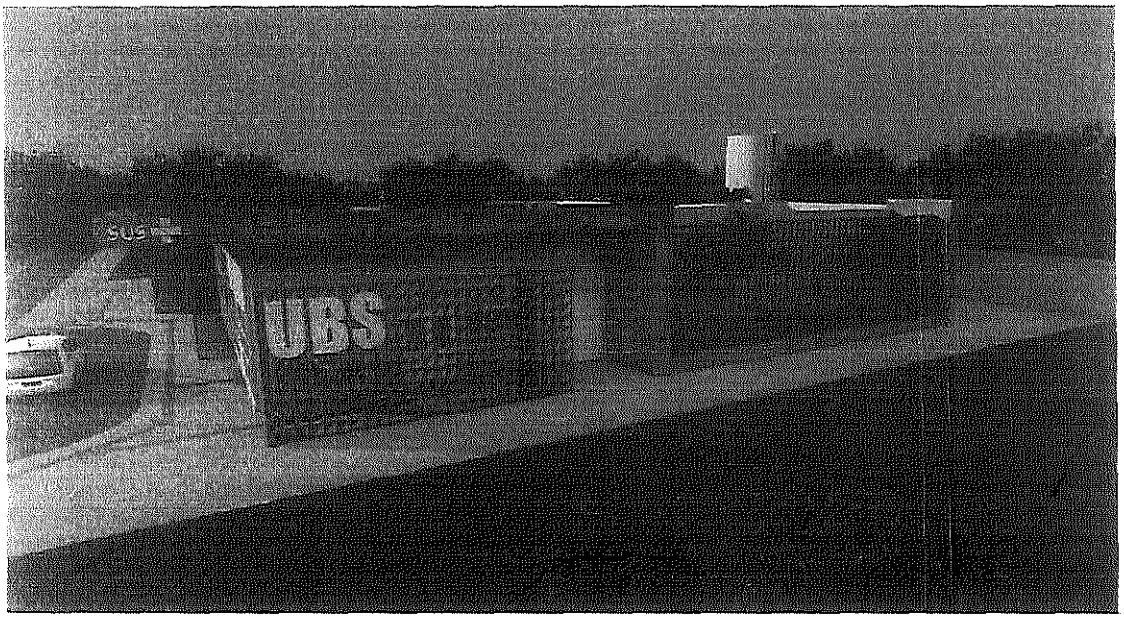
NOVO PAC
DESENVOLVIMENTO E SUSTENTABILIDADE

EMISSÃO 00 – 27/08/2024

ANEXO IX

MINISTÉRIO DA SAÚDE
SECRETARIA DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE
Departamento de Estratégias e Políticas de Saúde Comunitária

PROJETO DE REFERÊNCIA PARA UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE (UBS) – PORTE I



* Este documento deverá ser complementado e adaptado para implantação do Projeto de Referência desta tipologia ao local onde será construído. Sob a responsabilidade do tomador do recurso.

**O Projeto de implantação será de responsabilidade do Município onde a Unidade Básica de Saúde será implantada e deverá conter todas as informações necessárias para que a edificação funcione de maneira completa, assim como apresentar os projetos, memoriais e detalhamentos para a perfeita realização das movimentações de terra necessárias (terraplenagem), compactação de terreno, adequação das fundações conforme a sondagem que deverá ser realizada in loco, acessibilidade, estacionamentos e vias externas, iluminação externa, de acesso ao lote, entre outros, atendendo os códigos e normas municipais; bem como a adaptação do projeto executivo à legislação do Município onde será construído. Caberá ao Convenente implantar o projeto de referência ao terreno escolhido para a construção, complementando o caderno de encargos e projetos com as informações necessárias e suficientes ao processo licitatório do empreendimento como um todo.

***Este documento deve ser usado em conjunto com as demais pranchas de engenharia e planilha orçamentária correspondente.

Em caso de dúvida procurar o Departamento de Estratégias e Políticas de Saúde Comunitária
E-mail: desco@saude.gov.br

NOVO PAC
DESENVOLVIMENTO E SUSTENTABILIDADE

EMISSÃO 00 – 27/08/2024

SUMÁRIO

1. DIRETRIZES PROJETUAIS 7
2. DIAGRAMA DE MASSAS ..... Erro! Indicador não definido.
3. DESCRIÇÃO DOS NÚCLEOS ASSISTENCIAIS 10
4. RECOMENDAÇÃO AOS TOMADORES DE RECURSOS 13
5. PREMISSAS PROJETUAIS PARA CUMPRIMENTO DOS OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL - ODS 19
3.1 VENTILAÇÃO E ILUMINAÇÃO NATURAL 20
3.2 ESTRATÉGIAS DE USO E REUSO RACIONAL DA ÁGUA 20
3.3 ENERGIA RENOVÁVEL 20
3.4 SISTEMA CONSTRUTIVO 21
4 PROGRAMA DE NECESSIDADES 21
5 ADMINISTRAÇÃO E SERVIÇOS PRELIMINARES 24
5.1 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 24
5.2 NORMAS E ESPECIFICAÇÕES 24
5.3 INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS E SEGURANÇA 25
5.4 INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA POTÁVEL E REDE DE ENERGIA 25
5.5 SINALIZAÇÃO E TAPUMES 26
6 INFRAESTRUTURA 26
6.1 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA 26
6.1.1 PREPARAÇÃO DO TERRENO 26
6.1.2 ESCAVAÇÕES 26
6.1.3 ATERROS E REATERROS 27
6.1.4 COMPACTAÇÃO 27
6.2 LOCAÇÃO DA OBRA 27
7 FUNDAÇÕES 28
7.1 ESCAVAÇÕES 28
7.2 FUNDAÇÃO DIRETA 28
7.3 PROCEDIMENTOS EXECUTIVOS DE CARÁTER ESPECÍFICOS 28
7.4 MATERIAIS E COMPONENTES 29

7.5 LANÇAMENTO DO CONCRETO ARMADO 30
7.6 IMPERMEABILIZAÇÃO DAS FUNDAÇÕES 30
7.7 ATERRO APILOADO 30
7.8 LASTRO DE CONCRETO MAGRO 31
7.9 CONTRAPISO ARMADO 31
8 ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO 31
8.1 PROJETOS 31
8.2 AÇO 31
8.3 AGLOMERANTES 32
8.4 AGREGADOS (AREIA E BRITA) 32
8.5 ARAME 33
8.6 CONCRETO 33
8.7 DOSAGEM 34
8.8 PROCESSO EXECUTIVO 34
8.9 DISPOSIÇÕES GERAIS 34
8.9.1 REPAROS NO CONCRETO 35
8.9.2 LANÇAMENTO DE CONCRETO 35
8.9.3 ADENSAMENTO DO CONCRETO 36
8.9.4 CURA DO CONCRETO 36
8.9.5 DESFORMA 36
8.9.6 FORMAS E ESCORAMENTO 37
8.9.7 ARMADURA 38
8.10 PILARES 39
8.11 VIGAS 39
8.12 LAJE PRÉ MOLDADA 39
9 VEDAÇÕES 39
9.1 PAREDES BLOCO DE CONCRETO 39
9.2 PAREDES DRYWALL 40
9.3 ELEMENTOS VAZADOS - COBOGÓ 40
10 REVESTIMENTOS ARGAMASSADOS 40
10.1 CHAPISCO 40
10.2 EMBOÇO 41

10.3 REBOCO 41
11 COBERTURA 41
11.1 ESTRUTURA METÁLICA ..... Erro! Indicador não definido.
11.2 TELHA DE FIBROCIMENTO 41
11.3 CALHA E RUFOS 41
11.4 PERGOLADO METÁLICO 42
11.5 CHAPIM 42
12 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS E DRENAGEM 42
12.1 REGISTROS E CANOPLAS 42
12.2 CAIXA DE GORDURA 42
12.3 CAIXA DE INSPEÇÃO 42
12.4 RALOS 43
12.5 RESERVATÓRIO TAÇA METÁLICA 43
12.6 RESERVATÓRIO DE ÁGUAS PLUVIAIS 43
12.7 BOMBAS 43
13 ELÉTRICA 43
13.1 CABEAMENTO, FIAÇÃO E COMPONENTES 43
14 FORRO 44
14.1 FORRO DE GESSO ACARTONADO 44
14.2 FORRO DE PVC 45
15 REVESTIMENTOS DE PAREDE 45
15.1 REVESTIMENTO CERÂMICO BRANCO 60x60CM 45
16 REVESTIMENTOS DE PISO 45
16.1 ALTA RESISTÊNCIA – GRANILITE POLIDO 45
16.2 ALTA RESISTÊNCIA – GRANILITE SEM POLIMENTO 46
17 PAVIMENTAÇÃO 46
17.1 PASSEIO EXTERNO 46
17.2 MEIO FIO 46
18 GRANITOS 46
18.1 PEITORIL 46
18.2 BANCADAS 46
19 ESQUADRIAS DE MADEIRA 47

19.1 PORTAS DE MADEIRA SEMI-OCAS 47
19.2 PORTAS DE MADEIRA SEMI-OCAS COM CHAPA ANTI-IMPACTO 47
19.3 PORTAS DE MADEIRA SEMI-OCAS – SANITÁRIOS/BANHEIROS DE PESSOAS COM DEFICIÊNCIA 48
19.4 PORTAS DE MADEIRA SEMI-OCAS COM GRELHA 49
19.5 PORTAS DE MADEIRA SEMI-OCAS COM VISOR 49
19.6 PORTAS DE MADEIRA LISA – RESISTENTE A UMIDADE 50
20 ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO E VIDRO 50
20.1 PORTAS DE ALUMÍNIO 51
20.2 PORTAS DE VIDRO DE ABRIR 51
20.3 PORTAS DE VIDRO DE CORRER 52
20.4 JANELA DE ALUMÍNIO COM VIDRO - MAXIM AR 52
20.5 JANELA DE ALUMÍNIO COM VIDRO – FIXA/VISOR 53
21 LOUÇAS E METAIS 53
21.1 BACIA SANITÁRIA 53
21.2 DUCHA HIGIÊNICA 53
21.3 LAVATÓRIO DE PAREDE 54
21.4 CUBA REDONDA DE EMBUTIR 54
21.5 CUBA RETANGULAR INOX 54
21.6 BANHEIRA NEONATAL 54
21.7 PIA DE DESPEJO 54
21.8 LAVATÓRIO TIPO CALHA EM INOX 54
21.9 TANQUE EM LOUÇA - DML 54
21.10 TORNEIRA DE PRESSÃO - BICA BAIXA 54
21.11 TORNEIRA DE BANCADA - BICA ALTA 54
21.12 TORNEIRA DE BANCADA - BICA ALTA MONOCOMANDO COM EXTENSOR 55
21.13 TORNEIRA DE BANCADA – BICA ALTA SENSOR 55
21.14 TORNEIRA DE BANCADA – BICA ALTA ALAVANCA COTOVELO 55
21.15 TORNEIRA DE PAREDE 55
21.16 CHUVEIRO 55
21.17 ENGATE FLEXÍVEL 55
22 METAIS E ACESSÓRIOS DE ACESSIBILIDADE 55

22.1 BARRAS DE APOIO - FIXA 55
22.2 BARRAS DE APOIO - ARTICULÁVEL 55
22.3 BOTÃO DE EMERGÊNCIA 56
23 ILUMINAÇÃO 56
23.1 LUMINÁRIA QUADRADA DE SOBREPOR 36W 56
23.2 LUMINÁRIA QUADRADA DE SOBREPOR 16W 56
23.3 LUMINÁRIA QUADRADA DE EMBUTIR 24W 56
23.4 LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA 57
23.5 ARANDELA 57
23.6 BALIZADOR DE PISO 57
23.7 ARANDELA PAINEL DE ALARME 57
24 PINTURA 57
24.1 SELADOR ACRÍLICO 57
24.2 MASSA ACRÍLICA 58
24.3 FUNDO NIVELADOR 58
24.4 MASSA ACRÍLICA PARA MADEIRA 58
24.5 PINTURA ACRÍLICA - CORES CONVENCIONAIS E MISTURADAS 58
24.6 PINTURA PARA PISO - CORES CONVENCIONAIS 58
24.7 TEXTURA – TIPO BICO DE JACA 58
24.8 TEXTURA PROJETADA– REVESTIMENTO DECORATIVO MONOCAMADA 58
25 RÉGUA DE GASES 59
26 FAIXA PROTETORA DE PVC 59
27 SINALIZAÇÃO 59
28 LETRA CAIXA 59
29 PAISAGISMO 59
29.1 FORRAÇÃO 60
29.2 PLANTAS ORNAMENTAIS 60
29.3 ARBUSTOS 60
30 MARCO INAUGURAL 60
31 LIMPEZA GERAL 61
31.1 LIMPEZA DIÁRIA 61
31.2 LIMPEZA FINAL 61

32 OBSERVAÇÕES FINAIS.....61

ANEXO I – CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES
ANEXO II – QUADRO DE ACABAMENTOS POR AMBIENTE

1. CONCEITO E DIRETRIZES PROJETUAIS

A Política Nacional de Atenção Básica - PNAB, aprovada pela Portaria nº 2.436, de 21 de setembro de 2017, estabelece a revisão das diretrizes para a organização da Atenção

Básica, dentre elas as diretrizes que definem a infraestrutura, ambiência e funcionamento da atenção básica no Brasil.

A PNAB define que a garantia da infraestrutura adequada e com boas condições para o funcionamento das Unidades Básicas de Saúde (UBS), com espaço, mobiliário e equipamentos, além de acessibilidade de pessoas com deficiência (PCD), de acordo com as normas vigentes é uma responsabilidade de todos os entes federados. Nesse sentido, o Ministério da Saúde por meio do novo Programa de Aceleração do Crescimento (PAC – 2023 a 2026), apresenta neste documento técnico, as diretrizes para os projetos arquitetônicos das Unidades Básicas de Saúde, contendo a organização física e funcional, fluxos, diagrama de massas, programa de necessidades de acordo com as diretrizes da organização da Atenção Primária de forma que garanta uma infraestrutura com fluxos adequados e organização espacial que possibilitem o cuidado integrado em saúde.

A ambiência de uma UBS refere-se ao espaço físico (arquitetônico), entendido como lugar social, profissional e de relações interpessoais, que deve proporcionar uma atenção acolhedora e humana para as pessoas, além de um ambiente saudável para o trabalho dos profissionais de saúde, tendo como parâmetros de estrutura a densidade demográfica, a composição, atuação e os tipos de equipes, perfil da população e as ações e serviços de saúde a serem realizados. (BRASIL, 2017)

Para o desenvolvimento desse projeto buscou-se a construção de diretrizes e ideias forças que representam os atributos da Atenção Primária entre eles, destaca-se: a Atenção Primária estruturada como primeiro ponto de atenção e principal porta de entrada do sistema, constituída de equipe multidisciplinar que cobre toda a população, integrando, coordenando o cuidado e atendendo as necessidades de saúde das pessoas do seu território. (BRASIL, 2017)

Sendo assim, o desafio é proporcionar um modelo de UBS que promova uma integração em todos os âmbitos, isso se refere a ideia de que o serviço de saúde, possua uma estrutura que se integre e se comunique com o território em que está, com espaços que permitem uma relação entre o exterior e o interior. Além disso, a estrutura precisa proporcionar uma maior integração entre as equipes multiprofissionais, e entre essas equipes e os usuários.

Dentre as principais diretrizes que impactam diretamente na organização espacial das UBS que serão construídas no âmbito do novo Programa de Aceleração do Crescimento (PAC 2023-2026) estão:

- ✓ Estrutura física integrada ao território, a partir das características socioambientais em que está inserida, com espaços adaptados às diferentes condições climáticas, bem como a utilização de espaços externos integrados;

- ✓ Modelo centrado na necessidade de saúde das pessoas, na melhoria das condições de vida da comunidade e indutor do processo de trabalho das equipes;
- ✓ Comunicação e educação popular em saúde;
- ✓ Produção do cuidado que favoreça o engajamento, o compartilhamento de decisões a atuação interprofissional, interdisciplinar, intersetorial e integrada das diferentes equipes e serviços no território;
- ✓ Espaços físicos e ambientes adequados para a formação de estudantes e trabalhadores de saúde de nível médio e superior, para a formação em serviço e para a educação permanente na UBS;
- ✓ Segurança do paciente, monitoramento, avaliação e controle de estruturas, processos e resultados assistenciais, para garantir a qualidade no cuidado;
- ✓ Estímulo ao uso oportuno e adequado de soluções e inovações de saúde digital;
- ✓ Desenvolvimento de ações de assistência farmacêutica e de uso racional de medicamentos.

Atos Normativos

A solução técnica proposta, baseada no projeto arquitetônico fornecido, está em conformidade com as normas aplicáveis ao tema. O foco principal está na norma sanitária vigente no país, especificamente na RESOLUÇÃO - RDC Nº 50, DE 21 DE FEVEREIRO DE 2002, que estabelece o Regulamento Técnico para o planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde.

A seguir, estão listados os atos normativos mais relevantes que serviram como base para a elaboração do projeto:

a) Portaria de Consolidação no 2, de 28 de setembro de 2017. Consolida as normas sobre a Política Nacional de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2017.
b) Portaria de Consolidação no 6, de 6 de outubro de 2017. Consolida as normas sobre o financiamento e a transferência dos recursos federais para as ações e os serviços de saúde do Sistema Único de Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2017.
c) RDC Nº 51/2011 ANVISA - Dispõe sobre os requisitos mínimos para a análise, avaliação e aprovação dos projetos físicos de estabelecimentos de saúde no Sistema Nacional de Vigilância Sanitária (SNVS) e dá outras providências.
d) RDC 63/2011 ANVISA - Requisitos de Boas Práticas de Funcionamento para os Serviços de Saúde.
e) RDC nº 222/2018 ANVISA - Regulamenta as Boas Práticas de Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde.
f) RDC nº 36/2013 ANVISA - Institui ações para a segurança do paciente em serviços de saúde.

g) RDC nº 15/2012 ANVISA – Requisitos de boas práticas para o processamento de produtos para saúde.
h) RDC nº 197/2017 ANVISA - Requisitos mínimos para o funcionamento dos serviços de vacinação humana.
i) ABNT NBR 9050/2020 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.
j) ABNT NBR 12.188/2016 – Sistemas centralizados de suprimentos de gases medicinais, de gases para dispositivos médicos e de vácuo para uso em estabelecimentos de saúde.
k) ABNT NBR 7256/2016 – Tratamento de ar em Estabelecimento Assistencial de Saúde (EAS) – Requisitos para projetos e execução das instalações.
l) Além das normas estabelecidas pelos catálogos técnicos da ABNT e correlatos, a contratada deverá consultar e aplicar, quando pertinente, as normas indicadas na Biblioteca de Temas de Serviços de Saúde disponível em Biblioteca de temas de serviços de a) saúde (Biblioteca de temas de servicos de saúde (www.gov.br)).

Caracterização e premissas projetuais da UBS Porte I

O projeto de referência da Unidade Básica de Saúde (UBS) Porte I teve como parâmetro para implantação um terreno mínimo recomendado de 35 m x 40 m, resultando em uma área total de terreno sugerida de 1.400,00 m² e uma área construída aproximada de 389,78 m² de área construída útil e 481,00 m² de área de cobertura, implementada em pavimento térreo.

A escolha do método construtivo para o projeto de referência da UBS Porte I, que embasou o detalhamento do projeto arquitetônico e dos demais projetos complementares de engenharia, foi a construção convencional. Esse método foi escolhido devido ao seu histórico de ampla utilização em todas as regiões do país, o que amplia a oferta de mão de obra que atende aos critérios quali-quantitativos necessários para a operacionalidade profissional desde a análise preparatória, perpassando pela implantação das unidades, chegando a própria manutenção pós entrada em funcionamento. O método consiste em superestrutura e fundações elaboradas em concreto armado, com fechamento externo em blocos cerâmicos. Internamente, os fechamentos verticais foram escolhidos com o uso de *drywall*.

2. DESCRIÇÃO DOS NÚCLEOS TEMÁTICOS ASSISTENCIAIS

A estrutura metodológica e organizacional foi desenvolvida por meio da criação de núcleos temáticos que agrupam os ambientes em eixos, organizando as atividades assistenciais e de apoio em conformidade com a atualização da Política Nacional de Atenção Básica (PNAB) no Brasil. Essa abordagem fortalece a integralidade do cuidado, a gestão clínica compartilhada, humanizada e multiprofissional, além de promover o acolhimento, a acessibilidade e o bem-estar dos usuários, que são recebidos em um espaço com ambiência inclusiva e de fácil compreensão.

A seguir, descrevem-se os núcleos de cuidado, suas localizações e inter-relações.

a) Núcleo de Acesso e Acolhimento

Trata-se da composição de espaços de acolhimento dos usuários e acompanhantes, de recepção, agendamentos e espera na grande área do acesso principal da UBS.

Espaço amplo com conforto térmico e acústico, devendo ser adaptado para as pessoas com deficiência e em conformidade com as normativas vigentes. O *layout* da espera contempla 17 (dezessete) lugares, com espaço para cadeira de rodas e assento adaptado para PCD.

Com área de recepção acolhedora que facilita a comunicação e controle, contendo: local para arquivos e registros; espaço para identificação dos serviços existentes, escala dos profissionais, horários de funcionamento e sinalização de fluxos.

A sala de acolhimento é um ambiente destinado a referida atividade por profissional habilitado à escuta qualificada à demanda espontânea, estabelecendo vínculo com o usuário, avaliando a adesão à continuidade ao tratamento proposto. A inserção do referido ambiente traz para a unidade premissas da Política Nacional de Humanização (PNH), como a escuta qualificada.

A sala de amamentação, conforme iniciativa anunciada pela Ministra da Saúde, Nísia Trindade, durante o evento de lançamento da campanha nacional de incentivo à amamentação, em 31/07/2023, que previu que salas de amamentação, a partir de então, façam parte dos projetos de construção de Unidades Básicas de Saúde, como medida de reforço ao aleitamento materno.

Conta também com sala de vacina que tem a função de atuar na rotina, bem como em campanhas específicas de vacinação pública. O núcleo ainda conta com sanitários adequados à pessoa com deficiência (PCD) feminino e masculino, e sanitário infantil com fraldário.

b) Núcleo de Medicação, Procedimentos, Exames e Assistência farmacêutica

Esse núcleo é composto por sala específica para tratamento de feridas, pé diabético e lesões cutâneas em geral, além de orientação e cuidado com o curativo em domicílio.

O núcleo contém sala para realização de medicação e reidratação (oral e\ou venosa), coleta de exames com sanitário PCD e sala de medicamentos e procedimentos anexada, para respeitar a privacidade dos usuários na realização de procedimentos, como troca de sonda vesical de demora e administração intramuscular glúteo, assim contando com maca e sendo previsto inclusive saída exclusiva e facilitada para macas de transporte.

A farmácia, por sua vez, integrante deste núcleo realiza atividades de distribuição interna ("retroalimentando" com medicamentos nos ambientes de atividades-fim), e também realizando a atividade de dispensação de medicamentos

para pacientes. O *layout* possui espaço de armazenamento de medicamentos e materiais conforme legislações específicas, no caso a RDC nº 197/2017 ANVISA, além de realizar a atividade de orientação farmacêutica aos usuários da UBS.

c) Núcleo de Cuidado Integral

No núcleo estão previstos espaços para consulta multiprofissional, escuta qualificada e apoio integral à saúde mental das pessoas com doenças transmissíveis (DSTs, HIV) e para pessoas que sofreram algum tipo de violência e necessitam de assistência.

Conta com demais consultórios, como: diferenciado (ginecológico) e acessível com sanitário anexo, indiferenciado e odontológico, este realizando atividades assistenciais de prevenção e manutenção odontológicas.

Também com uma sala eMulti/sala lilás, conforme a Lei nº 14.847/2024, que estabelece a criação de salas exclusivas de atendimento para mulheres vítimas de violência no Sistema Único de Saúde (SUS). As "Salas Lilás" visam garantir acolhimento adequado, privacidade e proteção à integridade física das vítimas.

d) Núcleo Administrativo e de Trabalho em Equipe

Aqui estão adensadas as áreas de gestão da UBS, gestão do cuidado, educação permanente e ensino, assim como as áreas para apoio à à Saúde Digital que contemplam estratégias como a telessaúde, além de áreas externas de descompressão da equipe. Os ambientes de apoio logístico para a equipe multiprofissional contemplando a copa e banheiros foram inseridos no núcleo, que ainda conta com sala de integração das equipes (sala de reunião), sala de gestão administrativa e almoxarifado.

É importante ressaltar que embora se tenha um núcleo específico que prevê o apoio à Saúde Digital e Telessaúde, estas estarão presentes em outros espaços da UBS, como nas salas de consultas e exames, propiciando assim a integração dos serviços em rede para teleconsulta, teleinterconsulta, teleconsultoria, telediagnóstico e outros serviços de telessaúde.

e) Núcleo de Práticas Coletivas

No núcleo estão previstos espaços que apoiam as ações coletivas e populares realizadas pelas equipes e\ou comunidade, atividades em consonância à atualização da PNAB, que prevê e orienta maior interação do serviço com a efetiva participação social da comunidade, fortalecendo, principalmente, as ações de promoção da saúde e o eixo de educação popular em saúde. O núcleo conta com espaço especifico onde

as atividades podem se estender ao ar livre e à horta, além do ambiente Educação em Saúde Bucal (Escovário).

f) Núcleo de Serviços

É previsto nesse núcleo todas as estruturas de apoio para o funcionamento autoportante e independente da UBS, DML (Depósito de Materiais de Limpeza) e abrigos de resíduos. Também conta com setor de apoio técnico, no caso a CME (Central de Materiais Esterilizados) que está dimensionada para realizar a esterilização de materiais e equipamentos de maneira interfuncional à unidade, assim dimensionada para atender a unidade de uma UBS Porte I, com atividades de recebimento, descontaminação, esterilização, controle através de guarda para posterior distribuição de equipamentos e materiais esterilizados, conforme cita a RDC Nº 15 de 2012.

Conta também, com o ambiente de paramentação, com vistas a contribuir com as boas práticas no processo de trabalho no sentido de proporcionar barreira física para mitigar o risco de contaminação cruzada no acesso ao ambiente controlado da CME. O Núcleo de Serviços dispõe de Sala de Preparo e Esterilização (limpa) e Guarda e Distribuição de Material Esterilizado.

3. DIAGRAMA DE MASSAS

A construção do diagrama de massas foi baseada nas diretrizes para a organização física e funcional de cada núcleo e em suas relações de interdependência. Foram identificadas as relações de proximidade mais adequadas, que direcionaram o arranjo espacial apresentado no diagrama.

Além da organização física e funcional, outra premissa fundamental para a concepção do diagrama de massas foi o atendimento às estratégias passivas de conforto ambiental, essenciais para garantir a sustentabilidade ambiental e o cumprimento dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Nesse sentido, os núcleos de cuidado devem ser dispostos de forma a favorecer a iluminação e a ventilação naturais em todos os ambientes, com destaque para a comunicação e integração com as áreas de práticas e atividades externas ao ar livre do Núcleo de Práticas Coletivas.

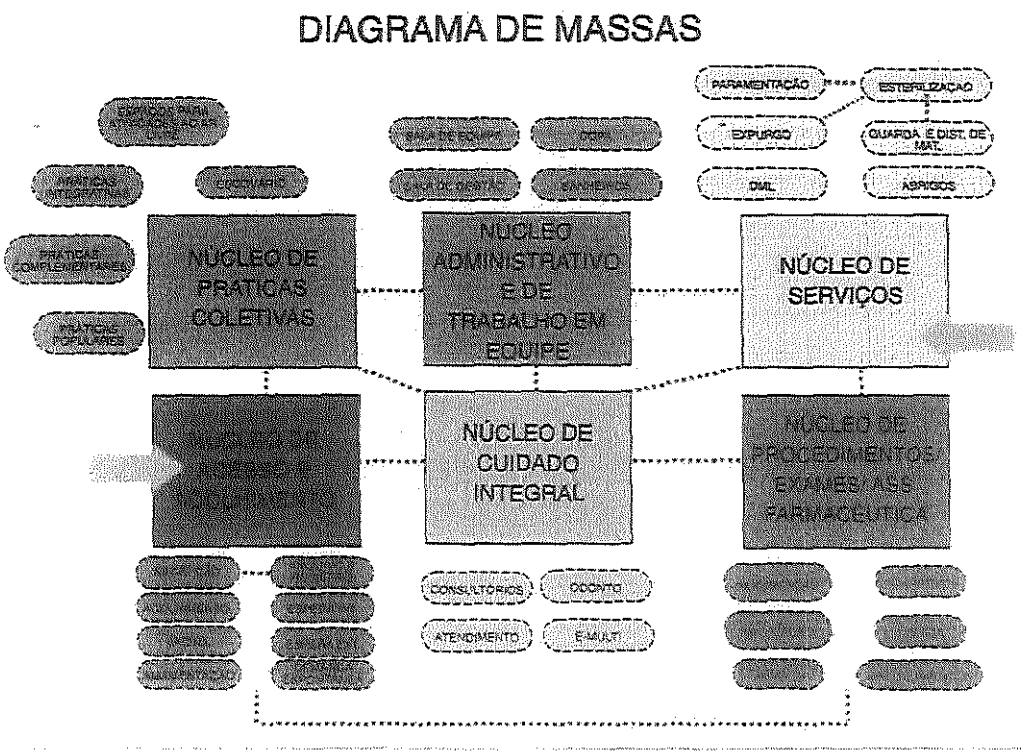


Figura 1: Diagrama de Massas
Fonte: Elaborado pelos autores

4. SOLUÇÃO, SETORIZAÇÃO E FLUXOS

Após a apresentação da estrutura metodológica, que inclui a instituição de núcleos temáticos e o desenvolvimento do diagrama de massas para estabelecer as relações funcionais entre setores e ambientes, com atividades-fim e atividades de apoio, respeitando as premissas da atualização da PNAB para uma UBS, o item a seguir detalha a solução final da UBS Porte I em relação à setorização, fluxos e acessos.

O zoneamento proposto localiza, no quadrante da entrada principal com acesso da unidade ligado diretamente a área externa de embarque/desembarque de veículos, os ambientes de apoio logístico e conforto para o paciente, com controle eficiente, uma vez que este é o ponto de primeiro contato dos usuários.

Essa área inclui os ambientes do Núcleo de Acesso e Acolhimento, facilitando o direcionamento e controle dos usuários. Um dos ambientes destinados às práticas coletivas, foi alocado adjacente ao núcleo de acolhimento, por tratar de ações comunitárias, este local facilita o acesso da população, evitando a quebra do controle durante as campanhas. O ambiente de práticas coletivas possui acessos próprios e independentes da entrada principal da unidade, inclusive devido às práticas coletivas também ocorrerem na parte externa. Importante destacar que o acesso ao ambiente de práticas coletivas também servirá como acesso independente para a sala de vacinação durante campanhas, evitando o cruzamento de fluxos com pacientes na espera principal, a fim de mitigar riscos de contaminação cruzada entre os pacientes.

O Núcleo de Procedimentos, Exames e Assistência Farmacêutica está posicionado em um local intermediário na UBS Porte I para facilitar a conexão com a CME, uma vez que os ambientes desse núcleo são potenciais geradores de demanda para a esterilização. A farmácia está localizada próxima ao acolhimento para facilitar a dispensação de medicamentos à população, com circulação e acesso independentes pela fachada lateral direita para evitar o cruzamento de fluxos intra-funcional de pacientes na unidade.

Ambientes que requerem maior privacidade são alocados internamente no Núcleo de Cuidado Integral. Este núcleo conta os consultórios e por tratar de temas sensíveis a alocação desse núcleo se deu de maneira a garantir mais restrição e privacidade no acesso, garantindo a premissa da Política Nacional de Humanização (PNH) no que diz respeito à escuta qualificada.

Na parte posterior da unidade, estão localizados o Núcleo Administrativo e de Trabalho em Equipe, juntamente com o Núcleo de Serviços, justamente por tratar de área restrita às equipes, então com circulação exclusiva para os profissionais. Assim, conta com acesso coberto de serviço, exclusivo para as equipes multiprofissionais, além de prestadores de serviço, servindo também para a chegada de insumos e retirada de resíduos. A UBS Porte I conta também com uma sala de administração situada na parte posterior da unidade, próxima ao acesso principal, para atendimento ao público. O Núcleo de Serviços contempla o setor de CME, que possui fluxo unidirecional, com a entrada de materiais e/ou equipamentos acessando a área suja da Sala de Recepção e Limpeza para a descontaminação, passando por *by pass* para a área limpa de Sala de Preparo e Esterilização (equipes distintas das duas áreas mencionadas), seguindo para a Área de Guarda e Distribuição de Materiais Esterilizados, para daí ser dispensada internamente através de *by pass*.

Além dos acessos mencionados, a unidade conta com dois acessos adicionais que atuam como rotas de fuga para saídas de emergência e um acesso de ambulância que serve tanto para a chegada quanto para a saída de pacientes que necessitem de referência para unidades com maior nível de resolutividade técnico-assistencial após estabilização. O acesso é adequado para a passagem de macas e a área externa possuí cobertura de 31,60 m² com

altura compatível para ambulâncias. A referida área para embarque/desembarque não obstrui o fluxo de veículo que se dá por via lateral com faixas livres para o acesso ao estacionamento interno posterior, onde se encontra estacionamento interno, área de manobra e carga/descarga para a chegada de insumos, materiais e equipamentos para instalação/manutenção.

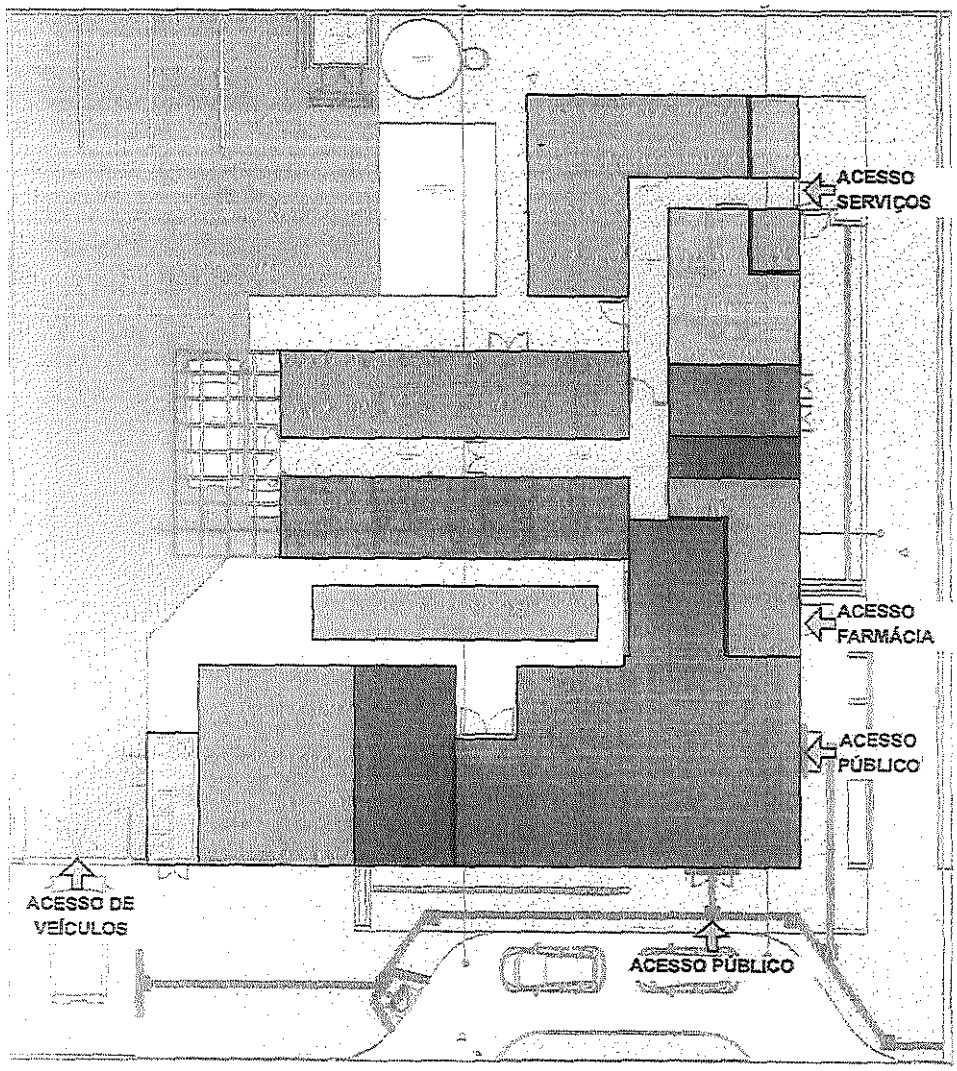
A área externa da edificação também conta com um espaço para práticas e atividades externas ao ar livre, assim ocorrendo de forma integrada com o entorno proporcionando um ambiente lúdico para tais atividades.

Vale ressaltar que todas as portas de acesso da unidade, seguem o preconizado conforme o item 4. CIRCULAÇÕES EXTERNAS E INTERNAS, da Parte III da RDC nº50/2002 ANVISA, além de também cumprir com as exigências da ABNT NBR 9050/2020.

Sobre a supracitada norma de acessibilidade, o projeto oferta as condições para que, de maneira complementar (conforme informado nos demais memoriais publicados na página do Ministério da Saúde e também neste relatório), os Entes municipais/estaduais/Distrital possam realizar o devido projeto de acessibilidade.

Com as especificações acima mencionadas, fica claro que os fluxos da UBS Porte I foram projetados e hierarquizados de forma a evitar deslocamentos desnecessários dentro da unidade, proporcionando direcionamento e comunicação clara sobre a área onde as pessoas devem ser encaminhadas para o atendimento. As circulações externas e internas respeitam a norma ABNT NBR nº 9050.

ARRANJOS E FLUXOS DE ACESSOS:



LEGENDA

- NÚCLEO DE ACESSO E ACOLHIMENTO
- NÚCLEO DE PRÁTICAS COLETIVAS
- NÚCLEO DE CUIDAO INTEGRAL
- NÚCLEO ADMINISTRATIVO E DE TRABALHO EM EQUIPE
- NÚCLEO DE SERVIÇOS
- ESPAÇOS DE PRÁTICAS E ATIVIDADES AO LIVRE
- NÚCLEO DE MEDICAÇÃO, EXAMES E ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA
- INDICAÇÃO DE ACESSOS

Figura 2: Arranjo espacial dos núcleos e seus fluxos
Fonte: Elaborado pelos autores

5. RECOMENDAÇÃO AOS TOMADORES DE RECURSOS

A proposta projetual traz para os gestores um cardápio com solução que contempla além do projeto arquitetônico, os projetos complementares de fundação e infraestrutura, elétrica, hidrossanitário/esgoto, sistema de gases medicinais e sistema de ar condicionado.

Por ser um projeto de referência, ficará a cargo do proponente (estados e municípios) a decisão em utilizar todo o cardápio de projetos na íntegra, ou utilizar de maneira parcial tais soluções, devido às possíveis alterações que envolvem a adequação no terreno escolhido, bem como adaptações as normas complementares em nível local e normas de concessionárias.

No caso de utilização total do projeto, para o projeto de fundação e infraestrutura, o gestor municipal/estadual/Distrital deverá elaborar o devido estudo do solo com empresa/profissional habilitado(s) para tal, assim confirmar a possibilidade de utilização do projeto disponibilizado em relação ao terreno escolhido, ratificando através de ART/RRT de profissional habilitado pelo CONFEA ou CAU.

No caso de utilização parcial das soluções ofertadas pelo Ministério da Saúde, o projeto de implantação será de responsabilidade do Ente onde a UBS será implantada e deverá conter todas as informações necessárias para que a edificação funcione de maneira completa, assim deve apresentar os projetos, memoriais e detalhamentos conforme devidas adaptações.

Caberá ao Convenente implantar o projeto de referência ao terreno escolhido para a construção, complementando o caderno de encargos e projetos com as informações necessárias e suficientes ao processo licitatório do empreendimento e para as devidas aprovações. Assim, deve realizar a sondagem do solo, estudo topográfico realizando as atividades de movimentações de terra necessárias (terraplenagem), compactação de terreno, dentre outros. Elaborando o projeto de implantação, deve-se atentar para acessibilidade, soluções para estacionamentos e vias externas, iluminação externa, de acesso ao lote, entre outros, atendendo os códigos e normas municipais. No entanto, ressalta-se que em sendo as normativas locais (municipais e ou estaduais) menos restritivas que as federais, recomenda-se sempre adotar a mais restritiva, conforme cita a RDC nº 50/2002 ANVISA.

No caso de solução adaptada, o ente deverá elaborar os seguintes artefatos:

- ✓ Deverá ser providenciado estudo do solo executado através de sondagem do tipo Standard Penetration Test - SPT.
- ✓ Deverá ser contratado projeto executivo padrão para adaptação do projeto de referência ao local de implantação, contendo os seguintes elementos:

- ✓ Projeto executivo de fundação, em função do estudo realizado do SPT;
- ✓ Projeto executivo de entrada de água potável, saída de esgotos, saídas de águas pluviais, com aprovação na concessionária local;
- ✓ Projeto executivo de entrada de energia, com aprovação na concessionária local;
- ✓ Projeto executivo de terraplenagem caso necessite;
- ✓ Projeto de urbanização – calçadas de acesso, estacionamento, muros de divisa e iluminação externa conforme códigos de transito, obras e edificações de cada localidade;
- ✓ Projeto de geração de energia fotovoltaica de acordo com a zona bioclimática, orientação em relação ao norte magnético e incidência solar de cada localidade;
- ✓ Projeto de acessibilidade conforme normas de cada município e ou estado;
- ✓ Projeto de sinalização de incêndio, conforme instruções técnicas do Corpo de Bombeiros de cada Estado da Federação;
- ✓ Atualização e adaptação das planilhas de custos às normas de cada Município, Estado e concessionárias locais.
- ✓ A locação da casa de bombas, gases, gerador e do castelo d'agua tipo taça deverá ser definida no projeto de implantação a ser desenvolvido pelo tomador.
- ✓ Aprovação e licenças necessárias para aquisição de alvará de construção, nos órgãos reguladores, ambientais, vigilâncias sanitárias, e concessionárias locais.

Observação: São disponibilizados arquivos em formato PDF, IFC e DWG (editável) para que o entre municipal, estadual/distrital realize as devidas adequações para a implantação do Projeto Referenciado no terreno conforme situação de cada localidade.

6. PREMISSAS PROJETUAIS PARA CUMPRIMENTO DOS OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL - ODS

Em fortalecimento aos compromissos firmados pelo governo federal junto a ONU que fazem parte dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável – ODS, articulados através da agenda 2030, este projeto promove a utilização de estratégias para construção de edificações sustentáveis, como forma de garantir a sua resiliência e adaptabilidade em meio às mudanças climáticas. Sendo assim o mesmo foi desenvolvido com a utilização de sistemas construtivos capazes de contribuir para a preservação e conservação do meio ambiente, diminuindo o uso e o esgotamento dos recursos naturais, a produção de resíduos e o consumo de energia.

Figura 02: Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

Fonte: Nações Unidas do Brasil, 2024.

VENTILAÇÃO E ILUMINAÇÃO NATURAL

Todos os ambientes com permanência prolongada possuem iluminação e ventilação natural para reduzir a climatização e iluminação artificial.

Foram previstos elementos vazados (tipo cobogós) nas fachadas, com o objetivo de minimizar a incidência solar direta, contribuindo assim para o conforto ambiental. No entanto, orienta-se a realização do estudo das condicionantes de cada terreno para implantação do edifício, de acordo com a melhor orientação solar e ventos predominantes de cada região.

ESTRATÉGIAS DE USO E REUSO RACIONAL DA ÁGUA

Na Unidade Básica de Saúde Porte 1 foram implementadas técnicas de reuso da água descartada através da captação dos drenos de ar condicionado e água da chuva para utilização nas torneiras do jardim e limpeza. Além disso, foram selecionados acessórios com temporizadores como torneiras de pressão e com sensor, com o intuito de reduzir o desperdício de água.

ENERGIA RENOVÁVEL

A recomendação de utilização de placas fotovoltaicas para a captação e geração de energia solar, cujo projeto deverá ser desenvolvido por técnicos habilitados e de acordo com

a zona bioclimática e condições de insolação de cada localidade. Assim como do consumo de energia e das especificidades de cada concessionário local.

SISTEMA CONSTRUTIVO

A utilização de um sistema construtivo enxuto (Lean Construction) para as vedações o que reduz significativamente a geração de resíduos de obra, otimizando o tempo e agregando valor a esta edificação. Assim como a recomendação de uso de materiais certificados com baixa emissão de carbono ou Zero Carbono, minimizando o efeito estufa.

3 PROGRAMA DE NECESSIDADES

Os ambientes da Unidade Básica de Saúde foram dimensionados levando em consideração a equipe, equipamentos e mobiliários necessários para a realização dos serviços ofertados e possui todos os ambientes com dimensionamento adequado para suas atividades, garantindo o processo de trabalho, assim em consonância com as normativas e legislações exigidas para as ações desenvolvidas nestes ambientes.

Para informações complementares sobre a descrição das atividades realizadas em cada ambiente, deve-se utilizar o Relatório Tecnico que é parte integrante do conjunto do Projeto Referenciado disponibilizado.

PROGRAMA DE NECESSIDADES PARA UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE					
Ambientes	Área Mínima		Dimensão Mínima		Porte 1 - 1 ESF
			Área (m²)	Quant.	Área total m²
Núcleo de Acesso e Acolhimento					
Recepção	5,50 m² / pessoa		2,00	5,5	11,35
Espera	2,00 m² / pessoa		2,00	16	33,04
Sala de atendimento individualizado/acolhimento	9,00m²	2,5m	9,00	1	9,50
Sanitário PCD Feminino	3,20m²	1,70m	3,20	1	3,40
Sanitário PCD Masculino	3,20m²	1,70m	3,20	1	3,40
Sanitário Infantil / Fraldário	3,00m²	1,50m	3,00	1	3,00

Sala de vacinação	10,00m²	2,50m	9,00	1	10,00
Sala de amamentação	6,00m²	2,2m	6,00	1	6,12
Núcleo de Práticas Coletivas					
Sala para Práticas Coletivas	2,00m² por pessoa		2,00	12	24,83
Educação em Saúde Bucal (Escovário)	6,00 m²		1,00	6	6,89
Núcleo de Procedimentos, Exames e Assistência Farmacêutica					
Farmácia - Armazenamento	11,00m²		11,01	1	11,01
Farmácia - Dispensação interna	2,80m²		1,60	1	2,80
Farmácia - Dispensação externa	5,25m²		1,50	1	5,25
Sala de Medicação, Reidratação / Coleta de exames	12,00m² (4,00m² por box em salas coletivas)	2,50m	4,00	3	12,00
Sala de Curativo	9,00m²	2,50m	9,00	1	10,50
Aplicação de Medicamentos	13,00m²	2,50m	13,00	1	9,90
Sanitário PCD	3,20m²	1,70m	3,20m²	1	3,40
Núcleo de Cuidado Integral					
Consultório diferenciado (Ginecologia) Acessível	11m²	2,50m	9,00	1	11,20
Sanitário PCD	3,20m²	1,70m	3,20	1	3,40
Consultório Indiferenciado	9,00m²	2,50m	9,00	1	9,24
Consultório Odontológico	9,00m²	2,50m	9,00	1	9,67
Consultório eMulti (Sala Lilás)	9,00m²	2,50m	9,00	1	9,38
Núcleo de Serviços					
Depósito de Material de Limpeza - DML	3,00m²	1,00m	3,00	1	3,14
Almoxarifado	3,00m²	1,50m	3,40	1	4,40
Sala de recepção e limpeza (suja)	6,00m²	1,50m	6,90	1	6,90

Sala de Preparo e Esterilização (limpa)	6,00m²	1,50m	6,1	1	6,10
Paramentação	2,00m²	1,20m	2,22	1	2,22
Guarda de materiais esterilizados	3,00m²	1,20m	3,00	1	3,16
Área para Compressor	2,00m²	1,00m	2,00	1	1,01
Área para Bomba	2,00m²	1,00m	2,00	1	1,01
Resíduos contaminados (Grupo A e E)	2,00m²	1,50m	2,00	1	3,01
Resíduos Comum	2,00m²	1,50m	2,00	1	3,77
Núcleo Administrativo e de Trabalho em Equipe					
Sala Integração das Equipes	16,00m²		16,00	1	16,11
Sala de Gestão Administrativa	6,00m²		6,00	1	7,93
Copa	7,00m²	1,50m	7,70	1	7,69
Banheiro Masculino Funcionários	3,60m²		3,60	1	3,60
Banheiro Feminino Funcionários	3,60m²		4,40	1	4,40
Embarque e desembarque coberto	21,00m²		31,60	1	31,60
Área útil interna					269,32
Área de Paredes e circulação	60%	1,6			430,912
Áreas Externas não computáveis como área construída					
Área externa para práticas integrativas, intersetoriais e populares	20,00m²		20,00	1	20,00
Área externa para horta	20,00m²		20,00	1	20,00
Área externa para descompressão da equipe	20,00m²		20,00	1	20,00
Pátio interno de manobra	100,00m²		100,00	1	100,00

4 ADMINISTRAÇÃO E SERVIÇOS PRELIMINARES

4.1 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

Antes do início da obra deverá ser providenciado o recolhimento da ART/RRT dos responsáveis técnicos pela execução da obra, a matrícula no INSS, emissão do alvará de construção e instalação da placa da obra.

Deverão ser fornecidos à construtora todos os projetos executivos e complementares, assim como os respectivos memoriais.

4.2 NORMAS E ESPECIFICAÇÕES

Todos os projetos complementares deverão ser desenvolvidos por empresa e profissionais habilitados com o devido preenchimento das anotações de responsabilidade técnica, atender as normas vigentes da ABNT e outras específicas e pertinentes a cada disciplina, assim como respeitar rigorosamente o Projeto de Referência de Arquitetura.

Todos os serviços executados deverão obedecer aos seus respectivos projetos executivos e seus complementos, as normas técnicas da ABNT e outras cabíveis sempre primando pelo rigor e segurança. Assim como atender as normas e especificações contidas neste caderno.

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser de primeira qualidade, isentos de quaisquer defeitos de fabricação, transporte ou manuseio inadequados, produzidos de modo a atenderem integralmente, no que lhes couber, as especificações da ABNT, dos projetos e deste Caderno.

A substituição de materiais especificados por similares, só poderá com justificativa e autorização prévia expressa pela empresa responsável pelo Gerenciamento e Fiscalização da obra, a qual poderá exigir, quando houver dúvidas quanto à qualidade ou similaridade, a apresentação prévia de amostras dos materiais que serão utilizados, assim como de resultados de testes de composição, qualidade e resistência desses materiais, fornecida por entidade de reconhecida idoneidade técnica. A obtenção de tais atestados será de responsabilidade da empresa contratada para a execução da obra.

Todos os materiais cujas características e aplicação não sejam regulamentadas por disposições normativas da ABNT, deste Memorial, ou dos projetos, especialmente aqueles de fabricação exclusiva, deverão ser aplicados estritamente de acordo com as recomendações e especificações dos respectivos fabricantes, sendo sua utilização previamente autorizada pela fiscalização da obra.

4.3 INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS E SEGURANÇA

O canteiro de obras deverá ser instalado em local autorizado previamente, prevendo-se minimamente sanitários, vestiários, área para refeições, depósito de ferramentas e materiais, área para trabalho de carpintaria, ferragem, escritório e portaria. O canteiro deverá ser mantido sempre limpo, organizado e seguro.

A construtora contratada será responsável pela segurança da obra e de seus trabalhadores contratados diretos e /ou subcontratados, devendo observar todas as normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho e da Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho, assim como disponibilizar e fiscalizar o uso dos equipamentos de proteção individual (EPI) garantindo a segurança e integridade física de todos os trabalhadores.

A placa de obra deve ser fixada em local visível e de destaque à frente da obra, preferencialmente no acesso ao Canteiro voltado para a via que favoreça a melhor visualização. As informações deverão estar em material plástico (poliestireno), para adesivação nas placas.

Atentar para que a placa e o canteiro de obra fiquem até o seu término. Além disso, a definição da localização do canteiro será realizada no início da obra pelo responsável técnico de execução da obra.

4.4 INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA POTÁVEL E REDE DE ENERGIA

O projeto deverá obedecer às Normas da Concessionária Local, com instalação provisória de água em mureta de concreto e instalação elétrica aérea em poste galvanizado. Serão de responsabilidade do Construtor as providências e eventuais ônus quanto a fiscalização, vistorias e recebimento do serviço.

4.5 SINALIZAÇÃO E TAPUMES

Deverá ser instalado em todo o entorno da obra isolada placas de sinalização em chapa de aço galvanizado nas dimensões 70 x 50cm com aplicação de fundo anticorrosivo, 02 demãos de esmalte e aplicação de película refletiva auto-adesiva.

Deverá ser executado o fechamento de todo o perímetro da obra através de tapumes em telha trapezoidal em aço zincado sem pintura.

5 INFRAESTRUTURA

5.1 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

6.1.1 PREPARAÇÃO DO TERRENO

A CONVENENTE executará todo o movimento de terra necessário e indispensável para a preparação do terreno nas cotas fixadas pelo projeto arquitetônico. A considerar o terreno e suas especificidades todos estes serviços de movimentação de terra ficarão sob inteira responsabilidade do convenente, podendo a mesma realizar contratação específica para isto.

6.1.2 ESCAVAÇÕES

As cavas para fundações, pisos, poços e outras partes da obra previstas abaixo do nível do terreno serão executadas de acordo com as indicações constantes de projeto de fundações e os demais projetos da obra e com a natureza do terreno encontrado e volume de trabalho encetado.

As escavações, onde necessárias, serão convenientemente isoladas, escoradas e esgotadas, adotando-se todas as providências e cautelas aconselháveis para a segurança dos operários, garantia das propriedades vizinhas e integridade dos logradouros e redes públicas.

A execução dos trabalhos de escavação obedecerá naquilo que for aplicável, ao código de Fundações e Escavações, bem como às normas da ABNT atinentes ao assunto.

Os taludes, caso necessário, receberão um capeamento protetor, a fim de evitar futuras erosões.

6.1.3 ATERROS E REATERROS

Os trabalhos de aterro e reaterro de cavas de fundações, subsolo, fossas sépticas, camada impermeabilizada, passeios, etc., serão executados com material escolhido, em camadas sucessivas de altura máxima de 20 cm, copiosamente molhadas e energicamente apiloadas, de modo a serem evitadas ulteriores fendas, trincas e desníveis por recalque, das camadas aterradas. Os trabalhos de aterros e reaterros de partes escavadas serão executados com cuidados especiais, tendo em vista resguardar as estruturas de possíveis danos causados, que por carregamentos assimétricos e/ou exagerados, quer por impactos mecânicos causados pelos equipamentos.

6.1.4 COMPACTAÇÃO

Antes de iniciar aterros de grande porte, a CONTRATADA deverá submeter o plano de lançamento e método de compactação à apreciação da FISCALIZAÇÃO, informando número de camadas, materiais a serem utilizados, tipo de controle, equipamento etc. Seguir as premissas da NBR 7182 – Ensaios de compactação de solos para obter a densidade máxima do maciço terroso, condição que otimiza o empreendimento com relação ao custo e ao desempenho estrutural e hidráulico, no qual consiste em se compactar uma amostra dentro de um recipiente cilíndrico, com aproximadamente 1.000 cm^3, em 3 camadas sucessivas, sob a ação de 25 golpes de um soquete pesando 2,5 kg, caindo de 30,5 cm de altura.

5.2 LOCAÇÃO DA OBRA

Com origem na topografia do terreno, será implantada uma rede de marcos auxiliares ao redor da área de trabalho, os quais serão utilizados na locação dos diversos serviços.

Para locação das estruturas, proceder-se-á um trabalho básico de locação pôr espelho, onde serão determinados eixos e níveis indicados no projeto e em relação ao RN adotado.

A CONTRATADA procederá à aferição das dimensões, dos alinhamentos, dos ângulos e de quaisquer outras indicações constantes do projeto com as reais condições encontradas no local. Havendo discrepância, a ocorrência será comunicada à FISCALIZAÇÃO, que decidirá a respeito. Após a demarcação dos alinhamentos e pontos de nível, a CONTRATADA comunicará à FISCALIZAÇÃO que procederá às verificações e aferições que julgar oportunas.

A ocorrência de erro na locação da obra projetada implicará, para a CONTRATADA, a obrigação de proceder, por sua conta e nos prazos estipulados as modificações, demolições e reposições que se fizerem necessárias, ficando, além disso, sujeito às sanções, multas e penalidades aplicáveis, de acordo com o documento de contrato.

A CONTRATADA manterá em perfeitas condições todas as referências de nível e de alinhamento, o que permitirá reconstituir ou aferir a locação em qualquer tempo e oportunidade.

A locação será feita sempre pelos eixos dos elementos construtivos.

6 FUNDAÇÕES

6.1 ESCAVAÇÕES

Todas as escavações necessárias para a execução rigorosa do projeto arquitetônico e estrutural, obtendo-se os níveis e dimensões exigidas, serão de responsabilidade da empresa executora.

6.2 FUNDAÇÃO DIRETA

Entende-se por fundação direta para fins destas especificações aquela em que as tensões são transmitidas diretamente às camadas superficiais inferiores do solo. A profundidade para fins de assentamento da fundação será fixada pelo projeto e verificada no local pela fiscalização antes de qualquer execução. O fundo das cavas da fundação será isento de: pedras soltas, detritos orgânicos, etc, e será abundantemente molhado, com a finalidade de localizar possíveis elementos estranhos (raízes, formigueiros, etc.), sendo posteriormente apiloado. Dar-se-á especial atenção à colocação dos arranjos dos pilares quanto aos posicionamentos, bem como sua verticalidade (prumo).

6.3 PROCEDIMENTOS EXECUTIVOS DE CARÁTER ESPECÍFICOS

Generalidades: Será levada em conta, que os projetos estruturais estarão obedecendo às normas específicas da ABNT, em sua forma mais recente, aplicável ao caso, quando de sua leitura e interpretação, embora que qualquer parte da estrutura executada pelo construtor, implique em sua total e integral responsabilidade, quanto a sua estabilidade e resistência.

Cumpre em vista do exposto anteriormente ao construtor, examinar o projeto estrutural e apresentar por escrito à fiscalização, qualquer observação sobre ele ou parte dele, com que não concorde ou iniba da responsabilidade de executar, sugerindo as soluções que julguem adequadas ao caso. O construtor locará a estrutura rigorosamente, sendo responsável por qualquer desvio de alinhamento, prumo ou nível, cabendo-lhe por sua própria conta, qualquer correção ou demolição, decorrentes, julgadas, comprovadamente imperfeitos pela fiscalização. Antes de iniciar os serviços, o construtor deverá verificar as cotas referentes ao nivelamento e locação do projeto, sendo que a referência de nível (RN) quando não indicada expressamente no projeto, ou não aceito por motivo justificado pela fiscalização, será escolhido em acordo com ela.

6.4 MATERIAIS E COMPONENTES

As barras de aço utilizadas para a armadura bem como sua montagem se regerão e atenderão às prescrições das normas brasileiras sobre a matéria. De modo geral, as barras de aço não deverão apresentar defeitos prejudiciais, tais como bolhas, fissuras, esfoliações e corrosão.

Serão utilizados agregados minerais logicamente inalteráveis. Possuirão partículas de dimensões o mais uniforme possível e dura, com distribuição granulométrica, de pureza e presença de finos adequados ao amassamento e mistura para concreto de alta qualidade. Os agregados serão fornecidos obedecendo às condições fixadas nas especificações brasileiras da ABNT e NBR 6118.

A água utilizada, no amassamento do concreto, será limpa e isenta de siltes, sais, álcalis, ácidos, óleos, materiais orgânicos ou quaisquer outras substâncias prejudiciais à mistura.

O cimento empregado no preparo do concreto satisfará as especificações e ensaios da ABNT. De maneira geral, a marca e procedência do cimento deverão ser os mais uniformes possíveis, no entanto, para concretos aparentes, será obrigatório o uso de uma única marca e de mesma procedência. O consumo será de, no mínimo, 300 Kg/m3, para qualquer concreto estrutural.

O construtor providenciará indicações adequadas ao preparo de todos os concretos necessários à obra, nas suas diferentes condições de qualidade fixadas em projeto e para garantir o cumprimento do Cronograma de Construção.

Indicações particulares poderão ser feitas pela fiscalização no que se refere às características de operação de betoneiras, tempo de mistura e outros aspectos correlatos, no caso de não usar o concreto usinado.

6.5 LANÇAMENTO DO CONCRETO ARMADO

Toda a estrutura da edificação será em concreto armado, FCK mínimo 30MPa e deverá ser executada conforme projeto estrutural apresentado.

O recobrimento mínimo da armadura deverá seguir o recomendado através da NBR 6118. Será obrigatória a utilização de espaçadores de concreto ou plástico.

Durante o lançamento do concreto será obrigatória a utilização de vibrador, sendo obrigatório manter no local dois vibradores, sendo um de reserva.

Qualquer alteração do projeto durante a fase de execução dos serviços deverá ser comunicada ao Autor dos projetos e/ou fiscal da obra, devendo-se efetuar a anotação das ocorrências, as recomendações e soluções adotadas nas fichas de diário da obra com assinatura do responsável técnico.

6.6 IMPERMEABILIZAÇÃO DAS FUNDAÇÕES

As faces superiores e laterais das vigas baldrames deverão receber impermeabilização. Não será admitido o assentamento da alvenaria sem a prévia impermeabilização. Essa impermeabilização deverá ser feita com a aplicação de impermeabilizante betuminoso nas faces das vigas baldrames.

7.7 ATERRO APILOADO

Após a execução das vigas baldrames deverá ser executado aterro apiloado para posteriormente ser executado o contrapiso de concreto magro de espessura e=5cm e concreto armado com e=10cm conforme indicado em projeto executivo. Esse aterro deverá ser executado com material de 1ª categoria, perfeitamente compactado, utilizando-se para

isso as melhores técnicas de compactação. Essa compactação deverá ser feita em camadas de no máximo 20cm, utilizando-se preferencialmente a compactação mecânica ("sapo").

A superfície compactada deverá ser totalmente plana, em nível, de forma a ser obter posteriormente uma camada de concreto com espessura constante.

7.8 LASTRO DE CONCRETO MAGRO

Após a execução do aterro apiloado e antes da execução do piso em concreto armado, deverá ser executado lastro de concreto magro, com espessura mínima de 5cm.

7.9 CONTRAPISO ARMADO

Após a execução do lastro de concreto magro e antes da execução do piso de alta resistência granilite, deverá ser executado laje de piso (10cm) em concreto armado, conforme indicado no Projeto Estrutural.

7 ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO

7.1 PROJETOS

Na leitura e interpretação do projeto de Estrutura de Concreto Armado e respectiva memória de cálculo será sempre levado em conta que tais documentos obedecerão às normas estruturais da ABNT aplicáveis ao caso.

Será observada rigorosa obediência a todas as particularidades do projeto arquitetônico. Para isto, será feito estudo das especificações e plantas, exame de normas e códigos.

Na hipótese da existência de fundações em profundidade com projeto respectivo a cargo do CONVENENTE, a ela competirá prever, também, os elementos de compatibilização com o projeto estrutural desta referência.

7.2 AÇO

Conforme NBR-6118/2023 - ABNT, item 8.3:

As barras de aço não apresentarão excesso de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça uma perfeita aderência ao concreto. Caso apresentem algum dos "danos" citados, deverá ser feita limpeza adequada e a sua deverá ser avaliada e liberada pela FISCALIZAÇÃO.

Antes e durante o lançamento do concreto as plataformas de serviço estarão dispostas de modo a não provocar deslocamentos das armaduras. Deverá fazer uso de espaçadores de armadura para manter os cobrimentos necessários pedidos em projeto.

A armadura não deverá ficar em contato direto com a fôrma, observando-se, para isto, o cobrimento previsto pela NBR-6118/2023, indicado na tabela 7.2 da Norma.

Serão adotadas providências no sentido de evitar a oxidação excessiva das barras de espera. Antes do reinício da concretagem deverão estar limpas e isentas de quaisquer impurezas. A FISCALIZAÇÃO deverá avaliar as esperas antes de sua reutilização.

O aço comum destinado a armar concreto, vulgarmente denominado ferro, obedecerá ao disposto na EB3/85 (NBR-7480).

As barras de aço torcidas a frio para concreto armado obedecerão também à EB-3 / ABNT.

O aço será do tipo CA50 e CA60.

7.3 AGLOMERANTES

De cimento, tipo:

Portland III - Alto forno, 30MPa; Branco; Comum; De alta resistência inicial.

Serão de fabricação recente, só podendo ser aceito na obra com a embalagem e a rotulagem de fábrica intactas. O cimento Portland comum para concretos, pastas e argamassas, satisfará rigorosamente à EB-1, MB-1 e MB-516 / ABNT e ao TB-76 / ABNT.

7.4 AGREGADOS (AREIA E BRITA)

AREIA - Será quartzosa, isenta de substâncias nocivas em proporções prejudiciais, tais como: torrões de argila, gravetos, grânulos tenros e friáveis, impurezas orgânicas, cloreto de

sódio, outros sais deliquescentes etc. A areia para concreto satisfará à EB-4 / ABNT e às necessidades da dosagem para cada caso.

BRITA - A pedra britada para confecção de concreto deverá satisfazer à EB-4 / ABNT - Agregados para Concreto - e às necessidades das dosagens adotadas para cada caso. Deverá ser evitado o uso de seixo rolado na execução do concreto.

7.5 ARAME

De Aço Galvanizado: Será o fio de aço estirado, brando e galvanizado a zinco, de bitola adequada a cada caso.

De Aço Recozido: O arame para armaduras de concreto armado será fio de aço recozido preto n.º 16 ou 18 SWG.

7.6 CONCRETO

O concreto será o produto resistente e artificialmente obtido pela mistura racional dos seus componentes. Todo concreto estrutural será, de preferência, usinado. Neste caso, a dosagem ficará sob responsabilidade da concreteira. No caso de o concreto ser preparado na concreteira, deverá ser observado:

A concreteira apresentará, obrigatoriamente, guias e Notas Fiscais dos materiais fornecidos e dos serviços executados explicitando, além da quantidade de concreto, a hora do seu carregamento, a tensão (mínima 30 MPa) e sua consistência, está expressa pelo abatimento do Tronco de Cone;

Não será permitido qualquer tipo de concreto ou argamassa preparado manualmente;

A concreteira deverá apresentar laudo com as resistências características do concreto e suas respectivas idades (usualmente 7,14 e 21 dias). Para isso será necessária a retirada de corpos de prova para estudo em laboratório especializado.

A compactação será obtida pôr vibração esmerada.

A agulha do vibrador será introduzida rapidamente e retirada com lentidão, sendo de três para um até cinco para um, a relação entre as duas velocidades.

O período mínimo de vibração é de 20 min/m3 de concreto.

As fôrmas serão mantidas úmidas desde o início do lançamento até o endurecimento do concreto e protegido da ação dos raios solares com sacos, lonas, ou filme opaco de polietileno. Na hipótese de fluir aguada de cimento pôr abertura de junta de fôrma e que essa aguada venha a depositar-se sobre superfícies já concretadas, a remoção será imediata, o que se processará pôr lançamento com mangueira de água sob pressão. O endurecimento da aguada de cimento sobre o concreto aparente acarretará diferenças de tonalidades.

7.7 DOSAGEM

O estabelecimento do traço do concreto será função da dosagem experimental, conforme preconizado na NBR-6118/2023 ABNT.

Caso não haja conhecimento do desvio padrão Sn, a CONTRATADA indicará, para efeito da dosagem inicial, o modo como pretende conduzir a construção de acordo com o qual será fixada a resistência média à compressão FCK, seguindo um dos três critérios estabelecidos no item 8.3.1.2 da NBR-6118/2023 ABNT.

7.8 PROCESSO EXECUTIVO

A execução de qualquer parte da estrutura implica a integral responsabilidade da CONTRATADA pôr sua resistência e estabilidade. A execução das fôrmas, dos escoramentos e da armadura, as tolerâncias a serem respeitados, o preparo do concreto, a concretagem, a cura, a retirada das fôrmas e do escoramento, o controle da resistência do concreto e a aceitação da estrutura obedecerão ao estipulado na 3.ª parte da NBR-6118/2023/ABNT.

7.9 DISPOSIÇÕES GERAIS

Nenhum conjunto de elementos estruturais - cintas, vigas, pilares, etc., poderá ser demolido ou concretado sem primordial e minuciosa verificação, pôr parte da CONTRATADA e da FISCALIZAÇÃO, da perfeita disposição, dimensões, ligações e escoramentos das fôrmas e armaduras correspondentes, bem assim como sem prévio exame da correta colocação de canalizações elétricas, hidráulicas e outras, que devam ficar embutidas na massa do concreto;

As furações para passagem de canalizações através de vigas ou outros elementos estruturais, quando inteiramente inevitáveis, serão asseguradas pôr buchas ou caixas, adrede localizadas nas fôrmas, de acordo com o projeto. A localização e dimensões de tais furos serão de atento estudo pôr parte da CONTRATADA no sentido de evitar-se enfraquecimento prejudicial à segurança da estrutura;

Não deverão ser executados furos para passagem de tubulações superiores a 10cm, sem previsão em projeto.

8.9.1 REPAROS NO CONCRETO

Correrão pôr conta da CONTRATADA as despesas provenientes de reparos que se façam necessários em concreto endurecido provocados pôr erros ou inobservância das normas aplicáveis à espécie.

Na ocorrência de falhas de concretagem, o reparo consistirá na remoção do concreto defeituoso até que se atinja a parte em bom estado. As cavidades eventualmente formadas serão limpas e tratadas com adesivo estrutural após o que, sob a supervisão da FISCALIZAÇÃO, os vazios serão preenchidos com argamassa adequada.

A argamassa a ser utilizada (DRY PACK), consiste em uma mistura de cimento e areia, traço 1:2:5 ou 1:3, feita a seco com cimento Portland pozolâmico. No concreto aparente a argamassa será acrescida de cimento branco, em proporções ideais, de modo a se proporcionar a aparência uniforme com o concreto antigo.

8.9.2 LANÇAMENTO DE CONCRETO

Toda e qualquer concretagem somente será levada a efeito após expressa liberação da FISCALIZAÇÃO.

A CONTRATADA não iniciará a concretagem sem que, previamente, a FISCALIZAÇÃO tenha procedido à verificação da conformidade das formas, armaduras, peças embutidas e superfícies das juntas de concretagem.

Não será permitido o lançamento de concreto de altura superior a dois metros. Para evitar segregação em quedas livres maiores que a mencionada, utilizar-se-ão calhas apropriadas. Em peças de alta densidade de armadura o lançamento do concreto diretamente

de encontro às mesmas será evitado. Neste caso o lançamento será efetuado pela parte lateral das formas, através de aberturas executadas com tal finalidade.

O concreto será aplicado em lances contínuos com espessura em torno de 30 cm.

O concreto será lançado próximo à sua posição definitiva evitando-se, desta forma, transportá-lo no interior da forma pôr meio de vibradores ou outro meio qualquer.

8.9.3 ADENSAMENTO DO CONCRETO

Deverão ser utilizados vibradores de imersão, com energia suficiente para o rápido adensamento do concreto. O adensamento será cuidadoso, de forma que o concreto ocupe todos os recantos da fôrma.

8.9.4 CURA DO CONCRETO

Qualquer que seja o processo empregado para cura do concreto, a aplicação iniciar-se-á tão logo termine a pega. A superfície do concreto deverá ser mantida permanentemente úmida, inclusive as fôrmas de madeira, com água de qualidade igual à utilizada no preparo do concreto.

Para o concreto preparado com cimento Portland comum, o período de cura não deverá ser inferior a 7 (sete) dias.

8.9.5 DESFORMA

A retirada das fôrmas obedecerá ao disposto na NBR-6118/2014, devendo-se atentar para os prazos recomendados:

- Faces laterais: 03 dias;
- Faces inferiores: 14 dias;
- Faces inferiores sem pontaletes: 21 dias.

A CONTRATADA apresentará, para aprovação da FISCALIZAÇÃO, um plano de desforma.

Após a desforma, as superfícies do concreto serão inspecionadas visando a identificação de defeitos de concretagem, tais quais: "ninhos de abelha", ausência de argamassa, rugosidades, entre outros. Na inspeção, a FISCALIZAÇÃO verificará, ainda, a ocorrência de trincas, fissuras e outras lesões provocadas por cura mal processada ou

recalques de fundação. Qualquer tratamento destinado às superfícies do concreto desmoldado somente será permitido após este exame.

8.9.6 FORMAS E ESCORAMENTO

As fôrmas serão de tábuas de madeiras resinada, com espessura de 2,50 cm, com reuso recomendado de cinco vezes, conforme EM-13/01.1. As fôrmas poderão igualmente ser confeccionadas em madeira compensada;

A posição das fôrmas - prumo e nível - será objeto de verificação rigorosa e permanente, especialmente durante o processo de lançamento do concreto. Quando necessário, a correção será efetuada imediatamente, com o emprego de cunhas, escoras etc. Deverão ser previstas aberturas convenientemente dimensionadas para o lançamento eficaz e vibração do concreto. Quando for o caso, estas aberturas serão fechadas imediatamente após o lançamento e vibração do concreto, de modo a assegurar a perfeita continuidade do perfil desejado para a peça.

Para garantir a estanqueidade das juntas poderá ser empregado o processo de sambladuras, do tipo mecha e encaixe. Esse processo só se recomenda quando não estiver previsto o reaproveitamento de fôrma.

A abertura correta das formas será mantida, preferencialmente, com a utilização de esticadores de concreto executados com a mesma dosagem do concreto que será lançado.

Caso contrário, a estanqueidade das juntas será obtida com o ar e/ou preferencialmente elastômero, do tipo silicone, conforme EM-05/01. E. O emprego de gesso, para esse fim, não será permitido.

Para obter superfícies lisas, os pregos serão rebatidos de modo a ficarem embutidos nas fôrmas, sendo o rebaixo calafetado com o elastômero referido no item anterior.

Para paredes armadas, a ligação das fôrmas internas e externas será efetuada por meio de tubos separadores e tensores atravessando a espessura do concreto.

Os tubos separadores, preferencialmente de plástico PVC, garantirão a espessura da parede sob o efeito da compressão e os tensores, preferencialmente metálicos, terão a mesma finalidade na hipótese de esforços de tração.

A localização dos tubos separadores e dos respectivos tensores será definida pelo arquiteto e pelo autor do projeto de estrutura, com a intervenção da FISCALIZAÇÃO.

Como regra geral, os tubos separadores serão dispostos em alinhamentos verticais e horizontais, sendo de 5mm o erro admissível em sua localização. Sempre que possível estarão situados em juntas rebaixadas (2 cm no mínimo), o que contribuirá para disfarçar a sua existência na superfície do concreto aparente.

Na hipótese de composições plásticas, a matriz negativa das esculturas será executada em gesso, em poliestireno expandido ou ainda em fibra de vidro, procedendo-se em seguida a sua incorporação à forma.

8.9.7 ARMADURA

O recobrimento das armaduras será igual a 25 mm, no caso de exposição ao ar livre e a 20mm, no caso contrário. Vide NBR 6118/2014, Tabela 7.2;

Para garantir os recobrimentos recomendados, serão empregados afastadores de armadura do tipo "clips" plásticos, ou similares, cujo contato com as formas se reduz a um ponto;

O emprego de "clips" plásticos será objeto de exame prévio, caso o concreto venha a ser submetido a tratamento de vapor, pois a elevada temperatura poderá acarretar a sua fusão;

Como os sinais de óxido de ferro nas superfícies de concreto aparente são de difícil remoção, as armaduras serão recobertas com aguada de cimento ou protegidas com filme de polietileno, o que as protegerá da ação atmosférica no período entre a sua colocação na fôrma e o lançamento do concreto;

No desenho das armaduras serão previstos "canais" que possibilitem a imersão do vibrador;

Os furos abertos para a colagem das ferragens nas paredes deverão ser rigorosamente limpos e isentos de poeira;

O produto recomendado para a colagem dos ferros nas paredes estruturais é da SIKA ou VEDACIT ou similar e de acordo com os critérios de construção deverá ser escolhido entre o mais fluido ou mais pastoso.

7.10 PILARES

Todos os pilares serão retangulares, executados em concreto armado de fck = 30Mpa e moldados in loco conforme dimensões especificadas em projeto estrutural, utilizando-se de aço CA 50 e/ou CA 60, montagem e desmontagem de fôrma em chapa de madeira compensada e resinada de 18mm, inclusive escoramento.

7.11 VIGAS

As vigas serão executadas em concreto armado de fck = 30Mpa e moldados in loco conforme dimensões especificadas em projeto estrutural, utilizando-se de aço CA 50 e/ou CA 60, montagem e desmontagem de fôrma em chapa de madeira compensada e resinada de 18mm, através de escoramento com pontalete de madeira, pé-direito simples, em madeira serrada.

7.12 LAJE PRÉ MOLDADA

As lajes pré-moldadas em concreto armado deverão seguir fabricação e montagem conforme dimensões especificadas em projeto estrutural. As vigotas serão do tipo treliçado, dimensionadas de acordo com vãos e carregamentos, utilizando blocos de enchimento em EPS, com armadura negativa, capa em concreto com espessura mínima de 5 cm e fck = 30Mpa.

8 VEDAÇÕES

8.1 PAREDES EM BLOCOS CERÂMICOS

As paredes serão em alvenaria com blocos vazados de cerâmicos na dimensão de 14x19x39cm e 09x19x39cm conforme alinhamento, distâncias e alturas indicadas no projeto. Os blocos deverão ser normatizados, bem cozidos, com faces planas e arestas vivas, assentados com argamassa. Os blocos deverão ser molhados previamente, com assentamento formando fiadas perfeitamente niveladas, alinhadas e aprumadas de modo a evitar revestimentos com excessiva espessura. A espessura das juntas não deve ultrapassar a 15 mm, depois da compressão dos tijolos contra a argamassa, tomando-se o devido cuidado para se evitar juntas abertas ou secas. Os vãos de portas e janelas deverão levar vergas e contravergas (nas janelas) pré-moldadas de concreto armado. As contravergas, sob os vãos das janelas, terão a função de distribuir uniformemente as cargas concentradas sobre a alvenaria inferior.

Na execução das alvenarias deve-se cuidar dos detalhes de esquadrias a fim de que as mesmas possam ser perfeitamente assentadas sem cortes posteriores e prejudiciais à alvenaria.

8.2 PAREDES DRYWALL

Deverá ser executado conforme indicado em projeto executivo paredes em sistema drywall com chapas do tipo RU. Para as paredes que receberão proteção térmica e acústica será realizado o preenchimento interno com lã de vidro, indicado para as paredes dos quartos PPP e Sala de exames e admissão.

No caso de paredes no alinhamento de pilares, vigas ou alvenarias, deverá ser executada a colagem da placa sobre o elemento estrutural ou um desnível de no mínimo 25 mm, ou ainda criar um friso para evitar o surgimento de trincas ou fissuras no encontro de diferentes materiais. Tratamento das juntas: deverão ser realizadas com fita de papel microperfurado, massas específicas e cantoneiras especiais, de acordo com as técnicas especificadas pelo fabricante.

8.3 ELEMENTOS VAZADOS - COBOGÓ

As alvenarias com elementos vazados deverão ser executadas em Cobogó de concreto de dimensão 30x30x7cm com acabamento polido em ambos os lados, assentados através de argamassa preparada em betoneira. O assentamento será iniciado pela extremidade (cantos), colocando a primeira fiada do cobogó sobre uma camada de argamassa previamente executada.

Deverão ser assentados em fiadas horizontais consecutivas até o preenchimento do espaço determinado no projeto. Entre dois cantos ou extremos já levantados, será esticada uma linha que servirá como guia, garantindo-se o prumo e a horizontalidade de cada fiada.

9 REVESTIMENTOS ARGAMASSADOS

9.1 CHAPISCO

Todas as paredes de alvenarias internas e externas deverão receber chapisco aplicado com colher de pedreiro em alvenaria (com e sem presença de vãos) com traço de 1:4. Todas as argamassas deverão ser preparadas em equipamento de mistura – misturador por bartelada ou contínuo.

9.2 EMBOÇO

Deverá ser aplicado camada de emboço, para recebimento de revestimento cerâmico nas áreas que irão ser revestidas, executado em argamassa de traço 1:2:8, preparo manual, aplicado manualmente em faces internas de paredes, com espessura de 20mm e execução de taliscas.

9.3 REBOCO

Para recebimento da pintura nas alvenarias deverá ser executada massa única com argamassa de traço 1:2:8, preparo manual, aplicado manualmente nas paredes internas com espessura de 20mm e nas paredes externas com espessura de 25mm. Conforme especificado em projeto executivo.

10 COBERTURA

10.1 ESTRUTURA EM MADEIRA

A estrutura de cobertura será em trama de madeira, composta por terças para telhados de até 2 águas para telha ondulada de fibrocimento, devendo o fornecedor apresentar o projeto de instalação antes do início dos serviços.

10.2 TELHA DE FIBROCIMENTO

Para as coberturas indicadas em projeto, serão utilizadas telhas de fibrocimento ondulada e=6mm, com inclinação de 9% a 15%, de acordo com as recomendações do fabricante. A montagem deverá ser executada por mão de obra especializada, seguindo as orientações e detalhes do fabricante. Os rufos, cumeeiras e demais acessórios seguirão os modelos recomendados pelo fabricante. A fixação deve ser realizada perfurando a telha ondulada e a estrutura, sempre com o cuidado de utilizar as brocas apropriadas para cada superfície. Ao fixar os parafusos galvanizados com conjunto de vedação, deve-se certificar de não os apertar excessivamente, evitando assim trincar as telhas.

10.3 CALHA E RUFOS

Para a drenagem de águas pluviais deverá ser implantado, entre cobertura em telha de fibrocimento ou telha metálica e platibanda, calhas produzidas em chapa de aço

galvanizado, na cor natural, com suportes e bocais. Os rufos deverão ser feitos com chapa metálica e fixados com rebites ou pregos.

10.4 PERGOLADO METÁLICO

Pergolado metálico executado em tubos de alumínio com pintura eletrostática na cor branca, fixado por parafusos reforçados e tirantes em cabo de aço inox, com cobertura em chapa de policarbonato alveolar na cor cristal espessura 10mm. Os cálculos da estrutura de sustentação do pergolado ficam a cargo do executor.

10.5 CHAPIM

Instalação de CHAPIM em concreto pré-moldado sobre muretas e platibandas, com acabamento polido, assentados através de argamassa.

11 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS E DRENAGEM

Todos os serviços hidrossanitários e de drenagem deverão ser executados de acordo com o projeto de instalações e as especificações de materiais nele contido. A alimentação de água fria será interligado na rede de distribuição da concessionária local existente, conforme recomendações e exigências locais. Todas as tubulações devem ser de PVC rígido com dimensões e locação conforme indicada em projeto executivo.

11.1 REGISTROS E CANOPLAS

Instalação de registros e canoplas em Latão Roscável, dimensões e locação conforme projeto Hidrossanitário, acabamento cromado.

11.2 CAIXA DE GORDURA

Instalação de Caixas de Gordura com capacidade: 19l ou equivalente, formato circular em PVC ou similar.

11.3 CAIXA DE INSPEÇÃO

Instalação de Caixa de inspeção cilíndrica em PVC rígido, diâmetro de 300 mm - h= 600 mm.

11.4 RALOS

Instalação de Caixas e Ralos Sifonados com tampa e fechamento escamoteável, dimensões e formatos conforme indicado em projeto hidrossanitário.

11.5 RESERVATÓRIO TAÇA METÁLICA

Deverá ser previsto a instalação de Reservatório do Tipo Taça Metálica com coluna seca, volume de 12000l, sendo 4000l para consumo e 8000l de Reserva de Incêndio. Com filtragem através de Carvão ativo e areia.

11.6 RESERVATÓRIO DE ÁGUAS PLUVIAIS

Deverá ser previsto a instalação de Reservatório para retardo de águas pluviais em concreto pré-moldado com dimensões de 2,0m de diâmetro e 2,0m de altura.

11.7 BOMBAS

Deverá ser previsto para o reservatório de retardo de águas pluviais duas bombas submersíveis alternantes com vazão de 8m³/h, pressão 5mca e potência de 1CV.

Para suporte da reserva de incêndio do reservatório Tipo Calice, deverá ser previsto Bomba Principal de Incêndio com vazão de 25m³/h, pressão de 52 mca e potência de 8CV além de Bomba Jockey para Vazão de 25m³/h, pressão 62mca e potência de 1,5CV.

12 ELÉTRICA

Todos os serviços deverão ser executados de acordo com o projeto de instalações elétricas e as especificações de materiais nele contido. O padrão de entrada será executado em mureta (conforme local indicado em projeto) onde também será instalada a caixa para medição e o disjuntor geral. O Padrão será interligado na rede de distribuição da concessionária local existente, seu ramal de ligação será aéreo, com fornecimento bifásico em condutores isolados de cobre e tensão nominal de 220/127V. Os aterramentos da caixa de medição e proteção, do neutro, das luminárias e equipamentos devem ser enterrados verticalmente em solo segundo determinado pelas normas da concessionária.

12.1 CABEAMENTO, FIAÇÃO E COMPONENTES

As especificações e execução das instalações elétricas e seus devidos componentes deverão acompanhar o recomendado em projeto elétrico. As tomadas, interruptores e

Espelhos deverão ser na cor BRANCA, deverá ser dada preferência para a utilização da mesma linha para os diversos itens, e em caso de não ser possível utilizar a mesma linha, deverá ser mantido o mesmo padrão estético a ser aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

13 FORRO

13.1 FORRO DE GESSO ACARTONADO

Deverá ser utilizado forro em placas de gesso acartonado, com acabamento liso, em altura e ambientes conforme especificado em projeto executivo.

O forro de gesso acartonado será executado com painéis de gesso acartonado de espessura 12,5 mm. Esses painéis são pré-fabricados e produzidos a partir da gipsita natural e cartão duplex. Eles devem ser fixados em perfis longitudinais que são constituídos de chapas de aço galvanizado, espaçados a cada 60 cm, sustentados por pendurais próprios reguláveis e devem ser fixados à estrutura existente. Os parafusos utilizados são auto-perfurantes e autoatarrachantes, zincados ou fosfatizados aplicados com parafusadeira. Parafusar as placas de 30 em 30 cm no máximo e no mínimo a 1 cm da borda das placas. A instalação dessas placas deve seguir as recomendações do fabricante.

Os serviços devem ter a coordenação do responsável da obra para não ocorrer nenhum dano ao produto no momento da instalação. Goteiras, vazamentos, vibrações, produtos químicos ou vapores podem danificar as placas do forro. Serão executadas aberturas para instalação de equipamentos tais como luminárias, difusores, sonofletores, detectores.

As portas de inspeção (alçapões) serão instaladas com reforços próprios, com modulação 625 x 625 mm. Nas aberturas os perfis estruturais serão cortados por inteiro na extensão da abertura e as rebarbas serão limadas. O forro deverá ser pintado com tinta acrílica acabamento fosco cor branca sobre massa corrida. Quando não for possível adequar a modulação das luminárias com as guias de sustentação do forro, as guias serão interrompidas nos limites da luminária e arrematadas por perfis de reforço (transversais), sem dobras ou arestas vivas. Serão utilizadas guias metálicas transversais às existentes, para reforço, apoiadas entre as guias longitudinais. Serão executados alçapões de manutenção no forro de gesso com dimensão de 60x60cm em locais demarcados na planta de forro da arquitetura.

Nos encontros de parede de gesso acartonado com forro de gesso acartonado deverá ser utilizado tabicas metálicas para movimentação.

13.2 FORRO DE PVC

Instalação de forro de PVC com réguas de 20cm acabamento liso de 1ºqualidade nas áreas indicadas no projeto dotado de todos os acessórios como roda forro, arremates, cantoneiras. O forro deverá ser fixado em estrutura metálica tipo Metalon (gradeamento), suspenso na estrutura existente e com quadros de no máximo 80x80cm em metalon galvanizado ou zincado, chapa 18 ou de acordo com recomendações do fabricante, incluído no item, com perfis compatíveis com o peso a ser suportado. As peças da estrutura metálica deverão ser espaçadas de modo a não propiciar a deformação das réguas de PVC.

Os arremates das réguas junto às paredes deverão ser perfeitos, sem gretas ou aberturas, sendo as linhas de coincidência perfeitamente alinhadas e niveladas. Os serviços de fornecimento e instalação do forro suspenso deverão ser executados, conforme orientação do fabricante.

14 REVESTIMENTOS DE PAREDE

14.1 REVESTIMENTO CERÂMICO BRANCO 60x60CM

Deverá ser aplicada nas paredes indicadas em projeto (áreas molhadas) revestimento cerâmico branco, com dimensão de 60x60cm, borda retificada, superfície polida ou acetinada. Aplicado com argamassa industrializada ACI, com rejuntamento de 1mm a 5mm, conforme especificado pelo fabricante.

15 REVESTIMENTOS DE PISO

15.1 ALTA RESISTÊNCIA – GRANILITE POLIDO

Deverá ser aplicado no piso dos ambientes internos revestimento do tipo granilite, marmorite ou granitina em ambientes internos, com espessura de 8 mm, na cor off white e azul, conforme indicado em prancha de paginação, incluso mistura em betoneira, colocação das juntas, aplicação no piso com 4 polimentos com politriz, estucamento, selador e cera. Inclusive RODAPÉ meia cana do mesmo material com altura de 10cm.

15.2 ALTA RESISTÊNCIA – GRANILITE SEM POLIMENTO

Deverá ser aplicado no piso dos ambientes externos, revestimento do tipo granilite, marmorite ou granitina, com espessura de 8 mm, na cor off white, incluso mistura em betoneira, colocação das juntas, aplicação no piso sem polimento. Sem rodapé. Conforme indicado em projeto executivo.

16 PAVIMENTAÇÃO

16.1 PASSEIO EXTERNO

O piso dos passeios deverá ser executado após nivelamento e regularização do terreno natural, conforme níveis indicados em projeto, em concreto (Fck = 20 Mpa) desempolado moldado in loco, com espessura de 8cm, armado. Deve-se realizar a construção de juntas de dilatação seca de pelo menos 5 mm espaçadas a uma distância máxima de 2 m entre si, nas duas direções.

16.2 MEIO FIO

Os meios-fios deverão ser executados em concreto simples pré-fabricado com altura de 30cm, base de 15cm e comprimento de 1,00m. O concreto utilizado deverá possuir resistência mínima à compressão de 21 MPa. O alinhamento deve ser mantido garantindo seu alinhamento, nível e cotas. Os passeios devem ser executados previamente, à plataforma da via a ser implantada.

17 GRANITOS

17.1 PEITORIL

Todas as janelas deverão receber sob vão, peitoril em granito polido, tipo Branco Siena ou similar. Com acabamento para pingadeira externa de 2cm passando da parede acabada.

17.2 BANCADAS

As bancadas deverão ser executadas em granito polido Branco Siena ou similar, contendo testeira de 10cm e rodopia de 10cm, nos ambientes indicados, conforme dimensões do projeto.

18 ESQUADRIAS DE MADEIRA

18.1 PORTAS DE MADEIRA SEMI-OCAS

Deverá ser utilizada madeira de lei, sem nós ou fendas, não ardida, isenta de carunchos ou brocas. A madeira deve estar bem seca. As folhas de porta deverão ser executadas em madeira compensada de 35 mm, com enchimento sarrafeado, semi-ôca, revestidas com compensado de 3mm em ambas as faces.

Os marcos e alisares (largura 7cm com acabamento reto) deverão ser fixados por intermédio de parafusos, sendo no mínimo 8 parafusos por marco.

As maçanetas deverão ser do tipo alavanca com acabamento cromado e fechadura do tipo roseta com chave simples.

As ferragens deverão ser de latão ou em liga de alumínio, cobre, magnésio e zinco, com partes de aço. O acabamento deverá ser cromado. As dobradiças e/ou trilhos devem suportar, com folga, o peso das portas e o regime de trabalho que venham a ser submetidas.

As portas de madeira simples também receberão a instalação de mola hidráulica aérea com sistema de braço deslizante em sua parte superior.

Todas as portas deverão receber selador acrílico e massa a óleo, antes da pintura. O acabamento será em pintura esmalte sintético acetinado, cor Branco Gelo ou conforme detalhamento de portas.

18.2 PORTAS DE MADEIRA SEMI-OCAS COM CHAPA ANTI-IMPACTO

Deverá ser utilizada madeira de lei, sem nós ou fendas, não ardida, isenta de carunchos ou brocas. A madeira deve estar bem seca. As folhas de porta deverão ser executadas em madeira compensada de 35 mm, com enchimento sarrafeado, semi-ôca, revestidas com compensado de 3mm em ambas as faces.

Os marcos e alisares (largura 7cm com acabamento reto) deverão ser fixados por intermédio de parafusos, sendo no mínimo 8 parafusos por marco.

As maçanetas deverão ser do tipo alavanca com acabamento cromado e fechadura do tipo roseta com chave simples.

As ferragens deverão ser de latão ou em liga de alumínio, cobre, magnésio e zinco, com partes de aço. O acabamento deverá ser cromado. As dobradiças e/ou trilhos devem suportar, com folga, o peso das portas e o regime de trabalho que venham a ser submetidas.

As portas de madeira simples também receberão a instalação de mola hidráulica aérea com sistema de braço deslizante em sua parte superior.

Todas as portas deverão receber selador acrílico e massa a óleo, antes da pintura. O acabamento será em pintura esmalte sintético acetinado, cor Branco Gelo ou conforme detalhamento de portas.

Está inclusa a instalação de chapa em aço inox (ANTI IMPACTO) 1mm de espessura, na parte inferior (nas duas faces), com 40cm de altura.

18.3 PORTAS DE MADEIRA SEMI-OCAS – SANITÁRIOS/BANHEIROS DE PESSOAS COM DEFICIÊNCIA

Deverá ser utilizada madeira de lei, sem nós ou fendas, não ardida, isenta de carunchos ou brocas. A madeira deve estar bem seca. As folhas de porta deverão ser executadas em madeira compensada de 35 mm, com enchimento sarrafeado, semi-ôca, revestidas com compensado de 3mm em ambas as faces.

Os marcos e alisares (largura 7cm com acabamento reto) deverão ser fixados por intermédio de parafusos, sendo no mínimo 8 parafusos por marco.

As maçanetas deverão ser do tipo alavanca com acabamento cromado e fechadura do tipo roseta com acionamento abre e fecha interno.

As portas deverão receber grelha do tipo veneziana em alumínio na cor branca que deverá ser instalada na parte inferior conforme indicado em projeto executivo.

As ferragens deverão ser de latão ou em liga de alumínio, cobre, magnésio e zinco, com partes de aço. O acabamento deverá ser cromado. As dobradiças e/ou trilhos devem suportar, com folga, o peso das portas e o regime de trabalho que venham a ser submetidas.

Todas as portas deverão receber selador acrílico e massa a óleo, antes da pintura. O acabamento será em pintura esmalte sintético acetinado, cor Branco Gelo ou conforme detalhamento de portas.

Está inclusa a instalação de chapa em aço inox, 1mm de espessura, na parte inferior (nas duas faces), com 40cm de altura, bem como puxador horizontal em aço inox, com largura de 40cm, seguindo dimensões e padrões determinados pela NBR 9050/2020.

18.4 PORTAS DE MADEIRA SEMI-OCAS COM GRELHA

Deverá ser utilizada madeira de lei, sem nós ou fendas, não ardida, isenta de carunchos ou brocas. A madeira deve estar bem seca. As folhas de porta deverão ser executadas em madeira compensada de 35 mm, com enchimento sarrafeado, semi-ôca, revestidas com compensado de 3mm em ambas as faces.

Os marcos e alisares (largura 7cm com acabamento reto) deverão ser fixados por intermédio de parafusos, sendo no mínimo 8 parafusos por marco. As fechaduras deverão ser do tipo miolo em aço carbono.

As ferragens deverão ser de latão ou em liga de alumínio, cobre, magnésio e zinco, com partes de aço. O acabamento deverá ser cromado. As dobradiças e/ou trilhos devem suportar, com folga, o peso das portas e o regime de trabalho que venham a ser submetidas.

Todas as portas deverão receber selador acrílico e massa a óleo, antes da pintura. O acabamento será em pintura esmalte sintético acetinado, cor Branco Gelo ou conforme detalhamento de portas.

Está inclusa a instalação de chapa em aço inox, 1mm de espessura, na parte inferior (nas duas faces), com 40cm de altura, bem como puxador horizontal em aço inox, com largura de 40cm, seguindo dimensões e padrões determinados pela NBR 9050/2020.

Está inclusa a instalação de grelha fixa para retorno de ar, dimensão de 30x20cm ou equivalente, instalada conforme detalhamento de portas.

18.5 PORTAS DE MADEIRA SEMI-OCAS COM VISOR

Deverá ser utilizada madeira de lei, sem nós ou fendas, não ardida, isenta de carunchos ou brocas. A madeira deve estar bem seca. As folhas de porta deverão ser executadas em madeira compensada de 35 mm, com enchimento sarrafeado, semi-ôca, revestidas com compensado de 3mm em ambas as faces.

Os marcos e alisares (largura 7cm com acabamento reto) deverão ser fixados por intermédio de parafusos, sendo no mínimo 8 parafusos por marco.

As portas deverão possuir visor em vidro transparente 6mm, nas dimensões indicadas no projeto executivo.

As maçanetas deverão ser do tipo alavanca com acabamento cromado e fechadura do tipo roseta com chave simples.

As ferragens deverão ser de latão ou em liga de alumínio, cobre, magnésio e zinco, com partes de aço. O acabamento deverá ser cromado. As dobradiças e/ou trilhos devem suportar, com folga, o peso das portas e o regime de trabalho que venham a ser submetidas.

As portas de madeira simples também receberão a instalação de mola hidráulica aérea com sistema de braço deslizante em sua parte superior.

Todas as portas deverão receber selador acrílico e massa a óleo, antes da pintura. O acabamento será em pintura esmalte sintético acetinado, cor Branco Gelo ou conforme detalhamento de portas.

18.6 PORTAS DE MADEIRA LISA – RESISTENTE A UMIDADE

Deverá ser utilizada madeira de lei, sem nós ou fendas, não ardida, isenta de carunchos ou brocas. A madeira deve estar bem seca. As folhas de porta deverão ser executadas em madeira compensada naval de 35 mm, com miolo tipo colmeia, revestidas com compensado de 3mm em ambas as faces.

As fechaduras devem ser de giro simples com indicação de LIVRE e OCUPADO.

As ferragens deverão ser de latão ou em liga de alumínio, cobre, magnésio e zinco, com partes de aço. O acabamento deverá ser cromado. As dobradiças e/ou trilhos devem suportar, com folga, o peso das portas e o regime de trabalho que venham a ser submetidas.

Todas as portas deverão receber selador acrílico e massa a óleo, antes da pintura. O acabamento será em pintura esmalte sintético acetinado, cor Branco Gelo ou conforme detalhamento de portas.

19 ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO E VIDRO

Todas as portas e janelas devem seguir rigorosamente as locações indicadas em projeto, quando da inexistência de cotas considerar o eixo central do vão do ambiente para a locação das janelas e bonecas de 10cm para instalação das portas, protegendo as paredes das maçanetas e/ou puxadores.

19.1 PORTAS DE ALUMÍNIO

Deverá ser utilizado alumínio anodizado na cor branca, em vãos requadrados e nivelados com o contramarco. Não deverão apresentar variações dimensionais, empenamentos nem ranhuras e rebarbas. As folhas de porta deverão ser executada com perfil do tipo LAMBRI enrijecida. A colocação das peças deve garantir perfeito nivelamento, prumo e fixação, verificando se as alavancas ficam suficientemente afastadas das paredes para a ampla liberdade dos movimentos.

Para o chumbamento do contramarco, toda a superfície do perfil deve ser preenchida com argamassa de areia e cimento. Utilizar réguas de alumínio ou gabarito, amarrados nos perfis do contramarco, reforçando a peça para a execução do chumbamento. No momento da instalação do caixilho propriamente dito, deve haver vedação com mastique nos cantos inferiores, para impedir infiltração nestes pontos.

As ferragens deverão ser de latão ou em liga de alumínio, cobre, magnésio e zinco, com partes de aço. O acabamento deverá ser branco. As dobradiças e/ou trilhos devem suportar, com folga, o peso das portas e o regime de trabalho que venham a ser submetidas.

O acabamento dos perfis de marcos e folhas será anodizado na cor branca. A camada anódica é da classe A13, que compreende o intervalo de 11 a 15 mícra. Com o objetivo de evitar a corrosão eletrolítica, as superfícies de contato entre o alumínio e o aço galvanizado, caso aconteçam, deverão ser protegidas com fita/filme isolante scotch rap ou manta de borracha em EPDM em toda extensão onde existir o contato.

As maçanetas deverão ser do tipo alavanca na cor branca e a fechadura do tipo tambor de Pino com chave. Para as portas das cabines dos vestiários deverão ser instalados fechadura tipo tarjeta cromada livre e ocupado. Para as portas com folha dupla deverá ser instalado além da fechadura em tambor de Pino, ferrolho interno na folha oposta a que for receber a fechadura. Para as portas de correr deverá ser instalado fecho tipo concha com chave na cor branca.

19.2 PORTAS DE VIDRO DE ABRIR

Deverá ser utilizado vidro temperado transparente de 10mm, tipo Blindex, fixadas em vãos requadrados e nivelados com o contramarco. A colocação das peças deve garantir

perfeito nivelamento, prumo e fixação, verificando se as alavancas ficam suficientemente afastadas das paredes para a ampla liberdade dos movimentos.

As ferragens deverão ser de latão ou em liga de alumínio, cobre, magnésio e zinco, com partes de aço. As dobradiças e/ou trilhos devem suportar, com folga, o peso das portas e o regime de trabalho que venham a ser submetidas. Os puxadores deverão ser verticais, em aço inox dimensão mínima de 60 cm, com acabamento cromado.

Para garantir a segurança do uso e impactos as portas devem receber mola hidráulica de piso para porta de vidro.

19.3 PORTAS DE VIDRO DE CORRER

Deverá ser utilizado vidro temperado transparente de 10mm, tipo Blindex, fixadas em vãos requadrados e nivelados com o contramarco. A colocação das peças deve garantir perfeito nivelamento, prumo e fixação, verificando se as alavancas ficam suficientemente afastadas das paredes para a ampla liberdade dos movimentos.

As ferragens deverão ser de latão ou em liga de alumínio, cobre, magnésio e zinco, com partes de aço na cor Branca. Os trilhos devem suportar, com folga, o peso das portas e o regime de trabalho que venham a ser submetidas e deverão ser de aço inox.

Os puxadores deverão ser verticais, em aço inox dimensão mínima de 60 cm, com acabamento cromado.

19.4 JANELA DE ALUMÍNIO COM VIDRO - MAXIM AR

Deverá ser utilizado alumínio anodizado na cor branca, com fechamento em vidro temperado 6mm transparente. Não deverão apresentar variações dimensionais, empenamentos nem ranhuras e rebarbas. A colocação das peças deve garantir perfeito nivelamento, prumo e fixação. O vidro deve ser fixado com baguete mais borracha cunha cor branco, com abertura tipo Maxim Ar.

O acabamento dos perfis de marcos e folhas será anodizado na cor branca. A camada anódica é da classe A13, que compreende o intervalo de 11 a 15 mícra. Com o objetivo de evitar a corrosão eletrolítica, as superfícies de contato entre o alumínio e o aço galvanizado, caso aconteçam, deverão ser protegidas com fita/filme isolante scotch rap ou manta de

borracha em EPDM em toda extensão onde existir o contato. As ferragens deverão ser de acabamento branco e devem suportar o regime de trabalho que venha a ser submetido.

A fixação dos braços será com rebites reforçados e com parafusos nos pontos críticos, todos em aço inoxidável AISI 304, não magnéticos. No caso da utilização de rebites POP para a fixação de braços de janelas maxim ar estes deverão ser de liga especial. Para a definição do comprimento dos braços verificar a tabela do fornecedor levando em conta a altura da báscula, a carga máxima admitida, a espessura do vidro e a carga de vento que exercerá sobre a báscula. Para as janelas maxim ar usar fechos tipo alavanca. Para as folhas com largura maior e igual a 800 mm utilizar dois fechos sendo um à direita e outro à esquerda.

19.5 JANELA DE ALUMÍNIO COM VIDRO – FIXA/VISOR

Deverá ser utilizado alumínio anodizado na cor branca, com fechamento em vidro temperado 6mm transparente. Não deverão apresentar variações dimensionais, empenamentos nem ranhuras e rebarbas. A colocação das peças deve garantir perfeito nivelamento, prumo e fixação. O vidro deve ser fixado com baguete mais borracha cunha cor branco.

O acabamento dos perfis de marcos e folhas será anodizado na cor branca. A camada anódica é da classe A13, que compreende o intervalo de 11 a 15 mícra. Com o objetivo de evitar a corrosão eletrolítica, as superfícies de contato entre o alumínio e o aço galvanizado, caso aconteçam, deverão ser protegidas com fita/filme isolante scotch rap ou manta de borracha em EPDM em toda extensão onde existir o contato.

20 LOUÇAS E METAIS

20.1 BACIA SANITÁRIA

Bacia sanitária c/caixa de descarga acoplada, na cor branco, inclusive assento na cor branco, contendo conjunto de fixação, anel de vedação e engate plástico.

20.2 DUCHA HIGIÊNICA

Deverá ser instalado em todos os banheiros ducha higiênica com registro, instalado a uma distancia de 40cm do eixo da bacia.

20.3 LAVATÓRIO DE PAREDE

Lavatório louça branca suspensa, para torneira de mesa, incluso válvula de metal cromado, sifão flexível e engate em PVC.

20.4 CUBA REDONDA DE EMBUTIR

Cuba de embutir redonda ou oval em louça, cor branco, dimensão de 30cm ou equivalente. Incluso válvula de metal cromado e sifão flexível em PVC.

20.5 CUBA RETANGULAR INOX

Cuba de embutir em aço inox, dimensão de 40 x 34cm ou equivalente. Incluso válvula de metal cromado e sifão flexível em PVC.

20.6 BANHEIRA NEONATAL

Banheira neonatal de embutir em fibra de vidro ou equivalente, dimensão de 75x47cm ou equivalente.

20.7 PIA DE DESPEJO

Funil para expurgo em aço inox, dimensão mínima de 30cm, com sifão inox, fixado em bancada de granito, com tampa e acionamento por Válvula de Descarga Hydra.

20.8 LAVATÓRIO TIPO CALHA EM INOX

Pia de Higienização em aço inox, tipo calha, dimensões 1,0 x 0,5m ou equivalente, incluso válvula de metal cromado e sifão flexível em PVC.

20.9 TANQUE EM LOUÇA - DML

Tanque com coluna em louça, cor branco, 30l ou equivalente, incluso sifão flexível em PVC, e válvula plástica.

20.10 TORNEIRA DE PRESSÃO - BICA BAIXA

Torneira de bancada, acionamento de pressão, bica baixa, acabamento cromado. A ser instalada nos lavatórios suspensos de parede e bancadas com lavatório para mãos.

20.11 TORNEIRA DE BANCADA - BICA ALTA

Torneira de bancada com arejador e acionamento de ¼ de volta, bica alta, acabamento cromado. A ser instalada na bancada da copa.

20.12 TORNEIRA DE BANCADA - BICA ALTA MONOCOMANDO COM EXTENSOR

Torneira de bancada com acionamento do tipo monocomando flexível, bica alta, com ducha flexível extensora, acabamento cromado. A ser instalada na bancada de higienização do recém-nascido localizada na suíte PPP.

20.13 TORNEIRA DE BANCADA – BICA ALTA SENSOR

Torneira de bancada com acionamento do tipo sensor, bica alta, acabamento cromado. A ser instalada na área de higienização.

20.14 TORNEIRA DE BANCADA – BICA ALTA ALAVANCA COTOVELO

Torneira clínica alta, de bancada, contendo alavanca para acionamento com cotovelo, acabamento cromado. A ser instalada no serviço e utilidades.

20.15 TORNEIRA DE PAREDE

Torneira de parede para tanque e jardim, com adaptador para mangueira, acionamento de ½ de volta, acabamento cromado. A ser instaladas no DML, abrigo de lixo, solarium e áreas verdes.

20.16 CHUVEIRO

Chuveiro com desviador e ducha manual, acabamento Cromado.

20.17 ENGATE FLEXÍVEL

Os engates flexíveis que serão utilizados para fazer a ligação entre o ponto de consumo de água na parede até a peça sanitária deverá ser de PVC com bitola de ½" e 40 cm de comprimento.

21 METAIS E ACESSÓRIOS DE ACESSIBILIDADE

21.1 BARRAS DE APOIO - FIXA

Barras de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=40cm, l=70cm e l=80cm, com diâmetro de empunhadura de 30mm. Instaladas conforme projeto executivo.

21.2 BARRAS DE APOIO - ARTICULÁVEL

Barras de apoio, reta, articulável, em aço inox, l=70cm, com diâmetro de empunhadura de 30mm. Instaladas conforme projeto executivo.

21.3 BOTÃO DE EMERGÊNCIA

Deverão ser instalados conforme recomendado pela NBR 9050, botões de alarme nas instalações sanitárias com acessibilidade a pessoas com deficiência, com acionador e sirene áudio visual.

22 ILUMINAÇÃO

22.1 LUMINÁRIA QUADRADA DE SOBREPOR 36W

Luminária de sobrepor de LED quadrado, dimensão de 40X40cm ou equivalente. Corpo fabricado em alumínio com acabamento em pintura eletrostática na cor branco ou similar. Fixada através de presilhas para gesso. Montada com LED integrado de alta performance 36W branco neutro ou branco frio 4500k - 6500K e driver bivolt. O fornecimento das luminárias deverá ser completo, ou seja, deverá contemplar todos os acessórios para a instalação tais como, lâmpadas e elementos de fixação.

22.2 LUMINÁRIA QUADRADA DE SOBREPOR 16W

Luminária de sobrepor de LED quadrado, dimensão de 20X20cm ou equivalente. Corpo fabricado em alumínio com acabamento em pintura eletrostática na cor branco ou similar. Fixada através de presilhas para gesso. Montada com LED integrado de alta performance 16W branco neutro ou branco frio 4500k - 6500K e driver bivolt. O fornecimento das luminárias deverá ser completo, ou seja, deverá contemplar todos os acessórios para a instalação tais como, lâmpadas e elementos de fixação.

22.3 LUMINÁRIA QUADRADA DE EMBUTIR 24W

Luminária de embutir de LED quadrado, dimensão de 60X60cm ou equivalente. Corpo fabricado em alumínio com acabamento em pintura eletrostática na cor branco ou similar. Montada com LED integrado de alta performance 48W branco neutro ou branco frio 4500k - 6500K e driver bivolt.

22.4 LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA

Luminária de emergência retangular, dimensão de 6,5X20,5cm ou equivalente. Corpo fabricado em alumínio com acabamento em pintura eletrostática na cor branco. Com bateria em lítio, montada com LED integrado de alta performance 3W branco frio 6500K e driver bivolt.

22.5 ARANDELA

Luminária Arandela tipo Tartaruga com grade de sobrepor. Corpo fabricado em alumínio com acabamento em pintura eletrostática na cor branco ou similar. Fixada em alvenaria através de buchas e parafusos. Montada com lâmpada de LED performance 12W branco neutro ou branco frio 4500k - 6500K e driver bivolt, sem reator. O fornecimento das luminárias deverá ser completo, ou seja, deverá contemplar todos os acessórios para a instalação tais como, lâmpadas e elementos de fixação.

22.6 BALIZADOR DE PISO

Luminária tipo balizador de piso externo, acabamento em alumínio na cor branca, difusor em vidro plano transparente temperado, montada com LED integrado de alta performance 4W branco frio 6500K e driver bivolt.

22.7 ARANDELA PAINEL DE ALARME

Luminária de sobrepor tipo arandela com acionamento de alarme. Corpo fabricado em alumínio com acabamento em pintura eletrostática na cor branca. Montada com LED integrado de alta performance 6W neutra 4000K e driver bivolt. A ser instalada acima das portas dos quartos PPP e no Posto de Enfermagem.

23 PINTURA

23.1 SELADOR ACRÍLICO

Aplicação de fundo selador acrílico para as paredes e teto em 1 demão ou conforme indicação do fabricante.

23.2 MASSA ACRÍLICA

Preparação de superfície de alvenarias e concreto para pintura, em massa acrílica 2 demãos ou conforme indicação do fabricante.

23.3 FUNDO NIVELADOR

Aplicação de fundo nivelador alquídico branco para superfícies amadeiradas, aplicar nas portas de madeira, conforme indicado em projeto e caderno de especificação.

23.4 MASSA ACRÍLICA PARA MADEIRA

Preparação de superfície de madeira para pintura com aplicação 1 demão de Massa Acrílica para madeira.

23.5 PINTURA ACRÍLICA - CORES CONVENCIONAIS E MISTURADAS

Pintura de acabamento para interiores e exteriores, aplicado em 2 demãos ou de acordo com as orientações do fabricante, acabamento semi-brilho, nas cores indicadas (RGB) no projeto de arquitetura e no caderno anexo de especificação de materiais.

23.6 PINTURA PARA PISO - CORES CONVENCIONAIS

Pintura de acabamento para exteriores, aplicado em 2 demãos, látex, na cor: Cinza Médio, Azul e Branco Neve. Nas demarcação da rampa de acesso PCD, cores conforme recomendação do DNIT para sinalização viária e NBR 9050 para acesso PCD.

Referência: Azul escuro (Pantone 2945 CP)

23.7 TEXTURA – TIPO BICO DE JACA

Aplicação de textura acrílica do tipo bico de jaca na cor Branco Gelo, aplicado em 2 demãos, em todas as faces do muro externo, inclusive mureta da fachada principal.

23.8 TEXTURA PROJETADA– REVESTIMENTO DECORATIVO MONOCAMADA

Aplicação de revestimento decorativo do tipo monocamada ou monocapa na cor cinza com efeito cimento queimado, em todas as faces do volume da fachada tipo pórtico indicado no projeto arquitetônico.

24 RÉGUA DE GASES

Deverá ser instalado nas salas de medicação, régua de gases contendo 3 pontos de gases, 4 pontos de tomadas e módulo para chamada de leito, altura conforme indicado em projeto complementar.

25 FAIXA PROTETORA DE PVC

Deverá ser instalado em todo o perímetro de espera e refeitório chapa protetora de parede em PVC flexível de 200mm na cor cinza claro. Altura conforme indicado em projeto executivo.

26 SINALIZAÇÃO

Deverá ser executado na fachada principal placa em ACM com adesivagem de logo do CPN (conforme orientação do Ministério da Saúde), dimensões especificadas em projeto.

Deverão ser instalados placas de sinalização fotoluminescente, dimensão 60x 80cm para o estacionamento reservado a Ambulância.

27 LETRA CAIXA

Deverá ser instalado na fachada principal letras caixa em ACM com altura de 50cm nas cores branco e azul - logo SUS, a quantidade deverá ser verificada em projeto. Atentar para orientações de comunicação visual do Ministério da Saúde para utilização da Logo SUS.

28 PAISAGISMO

Fica sob a responsabilidade do contratante e fiscalização de obra a indicação de espécies regionais adequadas quanto a manuseio, trato e porte que de forma similar se adeque as sugestões propostas em planta de paisagismo.

A CONVENENTE poderá executar de forma pontual a inserção de espécies arbóreas e ornamentais de forma a obedecer com similaridade a planta de paisagismo sugestiva apresentada, considerando espécies regionais e resistentes ao clima e ao solo da sua localidade.

28.1 FORRAÇÃO

Deverá ser previsto em todas as áreas verdes indicadas em projeto a forração de grama esmeralda em placas e acabamento em mudas de barba de serpente, seguindo o orientado para distanciamento de mudas e inclusive com preparação de solo. Ressaltamos que o custo e quantidade desse serviço deverão ser levantados junto ao projeto de implantação no local e, portanto não é objeto financiável para este produto, ficando a cargo do convenente.

28.2 PLANTAS ORNAMENTAIS

Deverá ser previsto em todas as áreas verdes indicadas em projeto cerca viva em mudas de pingo de ouro conforme indicada em planta de paisagismo e mudas de onze horas na floreira da fachada principal e nos jardins dos solarium, seguindo o orientado para porte, distanciamento de mudas e inclusive com preparação de solo. Ressaltamos que o custo e quantidade desse serviço deverão ser levantados junto ao projeto de implantação no local e, portanto, não é objeto financiável para este produto, ficando a cargo do convenente.

28.3 ARBUSTOS

Deverá ser previstas mudas de médio porte de palmeiras do tipo Areca Bambu e mudas de Hibiscus que deverão ser implantadas nos jardins da Unidade Básica de Saúde, seguindo o orientado para porte, distanciamento de mudas e inclusive com preparação de solo. Ressaltamos que o custo e quantidade desse serviço deverão ser levantados junto ao projeto de implantação no local e, portanto, não é objeto financiável para este produto, ficando a cargo do convenente.

29 MARCO INAUGURAL

Deverá ser fornecido e instalado placa de inauguração em chapa acrílica branco leitoso duplo, tipo sanduíche, com impressão em cores e proteção em chapa de PVC 3mm, para fixação em estrutura de concreto através de parafusos de acabamento inox esféricos. Informações para a impressão e instalação da Placa deverão ser solicitadas à gestão quando no momento de sua instalação.

30 LIMPEZA GERAL

30.1 LIMPEZA DIÁRIA

Será removido todo entulho, conforme as normas do Órgão Público responsável. Não poderá haver acúmulo de entulho na obra, sendo que sua retirada ocorrerá periodicamente. Não poderá haver acúmulo de entulho e/ou material nas áreas externas. Todo entulho deve ser retirado em horário estabelecido pela fiscalização.

Diariamente a obra deverá ser limpa de forma a garantir condições de trabalho nas áreas adjacentes à obra. Durante a execução dos serviços, todos os equipamentos e mobiliário deverão estar devidamente protegidos contra sujeiras provenientes da obra. Qualquer dano causado ao mobiliário e equipamentos porventura depositados ou existentes na obra durante o período da obra serão de inteira responsabilidade da Contratada.

30.2 LIMPEZA FINAL

Todas as alvenarias, revestimentos, pavimentações, vidros, etc, serão limpos abundantemente e cuidadosamente lavados, de modo a não serem danificadas outras partes da obra por estes serviços de limpeza.

A lavagem de mármores e granitos será precedida com sabão neutro, perfeitamente isento de álcalis cáusticos. As pavimentações e revestimentos destinados a polimento e lustração serão polidos em definitivo e lustrados. As superfícies de madeira serão lustradas, envernizadas ou enceradas em definitivo, se for o caso.

Deverão ser removidos salpicos de argamassa, manchas e salpicos de tinta em todos os revestimentos, inclusive vidros. Todos os produtos de limpeza que serão aplicados nos revestimentos deverão ser testados na superfície antes de sua utilização, verificando se não haverá alterações e danos aos seus acabamentos.

31 OBSERVAÇÕES FINAIS

As obras obedecerão à boa técnica, atendendo às recomendações da ABNT e das Concessionárias locais.

Havendo divergências entre projeto e orçamento deverá ser consultado o engenheiro de fiscalização da obra. O convenente se responsabiliza pela execução e ônus financeiro de

eventuais serviços extras, indispensáveis ao perfeito uso do Objeto, mesmo que não constem no projeto, memorial e orçamento.

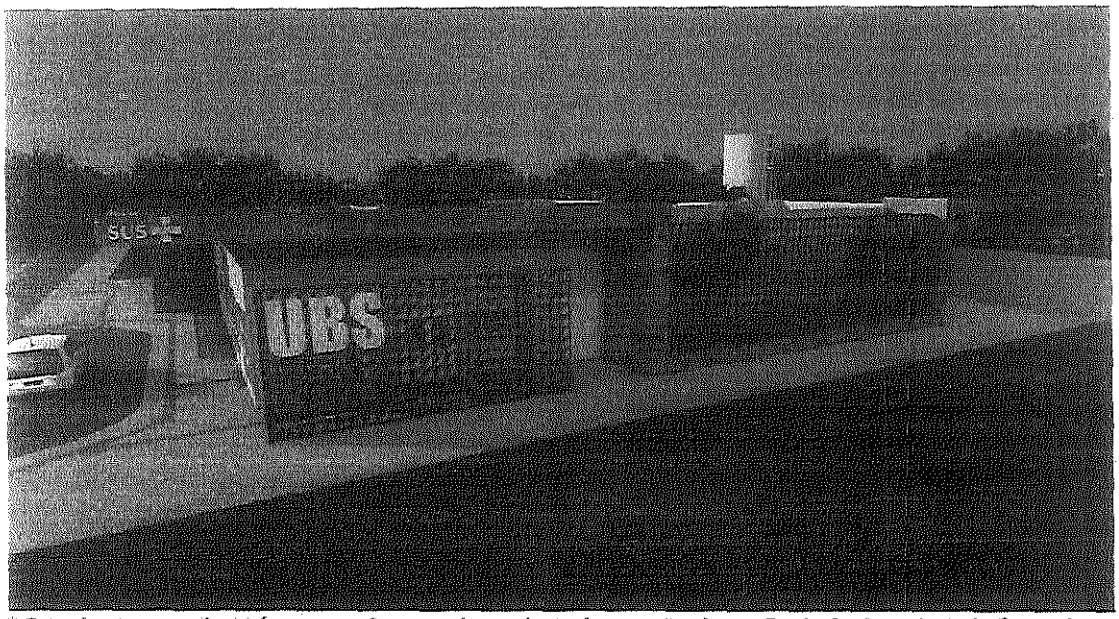
Deverá ser disponibilizada em canteiro a seguinte documentação: todos os projetos (inclusive complementares), orçamento, cronograma, memorial, diário de obra, alvará de construção e documentação do Programa de Qualidade.

NOVO PAC
DESENVOLVIMENTO E SUSTENTABILIDADE

MINISTÉRIO DA SAÚDE
SECRETARIA DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE
DEPARTAMENTO DE ESTRATÉGIAS E POLÍTICAS DE SAÚDE COMUNITÁRIA

RELATÓRIO TÉCNICO

PROJETO DE REFERÊNCIA PARA UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE (UBS) – PORTE I



* Este documento deverá ser complementado e adaptado para implantação do Projeto de Referência desta tipologia ao local onde será construído. Sob a responsabilidade do tomador do recurso.

**O Projeto de implantação será de responsabilidade do Município onde a Unidade Básica de Saúde será implantada e deverá conter todas as informações necessárias para que a edificação funcione de maneira completa, assim como apresentar os projetos, memoriais e detalhamentos para a perfeita realização das movimentações de terra necessárias (terraplenagem), compactação de terreno, adequação das fundações conforme a sondagem que deverá ser realizada in loco, acessibilidade, estacionamentos e vias externas, iluminação externa, de acesso ao lote, entre outros, atendendo os códigos e normas municipais; bem como a adaptação do projeto executivo à legislação do Município onde será construído. Caberá ao Convenente implantar o projeto de referência ao terreno escolhido para a construção, complementando o caderno de encargos e projetos com as informações necessárias e suficientes ao processo licitatório do empreendimento como um todo.

***Este documento deve ser usado em conjunto com as demais pranchas de arquitetura, engenharia, memoriais, memórias de cálculo e planilha orçamentária correspondente.

Em caso de dúvida procurar o Departamento de Estratégias e Políticas de Saúde Comunitária

NOVO PAC
DESENVOLVIMENTO E SUSTENTABILIDADE

E-mail: desco@saude.gov.br

Sumário

1. Dados cadastrais

Estabelecimento de saúde
Projetista responsável legal pelo projeto do estabelecimento de saúde
Responsável Técnico do estabelecimento de saúde

2. Memorial de projeto de arquitetura

Conceito Macro – elaboração da solução
Atos Normativos
Caracterização do estabelecimento de saúde – UBS Porte I

3. Organização físico-funcional

Atribuições e atividades realizadas pela UBS Porte I
Atribuições (RDCnº 50/2002)
Atividades (RDCnº 50/2002)
Atividade da UBS na Rede de Atenção à Saúde
Núcleos temáticos (conceitos e atividades)
Diagrama de massa
Solução de setorização, fluxos e acessos da UBS Porte I
Programa de necessidades
Descrição de atividades fim e meio (apoio) por ambientes

4. Especificação básica dos materiais de acabamento

5. Especificação básica dos equipamentos de médico-assistenciais, equipamentos de infraestrutura, equipamentos de apoio e mobiliários

6. Soluções de sistemas de infraestrutura

Abastecimento de água potável
Abastecimento de energia elétrica
Sistema de emergência de energia
Sistema de abastecimento de gases medicinais
Sistema de Climatização
Coleta e Destinação de efluentes e águas pluviais
Coleta, armazenamento e tratamento dos resíduos de serviço de saúde (RSS)

NOVO PAC
DESENVOLVIMENTO E SUSTENTABILIDADE

1. Dados cadastrais

Estabelecimento de saúde

Razão Social: (a ser preenchido pelo ente municipal, estadual/distrital)
Nome Fantasia: (a ser preenchido pelo ente municipal, estadual/distrital)
Endereço: (a ser preenchido pelo ente municipal, estadual/distrital)
CEP: (a ser preenchido pelo ente municipal, estadual/distrital)

Projetista(s) responsável(eis) pelo projeto legal de aprovacão nos órgão competentes do estabelecimento de saúde
Nome: (a ser preenchido pelo ente municipal, estadual/distrital)
CPF/CNPJ*: (a ser preenchido pelo ente municipal, estadual/distrital)
Endereço: (a ser preenchido pelo ente municipal, estadual/distrital)
CAU/CREA: (a ser preenchido pelo ente municipal, estadual/distrital)
ART/RRT: (referente aos projetos legais de aprovação - a ser preenchido pelo ente municipal, estadual/distrital)

Responsável Técnico (RT) pelo Estabelecimento de Saúde

Nome: (a ser preenchido pelo ente municipal, estadual/distrital)
CPF: (a ser preenchido pelo ente municipal, estadual/distrital)

NOVO PAC
DESENVOLVIMENTO E SUSTENTABILIDADE

2. Memorial de Projeto de Arquitetura

Conceito Macro – Elaboração da Solução

A Política Nacional de Atenção Básica - PNAB, aprovada pela Portaria nº 2.436, de 21 de setembro de 2017, estabelece a revisão das diretrizes para a organização da Atenção Básica, dentre elas as diretrizes que definem a infraestrutura, ambiência e funcionamento da atenção básica no Brasil.

A PNAB define que a garantia da infraestrutura adequada e com boas condições para o funcionamento das Unidades Básicas de Saúde (UBS), com espaço, mobiliário e equipamentos, além de acessibilidade de pessoas com deficiência (PCD), de acordo com as normas vigentes é uma responsabilidade de todos os entes federados. Nesse sentido, o Ministério da Saúde por meio do novo Programa de Aceleração do Crescimento (PAC – 2023 a 2026), apresenta neste documento técnico, as diretrizes para os projetos arquitetônicos das Unidades Básicas de Saúde, contendo a organização física e funcional, fluxos, diagrama de massas, programa de necessidades de acordo com as diretrizes da organização da Atenção Primária de forma que garanta uma infraestrutura com fluxos adequados e organização espacial que possibilitem o cuidado integrado em saúde.

A ambiência de uma UBS refere-se ao espaço físico (arquitetônico), entendido como lugar social, profissional e de relações interpessoais, que deve proporcionar uma atenção acolhedora e humana para as pessoas, além de um ambiente saudável para o trabalho dos profissionais de saúde, tendo como parâmetros de estrutura a densidade demográfica, a composição, atuação e os tipos de equipes, perfil da população e as ações e serviços de saúde a serem realizados. (BRASIL, 2017)

Para o desenvolvimento desse projeto buscou-se a construção de diretrizes e ideias forças que representam os atributos da Atenção Primária entre eles, destaca-se: a Atenção Primária estruturada como primeiro ponto de atenção e principal porta de entrada do sistema, constituída de equipe multidisciplinar que cobre toda a população, integrando, coordenando o cuidado e atendendo as necessidades de saúde das pessoas do seu território. (BRASIL, 2017)

Sendo assim, o desafio é proporcionar um modelo de UBS que promova uma integração em todos os âmbitos, isso se refere a ideia de que o serviço de saúde, possua uma estrutura que se integre e se comunique com o território em que está, com espaços que permitem uma relação entre o exterior e o interior. Além disso, a estrutura precisa proporcionar uma maior integração entre as equipes multiprofissionais, e entre essas equipes e os usuários.

Dentre as principais diretrizes que impactam diretamente na organização espacial das UBS que serão construídas no âmbito do novo Programa de Aceleração do Crescimento (PAC 2023-2026) estão:

NOVO PAC
DESENVOLVIMENTO E SUSTENTABILIDADE

- ✓ Estrutura física integrada ao território, a partir das características socioambientais em que está inserida, com espaços adaptados às diferentes condições climáticas, bem como a utilização de espaços externos integrados;
- ✓ Modelo centrado na necessidade de saúde das pessoas, na melhoria das condições de vida da comunidade e indutor do processo de trabalho das equipes;
- ✓ Comunicação e educação popular em saúde;
- ✓ Produção do cuidado que favoreça o engajamento, o compartilhamento de decisões a atuação interprofissional, interdisciplinar, intersetorial e integrada das diferentes equipes e serviços no território;
- ✓ Espaços físicos e ambientes adequados para a formação de estudantes e trabalhadores de saúde de nível médio e superior, para a formação em serviço e para a educação permanente na UBS;
- ✓ Segurança do paciente, monitoramento, avaliação e controle de estruturas, processos e resultados assistenciais, para garantir a qualidade no cuidado;
- ✓ Estímulo ao uso oportuno e adequado de soluções e inovações de saúde digital;
- ✓ Desenvolvimento de ações de assistência farmacêutica e de uso racional de medicamentos.

Atos Normativos

A solução técnica proposta, baseada no projeto arquitetônico fornecido, está em conformidade com as normas aplicáveis ao tema. O foco principal está na norma sanitária vigente no país, especificamente na RESOLUÇÃO - RDC Nº 50, DE 21 DE FEVEREIRO DE 2002, que estabelece o Regulamento Técnico para o planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde.

A seguir, estão listados os atos normativos mais relevantes que serviram como base para a elaboração do projeto:

a) Portaria de Consolidação no 2, de 28 de setembro de 2017. Consolida as normas sobre a Política Nacional de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2017.
b) Portaria de Consolidação no 6, de 6 de outubro de 2017. Consolida as normas sobre o financiamento e a transferência dos recursos federais para as ações e os serviços de saúde do Sistema Único de Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2017.
c) RDC Nº 51/2011 ANVISA - Dispõe sobre os requisitos mínimos para a análise, avaliação e aprovação dos projetos físicos de estabelecimentos de saúde no Sistema Nacional de Vigilância Sanitária (SNVS) e dá outras providências.
d) RDC 63/2011 ANVISA - Requisitos de Boas Práticas de Funcionamento para os Serviços de Saúde.

NOVO PAC
DESENVOLVIMENTO E SUSTENTABILIDADE

e) RDC nº 222/2018 ANVISA - Regulamenta as Boas Práticas de Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde.
f) RDC nº 36/2013 ANVISA - Institui ações para a segurança do paciente em serviços de saúde.
g) RDC nº 15/2012 ANVISA – Requisitos de boas práticas para o processamento de produtos para saúde.
h) RDC nº 197/2017 ANVISA - Requisitos mínimos para o funcionamento dos serviços de vacinação humana.
i) ABNT NBR 9050/2020 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.
j) ABNT NBR 12.188/2016 – Sistemas centralizados de suprimentos de gases medicinais, de gases para dispositivos médicos e de vácuo para uso em estabelecimentos de saúde.
k) ABNT NBR 7256/2016 – Tratamento de ar em Estabelecimento Assistencial de Saúde (EAS) – Requisitos para projetos e execução das instalações.
l) Além das normas estabelecidas pelos catálogos técnicos da ABNT e correlatos, a contratada deverá consultar e aplicar, quando pertinente, as normas indicadas na Biblioteca de Temas de Serviços de Saúde disponível em Biblioteca de temas de serviços de a) saúde (Biblioteca de temas de servicos de saúde (www.gov.br)).

Caracterização e premissas projetuais da UBS Porte I

O projeto de referência da Unidade Básica de Saúde (UBS) Porte I teve como parâmetro para implantação um terreno mínimo recomendado de 35 m x 40 m, resultando em uma área total de terreno sugerida de 1.400,00 m² e uma área construída aproximada de 389,78 m² de área construída útil e 481,00 m² de área de cobertura, implementada em pavimento térreo.

A escolha do método construtivo para o projeto de referência da UBS Porte I, que embasou o detalhamento do projeto arquitetônico e dos demais projetos complementares de engenharia, foi a construção convencional. Esse método foi escolhido devido ao seu histórico de ampla utilização em todas as regiões do país, o que amplia a oferta de mão de obra que atende aos critérios quali-quantitativos necessários para a operacionalidade profissional desde a análise preparatória, perpassando pela implantação das unidades, chegando a própria manutenção pós entrada em funcionamento. O método consiste em superestrutura e fundações elaboradas em concreto armado, com fechamento externo em blocos cerâmicos. Internamente, os fechamentos verticais foram escolhidos com o uso de *drywall*.

Em consonância com os compromissos firmados pelo governo federal junto à ONU, que integram os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) articulados pela Agenda 2030, este projeto promove a utilização de estratégias para a construção de edificações sustentáveis, visando garantir sua resiliência e adaptabilidade diante das mudanças climáticas. Além disso, a integração e o arranjo das áreas favorecem a iluminação e ventilação natural. Assim, o projeto foi desenvolvido com sistemas construtivos capazes de contribuir para a preservação e conservação do meio ambiente, reduzindo o uso e o esgotamento dos recursos naturais, a produção de resíduos e o consumo de energia.

NOVO PAC
DESENVOLVIMENTO E SUSTENTABILIDADE

Seguem as principais premissas adotadas no projeto:

VENTILAÇÃO E ILUMINAÇÃO NATURAL

Todos os ambientes com permanência prolongada possuem iluminação e ventilação natural para reduzir a climatização e iluminação artificial.

Foram previstos elementos vazados (tipo cobogós) nas fachadas, com o objetivo de minimizar a incidência solar direta, contribuindo assim para o conforto ambiental. No entanto, orienta-se a realização do estudo das condicionantes de cada terreno para implantação do edifício, de acordo com a melhor orientação solar e ventos predominantes de cada região.

ESTRATÉGIAS DE USO E REUSO RACIONAL DA ÁGUA

Na UBS Porte I foram implementadas técnicas de reuso da água descartada através da captação dos drenos de ar condicionado e água da chuva para utilização nas torneiras do jardim e limpeza. Além disso, foram selecionados acessórios com temporizadores como torneiras de pressão e com sensor, com o intuito de reduzir o desperdício de água.

ENERGIA RENOVÁVEL

A recomendação de utilização de placas fotovoltaicas para a captação e geração de energia solar, cujo projeto deverá ser desenvolvido por técnicos habilitados e de acordo com a zona bioclimática e condições de insolação de cada localidade. Assim como do consumo de energia e das especificidades de cada concessionário local.

SISTEMA CONSTRUTIVO

A utilização de um sistema construtivo enxuto (*Lean Construction*) para as vedações o que reduz significativamente a geração de resíduos de obra, otimizando o tempo e agregando valor a esta edificação. Assim como a recomendação de uso de materiais certificados com baixa emissão de carbono ou Zero Carbono, minimizando o efeito estufa.

Atribuições dos proponentes para o Projeto de Referência

A proposta projetual traz para os gestores um cardápio com solução que contempla além do projeto arquitetônico, os projetos complementares de fundação e infraestrutura, elétrica, hidrossanitário/esgoto, sistema de gases medicinais e sistema de ar condicionado.

Por ser um projeto de referência, ficará a cargo do proponente (estados e municípios) a decisão em utilizar todo o cardápio de projetos na íntegra, ou utilizar de maneira parcial tais soluções, devido às possíveis alterações que envolvem a adequação no terreno escolhido, bem como adaptações as normas complementares em nível local e normas de concessionárias.

No caso de utilização total do projeto, para o projeto de fundação e infraestrutura, o gestor municipal/estadual/Distrital deverá elaborar o devido estudo do solo com empresa/profissional habilitado(s) para tal, assim confirmar a possibilidade de utilização do

NOVO PAC
DESENVOLVIMENTO E SUSTENTABILIDADE

projeto disponibilizado em relação ao terreno escolhido, ratificando através de ART/RRT de profissional habilitado pelo CONFEA ou CAU.

No caso de utilização parcial das soluções ofertadas pelo Ministério da Saúde, o projeto de implantação será de responsabilidade do Ente onde a UBS será implantada e deverá conter todas as informações necessárias para que a edificação funcione de maneira completa, assim deve apresentar os projetos, memoriais e detalhamentos conforme devidas adaptações.

Caberá ao Convenente implantar o projeto de referência ao terreno escolhido para a construção, complementando o caderno de encargos e projetos com as informações necessárias e suficientes ao processo licitatório do empreendimento e para as devidas aprovações. Assim, deve realizar a sondagem do solo, estudo topográfico realizando as atividades de movimentações de terra necessárias (terraplenagem), compactação de terreno, dentre outros. Elaborando o projeto de implantação, deve-se atentar para acessibilidade, soluções para estacionamentos e vias externas, iluminação externa, de acesso ao lote, entre outros, atendendo os códigos e normas municipais. No entanto, ressalta-se que em sendo as normativas locais (municipais e ou estaduais) menos restritivas que as federais, recomenda-se sempre adotar a mais restritiva, conforme cita a RDC nº 50/2002 ANVISA.

No caso de solução adaptada, o ente deverá elaborar os seguintes artefatos:

✓ Estudo do solo (para projetos que seguem na íntegra o projeto de referência e para os projetos adaptados);

✓ Projeto executivo de fundação, em função do estudo realizado do SPT;

✓ Projeto executivo de entrada de água potável, saída de esgotos, saídas de águas pluviais, com aprovação na concessionária local;

✓ Projeto executivo de entrada de energia, com aprovação na concessionária local;

✓ Projeto executivo de terraplenagem caso necessite;

✓ Projeto de urbanização – calçadas de acesso, estacionamento, muros de divisa e iluminação externa conforme códigos de trânsito, obras e edificações de cada localidade;

✓ Projeto de geração de energia fotovoltaica de acordo com a zona bioclimática, orientação em relação ao norte magnético e incidência solar de cada localidade;

✓ Projeto de acessibilidade conforme normas de cada município e ou estado;

3. Organização físico-funcional

Atribuições e Atividades executadas pela UBS Porte I

NOVO PAC
DESENVOLVIMENTO E SUSTENTABILIDADE

Segue a atribuição e a lista de atividades conforme a PARTE II da norma RDC nº 50/2002 ANVISA, que orienta a montagem do estabelecimento desejado. Este documento reúne as atividades-fim, juntamente com as atividades de apoio necessárias para o pleno desenvolvimento das primeiras, incluindo suporte logístico, técnico e administrativo. Essas atividades possibilitam que a UBS Porte I funcione como uma unidade de saúde extra-hospitalar, operando de forma autossuficiente.

Atribuições (RDC nº 50/2002 ANVISA):

Prestação de atendimento eletivo de promoção e assistência à saúde em regime ambulatorial: atenção à saúde incluindo atividades de promoção, prevenção, vigilância à saúde da comunidade e atendimento a pacientes externos de forma programada e continuada.

Atividades (RDC nº 50/2002 ANVISA):

1.1-Realizar ações individuais ou coletivas de prevenção à saúde, tais como: imunizações, primeiro atendimento, controle de doenças, visita domiciliar, coleta de material para exame, etc.;

1.2-Realizar vigilância epidemiológica através de coleta e análise sistemática de dados, investigação epidemiológica, informação sobre doenças, etc.;
1.3-Promover ações de educação para a saúde, através de palestras, demonstrações e treinamento "in loco", campanha, etc.;
1.4-Orientar as ações em saneamento básico através da instalação e manutenção de melhorias sanitárias domiciliares relacionadas com água, esgoto e resíduos sólidos;
1.5-Realizar vigilância nutricional através das atividades continuadas e rotineiras de observação, coleta e análise de dados e disseminação da informação referente ao estado nutricional, desde a ingestão de alimentos à sua utilização biológica;
1.6-Recepcionar, registrar e fazer marcação de consultas;
1.7-Proceder à consulta médica, odontológica, psicológica, de assistência social, de nutrição, de farmácia, de fisioterapia, de terapia ocupacional, de fonoaudiologia e de enfermagem; 1.8-Realizar procedimentos médicos e odontológicos de pequeno porte, sob anestesia local (punções, biópsia, etc).

Atividades da UBS na Rede de Atenção à Saúde

A UBS é o estabelecimento que presta serviços na Atenção Primária à Saúde, sendo a principal porta de entrada no sistema de saúde e o contato preferencial dos cidadãos com o SUS. A APS atua como o centro de comunicação de toda a Rede de Atenção do SUS, devendo se orientar pelos princípios da universalidade, da acessibilidade, da continuidade do cuidado, da integralidade da atenção, da responsabilização, da humanização e da equidade. Isso significa dizer que a APS funciona como um filtro capaz de organizar o fluxo dos serviços nas redes de saúde, dos mais simples aos mais complexos e, desta forma, contribui com uma

NOVO PAC
DESENVOLVIMENTO E SUSTENTABILIDADE

atenção integral que impacte positivamente na situação de saúde das coletividades, reduzindo as desigualdades.

Conforme o Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES), que apresenta a única normativa que tipifica os estabelecimentos de saúde no país com base em suas atividades principais e secundárias, uma Unidade Básica de Saúde (UBS) é classificada, segundo a Portaria de Consolidação GM MS nº 1/2017 (Origem: PT GM MS nº 2022/2017), como um tipo de estabelecimento de saúde cuja atividade principal é a assistência à saúde. Isso a caracteriza como um Estabelecimento Assistencial de Saúde (EAS) voltado para a Atenção Básica. Ao mesmo tempo, a UBS possui como atividade não permissiva a internação, o que a enquadra no atendimento ambulatorial de baixa complexidade.

A atualização da PNAB estabelece que todo "estabelecimento de saúde" que presta ações e serviços de Atenção Básica no âmbito do SUS será denominado Unidade Básica de Saúde (UBS). Dessa forma, a UBS é a única tipologia de estabelecimento voltada para as atividades de saúde no nível primário no país.

Entre as atribuições da Atenção Primária que podem ser desenvolvidas em uma UBS, destacam-se:

- Cobertura da população adscrita, conforme os parâmetros definidos para as Equipes de Atenção Básica (eAB) e de Saúde da Família (eSF), podendo haver outros arranjos de adscrição conforme as vulnerabilidades, riscos e a dinâmica comunitária.
- Realização de ações de atenção à saúde conforme as necessidades da população local, com foco na prevenção e promoção da saúde, seguindo protocolos, diretrizes clínicas e terapêuticas, e na oferta nacional de ações e serviços essenciais e ampliados da Atenção Básica.
- Atuação como espaço de atenção integral à saúde da população adscrita, por meio de ações de promoção, proteção e recuperação da saúde, prevenção de doenças e agravos, e garantia do atendimento da demanda espontânea, ações programáticas, coletivas e de vigilância em saúde, incorporando diversas racionalidades, incluindo Práticas Integrativas e ações intersetoriais.
- Espaço para a realização de ações de educação em saúde para a população adscrita, conforme planejamento focado nas necessidades desse público.
- Espaço para a disseminação da educação permanente para as equipes multiprofissionais.
- Apoio à atenção farmacêutica, garantindo a dispensação de medicamentos e a continuidade do cuidado.
- Implementação de estratégias de Saúde Digital, como a telessaúde.
- Promoção da integralidade do atendimento, atuando como ponto de contrarreferenciamento para a atenção especializada.

A infraestrutura de uma UBS deve ser dimensionada conforme o quantitativo da população adscrita e suas especificidades, bem como de acordo com os processos de trabalho das equipes e as necessidades de atenção à saúde dos usuários. Portanto, os parâmetros de estrutura devem considerar a densidade demográfica, a composição, a atuação e os tipos de equipes, o perfil da população e as ações e serviços de saúde a serem realizados.

Recomenda-se que as UBS funcionem com uma carga horária mínima de 40 horas semanais, em pelo menos cinco dias da semana e durante os 12 meses do ano, garantindo acesso facilitado à população. Atualmente, o Ministério da Saúde incentiva a extensão do horário de funcionamento das UBS, permitindo a pactuação de horários alternativos através das instâncias de participação social, desde que atendam às necessidades da população.

A força de trabalho das UBS é composta por Equipes de Saúde da Família (eSF) e Equipes de Atenção Básica e Atenção Primária (eAB e aAP), podendo incluir também Equipes de Saúde Bucal (eSB) e equipes Multiprofissionais (eMulti), com dimensionamento definido em parâmetros estabelecidos por normas específicas.

NÚCLEOS TEMÁTICOS (CONCEITOS E ATIVIDADES)

A estrutura metodológica e organizacional foi desenvolvida por meio da criação de núcleos temáticos que agrupam os ambientes em eixos, organizando as atividades assistenciais e de apoio em conformidade com a atualização da Política Nacional de Atenção Básica (PNAB) no Brasil. Essa abordagem fortalece a integralidade do cuidado, a gestão clínica compartilhada, humanizada e multiprofissional, além de promover o acolhimento, a acessibilidade e o bem-estar dos usuários, que são recebidos em um espaço com ambiência inclusiva e de fácil compreensão.

A seguir, descrevem-se os núcleos de cuidado, suas localizações e inter-relações.

a) Núcleo de Acesso e Acolhimento

Trata-se da composição de espaços de acolhimento dos usuários e acompanhantes, de recepção, agendamentos e espera na grande área do acesso principal da UBS.

Espaço amplo com conforto térmico e acústico, devendo ser adaptado para as pessoas com deficiência e em conformidade com as normativas vigentes. O *layout* da espera contempla 17 (dezessete) lugares, com espaço para cadeira de rodas e assento adaptado para PCD.

Com área de recepção acolhedora que facilita a comunicação e controle, contendo: local para arquivos e registros; espaço para identificação dos serviços existentes, escala dos profissionais, horários de funcionamento e sinalização de fluxos.

A sala de acolhimento é um ambiente destinado a referida atividade por profissional habilitado à escuta qualificada à demanda espontânea, estabelecendo

vínculo com o usuário, avaliando a adesão à continuidade ao tratamento proposto. A inserção do referido ambiente traz para a unidade premissas da Política Nacional de Humanização (PNH), como a escuta qualificada.

A sala de amamentação, conforme iniciativa anunciada pela Ministra da Saúde, Nísia Trindade, durante o evento de lançamento da campanha nacional de incentivo à amamentação, em 31/07/2023, que previu que salas de amamentação, a partir de então, façam parte dos projetos de construção de Unidades Básicas de Saúde, como medida de reforço ao aleitamento materno.

Conta também com sala de vacina que tem a função de atuar na rotina, bem como em campanhas específicas de vacinação pública. O núcleo ainda conta com sanitários adequados à pessoa com deficiência (PCD) feminino e masculino, e sanitário infantil com fraldário.

b) **Núcleo de Medicação, Procedimentos, Exames e Assistência farmacêutica**

Esse núcleo é composto por sala específica para tratamento de feridas, pé diabético e lesões cutâneas em geral, além de orientação e cuidado com o curativo em domicílio.

O núcleo contém sala para realização de medicação e reidratação (oral e\ou venosa), coleta de exames com sanitário PCD e sala de medicamentos e procedimentos anexada, para respeitar a privacidade dos usuários na realização de procedimentos, como troca de sonda vesical de demora e administração intramuscular glúteo, assim contando com maca e sendo previsto inclusive saída exclusiva e facilitada para macas de transporte.

A farmácia, por sua vez, integrante deste núcleo realiza atividades de distribuição interna ("retroalimentando" com medicamentos nos ambientes de atividades-fim), e também realizando a atividade de dispensação de medicamentos para pacientes. O *layout* possui espaço de armazenamento de medicamentos e materiais conforme legislações específicas, no caso a RDC nº 197/2017 ANVISA, além de realizar a atividade de orientação farmacêutica aos usuários da UBS.

c) **Núcleo de Cuidado Integral**

No núcleo estão previstos espaços para consulta multiprofissional, escuta qualificada e apoio integral à saúde mental das pessoas com doenças transmissíveis (DSTs, HIV) e para pessoas que sofreram algum tipo de violência e necessitam de assistência.

Conta com demais consultórios, como: diferenciado (ginecológico) e acessível com sanitário anexo, indiferenciado e odontológico, este realizando atividades assistenciais de prevenção e manutenção odontológicas.

Também com Consultório eMulti/Sala Lilás, conforme a Lei nº 14.847/2024, que estabelece a criação de salas exclusivas de atendimento para mulheres vítimas de

violência no Sistema Único de Saúde (SUS). As "Salas Lilás" visam garantir acolhimento adequado, privacidade e proteção à integridade física das vítimas.

d) Núcleo Administrativo e de Trabalho em Equipe

Aqui estão adensadas as áreas de gestão da UBS, gestão do cuidado, educação permanente e ensino, assim como as áreas para apoio à à Saúde Digital que contemplam estratégias como a telessaúde, além de áreas externas de descompressão da equipe. Os ambientes de apoio logístico para a equipe multiprofissional contemplando a copa e banheiros foram inseridos no núcleo, que ainda conta com sala de integração das equipes (sala de reunião), sala de gestão administrativa e almoxarifado.

É importante ressaltar que embora se tenha um núcleo específico que prevê o apoio à Saúde Digital e Telessaúde, estas estarão presentes em outros espaços da UBS, como nas salas de consultas e exames, propiciando assim a integração dos serviços em rede para teleconsulta, teleinterconsulta, teleconsultoria, telediagnóstico e outros serviços de telessaúde.

e) Núcleo de Práticas Coletivas

No núcleo estão previstos espaços que apoiam as ações coletivas e populares realizadas pelas equipes e\ou comunidade, atividades em consonância à atualização da PNAB, que prevê e orienta maior interação do serviço com a efetiva participação social da comunidade, fortalecendo, principalmente, as ações de promoção da saúde e o eixo de educação popular em saúde. O núcleo conta com espaço específico onde as atividades podem se estender ao ar livre e à horta, além do ambiente Educação em Saúde Bucal (Escovário).

f) Núcleo de Serviços

É previsto nesse núcleo todas as estruturas de apoio para o funcionamento autoportante e independente da UBS, DML (Depósito de Materiais de Limpeza) e abrigos de resíduos. Também conta com setor de apoio técnico, no caso a CME (Central de Materiais Esterilizados) que está dimensionada para realizar a esterilização de materiais e equipamentos de maneira interfuncional à unidade, assim dimensionada para atender a unidade de uma UBS Porte I, com atividades de recebimento, descontaminação, esterilização, controle através de guarda para posterior distribuição de equipamentos e materiais esterilizados, conforme cita a RDC Nº 15 de 2012.

Conta também, com o ambiente de paramentação, com vistas a contribuir com as boas práticas no processo de trabalho no sentido de proporcionar barreira física para mitigar o risco de contaminação cruzada no acesso ao ambiente controlado da CME. O Núcleo de Serviços dispõe de Sala de Preparo e Esterilização (limpa) e Guarda e Distribuição de Material Esterilizado.

DIAGRAMA DE MASSAS

A construção do diagrama de massas foi baseada nas diretrizes para a organização física e funcional de cada núcleo e em suas relações de interdependência. Foram identificadas as relações de proximidade mais adequadas, que direcionaram o arranjo espacial apresentado no diagrama.

Além da organização física e funcional, outra premissa fundamental para a concepção do diagrama de massas foi o atendimento às estratégias passivas de conforto ambiental, essenciais para garantir a sustentabilidade ambiental e o cumprimento dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Nesse sentido, os núcleos de cuidado devem ser dispostos de forma a favorecer a iluminação e a ventilação naturais em todos os ambientes, com destaque para a comunicação e integração com as áreas de práticas e atividades externas ao ar livre do Núcleo de Práticas Coletivas.

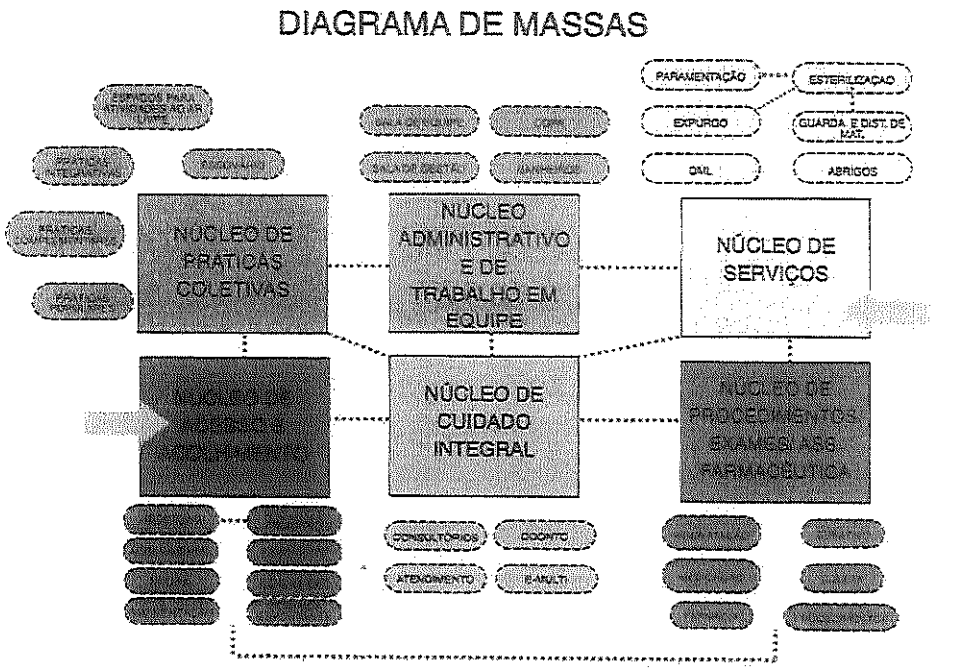


Figura 1: Diagrama de Massas
Fonte: Elaborado pelos autores

Solução de Setorização, fluxos e acessos da UBS Porte I

Após a apresentação da estrutura metodológica, que inclui a instituição de núcleos temáticos e o desenvolvimento do diagrama de massas para estabelecer as relações funcionais entre setores e ambientes, com atividades-fim e atividades de apoio, respeitando

NOVO PAC
DESENVOLVIMENTO E SUSTENTABILIDADE

as premissas da atualização da PNAB para uma UBS, o item a seguir detalha a solução final da UBS Porte I em relação à setorização, fluxos e acessos.

O zoneamento proposto localiza, no quadrante da entrada principal com acesso da unidade ligado diretamente a área externa de embarque/desembarque de veículos, os ambientes de apoio logístico e conforto para o paciente, com controle eficiente, uma vez que este é o ponto de primeiro contato dos usuários.

Essa área inclui os ambientes do Núcleo de Acesso e Acolhimento, facilitando o direcionamento e controle dos usuários. Um dos ambientes destinados às práticas coletivas, foi alocado adjacente ao núcleo de acolhimento, por tratar de ações comunitárias, este local facilita o acesso da população, evitando a quebra do controle durante as campanhas. O ambiente de práticas coletivas possui acessos próprios e independentes da entrada principal da unidade, inclusive devido às práticas coletivas também ocorrerem na parte externa. Importante destacar que o acesso ao ambiente de práticas coletivas também servirá como acesso independente para a sala de vacinação durante campanhas, evitando o cruzamento de fluxos com pacientes na espera principal, a fim de mitigar riscos de contaminação cruzada entre os pacientes.

O Núcleo de Procedimentos, Exames e Assistência Farmacêutica está posicionado em um local intermediário na UBS Porte I para facilitar a conexão com a CME, uma vez que os ambientes desse núcleo são potenciais geradores de demanda para a esterilização. A farmácia está localizada próxima ao acolhimento para facilitar a dispensação de medicamentos à população, com circulação e acesso independentes pela fachada lateral direita para evitar o cruzamento de fluxos intra-funcional de pacientes na unidade.

Ambientes que requerem maior privacidade são alocados internamente no Núcleo de Cuidado Integral. Este núcleo conta os consultórios e por tratar de temas sensíveis a alocação desse núcleo se deu de maneira a garantir mais restrição e privacidade no acesso, garantindo a premissa da Política Nacional de Humanização (PNH) no que diz respeito à escuta qualificada.

Na parte posterior da unidade, estão localizados o Núcleo Administrativo e de Trabalho em Equipe, juntamente com o Núcleo de Serviços, justamente por tratar de área restrita às equipes, então com circulação exclusiva para os profissionais. Assim, conta com acesso coberto de serviço, exclusivo para as equipes multiprofissionais, além de prestadores de serviço, servindo também para a chegada de insumos e retirada de resíduos. A UBS Porte I conta também com uma sala de administração situada na parte posterior da unidade, próxima ao acesso principal, para atendimento ao público. O Núcleo de Serviços contempla o setor de CME, que possui fluxo unidirecional, com a entrada de materiais e/ou equipamentos acessando a área suja da Sala de Recepção e Limpeza para a descontaminação, passando por *by pass* para a área limpa de Sala de Preparo e Esterilização (equipes distintas das duas áreas mencionadas), seguindo para a Área de Guarda e Distribuição de Materiais Esterilizados, para daí ser dispensada internamente através de *by pass*.

NOVO PAC
DESENVOLVIMENTO E SUSTENTABILIDADE

Além dos acessos mencionados, a unidade conta com dois acessos adicionais que atuam como rotas de fuga para saídas de emergência e um acesso de ambulância que serve tanto para a chegada quanto para a saída de pacientes que necessitem de referência para unidades com maior nível de resolutividade técnico-assistencial após estabilização. O acesso é adequado para a passagem de macas e a área externa possui cobertura de 31,60 m² com altura compatível para ambulâncias. A referida área para embarque/desembarque não obstrui o fluxo de veículo que se dá por via lateral com faixas livres para o acesso ao estacionamento interno posterior, onde se encontra estacionamento interno, área de manobra e carga/descarga para a chegada de insumos, materiais e equipamentos para instalação/manutenção.

A área externa da edificação também conta com um espaço para práticas e atividades externas ao ar livre, assim ocorrendo de forma integrada com o entorno proporcionando um ambiente lúdico para tais atividades.

Vale ressaltar que todas as portas de acesso da unidade, seguem o preconizado conforme o item 4. CIRCULAÇÕES EXTERNAS E INTERNAS, da Parte III da RDC nº50/2002 ANVISA, além de também cumprir com as exigências da ABNT NBR 9050/2020.

Sobre a supracitada norma de acessibilidade, o projeto oferta as condições para que, de maneira complementar (conforme informado nos demais memoriais publicados na página do Ministério da Saúde e também neste relatório), os Entes municipais/estaduais/Distrital possam realizar o devido projeto de acessibilidade.

Com as especificações acima mencionadas, fica claro que os fluxos da UBS Porte I foram projetados e hierarquizados de forma a evitar deslocamentos desnecessários dentro da unidade, proporcionando direcionamento e comunicação clara sobre a área onde as pessoas devem ser encaminhadas para o atendimento. As circulações externas e internas respeitam a norma ABNT NBR nº 9050.

NOVO PAC
DESENVOLVIMENTO E SUSTENTABILIDADE

ARRANJOS E FLUXOS DE ACESSOS:

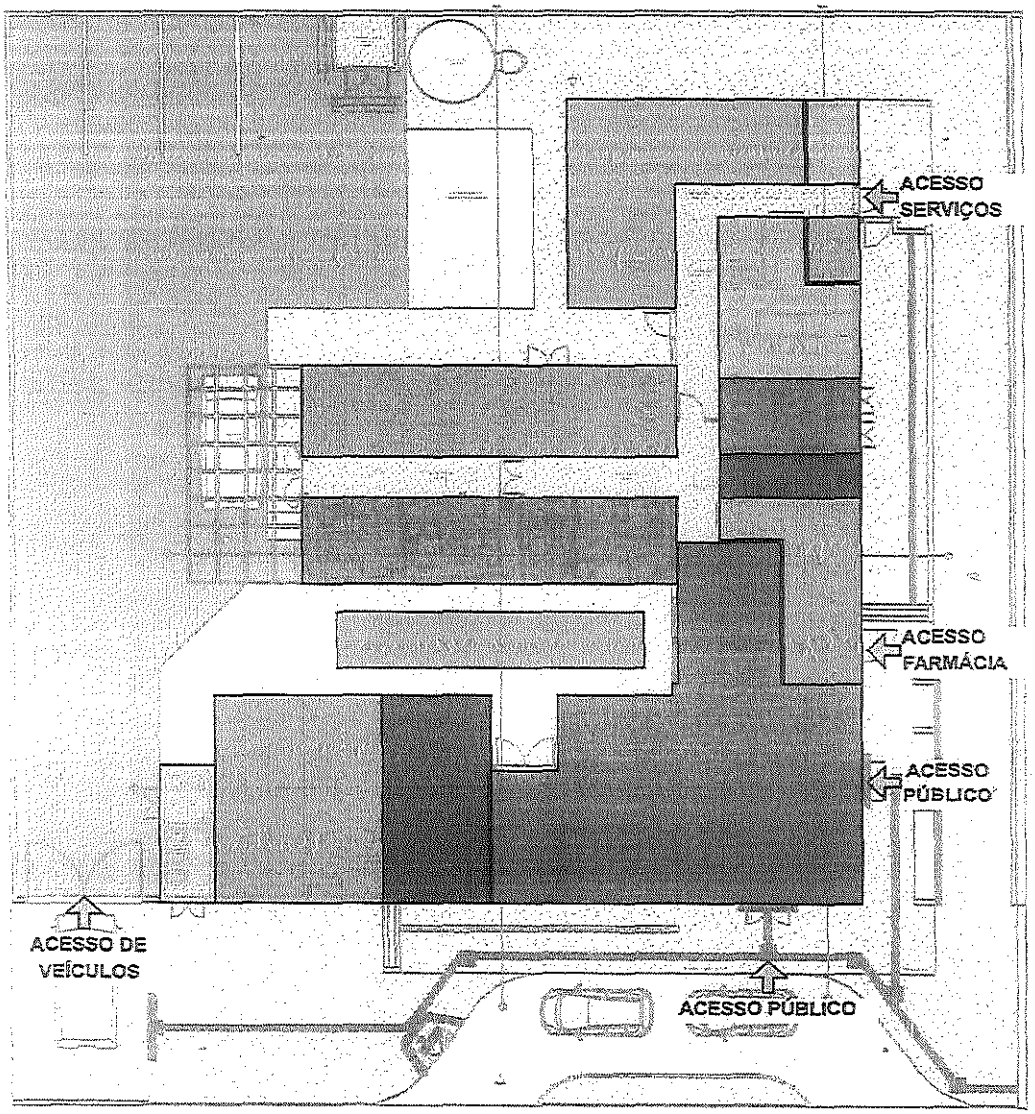


Figura 2: Arranjo espacial dos núcleos e seus fluxos
Fonte: Elaborado pelos autores

NOVO PAC
DESENVOLVIMENTO E SUSTENTABILIDADE

PROGRAMA DE NECESSIDADES

Os ambientes da Unidade Básica de Saúde foram dimensionados levando em consideração a equipe, equipamentos e mobiliários necessários para a realização dos serviços ofertados e possui todos os ambientes com dimensionamento adequado para suas atividades, garantindo o processo de trabalho, assim em consonância com as normativas e legislações exigidas para as ações desenvolvidas nestes ambientes.

PROGRAMA DE NECESSIDADES PARA UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE					
Ambientes	Área Mínima		Dimensão Mínima		Porte 1 - 1 ESF
			Área (m²)	Quant.	Área total m²
Núclec de Acesso e Acolhimento					
Recepcão	5,50 m² / pessoa		2,00	5,5	11,35
Espera	2,00 m² / pessoa		2,00	16	33,04
Sala de atendimento individualizado/acolhimento	9,00m²	2,5m	9,00	1	9,50
Sanitário PCD Feminino	3,20m²	1,70m	3,20	1	3,40
Sanitário PCD Masculino	3,20m²	1,70m	3,20	1	3,40
Sanitário Infantil / Fraldário	3,00m²	1,50m	3,00	1	3,00
Sala de vacinação	10,00m²	2,50m	9,00	1	10,00
Sala de amamentação	6,00m²	2,2m	6,00	1	6,12
Núcleo de Práticas Coletivas					
Sala para Práticas Coletivas	2,00m² por pessoa		2,00	12	24,83
Educação em Saúde Bucal (Escovário)	6,00 m²		1,00	6	6,89
Núcleo de Procedimentos, Exames e Assistência Farmacêutica					
Farmácia - Armazenamento	11,00m²		11,01	1	11,01
Farmácia - Dispensação interna	2,80m²		1,60	1	2,80
Farmácia - Dispensação externa	5,25m²		1,50	1	5,25

Sala de Medicação, Reidratação / Coleta de exames	12,00m² (4,00m² por box em salas coletivas)	2,50m	4,00	3	12,00
Sala de Curativo	9,00m²	2,50m	9,00	1	10,50
Aplicação de Medicamentos	13,00m²	2,50m	13,00	1	9,90
Sanitário PCD	3,20m²	1,70m	3,20m²	1	3,40
Núcleo de Cuidado Integral					
Consultório diferenciado (Ginecologia) Acessível	11m²	2,50m	9,00	1	11,20
Sanitário PCD	3,20m²	1,70m	3,20	1	3,40
Consultório Indiferenciado	9,00m²	2,50m	9,00	1	9,24
Consultório Odontológico	9,00m²	2,50m	9,00	1	9,67
Consultório eMulti (Sala Lilás)	9,00m²	2,50m	9,00	1	9,38
Núcleo de Serviços					
Depósito de Material de Limpeza - DML	3,00m²	1,00m	3,00	1	3,14
Almoxarifado	3,00m²	1,50m	3,40	1	4,40
Sala de recepção e limpeza (suja)	6,00m²	1,50m	6,90	1	6,90
Sala de Preparo e Esterilização (limpa)	6,00m²	1,50m	6,1	1	6,10
Paramentação	2,00m²	1,20m	2,22	1	2,22
Guarda de materiais esterilizados	3,00m²	1,20m	3,00	1	3,16
Área para Compressor	2,00m²	1,00m	2,00	1	1,01
Área para Bomba	2,00m²	1,00m	2,00	1	1,01
Resíduos contaminados (Grupo A e E)	2,00m²	1,50m	2,00	1	3,01
Resíduos Comum	2,00m²	1,50m	2,00	1	3,77
Núcleo Administrativo e de Trabalho em Equipe					
Sala Integração das Equipes	16,00m²		16,00	1	16,11
Sala de Gestão Administrativa	6,00m²		6,00	1	7,93

Copa	7,00m²	1,50m	7,70	1	7,69
Banheiro Masculino Funcionários	3,60m²		3,60	1	3,60
Banheiro Feminino Funcionários	3,60m²		4,40	1	4,40
Embarque e desembarque coberto	21,00m²		31,60	1	31,60
Área útil interna					269,32
Área de Paredes e circulação	60%	1,6			430,912
Áreas Externas não computáveis como área construída					
Área externa para práticas integrativas, intersetoriais e populares	20,00m²		20,00	1	20,00
Área externa para horta	20,00m²		20,00	1	20,00
Área externa para descompressão da equipe	20,00m²		20,00	1	20,00
Pátio interno de manobra	100,00m²		100,00	1	100,00

Descrição de atividades fim e meio (apoio) por ambientes

Nesta seção, o relatório traz uma descrição analítica de atividades por ambientes, após a citação das atividades de maneira ampla contemplando a intersecção de atividades fins e meio e entre ambientes de mesmo setor, bem como de setores distintos.

AMBIENTE	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES
NÚCLEO DE ACESSO E ACOLHIMENTO	
Espera	Ambiente destinado à espera dos usuários da Unidade Básica de Saúde e acompanhantes, enquanto aguardam o atendimento.
Recepção	Incluída na recepção área para arquivo de documentos. Recepciona e atende de forma humanizada usuários e acompanhantes nos serviços de saúde, registra e organiza informações a serem prestadas. Agenda consultas, exames e faz a admissão em programas (Saúde da Mulher, Criança, Pessoas com hipertensão e outros).

NOVO PAC
DESENVOLVIMENTO E SUSTENTABILIDADE

Sala de atendimento individualizado/Acolhimento	Ambiente destinado ao acolhimento por profissional habilitado à escuta qualificada à demanda espontânea, estabelecendo vínculo com o usuário, avaliar a adesão e continuidade ao tratamento proposto e, sobretudo quando eles procuram a unidade de saúde fora das consultas ou atividades previamente agendadas. Será também realizada a avaliação antropométrica (peso e altura), bem como a solicitação e avaliação de exames.
Sala de vacinação	Ambiente destinado à realização de vacinas e armazenamento dos imunobiológicos.
Sala de amamentação	Ambiente destinado ao apoio de mães trabalhadoras que desejam retirar e armazenar o leite materno.
Sanitário PCD feminino	Ambiente destinado à higienização pessoal e conforto do público feminino, adequado à pessoa com deficiência.
Sanitário PCD masculino	Ambiente destinado à higienização pessoal e conforto do público masculino, adequado à pessoa com deficiência.
Sanitário infantil e fraldário	Ambiente destinado à higienização pessoal, conforto e troca de crianças e uso exclusivo de crianças menores de 10 anos.
NÚCLEO DE MEDICAMENTOS, PROCEDIMENTOS, EXAMES E ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA	
Sala de medicação, reidratação e coleta de exames	Área para coleta de exames laboratoriais, medicação e reidratação.
Sala de Curativo	Ambiente destinado à higienização e curativo dos pacientes em tratamento de feridas, pé diabético e lesões cutâneas diversas.
Aplicação de Medicamentos	Ambiente anexo destinado a respeitar a privacidade dos usuários na realização de procedimentos como troca de sonda vesical de demora e administração intramuscular glúteo.
Farmácia - Armazenamento e estocagem	Ambiente destinado à guarda/estocagem e controle.
Farmácia - Dispensação externa	Ambiente destinado à realização de consulta e orientação farmacêutica e dispensação de medicamentos para os usuários.

NOVO PAC
DESENVOLVIMENTO E SUSTENTABILIDADE

Área de distribuição/dispensação interna da farmácia	Área destinada ao controle para a atividade de distribuição/dispensação para os ambientes de atividades fins da unidade.
Sanitário PCD	Ambiente destinado à higienização pessoal e conforto do público masculino, adequado à pessoa com deficiência.
NÚCLEO DE PRÁTICAS COLETIVAS	
Sala para práticas coletivas	Ambiente destinado aos atendimentos e atividades coletivas promovidos pela equipe e\ou comunidade, como: realização de grupos de cuidados, práticas integrativas e complementares, práticas populares em saúde, ações intersetoriais, atividades de práticas corporais e auditório para reuniões. As atividades podem se estender à área externa (acesso externo) e à horta.
Sala de educação em saúde bucal (escovário)	Ambiente destinado aos atendimentos e atividades coletivas promovidos pela equipe de Saúde Bucal, com ações educativas de prevenção à saúde bucal são fundamentais para evitar as doenças odontológicas mais frequentes, como a cárie, a doença periodontal e o câncer de boca.
NÚCLEO DE CUIDADO INTEGRAL	
Consultório Odontológico	Ambiente destinado ao atendimento pela Equipe de Saúde Bucal, destinado ao atendimento clínico dos pacientes exclusivamente a consultas e procedimentos odontológicos do tipo: Dentística restauradora (utilizando apenas resinas). Quando necessário será realizado o encaminhamento para realização de exames específicos e à especialista na área, dentre outros.
Consultório eMulti (Sala Lilás)	Ambiente (consultório) destinado ao atendimento por equipe multiprofissional e ao acolhimento de mulheres vítimas de violência no SUS, espaço que visa garantir acolhimento adequado, privacidade e proteção à integridade física das vítimas, conforme a Lei nº 14.847/2024.
Consultório Diferenciado (Ginecologia) Acessível	Ambiente destinado à consulta e exames ginecológicos, com sanitário anexo.

NOVO PAC
DESENVOLVIMENTO E SUSTENTABILIDADE

Sanitário PCD	Ambiente destinado à higienização pessoal e conforto do público masculino, adequado à pessoa com deficiência.
Consultório indiferenciado	Ambiente destinado à realização de consultas e exames clínicos, sem a necessidade de equipamento específico, destinado exclusivamente a consultas médicas e atendimento a gestante, podendo inclusive realizar as coletas de exames como Papanicolau, Bacterioscopia Vaginal, Uretral e outros.
NÚCLEO ADMINISTRATIVO E TRABALHO EM EQUIPE	
Sala de gestão administrativa	Ambiente destinado a apoiar as atividades desempenhadas pela prestação de serviços de apoio à gestão e execução administrativa UBS.
Sala de integração das equipes	Ambiente destinado às atividades e apoio para as diversas equipes, como: apoio para os agentes comunitários de saúde, reuniões da equipe, apoio à saúde digital e telessaúde, educação permanente em saúde, atividades de preceptoria e integração ensino-serviço-comunidade.
Copa	Área destinada à alimentação de funcionários.
Banheiro funcionários feminino	Ambiente destinado a uso exclusivo de funcionários femininos.
Banheiro funcionários masculino	Ambiente destinado a uso exclusivo de funcionários masculinos.
Embarque de Ambulância	Área coberta para o embarque e desembarque de ambulância para realizar o acesso do paciente que chega à unidade e a saída de pacientes que necessitam de referenciamento na rede.
NÚCLEO DE SERVIÇOS	
Almoxarifado	Local destinado ao armazenamento de materiais e medicamentos.
Sala de Recepção e Limpeza (Suja)	Área contaminada destinada ao recebimento e separação dos materiais sujos advindo dos ambientes de assistência (Sala de Curativos, Procedimentos de enfermagem, Consultório Odontológico, Inalação e outros). Nesse local é realizado o

	processo de limpeza, desinfecção e secagem. Deve ser de acesso restrito ao fluxo de pessoas e os profissionais da saúde deverão trabalhar paramentados com gorro, máscara, luva de borracha cano longo, avental de manga longa, avental impermeável, óculos de proteção e sapato fechado.
Paramentação	Sala destinada aos procedimentos de vestir e usar adequadamente os equipamentos de proteção individual (EPIs) e outras vestimentas necessárias para acesso à área limpa.
Sala de Recepção e Limpeza (Suja)	Área limpa destinada aos processos de separação dos instrumentais, conferência da limpeza, funcionalidade e integridade dos artigos. Assim como empacotamento, selagem das embalagens e esterilização. Local de acesso restrito ao fluxo de pessoas e os profissionais deverão trabalhar paramentados com gorro, avental, luva de procedimento e sapato fechado.
Guarda e Distribuição de Materiais Esterilizados	Sala destinada à guarda de materiais esterilizados.
DML	Ambiente com uso exclusivo do serviço de higiene da Unidade Básica de Saúde está localizado de modo a atender estrategicamente a todas as unidades funcionais. São equipados com tanque, ponto de água e deverão estar abastecidos de soluções de limpeza, carrinho de limpeza e mop e também de placas indicativas de limpeza.
Resíduos contaminados (Grupo A e E)	Área destinada ao armazenamento temporário de resíduos biológicos que aguardam a coleta. Os resíduos biológicos são os materiais que tiveram contato com sangue ou algum tipo de fluido ou secreção corporal, que são fonte de contaminação.
Resíduos Comum	Área destinada ao armazenamento temporário de resíduos comuns que aguardam a coleta. Os resíduos comuns não apresentam risco biológico à saúde ou ao meio ambiente.

NOVO PAC
DESENVOLVIMENTO E SUSTENTABILIDADE

4. Especificação básica dos materiais de acabamento

QUADRO DE ACABAMENTO POR AMBIENTE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE PORTE I			
AMBIENTE	PISO	PAREDE	TETO
Recepção/Espera	granilite bege claro polido + rodapé meia cana 10cm de altura	pintura acrílica cor base RGB 216,211,202 + chapa protetora de pvc 200mm na cor cinza (altura final 1m).	gesso acartonado com pintura acrílica cor branco neve
Circulação	granilite bege claro polido + rodapé meia cana 10cm de altura	pintura acrílica cor base RGB 216,211,202 + chapa protetora de pvc 200mm na cor cinza (altura final 1m).	gesso acartonado com pintura acrílica cor branco neve
Sanitário PCD feminino	granilite bege claro polido + rodapé meia cana 10cm de altura	revestimento cerâmico esmaltado Branco dimensões 60x60cm	gesso acartonado com pintura acrílica cor branco neve
Sanitário PCD masculino	granilite bege claro polido + rodapé meia cana 10cm de altura	revestimento cerâmico esmaltado Branco dimensões 60x60cm	gesso acartonado com pintura acrílica cor branco neve
Sala de atendimento individualizado/ Acolhimento	granilite bege claro polido + rodapé meia cana 10cm de altura	pintura acrílica cor base RGB 216,211,202 + chapa protetora de pvc 200mm na cor cinza (altura final 1m).	gesso acartonado com pintura acrílica cor branco neve
Sala de vacinação	granilite bege claro polido + rodapé meia cana 10cm de altura	pintura acrílica cor base RGB 216,211,202 + chapa protetora de pvc 200mm na cor cinza (altura final 1m).	gesso acartonado com pintura acrílica cor branco neve
Sala de amamentação	granilite bege claro e azul polido + rodapé meia cana 10cm de altura	pintura acrílica cor base RGB 216,211,202 + chapa protetora de pvc 200mm na cor cinza (altura final 1m).	gesso acartonado com pintura acrílica cor branco neve
Circulação interna	rodapé meia cana 10cm de altura	pintura acrílica cor base RGB 216,211,202 + chapa protetora de pvc 200mm na cor cinza (altura final 1m).	gesso acartonado com pintura acrílica cor branco neve

QUADRO DE ACABAMENTO POR AMBIENTE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE PORTE I			
AMBIENTE	PISO	PAREDE	TETO
Sala de práticas coletivas	granilite bege claro polido + rodapé meia cana 10cm de altura	pintura acrílica cor base RGB 216,211,202 + chapa protetora de pvc 200mm na cor cinza (altura final 1m).	gesso acartonado com pintura acrílica cor branco neve

NOVO PAC
DESENVOLVIMENTO E SUSTENTABILIDADE

Consultório eMulti (sala lilás)	granilite bege claro polido + rodapé meia cana 10cm de altura	pintura acrílica cor base RGB 216,211,202 + chapa protetora de pvc 200mm na cor cinza (altura final 1m).	gesso acartonado com pintura acrílica cor branco neve
Consultório Diferenciado (Ginecologia) Acessível	granilite azul polido + rodapé meia cana 10cm de altura	pintura acrílica cor base RGB 216,211,202 + chapa protetora de pvc 200mm na cor cinza (altura final 1m).	gesso acartonado com pintura acrílica cor branco neve
Consultório indiferenciado	granilite azul polido + rodapé meia cana 10cm de altura	pintura acrílica cor base RGB 216,211,202 + chapa protetora de pvc 200mm na cor cinza (altura final 1m).	gesso acartonado com pintura acrílica cor branco neve
Sala de curativos	Passeio em granilite bege claro sem polimento + grama esmeralda em placas	pintura acrílica cor base RGB 216,211,202 + chapa protetora de pvc 200mm na cor cinza (altura final 1m).	gesso acartonado com pintura acrílica cor branco neve
Sala de medicação, reidratação e coleta de exames	granilite azul polido + rodapé meia cana 10cm de altura	pintura acrílica cor base RGB 216,211,202 + chapa protetora de pvc 200mm na cor cinza (altura final 1m).	gesso acartonado com pintura acrílica cor branco neve
Apilcação de medicamentos	granilite azul polido + rodapé meia cana 10cm de altura	pintura acrílica cor base RGB 216,211,202 + chapa protetora de pvc 200mm na cor cinza (altura final 1m).	gesso acartonado com pintura acrílica cor branco neve
Farmácia	Passeio em granilite bege claro sem polimento + grama esmeralda em placas	pintura acrílica cor base RGB 216,211,202 + chapa protetora de pvc 200mm na cor cinza (altura final 1m).	gesso acartonado com pintura acrílica cor branco neve
Área de dispensação/distribuição interna da farmácia	Passeio em granilite bege claro sem polimento + grama esmeralda em placas	pintura acrílica cor base RGB 216,211,202 + chapa protetora de pvc 200mm na cor cinza (altura final 1m).	gesso acartonado com pintura acrílica cor branco neve
Área de dispensação/distribuição externa da farmácia	Passeio em granilite bege claro sem polimento + grama esmeralda em placas	pintura acrílica cor base RGB 216,211,202 + chapa protetora de pvc 200mm na cor cinza (altura final 1m).	gesso acartonado com pintura acrílica cor branco neve
Almoxarifado	granilite azul polido + rodapé meia cana 10cm de altura	pintura acrílica cor base RGB 216,211,202 + chapa protetora de pvc 200mm na cor cinza (altura final 1m).	gesso acartonado com pintura acrílica cor branco neve
Educação em Saúde Bucal (Escovário)	granilite azul polido + rodapé meia cana 10cm de altura	revestimento cerâmico esmaltado Branco dimensão 60x60cm	gesso acartonado com pintura acrílica cor branco neve
Consultório odontológico	Passeio em granilite bege claro sem polimento + grama esmeralda em placas	pintura acrílica cor base RGB 216,211,202 + chapa protetora de pvc 200mm na cor cinza (altura final 1m).	gesso acartonado com pintura acrílica cor branco neve

QUADRO DE ACABAMENTO POR AMBIENTE
UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE PORTE 1

NOVO PAC
DESENVOLVIMENTO E SUSTENTABILIDADE

AMBIENTE	PISO	PAREDE	TETO
Paramentação	granilite azul polido + rodapé meia cana 10cm de altura	pintura acrílica cor base RGB 216,211,202	gesso acartonado com pintura acrílica cor branco neve
Sala de Recepção e Limpeza (Suja)	granilite azul polido + rodapé meia cana 10cm de altura	revestimento cerâmico esmaltado Branco dimensões 60x60cm	gesso acartonado com pintura acrílica cor branco neve
Sala de Recepção e Limpeza (Limpa)	Passeio em granilite bege claro sem polimento + grama esmeralda em placas	revestimento cerâmico esmaltado Branco dimensão 60x60cm	gesso acartonado com pintura acrílica cor branco neve
Guarda e Distribuição de Materiais Esterilizados	granilite azul polido + rodapé meia cana 10cm de altura	pintura acrílica cor base RGB 216,211,202	gesso acartonado com pintura acrílica cor branco neve
Depósito de material de limpeza (DML)	granilite azul polido + rodapé meia cana 10cm de altura	revestimento cerâmico esmaltado Branco dimensão 60x60cm	gesso acartonado com pintura acrílica cor branco neve
Banheiro de funcionários masculino	Passeio em granilite bege claro sem polimento + grama esmeralda em placas	revestimento cerâmico esmaltado Branco dimensão 60x60cm	gesso acartonado com pintura acrílica cor branco neve
Banheiro de funcionários feminino	granilite bege claro polido + rodapé meia cana 10cm de altura	revestimento cerâmico esmaltado Branco dimensão 60x60cm	gesso acartonado com pintura acrílica cor branco neve
Copa	granilite bege claro polido + rodapé meia cana 10cm de altura	pintura acrílica cor base RGB 216,211,202	gesso acartonado com pintura acrílica cor branco neve
Sala de integração das Equipes	granilite bege claro polido + rodapé meia cana 10cm de altura	pintura acrílica cor base RGB 216,211,202	gesso acartonado com pintura acrílica cor branco neve
Sala de Gestão Administrativa	granilite bege claro polido + rodapé meia cana 10cm de altura	pintura acrílica cor base RGB 216,211,202	gesso acartonado com pintura acrílica cor branco neve

QUADRO DE ACABAMENTO POR AMBIENTE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE PORTE I			
AMBIENTE	PISO	PAREDE	TETO
Circulação externa de serviços	Granilite bege claro sem polimento	pintura acrílica base na cor RGB 209, 208, 202	X
Acesso de serviço	Granilite bege claro sem polimento	pintura acrílica base na cor RGB 209, 208, 202	X

NOVO PAC
DESENVOLVIMENTO E SUSTENTABILIDADE

Central de gases	Granilite bege claro sem polimento	pintura acrílica base na cor RGB 209, 208, 202	Laje com pintura acrílica cor branco neve
Resíduos Comum	Granilite bege claro sem polimento	revestimento cerâmico esmaltado Branco dimensão 60x60cm	Laje com pintura acrílica cor branco neve
Resíduos contaminados (Grupo A e E)	Granilite bege claro sem polimento	revestimento cerâmico esmaltado Branco dimensão 60x60cm	Laje com pintura acrílica cor branco neve

5. **Especificação básica dos equipamentos médico-assistenciais, equipamentos de infraestrutura, equipamentos de apoio e equipamentos gerais.**

Conforme a Relação Nacional de Equipamentos e Materiais Permanentes financiáveis para o SUS (RENEM) foi criada por meio da Portaria GM/MS nº 3134, de 17 de dezembro de 2013 num estabelecimento de saúde do SUS, os equipamentos devem ser tipificados conforme sua utilização, assim sua classificação segue o seguinte conceito:

- **Equipamentos-Médico-Assistencial:** Equipamentos ou Sistemas utilizados direta ou indiretamente para diagnóstico, terapia e monitoração na assistência à saúde da população.
- **Equipamentos de Apoio:** Equipamento ou sistema que compõe uma unidade funcional, com características de apoio à área assistencial.
- **Equipamentos Gerais:** Conjunto de móveis e utensílios com características de uso geral, e não específico, da área hospitalar.
- **Equipamentos de Infra-Estrutura:** Equipamentos ou Sistemas, que compõem as instalações elétricas, eletrônicas, hidráulicas, fluido-mecânica ou de climatização, de circulação vertical, destinados a dar suporte ao funcionamento adequado das unidades assistenciais e aos setores de apoio.

A relação de equipamentos por ambientes abaixo apresentada, citará os três primeiros itens conceituados.

NÚCLEO DE ACESSO E ACOLHIMENTO

Espera - cadeira (17) - cadeira para pessoa com obesidade (01) - cadeira de rodas (01) - cadeira de rodas para pessoa com obesidade (01), televisor.
Recepção - balcão de atendimento - armário com gavetas (04) - cadeira giratória com braços (02) - cadeira com braço (04) - Cesto de lixo - microcomputador - impressora
Sala de vacinação - cadeira (02) - mesa para microcomputador - microcomputador - cadeira (02) - cadeira giratória com braços - maca - escada com dois degraus - equipamento de refrigeração exclusivo para guarda e conservação de vacinas, com termômetro de momento com máxima e mínima - termômetro de momento, com máxima e mínima, com cabos extensores para as caixas térmicas - armário para a guarda dos materiais para administração das vacinas.

NOVO PAC
DESENVOLVIMENTO E SUSTENTABILIDADE

Sala de atendimento individualizado (acolhimento): balança antropométrica (adulto e pediátrica) - biombo - escada com dois degraus - esfigmomanômetro de pedestal - impressora - instrumentais cirúrgicos – caixa básica - mesa auxiliar para instrumental - microcomputador - negatoscópio - suporte de hamper - suporte de soro de chão - armário vitrine com porta - balde cilíndrico porta detritos com pedal - cadeira - cesto de lixo - mesa para impressora - mesa para microcomputador - mesa tipo escritório com gavetas - cadeira giratória com braços.
Sala de amamentação - poltrona (02) - refrigerador.

NÚCLEO DE MEDICAÇÃO, PROCEDIMENTOS, EXAMES E ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA

Sala de curativo: braçadeira de injeção - carro de curativos - escada com dois degraus - instrumentais cirúrgicos – caixa básica - mesa para exames - mesa auxiliar para instrumental - refletor parabólico de luz fria - suporte de - Suporte de soro de chão - armário vitrine com porta - balde cilíndrico porta detritos com pedal hamper - banqueta giratória/mocho - cadeira.
Sala de medicação, reidratação e coleta de exames: braçadeira de injeção (02) - mesa para exames - suporte de soro de chão (02) - armário vitrine com porta - balde cilíndrico porta detritos com pedal - poltrona (02).
Aplicação de medicamentos - biombo - maca - escada com dois degraus - mesa auxiliar.
Farmácia - geladeira para termolábeis (02) - paletes (02) - armário fechado (04).
Farmácia - Dispensação/distribuição interna - armário fechado (02).
Farmácia - Dispensação/distribuição externa - balcão de atendimento - cadeira giratória com braços - cadeira com braço - cesto de lixo - microcomputador - impressora.

NÚCLEO DE PRÁTICAS COLETIVAS

Sala para práticas coletivas - armário fechado (02) - projetor multimídia - retroprojetor - tela de projeção - Televisor - cadeira tipo universitário (18).
Escovário - pia de escovação - balde cilíndrico porta detritos com pedal.

NÚCLEO DE CUIDADO INTEGRAL

Consultório odontológico: conjunto odontológico - armário - balde cilíndrico porta detritos com pedal - banqueta giratória/mocho Cadeira - mesa tipo escritório com gavetas - cadeira giratória com braços
Consultório indiferenciado: balança antropométrica - biombo - maca - escada com dois degraus - Impressora - mesa para exames - microcomputador - negatoscópio - suporte de balde cilíndrico porta detritos com pedal - cadeira (02) - cesto de lixo - mesa para microcomputador - mesa tipo escritório com gavetas - cadeira giratória com braços.
Consultório eMulti (sala lilás): balança antropométrica - biombo - escada com dois degraus - impressora - mesa para exames - microcomputador - negatoscópio - Suporte de balde cilíndrico porta detritos com pedal - cadeira (02) - cesto de lixo - mesa para microcomputador - mesa tipo escritório com gavetas - cadeira giratória com braços

NOVO PAC
DESENVOLVIMENTO E SUSTENTABILIDADE

Consultório diferenciado (ginecologia): balança antropométrica - biombo - escada com dois degraus - impressora - Instrumentais cirúrgicos – caixa básica - mesa auxiliar para instrumental - microcomputador - negatoscópio - refletor parabólico de luz fria - suporte de soro de chão - mesa ginecológica - Balde cilíndrico porta detritos com pedal - banqueta giratória/mocho - cadeira - cesto de lixo - mesa para impressora - mesa para microcomputador - mesa tipo escritório com gavetas - cadeira giratória com braços.

NÚCLEO ADMINISTRATIVO E DE TRABALHO EM EQUIPE

Sala de gestão administrativa - mesa tipo escritório com gavetas - cadeira giratória com braços - cadeira - cesto de lixo - microcomputador.
Sala de integração das equipes (sala de reunião) - mesa de reunião - cadeira giratória com braços (02) - cadeira - cesto de lixo - mesa para microcomputador (02) - cadeira (07) - impressora - armário fechado (03).
Copa - geladeira - microondas - cadeira (02) - mesa - cesto de lixo.

NÚCLEO DE SERVIÇOS

Almoxarifado - armário (04) - pallets (02.)
Paramentação - armário.
Expurgo (Sala de limpeza e desinfecção) - tanque de expurgo - suporte de hamper - cesto de lixo.
Sala de Preparo e Esterilização - autoclave horizontal de mesa - cadeira -microcomputador - balde a pedal - *No-Break* (Para Computador) - armário.
Guarda e Distribuição de Material Esterilizado - armário fechado (02).
DML - armário - carro de limpeza.

6. Soluções de sistemas de infraestrutura

Neste item, é apresentada a descrição sucinta da solução adotada para o abastecimento de água potável, fornecimento de energia elétrica, sistema de emergência de energia, sistema de abastecimento de gases medicinais, climatização, coleta e destinação de efluentes e águas pluviais, além da coleta, armazenamento e tratamento dos resíduos de serviço de saúde (RSS).

Abastecimento de água potável: a entrada de água será interligada à rede de distribuição da concessionária local existente, conforme as recomendações e exigências específicas. O dimensionamento e instalação de lavatórios, pias e lavabos cirúrgicos seguiu o disposto no item B.4 dos CRITÉRIOS DE PROJETO da RDC Nº 50/2002 da ANVISA.

O cálculo do consumo de água fria e água quente teve como base o dimensionamento da população da UBS, cruzando com as atividades exercidas.

NOVO PAC
DESENVOLVIMENTO E SUSTENTABILIDADE

Fornecimento de energia elétrica: o padrão proposto para a entrada será interligado à rede de distribuição da concessionária local existente, com um ramal aéreo, fornecimento bifásico em condutores isolados de cobre e tensão nominal de 220/127V. Os aterramentos da caixa de medição, proteção, neutro, luminárias e equipamentos serão executados verticalmente no solo, conforme especificado nas normas da concessionária (ver detalhamento no projeto complementar de elétrica).

Sistema de emergência de energia: em uma UBS, a Sala de Reidratação (oral e intravenosa) exige um contato elétrico não direto com o coração, utilizando equipamentos classificados como Grupo 1, Classe 15, conforme a ABNT NBR 13.534. Recomenda-se a instalação de um gerador cabinado, dependendo das condições de geração e alimentação de energia de cada localidade, ficando essa responsabilidade a cargo do município.

Sistema de abastecimento de gases medicinais: a solução proporciona abastecimento de gases medicinais com abastecimento realizado de maneira centralizada, em especificações (tipos de gases) e quantidades de pontos de abastecimentos por ambientes/poltrona/leito de atividades fim, seguindo os critérios da RDC nº50/2002 ANVISA e também da ABNT NBR 12.188/2016. O detalhamento se encontra no projeto complementar específico.

Climatização: a climatização das áreas indicadas no projeto de arquitetura será realizada conforme especificações de um projeto elaborado por profissional habilitado, que definirá os equipamentos de ar condicionado em conformidade com as normas técnicas vigentes e as recomendações da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas). Em especial, serão seguidas as seguintes normas:

- NBR 16401-3 – Instalações de ar condicionado – Sistemas centrais e unitários – Qualidade do ar interior: Especifica os parâmetros básicos e os requisitos mínimos para sistemas de ar condicionado, visando à obtenção de qualidade aceitável do ar interior para conforto.
- NBR 7256 – Tratamento de Ar em Unidades Médico-Assistenciais: Estabelece os requisitos para tratamento de ar em ambientes médico-assistenciais.

A solução inclui um sistema que proporciona a renovação do ar nos ambientes e setores de atividades fim e meio, conforme a norma ABNT NBR 7256/2022, através de caixas de ventilação posicionadas de maneira setorizada sobre a laje de cobertura, com sistema de dutos que possuem filtragem fina para garantir a qualidade do ar antes de ser insuflado nos ambientes. Além do sistema mencionado, cada ambiente será climatizado de forma descentralizada, utilizando sistemas de ar condicionado tipo split, que proporcionam a temperatura ideal, o sistema conta com dutos independentes de exaustão que proporcionam o ciclo de renovação do ar, solicitado por norma. O detalhamento completo pode ser encontrado no projeto complementar específico.

Coleta e Destinação de efluentes e águas pluviais: não há tratamento na unidade, conforme tipo de efluentes gerados pela UBS.

NOVO PAC
DESENVOLVIMENTO E SUSTENTABILIDADE

Sobre as águas pluviais o projeto contempla a previsão de instalação de reservatório para retardo de águas pluviais em com dimensões referenciais de 2,0m de diâmetro e 2,0m de altura. Deverá ser previsto para o reservatório de retardo de águas pluviais duas bombas submersíveis alternantes com vazão, pressão e potência especificadas no artefato Memorial Descritivo de Arquitetura UBS Porte I.

Coleta, armazenamento e tratamento dos resíduos de serviço de saúde (RSS): os resíduos permanecem adequadamente acondicionados nos abrigos de resíduos comuns e biológicos até a coleta por empresa especializada, conforme descrito no item 10 acima. Será estabelecido o Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (PGRSS), onde será descrito as ações relativas ao manejo dos resíduos sólidos e líquidos, observadas suas características, contemplando os aspectos referentes à geração, segregação, acondicionamento, coleta, armazenamento, transporte, tratamento e disposição final, bem como a proteção à saúde pública e ao meio ambiente.
Este plano trará um planejamento integrado como instrumento no gerenciamento de resíduos em todas as suas etapas, possibilitando que se estabeleçam de forma sistemática e integrada, em cada uma delas, metas, programas, sistemas organizacionais e tecnologias, compatíveis com a realidade unidade básica de saúde, conforme determina a RDC nº222/2018.

RELATÓRIO CRÍTICO DE PREÇO

1. ASSUNTO

1.1. O presente relatório trata da apresentação da metodologia de composição de custos e análise crítica da pesquisa de preços referente ao processo de Contratação de empresa especializada para execução de obra de construção de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) - Porte 1, em atendimento às necessidades do Fundo Municipal de Saúde de Bataguassu/MS, em conformidade com a Proposta nº 10836.9390001/24-005, autorizada pela PORTARIA GM/MS Nº 5.718 de 8 de novembro de 2024 do Ministério da Saúde.

2. BASE LEGAL

2.1. A metodologia utilizada para a composição do orçamento foi baseada na legislação vigente, o Decreto 7.983, de 8 de abril de 2013, da Presidência da República, que define que para serviços e obras de engenharia deverá ser utilizado como referência de preço a mediana do SINAPI:

> "Art. 3º. O custo global de referência de obras e serviços de engenharia, exceto os serviços e obras de infraestrutura de transporte, será obtido a partir das composições dos custos unitários previstas no projeto que integra o edital de licitação, menores ou iguais à mediana de seus correspondentes nos custos unitários de referência do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil - SINAPI, excetuados os itens caracterizados como montagem industrial ou que não possam ser considerados como de construção civil."

2.2. No caso de falta de composições de custos no sistema SINAPI, pode-se utilizar, conforme Roteiro de Auditoria de Obras Públicas do TCU e o art. 5º do referido Decreto, as composições de sistemas de referências mantidos por órgãos estaduais ou municipais.

2.3. Deste modo, prioritariamente, foi utilizada como referência a tabela SINAPI (Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil), como determina o Art. 3º, do Decreto nº 7.983/13.

2.4. Para as composições não encontradas na tabela SINAPI, foram utilizados os sistemas oficiais de referências dos órgãos e entidades da administração pública estadual ou municipal abaixo descritas:

2.4.1. ORSE (Orçamento de Obras de Sergipe) - Desenvolvida e mantida pela Companhia Estadual de Habitação e Obras Públicas de Sergipe - CEHOP, o ORSE conta com 9127 insumos e 9544 composições de preços unitários.

2.4.2. CPOS/CDHU - Refere-se à composição de serviços padrões e especiais elaborado pela Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano do Estado de São Paulo.

2.4.3. Base SBC – Trata de uma base robusta com mais de 11.000 composições e 8.800 insumos em 27 capitais.

2.4.4. EMOP – Elaborado e mantido pela Empresa de Obras Públicas do Rio de Janeiro conta com mais de 16 mil itens em sua base, entre insumos e serviços.

2.4.5. IOPES (Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo) - Atualmente está em

migração para o DER/ES, Departamento de Edificações e de Rodovias do Espirito Santo, e contém mais de 1.200 composições.

2.4.6. SIURB – Mantido pela Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana e Obras do Município de São Paulo.

2.4.7. SICRO – Sistema de Custos Referenciais de Obras.

2.4.8. SEINFRA – Mantido pela Secretaria Estadual de Infraestrutura do Governo do Estado do Ceará.

2.4.9. AGESUL – Elaborado e mantido pela Agência Estadual de Gestão de Empreendimentos de Mato Grosso do Sul.

2.5. Para parte dos itens da planilha orçamentária foi preciso fazer a combinação de diferentes sistemas de referência de custos para composição dos serviços, dada a ausência de insumos de parte a parte. Como resultado desta combinação, o sistema utilizado no processo de orçamentação nomeia essas customizações de Banco Próprio.

2.6. Esclarece-se que, diferentemente do que consta no Art. 5º do Decreto nº 7.983/13, este procedimento não se trata de desenvolvimento de novos sistemas de referência de custos, o que demandaria estudo aprofundado e elaboração de novas composições contendo preços unitários divergentes das tabelas referenciais. Houve, na realidade, uma combinação de informações e tabelas existentes para complementar os custos Sinapi por ausência de item na referida tabela.

2.7. Assim, entende-se que o orçamento apresentado cumpriu os requisitos legais estabelecidos.

3. FONTE DE PESQUISA

3.1. Para a devida mensuração do preço de referência, foram utilizados os seguintes sistemas de referência de preços:

3.1.1. SINAPI - Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil, conforme Decreto nº 7.983, de 8 de abril de 2013;

3.1.2. ORSE - Sistema de Orçamento de Obras de Sergipe, desenvolvida e mantida pela Companhia Estadual de Habitação e Obras Públicas de Sergipe - CEHOP;

3.1.3. Base SBC;

3.1.4. EMOP – Mantido pela Empresa de Obras Públicas do Rio de Janeiro;

3.1.5. IOPES - Instituto de Obras Públicas do Espírito Santo, o qual está em migração para o DER/ES, Departamento de Edificações e de Rodovias do Espírito Santo;

3.1.6. SIURB - Mantido pela Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana e Obras do Município de São Paulo.

3.1.7. SICRO - Sistema de Custos Referenciais de Obras.

3.1.8. SEINFRA - Mantido pela Secretaria Estadual de Infraestrutura do Governo do Estado do Ceará.

3.1.9. AGESUL - Elaborado e mantido pela Agência Estadual de Gestão de Empreendimentos de Mato Grosso do Sul

3.2. Para o item 15.1.37, não encontrado nas bases mencionadas anteriormente, foi necessária a realização de pesquisa de preço, junto a fornecedores reconhecidos no

mercado. Salienta-se que as cotações estão anexas a planilha orçamentária e seguiram as disposições do art. 23 da Lei nº 14.133/2021 e da Instrução Normativa SEGES/ME nº 65/2021.

4. METODOLOGIA E ANÁLISE CRÍTICA DA PESQUISA DE PREÇOS

Inicialmente cabe esclarecer que foram elaboradas duas planilhas orçamentárias para execução do objeto, sendo uma Desonerada no valor de R$ 2.051.205,95 e a outra Não Desonerada no valor de R$ 2.004.269,17, sendo que a Não Desonerada mostrou-se mais vantajosa para Administração Pública.

Os cálculos do orçamento de referência estão detalhados na Planilha de Orçamento Sintético, composta pelos seguintes macro itens:

a. Serviços preliminares e Indiretos
b. Fundação
c. Estrutura
d. Alvenaria, vedações e divisórias
e. Cobertura
f. Impermeabilização
g. Esquadrias
h. Revestimento de parede
i. Revestimento de piso interno
j. Revestimento de piso externo
k. Revestimento de teto
l. Pintura
m. Marmoraria
n. Louças, metais e acessórios
o. Instalações hidrossanitárias
p. Instalações elétricas
q. Climatização
r. Dados e voz
s. Gases medicinais
t. Urbanização; e
u. Serviços complementares

4.3. A Planilha de Preços é composta:

4.3.1. **ORÇAMENTO SINTÉTICO:** É a descrição dos itens de serviços da construção, suas unidades e quantidades, seus preços unitários e totais, acrescidos do BDI.

4.3.2. **ORÇAMENTO ANALÍTICO:** Contém a Planilha de Composição de Preços

Unitários da obra, contemplando todos os itens da Planilha Sintética, formando, assim os preços de referência, elaborados com base nas composições do SINAPI, ORSE, SBC, EMOP, IOPES, SIURB, SICRO, SEINFRA, AGESUL e suas combinações que originaram o BANCO PRÓPRIO.

4.3.2.1. **BDI'S:** Benefício e Despesas Indiretas sobre o custo global de referência para realização da obra ou serviço de engenharia.

4.3.3. **CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO:** Planilha de prazo de execução da obra, definida pelas etapas mensais dos serviços a serem executadas em conjunto com os desembolsos financeiros, elaborada com base no Orçamento Sintético.

4.3.4. **CURVA ABC DE SERVIÇOS:** É um método de classificação de informações para que se separem os itens de maior importância ou impacto de acordo com uma determinada variável em um período de interesse.

5. ANÁLISE ABC DO ORÇAMENTO SINTÉTICO

5.1. Hierarquizando os itens por valor, do maior para o menor, tem-se a Planilha Curva ABC. A título de exemplo, em anexo a este relatório são demonstradas 3 faixas do orçamento, sendo elas 80,73%, 15,27% e 4%.

6. MEMÓRIA DE CÁLCULO DO PREÇO DE REFERÊNCIA

6.1. Os cálculos dos preços estimados estão detalhados na Planilha Estimativa de Preço.

6.2. O valor máximo aceitável para a presente contratação é de **R$ 2.004.269,17 (Dois milhões, quatro mil, duzentos e sessenta e nove reais e dezessete centavos).**

7. CONCLUSÃO

7.1. Considerando que esta Equipe de Planejamento da Contratação observou todas as determinações constantes no Decreto nº 7.983/2013, diante da análise apresentada no presente relatório, conclui-se que o orçamento apresentado é confiável, seguro para o prosseguimento da contratação.

Bataguassu/MS, 20 de março de 2025.

Kelson Luís Ascêncio
Diretor de Planejamento e Projetos
Engenheiro Civil
CREA 5063939764

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MS

ART DE OBRA/SERVIÇO
13202500038442

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do MS

1. Responsável Técnico

KELSON LUIS ASCENCIO — RNP: 2611097933

Título Profissional: ENGENHEIRO CIVIL — Registro: SP5063939764

Empresa Contratada: — Registro:

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE BATAGUASSU — CPF/CNPJ: 03.576.220/0001-56

Rua: AVENIDA AQUIDAUANA — Bairro: CENTRO — Número: 1001

Cidade: BATAGUASSU — UF: MS — País: Brasil

Contrato: — Celebrado em: 01/01/2025 — CEP: 79.780-000

Valor: R$ 1.881.388,00 — Tipo de Contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO — Vinculado à ART:

Ação Institucional:

3. Dados Obra/Serviço

Endereço	Bairro	Número	Complemento	Cidade	UF	País	Cep	Coordenada
AVENIDA PRESIDENTE PRUDENTE	IRMÃOS SOLLITO	S/N	QUADRA 07	BATAGUASSU	MS	BRA	79.780-000	

Data de Início: 20/03/2025 — Previsão Término: 31/12/2028 — Código:

Tipo Proprietário: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO — Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE BATAGUASSU — CPF/CNPJ: 03.576.220/0001-56

Finalidade: OUTRO - ART REFERENTE A PROJETO, ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO DA OBRA DE CONSTRUÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE, LOCALIZADA NO BAIRRO IRMÃOS SOLLITO NO MUNICIPIO DE BATAGUASSU.

4. Atividades Técnicas

Descrição			Quantidade	Unidade
Elaboração de orçamento	Construção Civil -> Edificações -> de edificação	de alvenaria	369,7800	metro quadrado (m²)
Fiscalização de obra	Construção Civil -> Edificações -> de edificação	de alvenaria	369,7800	metro quadrado (m²)
Projeto	Construção Civil -> Edificações -> de edificação	de alvenaria	369,7800	metro quadrado (m²)

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro que as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, não se aplicam às atividades profissionais acima relacionadas.

7. Entidade de Classe

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

Local — data

229.489.498-74 - KELSON LUIS ASCENCIO

03.576.220/0001-56 - PREFEITURA MUNICIPAL DE BATAGUASSU

9. Informações

A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante de pagamento ou conferência no site do Crea.
A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.creams.org.br ou www.confea.org.br.
A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.creams.org.br creams@creams.org.br
Tel: (67)3368-1600 / 0800-368-1000

CREA-MS

Valor ART: R$ 271,47 — Registrada em 20/03/2025 — Valor Pago: R$ 271,47 — Nosso Número: 14000000017064860

WANDERLEIA DUARTE CARAVINA:43273149191

gov.br
Documento assinado digitalmente
KELSON LUIS ASCENCIO
Data: 21/03/2025 14:30:22-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

VERIFICAÇÃO DO BDI - ACÓRDÃO 2.622/2013 Rev 01

DADOS INICIAIS

TIPO DE OBRA:	Construção de edifícios

ENQUADRAMENTO NA DESONERAÇÃO CONFORME LEI Nº 12.844/2013:* SIM

*Uso de encargos sociais desonerados na elaboração do orçamento

ENQUADRAM-SE NO TIPO SELECIONADO:

A construção e reforma de: edifícios, unidades habitacionais, escolas, hospitais, hotéis, restaurantes, armazéns e depósitos, edifícios para uso agropecuário, estações para trens e metropolitanos, estádios esportivos e quadras cobertas, instalações para embarque e desembarque de passageiros (em aeroportos, rodoviárias, portos, etc.), penitenciárias e presídios, a construção de edifícios industriais (fábricas, oficinas, galpões industriais, etc.), conforme classificação 4120-4 do CNAE 2.0. Também enquadram-se pórticos, mirantes e outros edifícios de finalidade turística.

CÁLCULO DOS IMPOSTOS

TIPO DE TRIBUTAÇÃO SOBRE O LUCRO: LUCRO PRESUMIDO

Imposto	Alíquota	Base de cálculo
PIS	0,65%	RECEITA BRUTA (VALOR DA NOTA)
COFINS	3,00%	

ISS BRUTO % (LEI MUNICIPAL):		% INCIDÊNCIA (M.OBRA)*	
3,00%		100,00%	
ISS LÍQUIDO	3,00%		
		TOTAL IMPOSTOS	6,650%

*Incidência do total do contrato que representa mão de obra para compor a base de cálculo conf. legislação municipal.

VERFICAÇÃO E CÁLCULO DO BDI

ITEM COMPONENTE	1º QUARTIL	MÉDIO	3º QUARTIL	Adotado
Administração Central	3,00%	4,00%	5,50%	3,00%
Seguro e Garantia	0,80%	0,80%	1,00%	0,80%
Risco	0,97%	1,27%	1,27%	0,97%
Despesas Financeiras	0,59%	1,23%	1,39%	0,59%
Lucro	6,16%	7,40%	8,96%	6,16%
Impostos				6,650%

BDI CALCULADO 19,65%

ERRO - BDI INFERIOR AO 1º QUARTIL

	1º QUARTIL	MÉDIO	3º QUARTIL
LIMITES DO BDI	20,34%	22,12%	25,00%

CORREÇÃO DA DESONERAÇÃO

BDI CALCULADO C/ DESONERAÇÃO (USO DE E.S. DESONERADOS): 22,47%

INSS SOBRE A RECEITA BRUTA: 2,00% TOTAL IMPOSTOS 8,650%

Obra
Construção de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) - Porte 1, em conformidade com a Proposta nº 10836.9390001/24-005, autorizada pela PORTARIA GM/MS Nº 5.718 de 8 de novembro de 2024 do Ministério da Saúde.

PREFEITURA MUNICIPAL DE BATAGUASSU
ORDEM E PROGRESSO | 2025 - 2028

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Total	Peso (%)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES E INDIRETOS	149.270,11	7,45 %
2	FUNDAÇÃO	209.172,61	10,44 %
3	ESTRUTURA	302.679,69	15,10 %
4	ALVENARIA, VEDAÇÕES E DIVISÓRIAS	183.973,72	9,18 %
5	COBERTURA	75.139,39	3,75 %
6	IMPERMEABILIZAÇÃO	15.093,65	0,75 %
7	ESQUADRIAS	211.011,01	10,53 %
8	REVESTIMENTO DE PAREDE	65.126,13	3,25 %
9	REVESTIMENTO DE PISO INTERNO	103.295,78	5,15 %
10	REVESTIMENTO DE PISO EXTERNO	19.500,95	0,97 %
11	REVESTIMENTO DE TETO	31.766,82	1,58 %
12	PINTURA	70.826,03	3,53 %
13	MARMORARIA	10.918,37	0,54 %
14	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	59.451,29	2,97 %
15	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	137.721,11	6,87 %
16	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	217.286,70	10,84 %
17	CLIMATIZAÇÃO	106.811,93	5,33 %
18	DADOS E VOZ	8.333,62	0,42 %
19	GASES MEDICINAIS	15.946,76	0,80 %
20	URBANIZAÇÃO	5.393,04	0,27 %
21	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	5.550,46	0,28 %
	Total Geral	R$ 2.004.269,17	100%

Bataguassu 20 de março de 2025

Kelson Luis Ascêncio
Diretor de Planejamento e Projetos
Eng. Civil - CREAMS 5063939764

Obra
Construção de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) - Porte I, em conformidade com a Proposta nº 10836.939000/24-005, autorizada pela PORTARIA GMMS Nº 5.718 de 8 de novembro de 2024 do Ministério da Saúde.

PREFEITURA MUNICIPAL DE BATAGUASSU
ORDEM E PROGRESSO | 2025 - 2028

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	300 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES E INDIRETOS	100,00%	67,00%	3,50%	3,00%	5,00%	3,00%	3,50%	3,00%	3,00%	5,00%	4,00%
		149.270,11	100.010,97	5.224,45	4.478,10	7.463,51	4.478,10	5.224,45	4.478,10	4.478,10	7.463,51	5.970,80
2	FUNDAÇÃO	100,00%	100,00%									
		209.172,61	209.172,61									
3	ESTRUTURA	100,00%		21,90%	37,30%	40,80%						
		302.679,69		66.286,85	112.899,52	123.493,31						
4	ALVENARIA, VEDAÇÕES E DIVISÓRIAS	100,00%			62,00%			38,00%				
		183.973,72			114.063,71			69.910,01				
5	COBERTURA	100,00%				72,00%	28,00%					
		75.139,39				54.100,36	21.039,03					
6	IMPERMEABILIZAÇÃO	100,00%					100,00%					
		15.093,65					15.093,65					
7	ESQUADRIAS	100,00%							100,00%			
		211.011,01							211.011,01			
8	REVESTIMENTO DE PAREDE	100,00%						80,00%	20,00%			
		65.126,13						52.100,90	13.025,23			
9	REVESTIMENTO DE PISO INTERNO	100,00%						100,00%				
		103.295,78						103.295,78				
10	REVESTIMENTO DE PISO EXTERNO	100,00%							100,00%			
		19.500,95							19.500,95			
11	REVESTIMENTO DE TETO	100,00%								100,00%		
		31.766,82								31.766,82		
12	PINTURA	100,00%							80,00%	20,00%		
		70.826,03							56.660,82	14.165,21		
13	MARMORARIA	100,00%							100,00%			
		10.918,37							10.918,37			
14	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	100,00%									20,00%	80,00%
		59.451,29									11.890,26	47.561,03
15	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	100,00%		15,00%	28,00%	25,00%		32,00%				
		137.721,11		20.658,17	38.561,91	34.430,28		44.070,76				
16	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	100,00%					60,00%				40,00%	
		217.286,70					130.372,02				86.914,68	
17	CLIMATIZAÇÃO	100,00%									100,00%	
		106.811,93									106.811,93	
18	DADOS E VOZ	100,00%									100,00%	
		8.333,62									8.333,62	
19	GASES MEDICINAIS	100,00%									85,00%	15,00%
		16.946,76									13.554,75	2.392,01
20	URBANIZAÇÃO	100,00%									20,00%	80,00%
		5.393,04									1.078,61	4.314,43
21	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	100,00%										100,00%
		5.650,46										5.650,46
Porcentagem			15,43%	4,6%	13,47%	10,95%	8,53%	13,7%	15,75%	2,52%	11,78%	3,28%
Custo			309.183,58	92.169,47	270.003,24	219.487,45	170.982,80	274.601,90	315.594,48	50.410,12	236.047,34	65.788,74
Porcentagem Acumulado			15,43%	20,02%	33,5%	44,45%	52,98%	66,68%	82,43%	84,94%	96,72%	100,0%
Custo Acumulado			309.183,58	401.353,05	671.356,29	890.843,74	1.061.826,54	1.336.428,44	1.652.022,92	1.702.433,04	1.938.480,38	2.004.269,17

Bataguassu 20 de março de 2025

Kelson Ellis Ascenção
Diretor de Planejamento e Projetos
Eng. Civil - CREAMS 5063939764

Alinne da Silva Caunelo
Secretária Municipal de Saúde

Wanderlela Caravina
Prefeita Municipal de Bataguassu

1361

PREFEITURA MUNICIPAL DE
BATAGUASSU
ORDEM E PROGRESSO | 2025 - 2028

Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
SINAPI - 12/2024 - MS SBC - 01/2025 - MS SICRO3 - 10/2024 - MS ORSE - 12/2024 - SE SEINFRA - 029 - CE IOPES - 10/2024 - ES CPOS/CDHU - 01/2025 - SP AGESUL - 06/2024 - MS EMOP - 12/2024 - RJ	22,47%	Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Obra

Construção de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) - Porte 1, em conformidade com a Proposta nº 10836.9390001/24-005, autorizada pela PORTARIA GM/MS Nº 5.718 de 8 de novembro de 2024 do Ministério da Saúde.

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso (%)
103324	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	713,84	80,27	57.299,93	3,50	3,50
94995	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	PISO - PISOS	m²	557,41	97,11	54.130,08	3,30	6,80
PMNA 807	Próprio	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M³	62,9	752,70	47.344,83	2,89	9,69
96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	56,9	813,72	46.300,66	2,83	12,52
15.005.0280 0	EMOP	DUTO PARA EXAUSTAO DE AR/VENTILACAO,CHAVETADO EM CHAPA DE AC O GALVANIZADO,NAS DIVERSAS BITOLAS,CONFORME ABNT NBR 16401,I NCLUSIVE SUPORTES PINTADOS,GRELHAS,DIFUSORES EM ALUMINIO EXT RUDADO E DEMAIS ITENS NECESSARIOS.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%(SOBRE A MAO DE OBRA)-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 3%(SOBRE O MATERIAL)-PARAFUSOS,ARRUELAS,PORCAS,TINTA ANTICOR ROSIVA E LONA FLEXIVEL	15	KG	636,0	67,05	42.643,80	2,60	15,12
92460	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	292,0	145,33	42.436,36	2,59	17,71
93565	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	2,0	20.381,09	40.762,18	2,49	20,20
PMNA 809	Próprio	Laje pré-fabricada unidirecional em viga treliçada/lajota em EPS LT 16 (12 + 4), exceto capa de concreto	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M²	358,88	103,26	37.057,94	2,26	22,46
104958	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1.375,61	22,31	30.689,85	1,87	24,33
10168	ORSE	Piso alta resistencia, colorido, e=10mm, aplicado com juntas, polido até o esmeril 400 e encerado	Pisos : Cimentados, em Concreto Simples, tipo Tech-Stone e de Alta	m²	393,44	77,60	30.530,94	1,86	26,19
96534	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	392,1	69,47	27.239,18	1,66	27,86
98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	330,0	81,86	27.013,80	1,65	29,50
96114	SINAPI	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	340,81	75,61	25.768,64	1,57	31,08
10783	ORSE	Cobogo de cimento (elemento vazado, circular), 30 x 30 x 5cm, assentado com argamassa de cimento e areia	Elementos Vazados	m²	120,96	205,28	24.830,66	1,52	32,59

1352

PREFEITURA MUNICIPAL DE
BATAGUASSU
ORDEM E PROGRESSO | 2025 - 2028

Obra
Construção de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) - Porte 1, em conformidade com a Proposta nº 10836.9390001/24-005, autorizada pela PORTARIA GM/MS Nº 5.718 de 8 de novembro de 2024 do Ministério da Saúde.

Bancos
SINAPI - 12/2024 - MS
SBC - 01/2025 - MS
SICRO3 - 10/2024 - MS
ORSE - 12/2024 - SE
SEINFRA - 028 - CE
IOPES - 10/2024 - ES
CPOS/CDHU - 01/2025 - SP
AGESUL - 06/2024 - MS
EMOP - 12/2024 - RJ

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso (%)
14.003.02050	EMOP	PORTA DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL,EM 2 FOLHAS DE ABRIR, TENDO 1 CONTRAPINAZIO DIVIDINDO A ESQUADRIA EM 2 VAZIOS PARA VIDRO,EM PERFIS SERIE 25,EXCLUSIVE FECHADURA.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 39%-ANODIZACAO E ACESSORIOS	14	m²	20,28	1.205,82	24.454,02	1,49	34,08
91835	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1.155,3	20,33	23.487,24	1,43	35,52
92423	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	283,0	80,41	22.756,03	1,39	36,91
94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	25,64	886,17	22.721,39	1,39	38,29
PMNA 811	Próprio	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO RU PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS. AF_07/2023_PS	PARE - PAREDES/PAINEIS	M²	180,09	119,86	21.585,58	1,32	39,61
94573	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	35,67	527,82	18.827,33	1,15	40,76
94207	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	359,41	46,27	16.629,90	1,01	41,78
96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.010,5	16,39	16.562,09	1,01	42,79
112597	SBC	ALIZAR ALUMINIO PINTURA ELETROSTATICA BRANCA	ESQUADRIAS DE ALUMINIO	M	233,34	70,02	16.338,46	1,00	43,78
91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	3.658,8	4,36	15.952,36	0,97	44,76
98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	388,18	40,17	15.593,19	0,95	45,71
88496	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1.351,77	11,41	15.423,69	0,94	46,65
90844	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	12,0	1.222,52	14.670,24	0,90	47,54

PREFEITURA MUNICIPAL DE
BATAGUASSU
ORDEM E PROGRESSO | 2025 - 2028

Obra

Construção de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) - Porte 1, em conformidade com a Proposta nº 10836.9390001/24-005, autorizada pela PORTARIA GM/MS Nº 5.718 de 8 de novembro de 2024 do Ministério da Saúde.

Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
SINAPI - 12/2024 - MS SBC - 01/2025 - MS SICRO3 - 10/2024 - MS ORSE - 12/2024 - SE SEINFRA - 028 - CE IOPES - 10/2024 - ES CPOS/CDHU - 01/2025 - SP AGESUL - 06/2024 - MS EMOP - 12/2024 - RJ	22,47%	Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso (%)
PMNA 812	Próprio	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO ST PARA DRYWALL COM ISOLAMENTO ACUSTICO, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS.	PARE - PAREDES/PAINEIS	M²	84,45	170,97	14.438,41	0,88	48,43
PMNA 816	Próprio	PRESSURIZADOR DE ÁGUA MAX PRESS 270 VF MONOFASICO 220V	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0	14.284,18	14.284,18	0,87	49,30
92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.222,6	11,62	14.206,61	0,87	50,16
PMNA 806	Próprio	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M³	18,6	752,31	13.992,96	0,85	51,02
000128	SBC	CONTROLE TECNOLOGICO DE CONCRETOS	PROJETOS	m³	138,4	94,12	13.026,20	0,79	51,81
PMNA 813	Próprio	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO RU PARA DRYWALL COM ISOLAMENTO ACUSTICO, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS.	PARE - PAREDES/PAINEIS	M²	66,04	185,71	12.264,28	0,75	52,56
46.03.050	CPOS/CDHU	TUBO DE PVC RÍGIDO PXB COM VIROLA E ANEL DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SÉRIE REFORÇADA 'R', DN= 100 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	46,03	m	107,9	111,91	12.075,08	0,74	53,30
104641	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1.351,77	8,92	12.057,78	0,74	54,03
92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	835,9	14,36	12.003,52	0,73	54,77
94229	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	M	76,0	152,75	11.609,00	0,71	55,48
89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	510,5	22,62	11.547,51	0,70	56,18
90843	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	10,0	1.123,07	11.230,70	0,69	56,87
078206	SBC	CABO DE COBRE NU MEIO DURO 7 FIOS 35mm2	ATERRAMENTO	M	265,0	42,24	11.193,60	0,68	57,55
87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1.453,38	7,65	11.118,35	0,68	58,23
070216	SBC	CAIXA DE VENTILACAO PARA FORRO CAB-250 - 220V - S&P	INSTALACOES MECANICAS - AR CONDICIONADO	UN	3,0	3.676,72	11.030,16	0,67	58,90

Bancos
SINAPI - 12/2024 - MS
SBC - 01/2025 - MS
SICRO3 - 10/2024 - MS
ORSE - 12/2024 - SE
SEINFRA - 028 - CE
IOPES - 10/2024 - ES
CPOS/CDHU - 01/2025 - SP
AGESUL - 06/2024 - MS
EMOP - 12/2024 - RJ

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Obra
Construção de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) - Porte 1, em conformidade com a Proposta nº 10836.9390001/24-005, autorizada pela PORTARIA GM/MS Nº 5.718 de 8 de novembro de 2024 do Ministério da Saúde.

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso (%)
05.07.040	CPOS/CDHU	REMOÇÃO DE ENTULHO SEPARADO DE OBRA COM CAÇAMBA METÁLICA - TERRA, ALVENARIA, CONCRETO, ARGAMASSA, MADEIRA, PAPEL, PLÁSTICO OU METAL	5.07	m³	100,0	110,26	11.026,00	0,67	59,57
13158	ORSE	Luminária plafon (sobrepor) 40 x 40 - 36 W - 6000K - G- Light ou similar	Luminárias Internas	un	50,0	213,08	10.654,00	0,65	60,22
2180	ORSE	Regularização de base para revest. de pisos com arg. traço t4, esp. média = 2,5cm	Pisos : Cimentados, em Concreto Simples, tipo Tech-Stone e de Alta	m²	393,44	26,19	10.304,19	0,63	60,85
PMNA 805	Próprio	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, PECAS COM APROXIMADAMENTE 1,20 M DE LARGURA E 2,0 M DE ALTURA, INCLUINDO DIAGONAIS EM X, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM, INCLUSIVE MONTAGEM E DESMONTAGEM	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	M²XMês	275,0	36,91	10.150,25	0,62	61,47
44.02.200	CPOS/CDHU	TAMPO/BANCADA EM CONCRETO ARMADO, REVESTIDO EM AÇO INOXIDÁVEL FOSCO POLIDO	44.02	m²	7,14	1.419,90	10.138,08	0,62	62,09
98556	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 4 DEMÃOS, REFORÇADA COM VÉU DE POLIÉSTER (MAV). AF_09/2023	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	155,67	64,40	10.025,14	0,61	62,70
48.02.008	CPOS/CDHU	RESERVATÓRIO DE FIBRA DE VIDRO - CAPACIDADE DE 15.000 LITROS	48.02	un	1,0	9.801,41	9.801,41	0,60	63,30
104611	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	110,0	88,15	9.696,50	0,59	63,89
95305	SINAPI	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	726,69	13,10	9.519,63	0,58	64,47
91338	SINAPI	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	9,87	963,40	9.508,75	0,58	65,05
0101001191	AGESUL	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO, EXCLUSIVE TRANSPORTE/CARGA/DESCARGA	1	MES	10,0	945,23	9.452,30	0,58	65,63
96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	650,0	14,40	9.360,00	0,57	66,20
100383	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE PONTALETES DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICA EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	359,41	25,83	9.283,56	0,57	66,77
12492	ORSE	Tampo/bancada em granito branco siena, e=2cm	Conversão InfoWOrca	m²	13,42	664,32	8.915,17	0,54	67,31
96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	440,3	19,80	8.717,94	0,53	67,85
101801	SINAPI	CAIXA COM GRELHA RETANGULAR DE FERRO FUNDIDO, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,30 X 1,00 X 1,00. AF_12/2020	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	UN	9,0	960,30	8.642,70	0,53	68,37

1365

PREFEITURA MUNICIPAL DE BATAGUASSU
ORDEM E PROGRESSO | 2025 - 2028

Bancos
SINAPI - 12/2024 - MS
SBC - 01/2025 - MS
SICRO3 - 10/2024 - MS
ORSE - 12/2024 - SE
SEINFRA - 028 - CE
IOPES - 10/2024 - ES
CPOS/CDHU - 01/2025 - SP
AGESUL - 06/2024 - MS
EMOP - 12/2024 - RJ

B.D.I.
27,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado; embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Obra
Construção de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) - Porte 1, em conformidade com a Proposta nº 10836.9390001/24-005, autorizada pela PORTARIA GM/MS Nº 5.718 de 8 de novembro de 2024 do Ministério da Saúde.

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso (%)
92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	359,41	23,50	8.446,13	0,52	68,89
41.31.040	CPOS/CDHU	LUMINÁRIA LED RETANGULAR DE SOBREPOR COM DIFUSOR TRANSLÚCIDO, 4000 K, FLUXO LUMINOSO DE 3690 A 4800 LM, POTÊNCIA DE 35 W A 41 W	41,31	un	25,0	333,11	8.327,75	0,51	69,40
92986	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	206,4	39,66	8.185,82	0,50	69,90
104920	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	724,4	11,20	8.113,28	0,50	70,39
PMNA 808	Próprio	Laje pré-fabricada unidirecional em viga treliçada/lajota em EPS LT 12 (8 + 4), exceto capa de concreto	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M²	93,94	85,69	8.049,71	0,49	70,88
070901	SBC	EXAUSTOR CENTRIFUGO SIROCO TRIFASICO EC5-TN-3	INSTALACOES MECANICAS - AR CONDICIONADO	UN	1,0	7.958,93	7.958,93	0,49	71,37
23.08.242	CPOS/CDHU	PORTA LISA DE CORRER SUSPENSA EM MADEIRA COM BATENTE	23,08	m²	14,39	549,90	7.913,06	0,48	71,85
25.02.110	CPOS/CDHU	PORTA VENEZIANA DE ABRIR EM ALUMÍNIO, SOB MEDIDA	25,02	m²	6,93	1.125,43	7.799,22	0,48	72,33
100776	SINAPI	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	391,46	19,90	7.790,05	0,48	72,80
99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M	125,0	60,51	7.563,75	0,46	73,26
28.01.550	CPOS/CDHU	FECHADURA COM MAÇANETA TIPO ALAVANCA EM AÇO INOXIDÁVEL, PARA PORTA EXTERNA	28,01	un	23,0	328,04	7.544,92	0,46	73,72
88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	2.078,46	3,62	7.524,02	0,46	74,18
93191	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE "20" CM. AF_03/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	103,5	70,92	7.340,22	0,45	74,63
50.05.312	CPOS/CDHU	BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA LED, COM AUTONOMIA MÍNIMA DE 3 HORAS, FLUXO LUMINOSO DE 2.000 ATÉ 3.000 LÚMENS, EQUIPADO COM 2 FARÓIS	50,05	un	30,0	244,67	7.340,10	0,45	75,08
48.02.300	CPOS/CDHU	RESERVATÓRIO EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (CISTERNA) COM ANTIOXIDANTE E PROTEÇÃO CONTRA RAIOS ULTRAVIOLETA (UV) - CAPACIDADE DE 5.000 LITROS	48,02	cj	1,0	7.290,28	7.290,28	0,44	75,52
92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	739,9	9,79	7.243,62	0,44	75,97
078212	SBC	CABO DE COBRE NU MEIO DURO 7 FIOS 50mm2	ATERRAMENTO	M	120,0	59,69	7.162,80	0,44	76,40

1356

PREFEITURA MUNICIPAL DE BATAGUASSU
ORDEM E PROGRESSO | 2025 - 2028

Bancos
SINAPI - 12/2024 - MS
SBC - 01/2025 - MS
SICRO3 - 10/2024 - MS
ORSE - 12/2024 - SE
SEINFRA - 028 - CE
IOPES - 10/2024 - ES
CPOS/CDHU - 01/2025 - SP
AGESUL - 06/2024 - MS
EMOP - 12/2024 - RJ

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado; embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Obra
Construção de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) - Porte 1, em conformidade com a Proposta nº 10836.939000/24-005, autorizada pela PORTARIA GM/MS Nº 5.718 de 8 de novembro de 2024 do Ministério da Saúde.

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso (%)
140560	SBC	MOLA AEREA COM CALHA/BRACO DESLIZANTE	FERRAGENS	UN	4,0	1.764,37	7.057,48	0,43	76,83
104921	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	655,8	10,60	6.951,48	0,42	77,26
88494	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	340,81	20,37	6.942,29	0,42	77,68
91935	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	258,0	25,80	6.656,40	0,41	78,09
0101001181	AGESUL	LOCACAO DE CONTAINER PARA DEPOSITO DE (2,30 X 6,00)M, ALT. 2,50M, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITÁRIO, EXC TRANSP/CARGA/DESCARGA	I	MES	10,0	650,39	6.503,90	0,40	78,49
200065	SBC	CAIXA PARA ENCAIXE E INSTALACAO APARELHO AR CONDICIONADO	ELEMENTOS DECORATIVOS	UN	16,0	392,35	6.277,60	0,38	78,87
103835	SINAPI	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 15 MM, CLASSE A, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	100,0	62,36	6.236,00	0,38	79,25
100324	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	36,19	168,59	6.101,27	0,37	79,62
86939	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	13,0	467,91	6.082,83	0,37	79,99
112618	SBC	PORTAO DE CORRER EM ALUMINIO PINTURA ELETROSTATICA BRANCA	ESQUADRIAS DE ALUMINIO	m²	4,7	1.289,77	6.061,91	0,37	80,36
9676	ORSE	Torneira de mesa com fechamento automático, linha Decamatic Eco, ref.1173.C, DECA ou similar	Louças e Metais Sanitários	un	22,0	274,41	6.037,02	0,37	80,73
91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1.935,3	2,99	5.786,54	0,35	81,08
93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	221,86	25,48	5.652,99	0,34	81,43
92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	403,8	13,71	5.536,09	0,34	81,77
92515	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	56,6	97,55	5.521,33	0,34	82,10
92768	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	395,6	13,87	5.486,97	0,33	82,44
012208	SBC	BARRACAO PARA REFEITORIO EM OBRAS EM COMPENSADO	INSTALACOES PROVISORIAS	m²	6,0	884,61	5.307,66	0,32	82,76

1391

PREFEITURA MUNICIPAL DE BATAGUASSU
ORDEM E PROGRESSO | 2025 - 2028

Obra
Construção de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) - Porte 1, em conformidade com a Proposta nº 10836.939000/24-005, autorizada pela PORTARIA GM/MS Nº 5.718 de 8 de novembro de 2024 do Ministério da Saúde.

Bancos
SINAPI - 12/2024 - MS
SBC - 01/2025 - MS
SICRO3 - 10/2024 - MS
ORSE - 12/2024 - SE
SEINFRA - 028 - CE
IOPES - 10/2024 - ES
CPOS/CDHU - 01/2025 - SP
AGESUL - 06/2024 - MS
EMOP - 12/2024 - RJ

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso (%)
11233	ORSE	Rodapé alta resistência, h = 10 cm, meia-cana	Soleiras e Rodapés	m	260,64	20,36	5.306,63	0,32	83,09
070904	SBC	EXAUSTOR CENTRIFUGO SIROCO TRIFASICO MOD: EC3-TN-1,5	INSTALACOES MECANICAS - AR CONDICIONADO	UN	1,0	5.306,00	5.306,00	0,32	83,41
91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	320,0	16,40	5.248,00	0,32	83,73
103291	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF_11/2021_PA	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	M	84,0	59,99	5.039,16	0,31	84,04
91837	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	195,6	25,36	4.960,41	0,30	84,34
9503	ORSE	Ducha higiênica com registro, linha Dream, ref. 1984.C87.ACT.CR, da DECA ou similar	Louças e Metais Sanitários	un	6,0	812,90	4.877,40	0,30	84,64
92764	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	505,3	9,49	4.795,29	0,29	84,93
91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	677,0	6,77	4.583,29	0,28	85,21
12646	ORSE	Caixa de coletora de talvegue - CCT 02 (padrão DNIT)	Entradas e Saídas D'agua	un	1,0	4.555,62	4.555,62	0,28	85,49
2451	ORSE	Limpeza/remoção de tintas em pisos e revestimentos	Limpeza	m²	389,78	11,63	4.533,14	0,28	85,77
064563	SBC	DISPOSITIVO PROTETOR DE SURTO 220V OU 127V, 20 KA, TRIFASICO	INSTALACOES ELETRICAS - QUADROS	UN	14,0	312,99	4.381,86	0,27	86,03
46.03.080	CPOS/CDHU	TUBO DE PVC RÍGIDO, PONTAS LISAS, SOLDÁVEL, LINHA ESGOTO SÉRIE REFORÇADA 'R', DN= 40 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	46,03	m	97,3	45,01	4.379,47	0,27	86,30
012689	SBC	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE CANTEIRO	INSTALACOES PROVISORIAS	UN	1,0	4.372,21	4.372,21	0,27	86,57
92984	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	152,7	28,63	4.371,80	0,27	86,83
93200	SINAPI	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM BISNAGA. AF_03/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	389,71	10,95	4.267,32	0,26	87,09
46.05.020	CPOS/CDHU	TUBO PVC RÍGIDO, TIPO COLETOR ESGOTO, JUNTA ELÁSTICA, DN= 100 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	46,05	m	84,2	49,18	4.140,95	0,25	87,35
PMNA 810	Próprio	Laje pré-fabricada unidirecional em viga treliçada/lajota em EPS LT 20 (16 + 4), exceto capa de concreto	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M²	28,18	141,25	3.980,42	0,24	87,59

1366

PREFEITURA MUNICIPAL DE BATAGUASSU
ORDEM E PROGRESSO | 2025 - 2028

Bancos
SINAPI - 12/2024 - MS
SBC - 01/2025 - MS
SICRO3 - 10/2024 - MS
ORSE - 12/2024 - SE
SEINFRA - 028 - CE
IOPES - 10/2024 - ES
CPOS/CDHU - 01/2025 - SP
AGESUL - 06/2024 - MS
EMOP - 12/2024 - RJ

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Obra
Construção de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) - Porte 1, em conformidade com a Proposta nº 10836.939000/24-005, autorizada pela PORTARIA GM/MS Nº 5.718 de 8 de novembro de 2024 do Ministério da Saúde.

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso (%)
96359	SINAPI	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS. AF_07/2023_PS	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	36,94	105,12	3.883,13	0,24	87,83
104639	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	340,81	11,12	3.789,80	0,23	88,06
86932	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	6,0	597,28	3.583,68	0,22	88,28
93199	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE "20" CM. AF_03/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	69,2	50,43	3.489,75	0,21	88,49
91865	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	178,0	19,13	3.405,14	0,21	88,70
28.20.650	CPOS/CDHU	PUXADOR DUPLO EM AÇO INOXIDÁVEL, PARA PORTA DE MADEIRA, ALUMÍNIO OU VIDRO, DE 350 MM	28,2	un	7,0	474,25	3.319,75	0,20	88,90
97359	SINAPI	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA COM 8 MEDIDORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0	3.290,99	3.290,99	0,20	89,10
100113	SBC	COBERTURA EM CHAPA POLICARBONATO ALVEOLAR 10mm	COBERTURAS	m²	31,6	95,82	3.027,91	0,18	89,29
46.01.040	CPOS/CDHU	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DN= 40 MM, (1 1/4"), INCLUSIVE CONEXÕES	46,01	m	60,2	49,31	2.968,46	0,18	89,47
92002	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	72,0	41,22	2.967,84	0,18	89,65
46.05.040	CPOS/CDHU	TUBO PVC RÍGIDO, TIPO COLETOR ESGOTO, JUNTA ELÁSTICA, DN= 150 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	46,05	m	41,7	69,77	2.909,40	0,18	89,83
92769	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	213,2	13,23	2.820,63	0,17	90,00
112370	SBC	PORTA ALUMINIO ANODIZADO NATURAL 1 FOLHA DE ABRIR	ESQUADRIAS DE ALUMINIO	m²	2,52	1.106,17	2.787,54	0,17	90,17
103600	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	6,0	455,49	2.732,94	0,17	90,34
90100	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	203,88	12,90	2.630,05	0,16	90,50
060582	SBC	LUMINARIA COLUNA/PISO CUPULA REDONDA TECIDO, BASE/HASTE ACO	INSTALACOES ELETRICAS - LUMINARIAS	UN	6,0	432,88	2.597,28	0,16	90,65

1369

PREFEITURA MUNICIPAL DE
BATAGUASSU
ORDEM E PROGRESSO | 2025 - 2028

Obra
Construção de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) - Porte 1, em conformidade com a Proposta nº 10836.9390001/24-005, autorizada pela PORTARIA GM/MS Nº 5.718 de 8 de novembro de 2024 do Ministério da Saúde.

Bancos
SINAPI - 12/2024 - MS
SBC - 01/2025 - MS
SICRO3 - 10/2024 - MS
ORSE - 12/2024 - SE
SEINFRA - 028 - CE
IOPES - 10/2024 - ES
CPOS/CDHU - 01/2025 - SP
AGESUL - 06/2024 - MS
EMOP - 12/2024 - RJ

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado, embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso (%)
97331	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA CENTRAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	98,0	26,37	2.584,26	0,16	90,81
37.24.042	CPOS/CDHU	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO, 2 POLOS, SUPORTABILIDADE <= 4 KV, UN ATÉ 240V/415V, IMP = 60 KA, CURVA DE ENSAIO 10/350µS - CLASSE 1	37,24	un	4,0	645,23	2.580,92	0,16	90,97
4883	ORSE	Caixa de inspeção 0.60 x 0.60 x 0.60m	Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos maciços	un	4,0	643,48	2.573,92	0,16	91,13
101910	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 8 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	8,0	320,94	2.567,52	0,16	91,28
92770	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	202,8	12,51	2.537,02	0,15	91,44
110016	SBC	PORTA COMPLETA MADEIRA 2 FL.1,60x2,10m LISA FER.VAI-E-VEM	ESQUADRIAS DE MADEIRA	UN	2,0	1.263,17	2.526,34	0,15	91,59
96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	139,1	18,04	2.509,36	0,15	91,75
94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	M	49,85	48,32	2.408,75	0,15	91,89
13262	ORSE	Funil Expurgo Hospitalar de aço inox 304 290x300mm e= 0,8mm Sem mesa para embutir - Mirnox ou similar	Louças e Metais Sanitários	un	1,0	2.408,41	2.408,41	0,15	92,04
104658	SINAPI	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	PISO - PISOS	m²	14,59	159,36	2.325,06	0,14	92,18
98555	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	73,18	31,42	2.299,31	0,14	92,32
PMNA 614	Próprio	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO, 2 FOLHAS, ABERTURA DE GIRO COM ACABAMENTO EM PINTURA BRANCA	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0	2.280,91	2.280,91	0,14	92,46
46.03.040	CPOS/CDHU	TUBO DE PVC RÍGIDO PXB COM VIROLA E ANEL DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SÉRIE REFORÇADA 'R', DN= 75 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	46,03	m	25,6	86,52	2.214,91	0,14	92,60
44.03.316	CPOS/CDHU	TORNEIRA MISTURADOR CLÍNICA DE MESA COM AREJADOR ARTICULADO, ACIONAMENTO COTOVELO	44,03	UN	6,0	368,72	2.212,32	0,14	92,73
3234	ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,50 x 0,50 x 0,60m, com grelha de ferro fundido	Conversão InfoWOrca	un	4,0	543,63	2.174,52	0,13	92,86
94451	SINAPI	CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ESTRUTURAL E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	M	24,55	88,08	2.162,36	0,13	93,00
46.03.036	CPOS/CDHU	TUBO DE PVC RÍGIDO PXB COM VIROLA E ANEL DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SÉRIE REFORÇADA 'R', DN= 50 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	46,03	m	40,6	53,16	2.158,29	0,13	93,13
12498	ORSE	Barra roscada bicromatizada ø 3/8" x 3000mm	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	un	25,33	84,59	2.142,66	0,13	93,26

1370

PREFEITURA MUNICIPAL DE
BATAGUASSU
ORDEM E PROGRESSO | 2025 - 2028

Bancos
SINAPI - 12/2024 - MG
SBC - 01/2025 - MS
SEUROS - 10/2024 - MS
ORSE - 12/2024 - SE
SEINFRA - 028 - CE
IOPES - 10/2024 - ES
CPOS/CDHU - 01/2025 - SP
AGESUL - 06/2024 - MS
EMOP - 12/2024 - RJ

B.D.I.
27,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases

Obra
Construção de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) - Porte 1, em conformidade com a Proposta nº 10836.9390001/24-005, autorizada pela PORTARIA GM/MS Nº 5.718 de 8 de novembro de 2024 do Ministério da Saúde.

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso (%)
12098	ORSE	Porta corta fogo, de abrir, 02 folhas, em chapa de aço galvanizado nº24, batente em chapa nº18, classe 90, isolante em manta cerâmica incombustível e=5cm,dobradiças tipo helicoidal em aço 1010/1020, e fechadura reversível sem chave	Esquadrias de Ferro	m²	3,15	649,88	2.047,12	0,12	93,38
11703	ORSE	Barracão aberto para apoio à produção (carpintaria, central de armação, oficina, etc.) c/ tesouras, telha 4mm, piso em concreto desempolado	Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilização	m²	10,0	199,63	1.996,30	0,12	93,50
11412	ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 2,5 mm2, 450/750v - fornecimento e instalação	Pontos de Suprimento de Energia Convencionais	M	128,0	15,59	1.995,52	0,12	93,63
93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	23,34	82,91	1.935,11	0,12	93,74
97607	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	18,0	104,67	1.884,06	0,11	93,86
91994	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	85,0	22,11	1.879,35	0,11	93,97
92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	143,5	12,96	1.859,76	0,11	94,09
101509	SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0	1.835,04	1.835,04	0,11	94,20
93662	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	32,0	56,90	1.820,80	0,11	94,31
18.050.0120 0	EMOP	ESTACAO DE CHAMADA DE LEITO,COM INTERRUPTOR DE EMBUTIR COM C OMANDOS DE CHAMADAS,EMERGENCIA E PRESENCA,FIXADA SOBRE CAIXA 4"X4" EMBUTIDA NA PAREDE.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	18	UN	4,0	452,76	1.811,04	0,11	94,42
13113	ORSE	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=80cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar	Louças e Metais Sanitários	un	8,0	221,66	1.773,28	0,11	94,53
PMNA 815	Próprio	RALO SECO PVC QUADRADO 15x15 COM GRELHA	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	19,0	92,97	1.766,43	0,11	94,64
062568	SBC	PLACA (ESPELHO) 1 POSTO HORIZONTAL 4x2 PIAL PLUS	INSTALACOES ELETRICAS - DUTOS E TOMADAS	UN	212,0	8,30	1.759,60	0,11	94,74
97103	SINAPI	EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 20 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	6,25	276,80	1.730,00	0,11	94,85
100709	SINAPI	DOBRADIÇA EM AÇO/FERRO, 3" X 21/2", E=1,9 A 2MM, SEN ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	37,0	45,90	1.698,30	0,10	94,95
87553	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	77,77	21,70	1.687,60	0,10	95,06

PREFEITURA MUNICIPAL DE
BATAGUASSU
ORDEM E PROGRESSO | 2025 - 2028

Bancos
SINAPI - 12/2024 - MS
SBC - 01/2025 - MS
SICRO3 - 10/2024 - MS
ORSE - 12/2024 - SE
SEINFRA - 028 - CE
IOPES - 10/2024 - ES
CPOS/CDHU - 01/2025 - SP
AGESUL 06/2024 - MS
EMOP - 12/2024 - RJ

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado, embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Obra
Construção de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) - Porte 1, em conformidade com a Proposta nº 10836.9390001/24-005, autorizada pela PORTARIA GM/MS Nº 5.718 de 8 de novembro de 2024 do Ministério da Saúde.

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso (%)
13110	ORSE	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=40cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar	Louças e Metais Sanitários	un	15,0	111,66	1.674,90	0,10	95,16
102197	SINAPI	PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUÍDICO BRANCO EM MADEIRA. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	59,06	28,03	1.655,45	0,10	95,26
103979	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	54,4	30,27	1.646,69	0,10	95,36
93009	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	57,4	28,23	1.620,40	0,10	95,46
90696	SINAPI	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	10,3	154,38	1.590,11	0,10	95,56
100867	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	4,0	375,22	1.500,88	0,09	95,65
89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	24,0	62,38	1.497,12	0,09	95,74
PMNA 818	Próprio	POSTO DE CONSUMO DE O2 OU AR VÁCUO OU N2O	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	UN	8,0	179,31	1.434,48	0,09	95,83
10785	ORSE	Abrigo de sobrepor em chapa de aço carbono pintado com tinta a base de epoxi vermelha, dimensões 75x35x25cm	Equipamentos para Combate a Incêndio	un	4,0	353,29	1.413,16	0,09	95,91
100674	SINAPI	JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,35	1.028,03	1.387,84	0,08	96,00
97330	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	20,0	66,98	1.339,60	0,08	96,08
86900	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	6,0	218,81	1.312,86	0,08	96,16
8733	ORSE	Central manifold para cilindros 2 x 2 para oxigênio, ar comprimido e óxido nitroso com serpentina e sem válvula de alta pressão	Tubos e Conexões de Cobre Soldáveis e Roscáveis	un	1,0	1.309,51	1.309,51	0,08	96,24
060107	SBC	ELETROCALHA PERFURADA TIPO ""U"" 100X50 CHAPA 20 SEM TAMPA	INSTALACOES ELETRICAS - LUMINARIAS	M	29,4	42,64	1.253,61	0,08	96,32
91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	86,0	13,90	1.195,40	0,07	96,39
110015	SBC	PORTA COMPLETA MADEIRA 1 FL.1,20x2,10m-INTERNA	ESQUADRIAS DE MADEIRA	UN	1,0	1.143,28	1.143,28	0,07	96,46
8662	ORSE	Soquete ou bocal de porcelana E27 de rosca, ref.MT-2233, marca Decorlux ou similar	Diversos	un	92,0	12,40	1.140,80	0,07	96,53

PREFEITURA MUNICIPAL DE BATAGUASSU
ORDEM E PROGRESSO | 2025 - 2028

Obra
Construção de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) - Porte 1, em conformidade com a Proposta nº 10836.9390001/24-005, autorizada pela PORTARIA GM/MS Nº 5.718 de 8 de novembro de 2024 do Ministério da Saúde.

Bancos
SINAPI - 12/2024 - MS
SBC - 01/2025 - MS
SICRO3 - 10/2024 - MS
ORSE - 12/2024 - SE
SEINFRA_028_CE
IOPES - 10/2024 - ES
CPOS/CDHU - 01/2025 - SP
AGESUL - 06/2024 - MS
EMOP - 12/2024 - RJ

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado, embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso (%)
12043	ORSE	Letra em aço inox escovado/polido 20 x 20cm - instalado	Diversos	un	10,0	113,59	1.135,90	0,07	96,60
104328	SINAPI	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	17,0	65,83	1.119,11	0,07	96,67
91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	34,0	32,12	1.092,08	0,07	96,73
45.03.110	CPOS/CDHU	HIDRÔMETRO EM BRONZE, DIÂMETRO DE 40 MM (1 1/2")	45,03	cj	1,0	1.077,30	1.077,30	0,07	96,80
061462	SBC	CAIXA DE PASSAGEM DE ACO C/ TAMPA APARAFUSADA 302X302X120	INSTALACOES ELETRICAS - ELETRODUTOS	UN	5,0	213,66	1.068,30	0,07	96,86
103290	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF_11/2021_PA	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	M	22,0	47,85	1.052,70	0,06	96,93
44.01.040	CPOS/CDHU	BACIA SIFONADA COM CAIXA DE DESCARGA ACOPLADA E TAMPA - INFANTIL	44,01	un	1,0	1.040,98	1.040,98	0,06	96,99
96986	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	9,0	115,18	1.036,62	0,06	97,05
89811	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	23,0	44,27	1.018,21	0,06	97,12
86919	SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	999,02	999,02	0,06	97,18
89357	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	31,4	31,61	992,55	0,06	97,24
92003	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	22,0	45,02	990,44	0,06	97,30
103946	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	72,66	12,98	943,12	0,06	97,36
102219	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	59,06	15,93	940,82	0,06	97,41
6409	ORSE	*Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp=12cm, dim. int. 0,60x0,60x1,00m, sem tampa	Conversão InfoWOrca	un	2,0	456,94	913,88	0,06	97,47
104063	SINAPI	CURVA LONGA, 45 GRAUS, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 100 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO. AF_08/2022	LIPR - LIGAÇÕES PREDIAIS ÁGUA/ESGOTO/ENERGIA/TELEFONE	UN	13,0	70,25	913,25	0,06	97,53
12882	ORSE	Pressurizador até 12mca/160w/220v	Diversos	Un	1,0	906,34	906,34	0,06	97,58

PREFEITURA MUNICIPAL DE BATAGUASSU
ORDEM E PROGRESSO | 2025 - 2028

Obra
Construção de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) - Porte 1, em conformidade com a Proposta nº 10836.9390001/24-005, autorizada pela PORTARIA GM/MS Nº 5.710 de 8 de novembro de 2024 do Ministério da Saúde.

Bancos
SINAPI - 12/2024 - MS
SBC - 01/2025 - MS
SICRO3 - 10/2024 - MS
ORSE - 12/2024 - SE
SEINFRA - 028 - CE
IOPES - 10/2024 - ES
CPOS/CDHU - 01/2025 - SP
AGESUL - 06/2024 - MS
EMOP - 12/2024 - RJ

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso (%)
070665	SBC	DUTO FLEXIVEL DE ALUMINIO C/ ISOLAM. TERM.LA VIDRO 161MM 6""	INSTALACOES MECANICAS - AR CONDICIONADO	M	24,0	37,69	904,56	0,06	97,64
12884	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, 38x19 cm, em pvc , com seta indicativa de sentido (esquerda ou direita) de saida de emergência- Placa S2	Sinalização Vertical	un	37,0	23,63	874,31	0,05	97,69
8732	ORSE	Central manifold para cilindros 1 x 1para oxigênio, ar comprimido e óxido nitroso com serpentina e sem válvula de alta pressão	Tubos e Conexões de Cobre Soldáveis e Roscáveis	un	1,0	867,02	867,02	0,05	97,74
91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	83,6	10,26	857,73	0,05	97,79
103838	SINAPI	COTOVELO EM COBRE, DN 15 MM, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	50,0	16,83	841,50	0,05	97,85
070660	SBC	DUTO FLEXIVEL DE ALUMINIO C/ ISOLAM. TERM.LA VIDRO 109mm 4""	INSTALACOES MECANICAS - AR CONDICIONADO	M	28,0	29,46	824,88	0,05	97,90
93008	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	42,9	18,86	809,09	0,05	97,95
91179	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA/PVC ESGOTO/PVC PLUVIAL/CPVC/PPR/COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D COM PARAFUSO DE FIXAÇÃO 1 1/4", FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE OU PAREDE. AF_09/2023	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	40,0	19,66	786,40	0,05	97,99
103322	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	12,85	60,48	777,16	0,05	98,04
98307	SINAPI	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	18,0	41,06	739,08	0,05	98,09
44.03.300	CPOS/CDHU	TORNEIRA CLÍNICA COM VOLANTE TIPO ALAVANCA	44,03	un	2,0	347,44	694,88	0,04	98,13
062300	SBC	BARRAMENTO TRIFASICO PARA ATA 57 DISJUNTORES DIN STECK	INSTALACÕES ELETRICAS - DUTOS E TOMADAS	UN	2,0	343,34	686,68	0,04	98,17
104746	SINAPI	MINI CAPTOR PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	24,0	27,92	670,08	0,04	98,21
46.02.010	CPOS/CDHU	TUBO DE PVC RÍGIDO BRANCO, PONTAS LISAS, SOLDÁVEL, LINHA ESGOTO SÉRIE NORMAL, DN= 40 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	46,02	m	17,4	38,25	665,55	0,04	98,25
91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	69,9	9,47	661,95	0,04	98,29
13149	ORSE	Dispositivo DR tetrapolar 100 A, tipo AC, 30MA	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	2,0	325,23	650,46	0,04	98,33

PREFEITURA MUNICIPAL DE BATAGUASSU
ORDEM E PROGRESSO | 2025 - 2028

Bancos
SINAPI - 12/2024 - MS
SBC - 01/2025 - MS
SICRO3 - 10/2024 - MS
ORSF - 12/2024 - SE
SEINFRA - 028 - CE
IOPES - 10/2024 - ES
CPOS/CDHU - 01/2025 - SP
AGESUL - 06/2024 - MS
EMOP - 12/2024 - RJ

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Obra
Construção de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) - Porte 1, em conformidade com a Proposta nº 10836.939060/24-005, autorizada pela PORTARIA GM/MS Nº 5.718 de 8 de novembro de 2024 do Ministério da Saúde.

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso (%)
89728	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	49,0	13,03	638,47	0,04	98,37
89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	44,0	14,50	638,00	0,04	98,41
46.01.070	CPOS/CDHU	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DN= 75 MM, (2 1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	46,01	m	6,0	105,91	635,46	0,04	98,45
90373	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	49,0	12,95	634,55	0,04	98,49
91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	23,0	27,19	625,37	0,04	98,53
95648	SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM CPVC DN 28 MM (1"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	620,67	620,67	0,04	98,56
89489	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	81,0	7,63	618,03	0,04	98,60
92988	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	10,4	57,67	599,76	0,04	98,64
060121	SBC	LUMINARIA DE EMBUTIR PLAFON 18W LED BRANCO FRIO 22,5x22,5	INSTALACOES ELETRICAS - LUMINARIAS	UN	10,0	56,58	565,80	0,03	98,67
96984	SINAPI	ELETRODUTO PVC RÍGIDO, DIÂMETRO 40MM, COM 3 METROS, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	10,0	56,14	561,40	0,03	98,71
170124	IOPES	Lavatório suspenso de Canto - Izy - L101 - Deca ou equivalente, inclusive válvula de saída cromada 1?, sifão em metal cromado 1? x 1/2", engate flexível trançado inox 1/2? x 30cm e parafusos para fixação, exclusive torneira	LOUÇAS	und	1,0	552,83	552,83	0,03	98,74
103986	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	17,0	27,86	473,62	0,03	98,77
104345	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	11,0	42,88	471,68	0,03	98,80
89869	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	47,0	9,74	457,78	0,03	98,83

PREFEITURA MUNICIPAL DE
BATAGUASSU
ORDEM E PROGRESSO | 2025 - 2028

Bancos
SINAPI - 12/2024 - MS
SBC - 01/2025 - MS
SICRO3 - 10/2024 - MS
ORSE - 12/2024 - SE
SEINFRA - 026 - CE
IOPES - 10/2024 - ES
CPOS/CDHU - 01/2025 - SP
AGESUL - 06/2024 - MS
EMOP - 12/2024 - RJ

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Obra
Construção de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) - Porte 1, em conformidade com a Proposta nº 10836.9390001/24-005, autorizada pela PORTARIA GM/MS Nº 5.718 de 8 de novembro de 2024 do Ministério da Saúde.

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso (%)
90460	SINAPI	SUPORTE PARA 2 TUBOS HORIZONTAIS, ESPAÇADO A CADA 56 CM, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 25 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE TUBULAÇÃO FIXADA. AF_09/2023	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	18,0	25,42	457,56	0,03	98,85
98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	9,0	48,84	439,56	0,03	98,88
93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	37,0	11,68	432,16	0,03	98,91
89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	52,0	8,23	427,96	0,03	98,93
89530	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	25,0	16,85	421,25	0,03	98,96
064819	SBC	DISPOSITIVO DIF.RESIDUAL DR ALTA SENS. TETRAP.100A	INSTALACOES ELETRICAS - QUADROS	UN	1,0	417,57	417,57	0,03	98,98
064035	SBC	DISJUNTOR DIN TRIPOLAR 100A CURVA C STECK	INSTALACOES ELETRICAS - QUADROS	UN	2,0	198,79	397,58	0,02	99,01
11273	ORSE	Caixa de equipotencialização em aço 200x200x90mm, para embutir com tampa, com9 terminais, ref:TEL-901 ou similar (SPDA)	Pontos de Suprimento de Energia Convencionais	un	1,0	390,81	390,81	0,02	99,03
89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	25,0	15,27	381,75	0,02	99,06
PMNA 817	Próprio	CURVA PVC PARA REDE COLETOR ESGOTO, 45 GR, 200 MM, COM JUNTA ELASTICA.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0	379,59	379,59	0,02	99,08
96986	SINAPI	MASTRO 1 ½", COM 3 METROS, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	2,0	186,90	373,80	0,02	99,10
92022	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	10,0	36,25	362,50	0,02	99,12
86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	29,0	12,25	355,25	0,02	99,15
11747	ORSE	Torneira para lavatório, de mesa, cromada, bica alta, ref.: Flex Plus, 1198 C21, da DECA ou similar, inclusive furo para instalação em bancada	Louças e Metais Sanitários	un	1,0	328,41	328,41	0,02	99,17
97886	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	2,0	160,68	321,36	0,02	99,19
86913	SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	5,0	64,13	320,65	0,02	99,21
8685	ORSE	Suporte vertical 100 x 75 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: Mopa ou similar)	Pontos de Suprimento de Energia para Computador	un	22,0	14,29	314,38	0,02	99,22

PREFEITURA MUNICIPAL DE
BATAGUASSU
ORDEM E PROGRESSO | 2025 - 2028

Obra
Construção de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) - Porte 1, em conformidade com a Proposta nº 10836.939000/1/24-005, autorizada pela PORTARIA GM/MS Nº 5.718 de 8 de novembro de 2024 do Ministério da Saúde.

Bancos
SINAPI - 12/2024 - MS
SBC - 01/2025 - MS
SICRO3 - 10/2024 - MS
ORSE - 12/2024 - SE
SEINFRA - 028 - CE
IOPES - 10/2024 - ES
CPOS/CDHU - 01/2025 - SP
AGESUL - 06/2024 - MS
EMOP - 12/2024 - RJ

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado, embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso (%)
100862	SINAPI	SUPORTE MÃO FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	8,0	38,30	306,40	0,02	99,24
89825	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	17,0	17,43	296,31	0,02	99,26
059208	SBC	PLACA COM UM FURO IMPERIA BRANCO IRIEL P/ SAIDA CABO DE SOM	INSTALACOES DE TELEFONE-LOGICA-CFTV-CATV	UN	26,0	11,37	295,62	0,02	99,28
89400	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	15,0	19,66	295,20	0,02	99,30
062690	SBC	VERGALHAO ACO GALV C/OM ROSCA TOTAL PARA PERFILADO 1/4""	INSTALACOES ELETRICAS - DUTOS E TOMADAS	M	22,0	13,36	293,92	0,02	99,32
064500	SBC	BARRAMENTO BIFASICO 34 POLOS 100A COM NEUTRO E TERRA	INSTALACOES ELETRICAS - QUADROS	UN	1,0	293,88	293,88	0,02	99,33
061461	SBC	CAIXA DE PASSAGEM CH DE ACO C/TAMPA APARAF. 200x200x100 PISO	INSTALACOES ELETRICAS - ELETRODUTOS	UN	3,0	97,05	291,15	0,02	99,35
86879	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	30,0	9,61	288,30	0,02	99,37
89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	29,0	9,92	287,66	0,02	99,39
454	ORSE	Disjuntor termomagnetico tripolar 160 A, padrão DIN (Europeu - linha branca),65KA	Fusiveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0	274,68	274,68	0,02	99,40
93661	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	5,0	54,44	272,20	0,02	99,42
91955	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	8,0	33,10	264,80	0,02	99,44
91995	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	11,0	24,01	264,11	0,02	99,45
89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	25,0	10,17	254,25	0,02	99,47
89384	SINAPI	CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	18,0	13,20	237,60	0,01	99,48
69.20.340	CPOS/CDHU	TOMADA PARA TV, TIPO PINO JACK, COM PLACA	69,2	cj	10,0	23,27	232,70	0,01	99,50
100574	SINAPI	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m³	167,24	1,39	232,46	0,01	99,51

1377

PREFEITURA MUNICIPAL DE BATAGUASSU
ORDEM E PROGRESSO | 2025 - 2028

Bancos
SINAPI - 12/2024 - MS
SBC - 01/2025 - MS
SICRO3 - 10/2024 - MS
ORSE - 12/2024 - SE
SEINFRA - 028 - CE
IOPES - 10/2024 - ES
CPOS/CDHU - 01/2025 - SP
AGESUL - 06/2024 - MS
EMOP - 12/2024 - RJ

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado' embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases

Obra
Construção de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) - Porte 1, em conformidade com a Proposta nº 10836.939080l/24-005, autorizada pela PORTARIA GM/MS Nº 5.718 de 8 de novembro de 2024 do Ministério da Saúde.

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Unid	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso (%)
103865	SINAPI	TÊ EM COBRE, DN 15 MM, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	10,0	22,78	227,80	0,01	99,52
452	ORSE	Disjuntor termomagnetico tripolar 63 A, padrão DIN (Europeu - linha branca),curva C	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	2,0	111,52	223,04	0,01	99,54
104348	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	19,0	11,58	220,02	0,01	99,55
97.02.210	CPOS/CDHU	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC PARA AMBIENTES	97,02	un	1,0	213,71	213,71	0,01	99,56
100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	104,90	209,80	0,01	99,58
10237	ORSE	Disjuntor termomagnetico bipolar 70 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, corrente 5KA	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	2,0	101,42	202,84	0,01	99,59
070205	SBC	EXAUSTOR AXIAL MULTIVAC MODELO MURO 150A	INSTALACOES MECANICAS - AR CONDICIONADO	UN	1,0	198,12	198,12	0,01	99,60
110108	SBC	GUICHE COM REQUADRO EM MADEIRA DE LEI - VASADO	ESQUADRIAS DE MADEIRA	m²	0,45	438,03	197,11	0,01	99,61
063120	SBC	CHUMBADOR CB 3/8""x2.1/2""+ PARAFUSO	INSTALACOES ELETRICAS - LEITOS E CABOS	UN	22,0	8,72	191,84	0,01	99,63
1595	ORSE	Vedação para saída de vaso sanitário em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	un	8,0	23,05	184,40	0,01	99,64
104014	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	17,0	10,62	180,54	0,01	99,65
94656	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	52,0	3,37	175,24	0,01	99,66
053039	SBC	RALO HEMISFERICO 100mm PVC (RALO ABACAXI)	INSTALACOES HIDRAULICAS - ESGOTO	UN	2,0	79,60	159,20	0,01	99,67
96989	SINAPI	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0	156,49	156,49	0,01	99,68
063111	SBC	PARAFUSO LENTILHA 42x13mm COM PORCA E ARRUELA	INSTALACOES ELETRICAS - LEITOS E CABOS	UN	104,0	1,36	141,44	0,01	99,69
92771	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	12,3	11,19	137,63	0,01	99,69
12868	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , com logotipo "Extintor de incêndio portátil"- Placa E5	Sinalização Vertical	un	8,0	16,49	131,92	0,01	99,70
89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	8,0	16,41	131,28	0,01	99,71
89373	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	19,0	6,90	131,10	0,01	99,72

Obra
Construção de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) - Porte 1, em conformidade com a Proposta nº 10836.939000124-005, autorizada pela PORTARIA GM/MS Nº 5.718 de 8 de novembro de 2024 do Ministério da Saúde.

Bancos
SINAPI - 12/2024 - MS
SBC - 01/2025 - MS
SICRO3 - 10/2024 - MS
ORSE - 12/2024 - SE
SEINFRA 028 - CE
SOPES - 10/2024 - ES
CPOS/CDHU - 01/2025 - SP
AGESUL - 06/2024 - MS
EMOP - 12/2024 - RJ

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso (%)
90408	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	4,24	30,90	131,01	0,01	99,73
101538	SINAPI	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA, COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	2,0	65,42	130,84	0,01	99,73
9524	ORSE	Tala plana perfurada 50mm para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar) - Rev 01	Pontos de Suprimento de Energia para Computador	un	26,0	5,02	130,52	0,01	99,74
89415	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	8,0	16,14	129,12	0,01	99,75
93665	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	2,0	63,63	127,26	0,01	99,76
92365	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 40 (1 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	2,0	63,13	126,26	0,01	99,77
96987	SINAPI	BASE METÁLICA PARA MASTRO 1 ½" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0	124,98	124,98	0,01	99,77
92010	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	2,0	60,29	120,58	0,01	99,78
93664	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	2,0	59,84	119,68	0,01	99,79
89985	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	59,42	118,84	0,01	99,80
721	ORSE	Fornecimento e instalação de porca sextavada 3/8" (ref vl 1.55 valemam ou similar)	Pontos de Suprimento de Lógica	un	52,0	2,20	114,40	0,01	99,80
95673	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 1/2", 1,5 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	112,25	112,25	0,01	99,81
078583	SBC	SUPORTE PARA FIXACAO FITA ALUMINIO OU CABO COBRE NU	ATERRAMENTO	UN	22,0	5,09	111,98	0,01	99,82
063444	SBC	LEITOS - PORCA E ARRUELA 3/8""	INSTALACOES ELETRICAS - LEITOS E CABOS	CJ	22,0	5,05	111,10	0,01	99,82
92336	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO RANHURADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0	111,08	111,08	0,01	99,83
103847	SINAPI	LUVA EM COBRE, DN 15 MM, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	10,0	11,02	110,20	0,01	99,84
94794	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	110,15	110,15	0,01	99,84
082002	SBC	PLACA CEGA SEM FURO	INSTALACOES ELETRICAS - DUTOS E TOMADAS	UN	18,0	5,79	104,22	0,01	99,85

PREFEITURA MUNICIPAL DE
BATAGUASSU
ORDEM E PROGRESSO | 2025 - 2028

Bancos
SINAPI - 12/2024 - MS
SBC - 01/2025 - MS
SICRO3 - 10/2024 - MS
ORSE - 12/2024 - SE
SEINFRA - 028 - CE
IOPES - 10/2024 - ES
CPOS/CDHU - 01/2025 - SP
AGESUL - 06/2024 - MS
EMOP - 12/2024 - RJ

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases

Obra
Construção de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) - Porte 1, em conformidade com a Proposta nº 10836.9390001/24-005, autorizada pela PORTARIA GM/MS Nº 5.718 de 8 de novembro de 2024 do Ministério da Saúde.

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso (%)
12313	ORSE	Corrente galvanizada	Diversos	m	4,0	24,65	98,60	0,01	99,86
89706	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	97,20	97,20	0,01	99,86
91957	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	2,0	47,24	94,48	0,01	99,87
12889	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , com logotipo "Cuidado risco de choque elétrico"- Placa E5	Sinalização Vertical	un	5,0	17,85	89,25	0,01	99,87
89783	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	6,0	14,54	87,24	0,01	99,88
92868	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	5,0	16,00	80,00	0,00	99,88
38.04.080	CPOS/CDHU	ELETRODUTO GALVANIZADO CONFORME NBR13057 - 1 1/4' COM ACESSÓRIOS	38,04	m	1,0	77,08	77,08	0,00	99,89
94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,2	384,35	76,87	0,00	99,89
9816	ORSE	Arruela lisa zincada d=1/4"	Interligações até Quadro Geral - Fios e Cabos	un	185,0	0,41	75,85	0,00	99,90
054668	SBC	ACOPLAMENTO RANHURADO EM FERRO FUNDIDO DN 60,3mm 2""	INSTALACOES HIDRAULICAS - AGUAS PLUVIAIS	UN	1,0	73,63	73,63	0,00	99,90
89739	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	3,0	23,28	69,84	0,00	99,91
103039	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	64,63	64,63	0,00	99,91
104008	SINAPI	TE DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 32 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	31,71	63,42	0,00	99,91
054083	SBC	LUVA DUPLA PVC 100mm	INSTALACOES HIDRAULICAS - AGUAS PLUVIAIS	UN	1,0	60,03	60,03	0,00	99,92
94492	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	58,86	58,86	0,00	99,92
89709	SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	3,0	19,61	58,83	0,00	99,92
11853	ORSE	Placa de sinalizacao de seguranca contra incendio, fotoluminescente, retangular, '20 x 40' cm, em pvc '2' mm anti-chamas (simbolos, cores e pictogramas conforme nbr 13434)	Sinalização Vertical	Un	3,0	18,64	55,92	0,00	99,93

PREFEITURA MUNICIPAL DE
BATAGUASSU
ORDEM E PROGRESSO | 2025 - 2028

Bancos
SINAPI - 12/2024 - MS
SBC - 01/2025 - MS
SICRO3 - 10/2024 - MS
ORSE - 12/2024 - SE
SEINFRA - 028 - CE
IOPES - 10/2024 - ES
CPOS/CDHU - 01/2025 - SP
AGESUL - 06/2024 - MS
EMOP - 12/2024 - RJ

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado; embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Obra
Construção de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) - Porte 1, em conformidade com a Proposta nº 10836.9390001/24-005, autorizada pela PORTARIA GM/MS Nº 5.718 de 8 de novembro de 2024 do Ministério da Saúde.

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso (%)
160612	IOPES	Placa de sinalização de segurança CODIGO 14 - 315/150(NBR 13.434); CÓDIGO S3(NT 14/2010-ES) ("SAIDA DE EMERGÊNCIA" - seta vertical)	INSTALAÇÃO DE INCÊNDIO	und	2,0	26,78	53,56	0,00	99,93
91961	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0	53,19	53,19	0,00	99,93
89797	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	51,53	51,53	0,00	99,94
89593	SINAPI	LUVA COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	25,63	51,26	0,00	99,94
94681	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	49,95	49,95	0,00	99,94
102257	SINAPI	DIVISÓRIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM PAINEL DE GRANILITE, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	0,15	330,99	49,64	0,00	99,95
89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	45,61	45,61	0,00	99,95
063052	SBC	CURVA VERTICAL EXTERNA PARA ELETROCALHA 100X50mm	INSTALACOES ELETRICAS - LEITOS E CABOS	UN	1,0	43,28	43,28	0,00	99,95
92028	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0	42,20	42,20	0,00	99,95
87885	SINAPI	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	4,24	9,79	41,50	0,00	99,96
89795	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	40,90	40,90	0,00	99,96
89742	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	40,43	40,43	0,00	99,96
89577	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	38,15	38,15	0,00	99,96
061236	SBC	BARRAMENTO PENTE 12 POLOS BIFASICO 63A FORCELINE	INSTALACOES ELETRICAS - ELETRODUTOS	UN	1,0	37,74	37,74	0,00	99,97
89829	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	36,26	36,26	0,00	99,97

1691

PREFEITURA MUNICIPAL DE BATAGUASSU
ORDEM E PROGRESSO | 2025 - 2028

Bancos
SINAPI - 12/2024 - MS
SBC - 01/2025 - MS
SICRO3 - 10/2024 - MS
ORSE - 12/2024 - SE
SEINFRA - 026 - CE
IOPES - 10/2024 - ES
CPOS/CDHU - 01/2025 - SP
AGESUL - 06/2024 - MS
EMOP - 12/2024 - RJ

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado, embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Obra
Construção de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) - Porte 1, em conformidade com a Proposta nº 10836.9390001/24-005, autorizada pela PORTARIA GM/MS Nº 5.718 de 8 de novembro de 2024 do Ministério da Saúde.

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso (%)
063612	SBC	SAIDA HORIZONTAL PARA ELETROCALHA 1 1/4""	INSTALACOES ELETRICAS - LEITOS E CABOS	UN	3,0	11,04	33,12	0,00	99,97
101548	SINAPI	ISOLADOR, TIPO ROLDANA, PARA BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	5,0	6,57	32,85	0,00	99,97
94662	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	3,0	10,77	32,31	0,00	99,97
89557	SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	32,13	32,13	0,00	99,98
97.02.198	CPOS/CDHU	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC, COM INDICAÇÃO DE PROIBIÇÃO NORMATIVA	97,02	un	2,0	15,41	30,82	0,00	99,98
104350	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	30,05	30,05	0,00	99,98
101663	SINAPI	ABRAÇADEIRA DE FIXAÇÃO DE BRAÇOS DE LUMINÁRIAS DE 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0	28,47	28,47	0,00	99,98
89353	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	26,57	26,57	0,00	99,98
89599	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	24,95	24,95	0,00	99,99
103948	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	3,0	7,54	22,62	0,00	99,99
86882	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	22,61	22,61	0,00	99,99
91920	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0	21,14	21,14	0,00	99,99
89627	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	20,23	20,23	0,00	99,99
89549	SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	19,13	19,13	0,00	99,99
9760	ORSE	Joelho 45º de pvc rígido, série R, diâm = 50mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável	un	1,0	18,88	18,88	0,00	99,99
104002	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/4", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	17,53	17,53	0,00	99,99
062562	SBC	TERMINAL PARA ELETROCALHA 100X50cm	INSTALACOES ELETRICAS - DUTOS E TOMADAS	UN	1,0	16,53	16,53	0,00	99,99

PREFEITURA MUNICIPAL DE
BATAGUASSU
ORDEM E PROGRESSO | 2025 - 2028

Obra
Construção de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) - Porte 1, em conformidade com a Proposta nº 10836.9390001/24-005, autorizada pela PORTARIA GM/MS Nº 5.718 de 8 de novembro de 2024 do Ministério da Saúde.

Bancos
SINAPI - 12/2024 - MS
SBC - 01/2025 - MS
SICRO3 - 10/2024 - MS
ORSE - 12/2024 - SE
SEINFRA - 028 - CE
IOPES - 10/2024 - ES
CPOS/CDHU - 01/2025 - SP
AGESUL - 06/2024 - MS
EMOP - 12/2024 - RJ

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso (%)
104003	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO , LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 32 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	14,55	14,55	0,00	100,00
89782	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	14,44	14,44	0,00	100,00
05.054.0115 0	EMOP	PLACA FOTOLUMINESCENTE DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA IN CENDIO,PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCENDIO E ALARME,EM P VC ANTICHAMA,DIMENSOES APROXIMADAS DE (20X15)CM,CONFORME ABN T NBR 16820.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	5	UN	1,0	11,93	11,93	0,00	100,00
93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0	11,08	11,08	0,00	100,00
94690	SINAPI	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	10,99	10,99	0,00	100,00
103966	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	9,66	9,66	0,00	100,00
89490	SINAPI	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	7,05	7,05	0,00	100,00
9925	ORSE	Bucha com arruela em liga especial zamak p/eletroduto 32mm, d=1 1/4"	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	un	1,0	1,94	1,94	0,00	100,00
89440	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,1	17,56	1,75	0,00	100,00

Bataguassu 20 de março de 2025

Total sem BDI	1.638.660,20
Total do BDI	365.708,97
Total Geral	2.004.269,17

Kelson Luis Asconcio
Diretor de Planejamento e Projetos
Eng. Civil - CREA/MS 506393976-4

Aline da Silva Calmeto
Secretária Municipal de Saúde

Aline da Silva Calmeto
Secretária Municipal de Saúde
Decreto 001/2025

Wanderlela Caravina
Prefeita Municipal de Bataguassu

1360

PREFEITURA MUNICIPAL DE
BATAGUASSU
ORDEM E PROGRESSO | 2025 - 2028

Obra
Construção de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) - Porte 1, em conformidade com a Proposta nº 10836.9390001/24-005, autorizada pela PORTARIA GM/MS Nº 5.718 de 8 de novembro de 2024 do Ministério da Saúde.

Preços
SINAPI - 12/2024 - MS
SBC - 01/2025 - MS
SICRO3 - 10/2024 - MS
ORSE - 12/2024 - SE
SEINFRA - 028 - CE
IOPES - 10/2024 - ES
CPOS/CDHU - 01/2025 - SP
AGESUL - 06/2024 - MS
EMOP - 12/2024 - RJ

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitários dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			SERVIÇOS PRELIMINARES E INDIRETOS		1		149.270,11	149.270,11	7,45 %
1.1			CANTEIRO DE OBRAS		1		81.564,03	81.564,03	4,07 %
1.1.1	0101001181	AGESUL	LOCACAO DE CONTAINER PARA DEPOSITO DE (2,30 X 6,00)M, ALT. 2,50M, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO, EXC TRANSP/CARGA/DESCARGA	MES	10	650,39	796,53	7.965,30	0,40 %
1.1.2	11703	ORSE	Barracão aberto para apoio à produção (carpintaria, central de armação, oficina, etc.) c/ tesouras, telha 4mm, piso em concreto desempolado	m²	10	199,63	244,48	2.444,80	0,12 %
1.1.3	0101001191	AGESUL	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO, EXCLUSIVE TRANSPORTE/CARGA/DESCARGA	MES	10	945,23	1.157,62	11.576,20	0,58 %
1.1.4	012208	SBC	BARRACAO PARA REFEITORIO EM OBRAS EM COMPENSADO	m²	6	884,61	1.083,38	6.500,28	0,32 %
1.1.5	95648	SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM CPVC DN 28 MM (1"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	UN	1	620,67	760,13	760,13	0,04 %
1.1.6	95673	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 1/2", 1,5 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	UN	1	112,25	137,47	137,47	0,01 %
1.1.7	101509	SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020	UN	1	1.835,04	2.247,37	2.247,37	0,11 %
1.1.8	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	6	455,49	557,83	3.346,98	0,17 %
1.1.9	05.07.040	CPOS/CDHU	REMOÇÃO DE ENTULHO SEPARADO DE OBRA COM CAÇAMBA METÁLICA - TERRA, ALVENARIA, CONCRETO, ARGAMASSA, MADEIRA, PAPEL, PLÁSTICO OU METAL	m³	100	110,26	135,03	13.503,00	0,67 %
1.1.10	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	m²	330	81,86	100,25	33.082,50	1,65 %
1.2			ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA		1		49.921,44	49.921,44	2,49 %
1.2.1	93565	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	2	20.381,09	24.960,72	49.921,44	2,49 %
1.3			MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO		1		5.354,64	5.354,64	0,27 %
1.3.1	012689	SBC	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE CANTEIRO	UN	1	4.372,21	5.354,64	5.354,64	0,27 %
1.4			EQUIPAMENTOS DE APOIO		1		12.430,00	12.430,00	0,62 %

Bases
SINAI - 3/2024 - MS
SIC - 01/2025 - MS
SICRO3 - 10/2024 - MS
ORSE - 12/2024 - SE
SEINFRA - 028 - CE
IOPES - 10/2024 - ES
CPOS/CDHU - 01/2025 - SP
AGESUL - 06/2024 - MS
EMOP - 12/2024 - RJ

B.D.I
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Obra
Construção de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) - Porte 1, em conformidade com a Proposta nº 10836.939000/1/24-005, autorizada pela PORTARIA GM/MS Nº 5.718 de 8 de novembro de 2024 do Ministério da Saúde.

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1.4.1	PMNA 805	Próprio	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, PECAS COM APROXIMADAMENTE 1,20 M DE LARGURA E 2,0 M DE ALTURA, INCLUINDO DIAGONAIS EM X, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM, INCLUSIVE MONTAGEM E DESMONTAGEM	M²XMês	275	36,91	45,20	12.430,00	0,62 %
2			FUNDAÇÃO		1		209.172,61	209.172,61	10,44 %
2.1	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	125	60,51	74,10	9.262,50	0,46 %
2.2	90100	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	203,88	12,90	15,79	3.219,26	0,16 %
2.3	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	23,34	82,91	101,53	2.369,71	0,12 %
2.4	100324	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	m³	36,19	168,59	206,47	7.472,14	0,37 %
2.5	96534	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	392,1	69,47	85,07	33.355,94	1,66 %
2.6	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	440,3	19,80	24,24	10.672,87	0,53 %
2.7	96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	139,1	18,04	22,09	3.072,71	0,15 %
2.8	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	1010,5	16,39	20,07	20.280,73	1,01 %
2.9	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	650	14,40	17,63	11.459,50	0,57 %
2.10	104920	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	724,4	11,20	13,71	9.931,52	0,50 %
2.11	104921	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	655,8	10,60	12,98	8.512,28	0,42 %
2.12	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³	56,9	813,72	996,56	56.704,26	2,83 %
2.13	100574	SINAPI	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024	m³	167,24	1,39	1,70	284,30	0,01 %
2.14	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	221,86	25,48	31,20	6.922,03	0,35 %

1305

Obra

Construção de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) - Porto 1, em conformidade com a Proposta nº 10836.9390001/24-005, autorizada pela PORTARIA GM/MS Nº 5.718 de 8 de novembro de 2024 do Ministério da Saúde.

Bancos
SINAPI - 12/2024 - MS
SBC - 01/2025 - MS
SICRO3 - 10/2024 - MS
ORSE - 12/2024 - SE
SEINFRA - 028 - CE
IOPES - 10/2024 - ES
CPOS/CDHU - 01/2025 - SP
AGESUL - 06/2024 - MS
EMOP - 12/2024 - RJ

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado, embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
2.15	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	388,18	40,17	49,19	19.094,57	0,95 %
2.16	000128	SBC	CONTROLE TECNOLOGICO DE CONCRETOS	m³	56,9	94,12	115,26	6.558,29	0,33 %
3			ESTRUTURA		1		302.679,69	302.679,69	15,10 %
3.1			PILARES		1		68.184,76	68.184,76	3,40 %
3.1.1	92423	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	283	80,41	98,47	27.867,01	1,39 %
3.1.2	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	680,7	11,62	14,23	9.686,36	0,48 %
3.1.3	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	214,4	9,79	11,98	2.568,51	0,13 %
3.1.4	92764	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	145	9,49	11,62	1.684,90	0,08 %
3.1.5	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	403,7	14,36	17,58	7.097,04	0,35 %
3.1.6	PMNA 806	Próprio	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M³	18,6	752,31	921,35	17.137,11	0,86 %
3.1.7	000128	SBC	CONTROLE TECNOLOGICO DE CONCRETOS	m³	18,6	94,12	115,26	2.143,83	0,11 %
3.2			VIGAS		1		118.035,17	118.035,17	5,89 %
3.2.1	92460	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	292	145,33	177,98	51.970,16	2,59 %
3.2.2	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	403,8	13,71	16,79	6.779,80	0,34 %
3.2.3	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	143,5	12,96	15,87	2.277,34	0,11 %
3.2.4	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	541,9	11,62	14,23	7.711,23	0,38 %

1356

Bancos
SINAPI - 12/2024 - MS
SBC - 01/2025 - MG
SICRO3 - 10/2024 - MS
ORSE - 12/2024 - SE
SEINFRA - 028 - CE
IOPES - 10/2024 - ES
CPOS/CDHU - 01/2025 - SP
AGESUL - 06/2024 - MS
EMOP - 12/2024 - RJ

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado, embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Obra
Construção de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) - Porte 1, em conformidade com a Proposta nº 10836.9390001/24-005, autorizada pela PORTARIA GM/MS Nº 5.718 de 8 de novembro de 2024 do Ministério da Saúde.

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
3.2.5	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	525,5	9,79	11,98	6.295,49	0,31 %
3.2.6	92764	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	360,3	9,49	11,62	4.186,68	0,21 %
3.2.7	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	432,2	14,36	17,58	7.598,07	0,38 %
3.2.8	PMNA 807	Próprio	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M³	30,1	752,70	921,83	27.747,08	1,38 %
3.2.9	000128	SBC	CONTROLE TECNOLOGICO DE CONCRETOS	m³	30,1	94,12	115,26	3.469,32	0,17 %
3.3			LAJES		1		114.341,08	114.341,08	5,70 %
3.3.1	92515	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	56,6	97,55	119,46	6.761,43	0,34 %
3.3.2	92768	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	395,6	13,87	16,98	6.717,28	0,34 %
3.3.3	92769	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	213,2	13,23	16,20	3.453,84	0,17 %
3.3.4	92770	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	202,8	12,51	15,32	3.106,89	0,16 %
3.3.5	92771	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	12,3	11,19	13,70	168,51	0,01 %
3.3.6	PMNA 807	Próprio	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M³	32,8	752,70	921,83	30.236,02	1,51 %
3.3.7	000128	SBC	CONTROLE TECNOLOGICO DE CONCRETOS	m³	32,8	94,12	115,26	3.780,52	0,19 %
3.3.8	PMNA 808	Próprio	Laje pré-fabricada unidirecional em viga treliçada/lajota em EPS LT 12 (8 + 4), exceto capa de concreto	M²	93,94	85,69	104,94	9.858,06	0,49 %
3.3.9	PMNA 809	Próprio	Laje pré-fabricada unidirecional em viga treliçada/lajota em EPS LT 16 (12 + 4), exceto capa de concreto	M²	358,88	103,26	126,46	45.383,96	2,26 %

1337

BDIs
SINAPI - 22/25 - MS
SBC - 01/2025 - MS
SICRO3 - 10/2024 - MS
ORSE - 12/2024 - SE
SEINFRA - 028 - CE
IOPES - 10/2024 - ES
CPOS/CDHU - 01/2025 - SP
AGESUL - 06/2024 - MS
EMOP - 12/2024 - RJ

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Obra
Construção de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) - Porte 1, em conformidade com a Proposta nº 10836.939000/1/24-005, autorizada pela PORTARIA GM/MS Nº 5.718 de 8 de novembro de 2024 do Ministério da Saúde.

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
3.3.10	PMNA 810	Próprio	Laje pré-fabricada unidirecional em viga treliçada/lajota em EPS LT 20 (16 + 4), exceto capa de concreto	M²	28,18	141,25	172,98	4.874,57	0,24 %
3.4			BASE RESERVATÓRIO		1		2.118,68	2.118,68	0,11 %
3.4.1	97103	SINAPI	EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 20 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	m²	6,25	276,80	338,99	2.118,68	0,11 %
4			ALVENARIA, VEDAÇÕES E DIVISÓRIAS		1		183.973,72	183.973,72	9,18 %
4.1			ALVENARIA DE VEDAÇÃO		1		120.020,25	120.020,25	5,99 %
4.1.1	103322	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	12,85	60,48	74,06	951,67	0,05 %
4.1.2	103324	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	713,84	80,27	98,30	70.170,47	3,50 %
4.1.3	10783	ORSE	Cobogo de cimento (elemento vazado, circular), 30 x 30 x 5cm, assentado com argamassa de cimento e areia	m²	120,96	205,28	251,40	30.409,34	1,52 %
4.1.4	93191	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE "20" CM. AF_03/2024	M	103,5	70,92	86,85	8.988,97	0,45 %
4.1.5	93199	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE "20" CM. AF_03/2024	M	69,2	50,43	61,76	4.273,79	0,21 %
4.1.6	93200	SINAPI	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM BISNAGA. AF_03/2024	M	389,71	10,95	13,41	5.226,01	0,26 %
4.2			DRYWALL		1		63.892,67	63.892,67	3,19 %
4.2.1	96359	SINAPI	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS. AF_07/2023_PS	m²	36,94	105,12	128,74	4.755,65	0,24 %
4.2.2	PMNA 811	Próprio	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO RU PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS. AF_07/2023_PS	M²	180,09	119,86	146,79	26.435,41	1,32 %

Obra

Construção de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) - Porte 1, em conformidade com a Proposta nº 10836.9390001/24-005, autorizada pela PORTARIA GM/MS Nº 5.718 de 8 de novembro de 2024 do Ministério da Saúde.

Bdis

SINA - ...2/2024 - MS
SBC - 01/2025 - MS
SICRO3 - 10/2024 - MS
ORSE - 12/2024 - SE
SEINFRA - 028 - CE
IOPES - 10/2024 - ES
CPOS/CDHU - 01/2025 - SP
AGESUL - 06/2024 - MS
EMOP - 12/2024 - RJ

B.D.I.
22,67%

Encargos Sociais
Não Desonerado (embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
4.2.3	PMNA 812	Próprio	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO ST PARA DRYWALL COM ISOLAMENTO ACUSTICO, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS.	M²	84,45	170,97	209,38	17.682,14	0,88 %
4.2.4	PMNA 813	Próprio	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO RU PARA DRYWALL COM ISOLAMENTO ACUSTICO, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS.	M²	66,04	185,71	227,43	15.019,47	0,75 %
4.3			**DIVISÓRIAS**		**1**		**60,80**	**60,80**	**0,00 %**
4.3.1	102257	SINAPI	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM PAINEL DE GRANILITE, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	m²	0,15	330,99	405,36	60,80	0,00 %
5			**COBERTURA**		**1**		**75.139,39**	**75.139,39**	**3,75 %**
5.1			**ESTRUTURA**		**1**		**31.251,82**	**31.251,82**	**1,56 %**
5.1.1	100776	SINAPI	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA	KG	391,46	19,90	24,37	9.539,88	0,48 %
5.1.2	100383	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE PONTALETES DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICA EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	359,41	25,83	31,63	11.368,13	0,57 %
5.1.3	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	359,41	23,50	28,78	10.343,81	0,52 %
5.2			**TELHAMENTO**		**1**		**24.072,43**	**24.072,43**	**1,20 %**
5.2.1	94207	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	359,41	46,27	56,66	20.364,17	1,02 %
5.2.2	100113	SBC	COBERTURA EM CHAPA POLICARBONATO ALVEOLAR 10mm	m²	31,6	95,82	117,35	3.708,26	0,19 %
5.3			**COMPLEMENTOS**		**1**		**19.815,14**	**19.815,14**	**0,99 %**

Obra
Construção de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) - Porte 1, em conformidade com a Proposta nº 10836.9390001/24-005, autorizada pela PORTARIA GM/MS Nº 5.718 de 8 de novembro de 2024 do Ministério da Saúde.

Bancos
SINAPI - 12/2024 - MS
SBC - 01/2025 - MS
SICRO3 - 10/2024 - MS
ORSE - 12/2024 - SE
SEINFRA - 028 - CE
IOPES - 10/2024 - ES
CPOS/CDHU - 01/2025 - SP
AGESUL - 06/2024 - MS
EMOP - 12/2024 - RJ

B.D.I.
27,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado; embutido nos preços unitários dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
5.3.1	94229	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	76	152,75	187,07	14.217,32	0,71 %
5.3.2	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	49,85	48,32	59,17	2.949,62	0,15 %
5.3.3	94451	SINAPI	CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ESTRUTURAL E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_07/2019	M	24,55	88,08	107,87	2.648,20	0,13 %
6			**IMPERMEABILIZAÇÃO**		1		15.093,65	15.093,65	0,75 %
6.1	98556	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 4 DEMÃOS, REFORÇADA COM VÉU DE POLIÉSTER (MAV). AF_09/2023	m²	155,67	64,40	78,87	12.277,69	0,61 %
6.2	98555	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	73,18	31,42	38,48	2.815,96	0,14 %
7			**ESQUADRIAS**		1		211.011,01	211.011,01	10,53 %
7.1			**ESQUADRIAS DE MADEIRA**		1		48.699,52	48.699,52	2,43 %
7.1.1			**PORTAS DE MADEIRA**		1		48.699,52	48.699,52	2,43 %
7.1.1.1	90844	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	12	1.222,52	1.497,22	17.966,64	0,90 %
7.1.1.2	90843	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	10	1.123,07	1.375,42	13.754,20	0,69 %
7.1.1.3	110015	SBC	PORTA COMPLETA MADEIRA 1 FL.1,20x2,10m-INTERNA	UN	1	1.143,28	1.400,17	1.400,17	0,07 %
7.1.1.4	23.08.242	CPOS/CDHU	PORTA LISA DE CORRER SUSPENSA EM MADEIRA COM BATENTE	m²	14,39	549,90	673,46	9.691,08	0,48 %
7.1.1.5	PMNA 814	Próprio	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO, 2 FOLHAS, ABERTURA DE GIRO COM ACABAMENTO EM PINTURA BRANCA	UN	1	2.280,91	2.793,43	2.793,43	0,14 %
7.1.1.6	110016	SBC	PORTA COMPLETA MADEIRA 2 FL.1,60x2,10m LISA FER.VAI-E-VEM	UN	2	1.263,17	1.547,00	3.094,00	0,15 %
7.2			**ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO**		1		114.567,89	114.567,89	5,72 %
7.2.1			**PORTAS DE ALUMÍNIO**		1		61.983,59	61.983,59	3,09 %

1330

Preços
SINAPI - 12/2024 - MS
SBC - 01/2025 - MS
SICRO3 - 10/2024 - MS
ORSE - 12/2024 - SE
SEINFRA - 026 - CE
IOPES - 10/2024 - ES
CPOS/CDHU - 01/2025 - SP
AGESUL - 06/2024 - MS
EMOP - 12/2024 - RJ

B.D.I.
27,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Obra
Construção de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) - Porte 1, em conformidade com a Proposta nº 10836.939000/1/24-006, autorizada pela PORTARIA GM/MS Nº 5.718 de 8 de novembro de 2024 do Ministério da Saúde.

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
7.2.1.1	91338	SINAPI	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	9,87	963,40	1.179,87	11.645,31	0,58 %
7.2.1.2	25.02.110	CPOS/CDHU	PORTA VENEZIANA DE ABRIR EM ALUMÍNIO, SOB MEDIDA	m²	6,93	1.125,43	1.378,31	9.551,68	0,48 %
7.2.1.3	14.003.02050	EMOP	PORTA DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL,EM 2 FOLHAS DE ABRIR, TENDO 1 CONTRAPINAZIO DIVIDINDO A ESQUADRIA EM 2 VAZIOS PARA VIDRO,EM PERFIS SERIE 25,EXCLUSIVE FECHADURA.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 39%-ANODIZACAO E ACESSORIOS	m²	20,28	1.205,82	1.476,76	29.948,69	1,49 %
7.2.1.4	112618	SBC	PORTAO DE CORRER EM ALUMINIO PINTURA ELETROSTATICA BRANCA	m²	4,7	1.289,77	1.579,58	7.424,02	0,37 %
7.2.1.5	112370	SBC	PORTA ALUMINIO ANODIZADO NATURAL 1 FOLHA DE ABRIR	m²	2,52	1.106,17	1.354,72	3.413,89	0,17 %
7.2.2			JANELAS DE ALUMÍNIO		1		52.584,30	52.584,30	2,62 %
7.2.2.1	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	25,64	886,17	1.085,29	27.826,83	1,39 %
7.2.2.2	100674	SINAPI	JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	1,35	1.028,03	1.259,02	1.699,67	0,08 %
7.2.2.3	94573	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	35,67	527,82	646,42	23.057,80	1,15 %
7.3			ESQUADRIAS METÁLICAS		1		2.507,08	2.507,08	0,13 %
7.3.1			PORTAS METÁLICAS		1		2.507,08	2.507,08	0,13 %
7.3.1.1	12098	ORSE	Porta corta fogo, de abrir, 02 folhas, em chapa de aço galvanizado nº24, batente em chapa nº18, classe 90, isolante em manta cerâmica incombustível e=5cm,dobradiças tipo helicoidal em aço 1010/1020, e fechadura reversível sem chave	m²	3,16	649,88	795,90	2.507,08	0,13 %
7.4			ACESSÓRIOS		1		45.236,52	45.236,52	2,26 %
7.4.1	28.20.650	CPOS/CDHU	PUXADOR DUPLO EM AÇO INOXIDÁVEL, PARA PORTA DE MADEIRA, ALUMÍNIO OU VIDRO, DE 350 MM	un	7	474,25	580,81	4.065,67	0,20 %
7.4.2	13110	ORSE	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=40cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar	un	7	111,66	136,75	957,25	0,05 %

Obra

Construção de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) - Porte 1, em conformidade com a Proposta nº 10836.9390001/24-005, autorizada pela PORTARIA GM/MS Nº 5.718 de 8 de novembro de 2024 do Ministério da Saúde.

Bancos:
SINAPI - 12/2024 - MS
SBC - 01/2025 - MS
SICRO3 - 10/2024 - MS
ORSE - 12/2024 - SE
SEINFRA - 028 - CE
IOPES - 10/2024 - ES
CPOS/CDHU - 01/2025 - SP
AGESUL - 06/2024 - MS
EMOP - 12/2024 - RJ

B.D.I.
29,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado (utilizado nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
7.4.3	112597	SBC	ALIZAR ALUMINIO PINTURA ELETROSTATICA BRANCA	M	233,34	70,02	85,75	20.008,90	1,00 %
7.4.4	140560	SBC	MOLA AEREA COM CALHA/BRACO DESLIZANTE	UN	4	1.764,37	2.160,82	8.643,28	0,43 %
7.4.5	28.01.550	CPOS/CDHU	FECHADURA COM MAÇANETA TIPO ALAVANCA EM AÇO INOXIDÁVEL, PARA PORTA EXTERNA	un	23	328,04	401,75	9.240,25	0,46 %
7.4.6	100709	SINAPI	DOBRADIÇA EM AÇO/FERRO, 3" X 21/2", E=1,9 A 2MM, SEM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS. AF_12/2019	UN	37	45,90	56,21	2.079,77	0,10 %
7.4.7	110108	SBC	GUICHE COM REQUADRO EM MADEIRA DE LEI - VASADO	m²	0,45	438,03	536,45	241,40	0,01 %
8			**REVESTIMENTO DE PAREDE**		**1**		**65.126,13**	**65.126,13**	**3,25 %**
8.1			**REVESTIMENTO ARGAMASSADO**		**1**		**53.251,63**	**53.251,63**	**2,66 %**
8.1.1	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	1453,38	7,65	9,36	13.603,63	0,68 %
8.1.2	104958	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	1375,61	22,31	27,32	37.581,66	1,88 %
8.1.3	87553	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	77,77	21,70	26,57	2.066,34	0,10 %
8.2			**REVESTIMENTO CERÂMICO**		**1**		**11.874,50**	**11.874,50**	**0,59 %**
8.2.1	104611	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	110	88,15	107,95	11.874,50	0,59 %
9			**REVESTIMENTO DE PISO INTERNO**		**1**		**103.295,78**	**103.295,78**	**5,15 %**
9.1			**REVESTIMENTO ARGAMASSADO**		**1**		**59.409,43**	**59.409,43**	**2,96 %**
9.1.1	94995	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	m²	393,44	97,11	118,93	46.791,81	2,33 %
9.1.2	2180	ORSE	Regularização de base para revesl. de pisos com arg. traço t4, esp. média = 2,5cm	m²	393,44	26,19	32,07	12.617,62	0,63 %
9.2			**GRANILITE**		**1**		**37.388,60**	**37.388,60**	**1,87 %**
9.2.1	10168	ORSE	Piso alta resistencia, colorido, e=10mm, aplicado com juntas, polido até o esmeril 400 e encerado	m²	393,44	77,60	95,03	37.388,60	1,87 %

)cos
SINAPI - 9/2024 - MG
SBC - 31/2025 - MG
SICRO3 - 10/2024 - MS
ORSE - 12/2024 - SE
SEINFRA - 028 - CE
IOPES - 10/2024 - ES
CPOS/CDHU - 01/2025 - SP
AGESUL - 06/2024 - MS
EMOP - 12/2024 - RJ

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Obra
Construção de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) - Porte 1, em conformidade com a Proposta nº 10836.939000/1/24-005, autorizada pela PORTARIA GM/MS Nº 5.718 de 8 de novembro de 2024 do Ministério da Saúde.

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
9.3			RODAPÉ		1		6.497,75	6.497,75	0,32 %
9.3.1	11233	ORSE	Rodapé alta resistência, h = 10 cm, meia-cana	m	260,64	20,36	24,93	6.497,75	0,32 %
10			REVESTIMENTO DE PISO EXTERNO		1		19.500,95	19.500,95	0,97 %
10.1			REVESTIMENTO ARGAMASSADO		1		19.500,95	19.500,95	0,97 %
10.1.1	94995	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	m²	163,97	97,11	118,93	19.500,95	0,97 %
11			REVESTIMENTO DE TETO		1		31.766,82	31.766,82	1,58 %
11.1			REVESTIMENTO ARGAMASSADO		1		211,23	211,23	0,01 %
11.1.1	87885	SINAPI	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022	m²	4,24	9,79	11,98	50,79	0,00 %
11.1.2	90408	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	4,24	30,90	37,84	160,44	0,01 %
11.2			FORRO		1		31.555,59	31.555,59	1,57 %
11.2.1	96114	SINAPI	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	m²	340,81	75,61	92,59	31.555,59	1,57 %
12			PINTURA		1		70.826,03	70.826,03	3,53 %
12.1			PAREDES		1		54.509,21	54.509,21	2,72 %
12.1.1	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	2078,46	3,62	4,43	9.207,57	0,46 %
12.1.2	88495	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	1351,77	11,41	13,97	18.884,22	0,94 %
12.1.3	104641	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	1351,77	8,92	10,92	14.761,32	0,74 %
12.1.4	95305	SINAPI	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	726,69	13,10	16,04	11.656,10	0,58 %
12.2			TETO		1		13.138,22	13.138,22	0,66 %
12.2.1	88494	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	340,81	20,37	24,94	8.499,80	0,42 %
12.2.2	104639	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	340,81	11,12	13,61	4.638,42	0,23 %

Obra

Construção de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) - Porte 1, em conformidade com a Proposta nº 10836.9390001/24-005, autorizada pela PORTARIA GM/MS Nº 5.718 de 8 de novembro de 2024 do Ministério da Saúde.

Bancos
SINAPI - 10/2024 - MS
SBC - 10/2024 - MS
SICRO3 - 10/2024 - MS
ORSE - 12/2024 - SE
SEINFRA 028 - CE
IOPES - 10/2024 - ES
CPOS/CDHU - 01/2025 - SP
AGESUL - 09/2024 MS
EMOP - 12/2024 - RJ

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado, embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
12.3			ESQUADRIAS		1		3.178,60	3.178,60	0,16 %
12.3.1	102197	SINAPI	PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUÍDICO BRANCO EM MADEIRA. AF_01/2021	m²	59,06	28,03	34,32	2.026,93	0,10 %
12.3.2	102219	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	59,06	15,93	19,50	1.151,67	0,06 %
13			MARMORARIA		1		10.918,37	10.918,37	0,54 %
13.1	12492	ORSE	Tampo/bancada em granito branco siena, e=2cm	m²	13,42	664,32	813,59	10.918,37	0,54 %
14			LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS		1		59.451,29	59.451,29	2,97 %
14.1			EQUIPAMENTOS		1		256,94	256,94	0,01 %
14.1.1	100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	104,90	128,47	256,94	0,01 %
14.2			LOUÇAS		1		15.013,82	15.013,82	0,75 %
14.2.1	86932	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6	597,28	731,48	4.388,88	0,22 %
14.2.2	44.01.040	CPOS/CDHU	BACIA SIFONADA COM CAIXA DE DESCARGA ACOPLADA E TAMPA - INFANTIL	un	1	1.040,98	1.274,88	1.274,88	0,06 %
14.2.3	86939	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	13	467,91	573,04	7.449,52	0,37 %
14.2.4	86919	SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	999,02	1.223,49	1.223,49	0,06 %
14.2.5	170124	IOPES	Lavatório suspenso de Canto - Izy - L101 - Deca ou equivalente, inclusive válvula de saída cromada 1?, sifão em metal cromado 1? x 1/2", engate flexível trançado inox 1/2? x 30cm e parafusos para fixação, exclusive torneira	und	1	552,83	677,05	677,05	0,03 %
14.3			METAIS E ACESSÓRIOS		1		44.180,53	44.180,53	2,20 %
14.3.1	44.02.200	CPOS/CDHU	TAMPO/BANCADA EM CONCRETO ARMADO, REVESTIDO EM AÇO INOXIDÁVEL FOSCO POLIDO	m²	7,14	1.419,90	1.738,95	12.416,10	0,62 %

1394

Obra
Construção de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) - Porte 1, em conformidade com a Proposta nº 10836.9390001/24-005, autorizada pela PORTARIA GM/MS Nº 5.718 de 8 de novembro de 2024 do Ministério da Saúde.

Custos
SINAPI - 12/2024 - MS
SBC - 01/2025 - MS
SICRO3 - 10/2024 - MS
ORSE - 12/2024 - SE
SEINFRA - 028 - CE
IOPES - 10/2024 - ES
CPOS/CDHU - 01/2025 - SP
AGESUL - 06/2024 - MS
EMOP - 12/2024 - RJ

BDI
29,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado, Incluído nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
14.3.2	13262	ORSE	Funil Expurgo Hospitalar de aço inox 304 290x300mm e= 0,8mm Sem mesa para embutir - Mirnox ou similar	un	1	2.408,41	2.949,57	2.949,57	0,15 %
14.3.3	86900	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6	218,81	267,97	1.607,82	0,08 %
14.3.4	86913	SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5	64,13	78,54	392,70	0,02 %
14.3.5	44.03.300	CPOS/CDHU	TORNEIRA CLÍNICA COM VOLANTE TIPO ALAVANCA	un	2	347,44	425,50	851,00	0,04 %
14.3.6	44.03.316	CPOS/CDHU	TORNEIRA MISTURADOR CLÍNICA DE MESA COM AREJADOR ARTICULADO, ACIONAMENTO COTOVELO	UN	6	368,72	451,57	2.709,42	0,14 %
14.3.7	9676	ORSE	Torneira de mesa com fechamento automático, linha Decamatic Eco, ref.1173.C, DECA ou similar	un	22	274,41	336,06	7.393,32	0,37 %
14.3.8	11747	ORSE	Torneira para lavatório, de mesa, cromada, bica alta, ref.: Flex Plus, 1198 C21, da DECA ou similar, inclusive furo para instalação em bancada	un	1	328,41	402,20	402,20	0,02 %
14.3.9	9503	ORSE	Ducha higiênica com registro, linha Dream, ref. 1984.C87.ACT.CR, da DECA ou similar	un	6	812,90	995,55	5.973,30	0,30 %
14.3.10	13113	ORSE	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=80cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar	un	8	221,66	271,46	2.171,68	0,11 %
14.3.11	13110	ORSE	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=40cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar	un	8	111,66	136,75	1.094,00	0,05 %
14.3.12	100867	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4	375,22	459,53	1.838,12	0,09 %
14.3.13	PMNA 815	Próprio	RALO SECO PVC QUADRADO 15x15 COM GRELHA	UN	19	92,97	113,86	2.163,34	0,11 %
14.3.14	18.050.0120-0	EMOP	ESTACAO DE CHAMADA DE LEITO,COM INTERRUPTOR DE EMBUTIR COM C OMANDOS DE CHAMADAS,EMERGENCIA E PRESENCA,FIXADA SOBRE CAIXA 4"X4" EMBUTIDA NA PAREDE.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	4	452,76	554,49	2.217,96	0,11 %
15			**INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**		1		137.721,11	137.721,11	6,87 %
15.1			**HIDRÁULICA**		1		59.460,35	59.460,35	2,97 %
15.1.1	054668	SBC	ACOPLAMENTO RANHURADO EM FERRO FUNDIDO DN 60,3mm 2""	UN	1	73,63	90,17	90,17	0,00 %
15.1.2	103039	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	64,63	79,15	79,15	0,00 %
15.1.3	94492	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	58,86	72,08	72,08	0,00 %

Obra
Construção de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) - Porte 1, em conformidade com a Proposta nº 10836.9390001/24-005, autorizada pela PORTARIA GM/MS Nº 5.718 de 6 de novembro de 2024 do Ministério da Saúde.

Bases
SBC - 01/2025 - MS
SICRO3 - 10/2024 - MS
ORSE - 12/2024 - SE
SEINFRA - 028 - CE
IOPES - 10/2024 - ES
CPOS/CDHU - 01/2025 - SP
AGESUL - 06/2024 - MS
EMOP - 12/2024 - RJ

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado, embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
15.1.4	94681	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1	49,95	61,17	61,17	0,00 %
15.1.5	94662	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	3	10,77	13,19	39,57	0,00 %
15.1.6	103986	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	17	27,86	34,12	580,04	0,03 %
15.1.7	103979	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	54,4	30,27	37,07	2.016,60	0,10 %
15.1.8	45.03.110	CPOS/CDHU	HIDRÔMETRO EM BRONZE, DIÂMETRO DE 40 MM (1 1/2")	cj	1	1.077,30	1.319,36	1.319,36	0,07 %
15.1.9	89353	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	26,57	32,54	32,54	0,00 %
15.1.10	94794	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	110,15	134,90	134,90	0,01 %
15.1.11	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	24	62,38	76,39	1.833,36	0,09 %
15.1.12	89985	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	59,42	72,77	145,54	0,01 %
15.1.13	92365	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 40 (1 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	2	63,13	77,31	154,62	0,01 %
15.1.14	92336	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO RANHURADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	1	111,08	136,03	136,03	0,01 %
15.1.15	89373	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2	6,90	8,45	16,90	0,00 %
15.1.16	89593	SINAPI	LUVA COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2	25,63	31,38	62,76	0,00 %
15.1.17	94656	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	52	3,37	4,12	214,24	0,01 %

Obras
SBC - 07/2024 - MS
SBC - 01/2025 - MS
SICRO3 - 10/2024 - MS
ORSE - 12/2024 - SE
SEINFRA - 028 - CE
IOPES - 10/2024 - ES
CPOS/CUHO - 01/2025 - SP
AGESUL - 06/2024 - MS
EMOP - 12/2024 - RJ

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado (utilizado nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Obra
Construção de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) - Porte 1, em conformidade com a Proposta nº 10836.939000/1/24-005, autorizada pela PORTARIA GM/MS Nº 5.718 de 8 de novembro de 2024 do Ministério da Saúde.

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
15.1.18	104002	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/4", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	17,53	21,46	21,46	0,00 %
15.1.19	103948	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3	7,54	9,23	27,69	0,00 %
15.1.20	103966	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	9,66	11,83	11,83	0,00 %
15.1.21	104003	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO , LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 32 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	14,55	17,81	17,81	0,00 %
15.1.22	89490	SINAPI	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	7,05	8,63	8,63	0,00 %
15.1.23	89489	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	81	7,63	9,34	756,54	0,04 %
15.1.24	89384	SINAPI	CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	13,20	16,16	16,16	0,00 %
15.1.25	89530	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	25	16,85	20,63	515,75	0,03 %
15.1.26	89677	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	38,15	46,72	46,72	0,00 %
15.1.27	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	298,6	22,62	27,70	8.271,22	0,41 %
15.1.28	89357	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	31,4	31,61	38,71	1.215,49	0,06 %
15.1.29	89448	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	0,1	17,56	21,50	2,15	0,00 %
15.1.30	89869	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	37	9,74	11,92	441,04	0,02 %
15.1.31	94690	SINAPI	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1	10,99	13,45	13,45	0,00 %

1391

Obra

Construção de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) - Porte 1, em conformidade com a Proposta nº 10836.939000/1/24-005, autorizada pela PORTARIA GM/MS Nº 5.718 de 8 de novembro de 2024 do Ministério da Saúde.

Bancos
SINAPI - 12/2024 - MS
SBC - 01/2025 - MS
SICRO3 - 10/2024 - MS
ORSE - 12/2024 - SE
SEINFRA - 028 - CE
IOPES - 10/2024 - ES
CPOS/CDHU - 01/2025 - SP
AGESUL - 06/2024 - MS
EMOP - 12/2024 - RJ

BDI
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
15.1.32	104008	SINAPI	TE DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 32 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2	31,71	38,83	77,66	0,00 %
15.1.33	89400	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	15	19,68	24,10	361,50	0,02 %
15.1.34	89627	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	20,23	24,77	24,77	0,00 %
15.1.35	89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8	16,41	20,09	160,72	0,01 %
15.1.36	90373	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	49	12,95	15,85	776,65	0,04 %
15.1.37	PMNA 816	Próprio	PRESSURIZADOR DE ÁGUA MAX PRESS 270 VF MONOFASICO 220V	UN	1	14.284,18	17.493,83	17.493,83	0,87 %
15.1.38	48.02.008	CPOS/CDHU	RESERVATÓRIO DE FIBRA DE VIDRO - CAPACIDADE DE 15.000 LITROS	un	1	9.801,41	12.003,78	12.003,78	0,60 %
15.1.39	89415	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8	16,14	19,76	158,08	0,01 %
15.1.40	12882	ORSE	Pressurizador até 12mca/160w/220v	Un	1	906,34	1.109,99	1.109,99	0,06 %
15.1.41	48.02.300	CPOS/CDHU	RESERVATÓRIO EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (CISTERNA) COM ANTIOXIDANTE E PROTEÇÃO CONTRA RAIOS ULTRAVIOLETA (UV) - CAPACIDADE DE 5.000 LITROS	cj	1	7.290,28	8.928,40	8.928,40	0,45 %
15.2			SANITÁRIA		1		50.832,86	50.832,86	2,64 %
15.2.1	89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1	45,61	55,85	55,85	0,00 %
15.2.2	4883	ORSE	Caixa de inspeção 0.60 x 0.60 x 0.60m	un	4	643,48	788,06	3.152,24	0,16 %
15.2.3	104328	SINAPI	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	17	65,83	80,62	1.370,54	0,07 %
15.2.4	89708	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1	97,20	119,04	119,04	0,01 %
15.2.5	89709	SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3	19,61	24,01	72,03	0,00 %

Obra

Construção de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) - Porte 1, em conformidade com a Proposta nº 10836.9390001/24-005, autorizada pela PORTARIA GM/MS Nº 5.718 de 8 de novembro de 2024 do Ministério da Saúde.

Bancos
SINAPI - 12/2024 - MS
CBC - 01/2025 - MS
SICRO3 - 10/2024 - MS
ORSE - 12/2024 - SE
SUINFRA - 028 - CE
IOPES - 10/2024 - ES
CPOS/CDHU - 01/2025 - SP
AGESUL - 06/2024 - MS
EMOP - 12/2024 - RJ

B.D.I
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
15.2.6	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	29	12,25	15,00	435,00	0,02 %
15.2.7	86879	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	30	9,61	11,76	352,80	0,02 %
15.2.8	104063	SINAPI	CURVA LONGA, 45 GRAUS, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 100 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO. AF_06/2022	UN	10	70,25	86,03	860,30	0,04 %
15.2.9	89811	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	8	44,27	54,21	433,68	0,02 %
15.2.10	89728	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	49	13,03	15,95	781,55	0,04 %
15.2.11	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	25	10,17	12,45	311,25	0,02 %
15.2.12	89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	25	15,27	18,70	467,50	0,02 %
15.2.13	89739	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3	23,28	28,51	85,53	0,00 %
15.2.14	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	44	14,50	17,75	781,00	0,04 %
15.2.15	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	29	9,92	12,14	352,06	0,02 %
15.2.16	104345	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	11	42,88	52,51	577,61	0,03 %

Obra
Construção de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) - Porte 1, em conformidade com a Proposta nº 10036.9390001/24-005, autorizada pela PORTARIA GM/MS Nº 5.718 de 8 de novembro de 2024 do Ministério da Saúde.

Bancos
SINAPI - 10/2024 - MS
SBC - 01/2025 - MS
SICRO3 - 10/2024 - MS
ORSE - 12/2024 - SE
SEINFRA - 028 - CE
IOPES - 10/2024 - ES
CPOS/CDHU - 01/2025 - SP
AGESUL - 06/2024 - MS
EMOP - 12/2024 - RJ

B.D.I.
25,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
15.2.17	89783	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	6	14,54	17,80	106,80	0,01 %
15.2.18	104350	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	1	30,05	36,80	36,80	0,00 %
15.2.19	89795	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1	40,90	50,09	50,09	0,00 %
15.2.20	89549	SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	1	19,13	23,42	23,42	0,00 %
15.2.21	46.03.050	CPOS/CDHU	TUBO DE PVC RÍGIDO PXB COM VIROLA E ANEL DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SÉRIE REFORÇADA 'R', DN= 100 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	m	107,9	111,91	137,05	14.787,69	0,74 %
15.2.22	46.03.038	CPOS/CDHU	TUBO DE PVC RÍGIDO PXB COM VIROLA E ANEL DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SÉRIE REFORÇADA 'R', DN= 50 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	m	40,6	53,16	65,10	2.643,06	0,13 %
15.2.23	46.03.040	CPOS/CDHU	TUBO DE PVC RÍGIDO PXB COM VIROLA E ANEL DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SÉRIE REFORÇADA 'R', DN= 75 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	m	25,6	80,52	105,96	2.712,57	0,14 %
15.2.24	46.01.040	CPOS/CDHU	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DN= 40 MM, (1 1/4"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	60,2	49,31	60,38	3.634,87	0,18 %
15.2.25	46.02.010	CPOS/CDHU	TUBO DE PVC RÍGIDO BRANCO, PONTAS LISAS, SOLDÁVEL, LINHA ESGOTO SÉRIE NORMAL, DN= 40 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	m	17,4	38,25	46,84	815,01	0,04 %
15.2.26	46.03.080	CPOS/CDHU	TUBO DE PVC RÍGIDO, PONTAS LISAS, SOLDÁVEL, LINHA ESGOTO SÉRIE REFORÇADA 'R', DN= 40 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	m	97,3	45,01	55,12	5.363,17	0,27 %
15.2.27	89782	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1	14,44	17,68	17,68	0,00 %
15.2.28	1595	ORSE	Vedação para saída de vaso sanitário em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100mm	un	8	23,05	28,22	225,76	0,01 %
15.2.29	89373	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	17	6,90	8,45	143,65	0,01 %

1400

Obra
Construção de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) - Porte 1, em conformidade com a Proposta nº 10836.9390001/24-005, autorizada pela PORTARIA GM/MS Nº 5.718 de 8 de novembro de 2024 do Ministério da Saúde.

Bancos
SINAPI - 9/2024 - MS
SBC - 01/2025 - MS
SICRO3 - 10/2024 - MS
ORSE - 12/2024 - SE
SEINFRA - 028 - CE
IOPES - 10/2024 - ES
CPOS/CDHU - 01/2025 - SP
AGESUL - 06/2024 - MS
EMOP - 12/2024 - RJ

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
15.2.30	104014	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	17	10,62	13,00	221,00	0,01 %
15.2.31	89384	SINAPI	CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	17	13,20	16,16	274,72	0,01 %
15.2.32	89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	34	8,23	10,07	342,38	0,02 %
15.2.33	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	102	22,62	27,70	2.825,40	0,14 %
15.2.34	86882	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	22,61	27,69	27,69	0,00 %
15.2.35	9760	ORSE	Joelho 45º de pvc rígido, série R, diâm = 50mm	un	1	18,88	23,12	23,12	0,00 %
15.2.36	12646	ORSE	Caixa de coletora de talvegue - CCT 02 (padrão DNIT)	un	1	4.555,62	5.579,26	5.579,26	0,28 %
15.2.37	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	0,2	384,35	470,71	94,14	0,00 %
15.2.38	104348	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	19	11,58	14,18	269,42	0,01 %
15.2.39	89825	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	17	17,43	21,34	362,78	0,02 %
15.2.40	89829	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	1	36,26	44,40	44,40	0,00 %
15.3			PLUVIAL		1		20.473,83	20.473,83	1,02 %
15.3.1	3234	ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,50 x 0,50 x 0,60m, com grelha de ferro fundido	un	4	543,63	665,78	2.663,12	0,13 %
15.3.2	6409	ORSE	*Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp=12cm, dim. int. 0,60x0,60x1,00m, sem tampa	un	2	456,94	559,61	1.119,22	0,06 %
15.3.3	053039	SBC	RALO HEMISFERICO 100mm PVC (RALO ABACAXI)	UN	2	79,60	97,48	194,96	0,01 %
15.3.4	104063	SINAPI	CURVA LONGA, 45 GRAUS, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 100 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO. AF_06/2022	UN	3	70,25	86,03	258,09	0,01 %

Obra

Construção de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) - Porte 1, em conformidade com a Proposta nº 10836.9390001/24-005, autorizada pela PORTARIA GM/MS Nº 5.718 de 8 de novembro de 2024 do Ministério da Saúde.

SINAPI - 09/2024 - MS
SBC - 01/2025 - MS
SICRO3 - 10/2024 - MS
ORSE - 12/2024 - SE
SEINFRA - 028 - CE
IOPES - 10/2024 - ES
CPOS/CDHU - 01/2025 - SP
AGESUL - 06/2024 - MS
EMOP - 12/2024 - RJ

BDI 22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado, embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
15.3.5	89811	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	15	44,27	54,21	813,15	0,04 %
15.3.6	89742	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1	40,43	49,51	49,51	0,00 %
15.3.7	89797	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1	51,53	63,10	63,10	0,00 %
15.3.8	054083	SBC	LUVA DUPLA PVC 100mm	UN	1	60,03	73,51	73,51	0,00 %
15.3.9	89599	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	1	24,95	30,55	30,55	0,00 %
15.3.10	89557	SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	1	32,13	39,34	39,34	0,00 %
15.3.11	46.05.020	CPOS/CDHU	TUBO PVC RÍGIDO, TIPO COLETOR ESGOTO, JUNTA ELÁSTICA, DN= 100 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	m	84,2	49,18	60,23	5.071,36	0,25 %
15.3.12	46.05.040	CPOS/CDHU	TUBO PVC RÍGIDO, TIPO COLETOR ESGOTO, JUNTA ELÁSTICA, DN= 150 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	m	41,7	69,77	85,44	3.562,84	0,18 %
15.3.13	46.01.070	CPOS/CDHU	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DN= 75 MM, (2 1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	6	105,91	129,70	778,20	0,04 %
15.3.14	PMNA 817	Próprio	CURVA PVC PARA REDE COLETOR ESGOTO, 45 GR, 200 MM, COM JUNTA ELASTICA.	UN	1	379,59	464,88	464,88	0,02 %
15.3.15	90696	SINAPI	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	10,3	154,38	189,06	1.947,31	0,10 %
15.3.16	89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	18	8,23	10,07	181,26	0,01 %
15.3.17	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	109,9	22,62	27,70	3.044,23	0,15 %
15.3.18	89869	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	10	9,74	11,92	119,20	0,01 %
15.4			PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO (PCI)		1		6.964,07	6.964,07	0,35 %

1402

Obra
Construção de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) - Porte 1, em conformidade com a Proposta nº 10836.939000/24-005, autorizada pela PORTARIA GM/MS Nº 5.718 de 8 de novembro de 2024 do Ministério da Saúde.

Bases
SINAPI - 12/2024 - MS
SBC - 01/2025 - MG
SICRO3 - 10/2024 - MS
ORSE - 12/2024 - SE
SEINFRA - 029 - CE
IOPES - 10/2024 - ES
CPOS/CDHU - 01/2025 - SP
AGESUL - 06/2024 - MS
EMOP - 12/2024 - RJ

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
15.4.1	12889	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , com logotipo "Cuidado risco de choque elétrico"- Placa E5	un	5	17,85	21,86	109,30	0,01 %
15.4.2	101910	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 8 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	8	320,94	393,05	3.144,40	0,16 %
15.4.3	12888	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , com logotipo "Extintor de incêndio portátil"- Placa E5	un	8	16,49	20,19	161,52	0,01 %
15.4.4	97.02.210	CPOS/CDHU	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC PARA AMBIENTES	un	1	213,71	261,73	261,73	0,01 %
15.4.5	11853	ORSE	Placa de sinalizacao de seguranca contra incendio, fotoluminescente, retangular, *20 x 40* cm, em pvc *2* mm anti-chamas (simbolos, cores e pictogramas conforme nbr 13434)	Un	3	18,64	22,82	68,46	0,00 %
15.4.6	97.02.198	CPOS/CDHU	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC, COM INDICAÇÃO DE PROIBIÇÃO NORMATIVA	un	2	15,41	18,87	37,74	0,00 %
15.4.7	12884	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, 38x19 cm, em pvc , com seta indicativa de sentido (esquerda ou direita) de saída de emergência- Placa S2	un	37	23,63	28,93	1.070,41	0,05 %
15.4.8	50.05.312	CPOS/CDHU	BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA LED, COM AUTONOMIA MÍNIMA DE 3 HORAS, FLUXO LUMINOSO DE 2.000 ATÉ 3.000 LÚMENS, EQUIPADO COM 2 FARÓIS	un	1	244,67	299,64	299,64	0,01 %
15.4.9	10785	ORSE	Abrigo de sobrepor em chapa de aço carbono pintado com tinta a base de epoxi vermelha, dimensões 75x35x25cm	un	4	353,29	432,67	1.730,68	0,09 %
15.4.10	160612	IOPES	Placa de sinalização de segurança CODIGO 14 - 315/158(NBR 13.434); CÓDIGO S3(NT 14/2010-ES) ("SAÍDA DE EMERGÊNCIA" - seta vertical)	und	2	26,78	32,79	65,58	0,00 %
15.4.11	05.054.0115-0	EMOP	PLACA FOTOLUMINESCENTE DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA IN CENDIO,PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCENDIO E ALARME,EM P VC ANTICHAMA,DIMENSOES APROXIMADAS DE (20X15)CM,CONFORME ABN T NBR 16820.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	1	11,93	14,61	14,61	0,00 %
16			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		1		217.286,70	217.286,70	10,84 %
16.1			INFRAESTRUTURA		1		150.122,33	150.122,33	7,49 %
16.1.1	9925	ORSE	Bucha com arruela em liga especial zamak p/eletroduto 32mm, d=1 1/4"	un	1	1,94	2,37	2,37	0,00 %
16.1.2	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	292	16,40	20,08	5.863,36	0,29 %

1403

Obra
Construção de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) - Porte 1, em conformidade com a Proposta nº 10836.9390001/24-005, autorizada pela PORTARIA GM/MS Nº 5.718 de 8 de novembro de 2024 do Ministério da Saúde.

SINAPI - 09/2024 - MS
SBC - 01/2025 - MS
ORSE - 10/2024 - SE
SEINFRA - 028 - CE
IOPES - 10/2024 - ES
CPOS/CDHU - 01/2025 - SP
AGESUL - 06/2024 - MS
EMOP - 12/2024 - RJ

B.D.I. 22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitários dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
16.1.3	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	86	13,90	17,02	1.463,72	0,07 %
16.1.4	92868	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	5	16,00	19,59	97,95	0,00 %
16.1.5	91920	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	21,14	25,89	25,89	0,00 %
16.1.6	9816	ORSE	Arruela lisa zincada d=1/4"	un	185	0,41	0,50	92,50	0,00 %
16.1.7	063444	SBC	LEITOS - PORCA E ARRUELA 3/8""	CJ	22	5,05	6,18	135,96	0,01 %
16.1.8	063120	SBC	CHUMBADOR CB 3/8""x2.1/2""+ PARAFUSO	UN	22	8,72	10,67	234,74	0,01 %
16.1.9	063111	SBC	PARAFUSO LENTILHA 42x13mm COM PORCA E ARRUELA	UN	104	1,36	1,66	172,64	0,01 %
16.1.10	078583	SBC	SUPORTE PARA FIXACAO FITA ALUMINIO OU CABO COBRE NU	UN	22	5,09	6,23	137,06	0,01 %
16.1.11	062690	SBC	VERGALHAO ACO GALV C/OM ROSCA TOTAL PARA PERFILADO 1/4""	M	22	13,36	16,36	359,92	0,02 %
16.1.12	91935	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	258	25,80	31,59	8.150,22	0,41 %
16.1.13	92984	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	152,7	28,63	35,05	5.353,66	0,27 %
16.1.14	92986	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	206,4	39,66	48,57	10.024,84	0,50 %
16.1.15	92988	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	10,4	57,67	70,62	734,44	0,04 %
16.1.16	91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	83,6	10,26	12,56	1.050,01	0,05 %
16.1.17	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1935,3	2,99	3,66	7.083,19	0,35 %

1404

Obra
Construção de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) - Porte 1, em conformidade com a Proposta nº 10836.939000/24-005, autorizada pela PORTARIA GM/MS Nº 5.718 de 8 de novembro de 2024 do Ministério da Saúde.

Bancos
SINAPI - 09/2024 - MS
SBC - 01/2025 - MS
SICRO3 - 10/2024 - MS
ORSE - 12/2024 - SE
SEINFRA - 028 - CE
IOPES - 10/2024 - ES
CPOS/CDHU - 01/2025 - SP
AGESUL - 06/2024 - MS
EMOP - 12/2024 - RJ

B.D.I.
22,17%

Encargos Sociais:
Não Desonerado, embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
16.1.18	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	3658,8	4,36	5,33	19.501,40	0,97 %
16.1.19	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	677	6,77	8,29	5.612,33	0,28 %
16.1.20	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	69,9	9,47	11,59	810,14	0,04 %
16.1.21	97886	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	2	160,68	196,78	393,56	0,02 %
16.1.22	061461	SBC	CAIXA DE PASSAGEM CH.DE ACO C/TAMPA APARAF. 200x200x100 PISO	UN	3	97,05	118,85	356,55	0,02 %
16.1.23	061462	SBC	CAIXA DE PASSAGEM DE ACO C/ TAMPA APARAFUSADA 302X302X120	UN	1	213,66	261,66	261,66	0,01 %
16.1.24	91955	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	8	33,10	40,53	324,24	0,02 %
16.1.25	91961	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	53,19	65,14	65,14	0,00 %
16.1.26	91957	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2	47,24	57,85	115,70	0,01 %
16.1.27	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	23	27,19	33,29	765,67	0,04 %
16.1.28	059208	SBC	PLACA COM UM FURO IMPERIA BRANCO IRIEL P/ SAIDA CABO DE SOM	UN	26	11,37	13,92	361,92	0,02 %
16.1.29	062002	SBC	PLACA CEGA SEM FURO	UN	18	5,79	7,09	127,62	0,01 %
16.1.30	062568	SBC	PLACA (ESPELHO) 1 POSTO HORIZONTAL 4x2 PIAL PLUS	UN	212	8,30	10,16	2.153,92	0,11 %
16.1.31	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	34	32,12	39,33	1.337,22	0,07 %
16.1.32	92028	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	42,20	51,68	51,68	0,00 %
16.1.33	92022	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	10	36,25	44,39	443,90	0,02 %

BDI
22,67%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Obra
Construção de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) - Porte 1, em conformidade com a Proposta nº 10836.9390001/24-005, autorizada pela PORTARIA GM/MS Nº 5.718 de 8 de novembro de 2024 do Ministério da Saúde.

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
16.1.34	92002	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	72	41,22	50,48	3.634,56	0,18 %
16.1.35	92003	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	22	45,02	55,13	1.212,86	0,06 %
16.1.36	92010	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2	60,29	73,83	147,66	0,01 %
16.1.37	91994	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	85	22,11	27,07	2.300,95	0,11 %
16.1.38	91995	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	11	24,01	29,40	323,40	0,02 %
16.1.39	452	ORSE	Disjuntor termomagnetico tripolar 63 A, padrão DIN (Europeu - linha branca),curva C	un	2	111,52	136,57	273,14	0,01 %
16.1.40	064035	SBC	DISJUNTOR DIN TRIPOLAR 100A CURVA C STECK	UN	2	198,79	243,45	486,90	0,02 %
16.1.41	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	11,08	13,56	13,56	0,00 %
16.1.42	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	37	11,68	14,30	529,10	0,03 %
16.1.43	93661	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5	54,44	66,67	333,35	0,02 %
16.1.44	93662	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	32	56,90	69,68	2.229,76	0,11 %
16.1.45	93664	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2	59,84	73,28	146,56	0,01 %
16.1.46	93665	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2	63,63	77,92	155,84	0,01 %
16.1.47	10237	ORSE	Disjuntor termomagnetico bipolar 70 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, corrente 5KA	un	2	101,42	124,20	248,40	0,01 %
16.1.48	454	ORSE	Disjuntor termomagnetico tripolar 160 A, padrão DIN (Europeu - linha branca),65KA	un	1	274,68	336,40	336,40	0,02 %
16.1.49	064563	SBC	DISPOSITIVO PROTETOR DE SURTO 220V OU 127V, 20 KA, TRIFASICO	UN	14	312,99	383,31	5.366,34	0,27 %
16.1.50	37.24.042	CPOS/CDHU	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO, 2 POLOS, SUPORTABILIDADE <= 4 KV, UN ATÉ 240V/415V, IIMP = 60 KA, CURVA DE ENSAIO 10/350µS - CLASSE 1	un	4	645,23	790,21	3.160,84	0,16 %
16.1.51	064819	SBC	DISPOSITIVO DIF.RESIDUAL DR ALTA SENS. TETRAP.100A	UN	1	417,57	511,39	511,39	0,03 %
16.1.52	13149	ORSE	Dispositivo DR tetrapolar 100 A, tipo AC, 30MA	un	2	325,23	398,30	796,60	0,04 %

SINAPI - 12/2024 - MS
SBC - 01/2025 - MS
SICRO3 - 10/2024 - MS
ORSE - 12/2024 - SE
SEINFRA - 028 - CE
IOPES - 10/2024 - ES
CPOS/CDHU - 01/2025 - SP
AGESUL - 08/2024 - MS
EMOP - 12/2024 - RJ

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado embutido nos preços unitario dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Obra
Construção de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) - Porte 1, em conformidade com a Proposta nº 10836.9390001/24-006, autorizada pela PORTARIA GM/MS Nº 5.718 de 8 de novembro de 2024 do Ministério da Saúde.

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
16.1.53	063612	SBC	SAIDA HORIZONTAL PARA ELETROCALHA 1 1/4""	UN	3	11,04	13,52	40,56	0,00 %
16.1.54	063052	SBC	CURVA VERTICAL EXTERNA PARA ELETROCALHA 100X50mm	UN	1	43,26	53,00	53,00	0,00 %
16.1.55	060107	SBC	ELETROCALHA PERFURADA TIPO ""U"" 100X50 CHAPA 20 SEM TAMPA	M	29,4	42,64	52,22	1.535,26	0,08 %
16.1.56	8685	ORSE	Suporte vertical 100 x 75 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: Mopa ou similar)	un	22	14,29	17,50	385,00	0,02 %
16.1.57	9524	ORSE	Tala plana perfurada 50mm para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar) - Rev 01	un	26	5,02	6,14	159,64	0,01 %
16.1.58	062562	SBC	TERMINAL PARA ELETROCALHA 100X50cm	UN	1	16,53	20,24	20,24	0,00 %
16.1.59	91837	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	M	113,6	25,36	31,05	3.527,28	0,18 %
16.1.60	91835	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	M	1099,6	20,33	24,89	27.369,04	1,37 %
16.1.61	93008	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	42,9	18,86	23,09	990,56	0,05 %
16.1.62	91865	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	133,2	19,13	23,42	3.119,54	0,16 %
16.1.63	93009	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	41,4	28,23	34,57	1.431,19	0,07 %
16.1.64	38.04.080	CPOS/CDHU	ELETRODUTO GALVANIZADO CONFORME NBR13057 - 1 1/4" COM ACESSÓRIOS	m	1	77,08	94,39	94,39	0,00 %
16.1.65	50.05.312	CPOS/CDHU	BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA LED, COM AUTONOMIA MÍNIMA DE 3 HORAS, FLUXO LUMINOSO DE 2.000 ATÉ 3.000 LÚMENS, EQUIPADO COM 2 FARÓIS	un	29	244,67	299,64	8.689,56	0,43 %
16.1.66	8662	ORSE	Soquete ou bocal de porcelana E27 de tempo, ref.MT-2233, marca Decorlux ou similar	un	92	12,40	15,18	1.396,56	0,07 %
16.1.67	101538	SINAPI	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA, COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	UN	2	65,42	80,11	160,22	0,01 %
16.1.68	97359	SINAPI	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA COM 8 MEDIDORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	3.290,99	4.030,47	4.030,47	0,20 %
16.1.69	061236	SBC	BARRAMENTO PENTE 12 POLOS BIFASICO 63A FORCELINE	UN	1	37,74	46,22	46,22	0,00 %

1407

Obra

Construção de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) - Porte 1, em conformidade com a Proposta nº 10836.9390001/24-005, autorizada pela PORTARIA GM/MS Nº 5.718 de 8 de novembro de 2024 do Ministério da Saúde.

DOS
SINAPI - 12/2024 - MS
SBC - 01/2025 - MS
SICRO3 - 10/2024 - MS
ORSE - 12/2024 - SE
SEINFRA - 028 - CE
IOPES - 10/2024 - ES
CPOS/CDHU - 01/2025 - SP
AGESUL - 06/2024 - MS
EMOP - 12/2024 - RJ

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado conforme nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
16.1.70	064500	SBC	BARRAMENTO BIFASICO 34 POLOS 100A COM NEUTRO E TERRA	UN	1	293,88	359,91	359,91	0,02 %
16.1.71	062300	SBC	BARRAMENTO TRIFASICO PARA ATA 57 DISJUNTORES DIN STECK	UN	2	343,34	420,48	840,96	0,04 %
16.2			**ILUMINAÇÃO**		1		29.427,23	29.427,23	1,47 %
16.2.1	97607	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	18	104,67	128,18	2.307,24	0,12 %
16.2.2	41.31.040	CPOS/CDHU	LUMINÁRIA LED RETANGULAR DE SOBREPOR COM DIFUSOR TRANSLÚCIDO, 4000 K, FLUXO LUMINOSO DE 3690 A 4800 LM, POTÊNCIA DE 35 W A 41 W	un	25	333,11	407,95	10.198,75	0,51 %
16.2.3	060121	SBC	LUMINARIA DE EMBUTIR PLAFON 18W LED BRANCO FRIO 22,5x22,5	UN	10	56,58	69,29	692,90	0,03 %
16.2.4	13158	ORSE	Luminária plafon (sobrepor) 40 x 40 - 36 W - 6000K - G- Light ou similar	un	50	213,08	260,95	13.047,50	0,65 %
16.2.5	060582	SBC	LUMINARIA COLUNA/PISO CUPULA REDONDA TECIDO, BASE/HASTE ACO	UN	6	432,88	530,14	3.180,84	0,16 %
16.3			**SPDA**		1		37.737,14	37.737,14	1,88 %
16.3.1	11273	ORSE	Caixa de equipotencialização em aço 200x200x90mm, para embutir com tampa, com9 terminais, ref:TEL-901 ou similar (SPDA)	un	1	390,81	478,62	478,62	0,02 %
16.3.2	101801	SINAPI	CAIXA COM GRELHA RETANGULAR DE FERRO FUNDIDO, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,30 X 1,00 X 1,00. AF_12/2020	UN	9	960,30	1.176,07	10.584,63	0,53 %
16.3.3	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	9	48,84	59,81	538,29	0,03 %
16.3.4	96986	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	9	115,18	141,06	1.269,54	0,06 %
16.3.5	96989	SINAPI	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	1	156,49	191,65	191,65	0,01 %
16.3.6	96988	SINAPI	MASTRO 1 ½", COM 3 METROS, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	2	186,90	228,89	457,78	0,02 %
16.3.7	104746	SINAPI	MINI CAPTOR PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	24	27,92	34,19	820,56	0,04 %
16.3.8	96987	SINAPI	BASE METÁLICA PARA MASTRO 1 ½" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	1	124,98	153,06	153,06	0,01 %
16.3.9	101663	SINAPI	ABRAÇADEIRA DE FIXAÇÃO DE BRAÇOS DE LUMINÁRIAS DE 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	1	28,47	34,86	34,86	0,00 %
16.3.10	078206	SBC	CABO DE COBRE NU MEIO DURO 7 FIOS 35mm2	M	265	42,24	51,73	13.708,45	0,68 %
16.3.11	078212	SBC	CABO DE COBRE NU MEIO DURO 7 FIOS 50mm2	M	120	59,69	73,10	8.772,00	0,44 %

1498

Obra
Construção de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) - Porte 1, em conformidade com a Proposta nº 10836.9390001/24-005, autorizada pela PORTARIA GM/MS Nº 5.718 de 8 de novembro de 2024 do Ministério da Saúde.

Bases
SBC - 01/2025 - MS
SICRO3 - 10/2024 - MS
ORSE - 12/2024 - SE
SEINFRA - 028 - CE
IOPES - 10/2024 - ES
CPOS/CDHU - 01/2025 - SP
AGESUL - 06/2024 - MS
EMOP - 12/2024 - RJ

BDI
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado, embutido nos preços unitários dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
16.3.12	96984	SINAPI	ELETRODUTO PVC RÍGIDO, DIÂMETRO 40MM, COM 3 METROS, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	10	56,14	68,75	687,50	0,03 %
16.3.13	101548	SINAPI	ISOLADOR, TIPO ROLDANA, PARA BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	UN	5	6,57	8,04	40,20	0,00 %
17			**CLIMATIZAÇÃO**		**1**		**106.811,93**	**106.811,93**	**5,33 %**
17.1			**INFRAESTRUTURA**		**1**		**79.075,85**	**79.075,85**	**3,95 %**
17.1.1	97331	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA CENTRAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	98	26,37	32,29	3.164,42	0,16 %
17.1.2	103290	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF_11/2021_PA	M	22	47,85	58,60	1.289,20	0,06 %
17.1.3	103291	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF_11/2021_PA	M	84	59,99	73,46	6.170,64	0,31 %
17.1.4	97330	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	8	66,98	82,03	656,24	0,03 %
17.1.5	11412	ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 2,5 mm2, 450/750v - fornecimento e instalação	M	128	15,59	19,09	2.443,52	0,12 %
17.1.6	200065	SBC	CAIXA PARA ENCAIXE E INSTALACAO APARELHO AR CONDICIONADO	UN	16	392,35	480,51	7.688,16	0,38 %
17.1.7	15.005.0280-0	EMOP	DUTO PARA EXAUSTAO DE AR/VENTILACAO,CHAVETADO EM CHAPA DE AC O GALVANIZADO,NAS DIVERSAS BITOLAS,CONFORME ABNT NBR 16401,I NCLUSIVE SUPORTES PINTADOS,GRELHAS,DIFUSORES EM ALUMINIO EXT RUDADO E DEMAIS ITENS NECESSARIOS,FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%(SOBRE A MAO DE OBRA)-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 3%(SOBRE O MATERIAL)-PARAFUSOS,ARRUELAS,PORCAS,TINTA ANTICOR ROSIVA E LONA FLEXIVEL	KG	636	67,05	82,11	52.221,96	2,61 %
17.1.8	070665	SBC	DUTO FLEXIVEL DE ALUMINIO C/ ISOLAM. TERM.LA VIDRO 161MM 6""	M	24	37,69	46,15	1.107,60	0,06 %
17.1.9	070660	SBC	DUTO FLEXIVEL DE ALUMINIO C/ ISOLAM. TERM.LA VIDRO 109mm 4""	M	28	29,46	36,07	1.009,96	0,05 %
17.1.10	12498	ORSE	Barra roscada bicromatizada ø 3/8" x 3000mm	un	25,33	84,59	103,59	2.623,93	0,13 %

1469

Obra
Construção de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) - Porte 1, em conformidade com a Proposta nº 10836.9390001/24-005, autorizada pela PORTARIA GM/MS Nº 5.718 de 8 de novembro de 2024 do Ministério da Saúde.

Custos
SINAPI - 7/2024 - MS
SBC - 01/2025 - MS
SICRO3 - 10/2024 - MS
ORSE - 12/2024 - SE
SEINFRA - 028 - CE
IOPES - 10/2024 - ES
CPOS/CDHU - 01/2025 - SP
AGESUL - 06/2024 - MS
EMOP - 12/2024 - RJ

B.D.I.
22,07%

Encargos Sociais
Não Desonerado (incluído nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
17.1.11	721	ORSE	Fornecimento e instalação de porca sextavada 3/8" (ref vl 1.55 valemam ou similar)	un	52	2,20	2,69	139,88	0,01 %
17.1.12	90460	SINAPI	SUPORTE PARA 2 TUBOS HORIZONTAIS, ESPAÇADO A CADA 56 CM, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 25 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE TUBULAÇÃO FIXADA. AF_09/2023	M	18	25,42	31,13	560,34	0,03 %
17.2			**EQUIPAMENTOS**		1		27.736,08	27.736,08	1,38 %
17.2.1	070901	SBC	EXAUSTOR CENTRIFUGO SIROCO TRIFASICO EC5-TN-3	UN	1	7.958,93	9.012,69 (BDI 13,24%)	9.012,69	0,45 %
17.2.2	070904	SBC	EXAUSTOR CENTRIFUGO SIROCO TRIFASICO MOD: EC3-TN-1,5	UN	1	5.306,00	6.008,51 (BDI 13,24%)	6.008,51	0,30 %
17.2.3	070216	SBC	CAIXA DE VENTILACAO PARA FORRO CAB-250 - 220V - S&P	UN	3	3.676,72	4.163,51 (BDI 13,24%)	12.490,53	0,62 %
17.2.4	070205	SBC	EXAUSTOR AXIAL MULTIVAC MODELO MURO 150A	UN	1	198,12	224,35 (BDI 13,24%)	224,35	0,01 %
18			**DADOS E VOZ**		1		8.333,62	8.333,62	0,42 %
18.1	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	28	16,40	20,08	562,24	0,03 %
18.2	061462	SBC	CAIXA DE PASSAGEM DE ACO C/ TAMPA APARAFUSADA 302X302X120	UN	4	213,66	261,66	1.046,64	0,05 %
18.3	98307	SINAPI	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	18	41,06	50,28	905,04	0,05 %
18.4	91837	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	M	82	25,36	31,05	2.546,10	0,13 %
18.5	91835	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	M	55,7	20,33	24,89	1.386,37	0,07 %
18.6	91865	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	44,8	19,13	23,42	1.049,21	0,05 %
18.7	93009	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	16	28,23	34,57	553,12	0,03 %
18.8	69.20.340	CPOS/CDHU	TOMADA PARA TV, TIPO PINO JACK, COM PLACA	cj	10	23,27	28,49	284,90	0,01 %
19			**GASES MEDICINAIS**		1		15.946,76	15.946,76	0,80 %

SINAPI - 12/2024 - MS
SBC - 01/2025 - MS
SICRO3 - 10/2024 - MS
ORSE - 12/2024 - SE
SEINFRA - 028 - CE
IOPES - 10/2024 - ES
CPOS/CDHU - 01/2025 - SP
AGESUL - 06/2024 - MS
EMOP - 12/2024 - RJ

BDI
22,67%

Encargos Sociais
Não Desonerado; embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Obra
Construção de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) - Porte 1, em conformidade com a Proposta nº 10836.9390001/24-005, autorizada pela PORTARIA GM/MS Nº 5.718 de 8 de novembro de 2024 do Ministério da Saúde.

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
19.1	103835	SINAPI	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 15 MM, CLASSE A, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	M	100	62,36	76,37	7.637,00	0,38 %
19.2	103865	SINAPI	TÊ EM COBRE, DN 15 MM, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	10	22,78	27,89	278,90	0,01 %
19.3	103838	SINAPI	COTOVELO EM COBRE, DN 15 MM, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	50	16,83	20,61	1.030,50	0,05 %
19.4	103847	SINAPI	LUVA EM COBRE, DN 15 MM, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	10	11,02	13,49	134,90	0,01 %
19.5	PMNA 818	Próprio	POSTO DE CONSUMO DE O2 OU AR VÁCUO OU N2O	UN	8	179,31	219,60	1.756,80	0,09 %
19.6	8733	ORSE	Central manifold para cilindros 2 x 2 para oxigênio, ar comprimido e óxido nitroso com serpentina e sem válvula de alta pressão	un	1	1.309,51	1.603,75	1.603,75	0,08 %
19.7	8732	ORSE	Central manifold para cilindros 1 x 1para oxigênio, ar comprimido e óxido nitroso com serpentina e sem válvula de alta pressão	un	1	867,02	1.061,83	1.061,83	0,05 %
19.8	97330	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	6	66,98	82,03	492,18	0,02 %
19.9	12313	ORSE	Corrente galvanizada	m	4	24,65	30,18	120,72	0,01 %
19.10	100862	SINAPI	SUPORTE MÃO FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8	38,30	46,90	375,20	0,02 %
19.11	91179	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA/PVC ESGOTO/PVC PLUVIAL/CPVC/PPR/COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D COM PARAFUSO DE FIXAÇÃO 1 1/4", FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE OU PAREDE. AF_09/2023	M	40	19,66	24,07	962,80	0,05 %
19.12	97330	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	6	66,98	82,03	492,18	0,02 %
20			URBANIZAÇÃO		1		5.393,04	5.393,04	0,27 %
20.1			PAVIMENTAÇÃO E ACESSIBILIDADE		1		2.847,38	2.847,38	0,14 %

SINAPI - 12/2024 - MS
SBC - 01/2025 - MS
SICRO3 - 10/2024 - MS
ORSE - 12/2024 - SE
SEINFRA - 028 - CE
IOPES - 10/2024 - ES
GPOS/CDHU - 01/2025 - SP
AGESUL - 06/2024 - MS
EMOP - 12/2024 - RJ

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Obra

Construção de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) - Porte 1, em conformidade com a Proposta nº 10836.9390001/24-005, autorizada pela PORTARIA GM/MS Nº 5.718 de 8 de novembro de 2024 do Ministério da Saúde.

Orçamento Sintético

Item	Código Banco		Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
20.1.1	104658	SINAPI	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	m²	14,59	159,36	195,16	2.847,38	0,14 %
20.2			**PAISAGISMO**		**1**		**1.154,56**	**1.154,56**	**0,06 %**
20.2.1	103946	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	m²	72,66	12,98	15,89	1.154,56	0,06 %
20.3			**SINALIZAÇÃO**		**1**		**1.391,10**	**1.391,10**	**0,07 %**
20.3.1	12043	ORSE	Letra em aço inox escovado/polido 20 x 20cm - instalado	un	10	113,59	139,11	1.391,10	0,07 %
21			**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**		**1**		**5.550,46**	**5.550,46**	**0,28 %**
21.1	2451	ORSE	Limpeza/remoção de tintas em pisos e revestimentos	m²	389,78	11,63	14,24	5.550,46	0,28 %

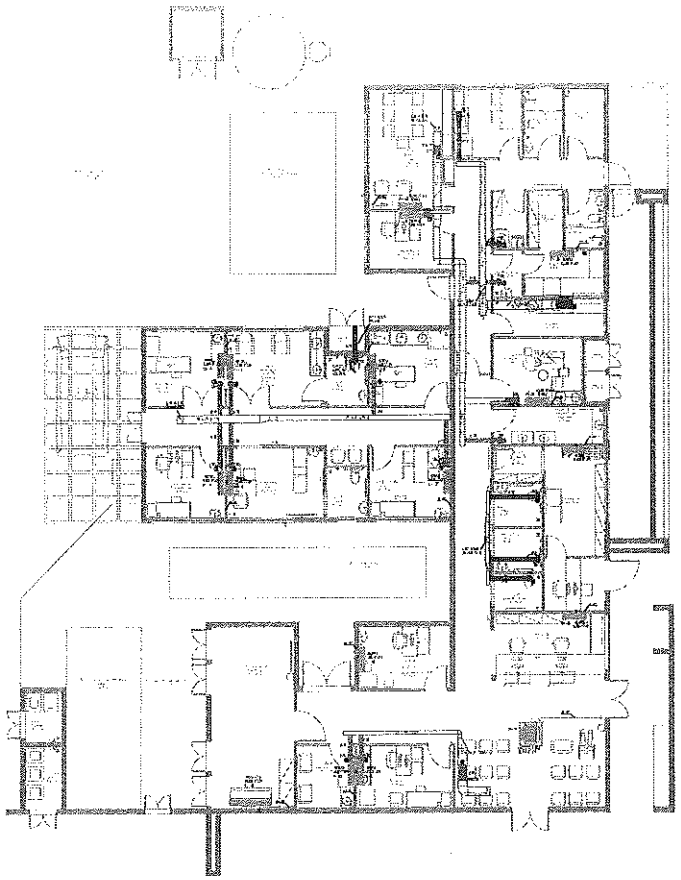
Bataguassu 20 de março de 2025

Total sem BDI	**1.638.560,20**
Total do BDI	**365.708,97**
Total Geral	**2.004.269,17**

Kelson Luis Ascencio
Diretor de Planejamento e Projetos
Eng. Civil - CREAMS 5063939764

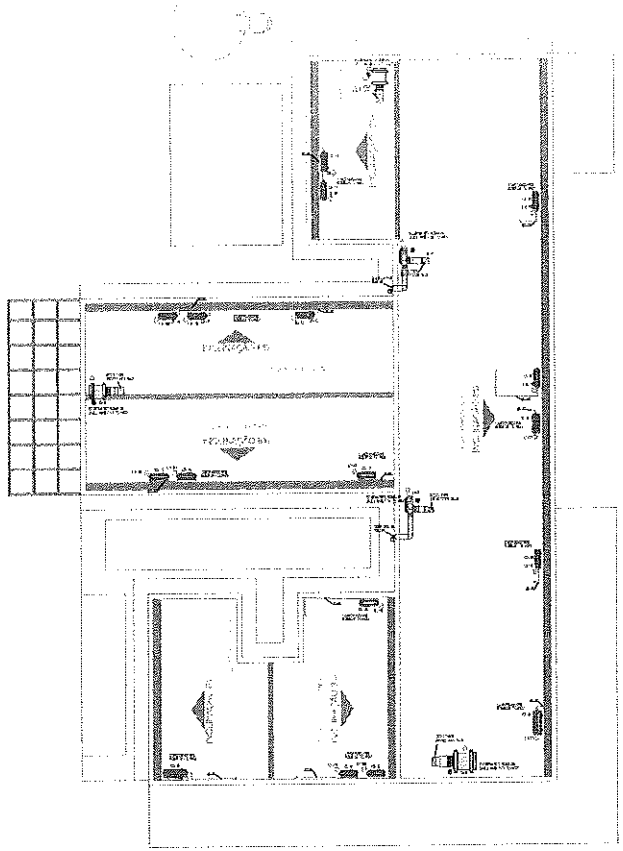
Aline da Silva Cauneto
Secretária Municipal de Saúde

Wanderleia Caravina
Prefeita Municipal de Bataguassu



CLIMATIZAÇÃO - PLANTA BAIXA

ESCALA 1/75



CLIMATIZAÇÃO - COBERTURA

ESCALA 1/75

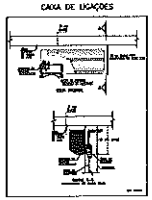
NOTAS :

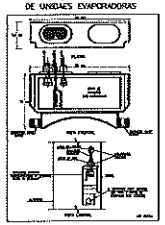
01 - VERIFICAR MEDIDAS NO LOCAL.
02 - A ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA DOS EVAPORADORES DEVERÁ PASSAR PARALELA À TUBULAÇÃO FRIGORÍGENA, E AS ELETRODUTOS ENCAIXADOS SERÃO EM CABOS FLEXÍVEIS DO TIPO PP.
03 - TODOS OS PONTOS DE FORÇA INDICADOS NO PROJETO SERÃO A CARGO DO CONTRATANTE E DEVERÃO SER PROTEGIDOS POR DISJUNTORES CLASSE C. DEVERÃO TER SOBRA MÍNIMA DE 2m PARA EVITAR EMENDAS.
04 - AS UNIDADES CONDENSADORAS E EVAPORADORAS DUTADAS, DEVERÃO TER AMORTECEDORES DE VIBRAÇÃO.
05 - EXECUTAR ISOLAMENTO TÉRMICO, COM TUBO DE BORRACHA ELASTOMÉRICA DE 19mm DE ESPESSURA (REF. AF ARMAFLEX) NA LINHA DE LÍQUIDO E SUCÇÃO. E REVESTIR AS ÁREAS EXTERNAS COM ALUMÍNIO CORRUGADO CONFORME DETALHE.
06 - TODAS AS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS FORAM BASEADAS NAS NORMAS ASHARAE E NO CATÁLOGO DO FABRICANTES.
07 - SERVIÇOS DE LIMPEZA, RECOMPOSIÇÃO, PINTURA, PLATAFORMAS ESTRUTURA METÁLICAS, ESCADA MARINHEIRO, DRENO E PONTOS DE FORÇA NOS PONTOS INDICADOS AO LADO DOS EQUIPAMENTOS FICARÃO A CARGO DO RESPONSÁVEL PELAS OBRAS CIVIS.
08 - AS LIGAÇÕES ENTRE AS EVAPORADORAS DOS MINI-SPLITS E SUAS RESPECTIVAS CONDENSADORAS DEVERÃO SEGUIR ORIENTAÇÕES DA OBRA SEGUINDO POSIÇÕES DAS CONDENSADORAS.

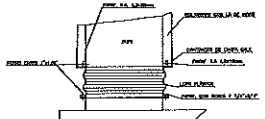
EQUIPAMENTOS

AMBIENTE	ÁREA (m²)	TIPO	TAG	POT. (BTU/h)	BTU/h/M²	DESC. COND.	ELÉT. (kW)
ESPERA	29,1	7 VIAS	EV-01	36000	1237,1	HORIZONTAL	3,6
SALA VACINA	10	10 m² a 13	EV-02	9000	900,0	HORIZONTAL	0,9
SALA AMAMENTAÇÃO	9,1	10 m² a 13	EV-03	9000	1412,1	HORIZONTAL	0,9
ACOLHIMENTO	9,8	10 m² a 13	EV-04	9000	918,4	HORIZONTAL	0,9
SALA PRÁTICAS INTEGRATIVAS	24,8	Piso-Teto	EV-05	24000	967,7	HORIZONTAL	2,5
RECEPÇÃO	11,4	10 m² a 13	EV-06	9000	789,5	HORIZONTAL	0,9
FARMÁCIA	16,3	16 m² a 19	EV-07	18000	1104,3	HORIZONTAL	1,7
ODONTO	9,7	10 m² a 13	EV-08	12000	1237,1	HORIZONTAL	1,15
ESTERILIZAÇÃO	6,3	10 m² a 13	EV-09	12000	1587,3	HORIZONTAL	1,15
SALA MULTIUSO DE EQUIPES	18,5	19 m² a 22	EV-10	18000	1139,0	HORIZONTAL	1,7
SALA GESTÃO ADMINISTRATIVA	7,9	10 m² a 13	EV-11	9000	1139,2	HORIZONTAL	0,9
SALA DE CURATIVOS	10,1	10 m² a 13	EV-12	9000	891,1	HORIZONTAL	0,9
HIDRATAÇÃO / COPA	12	16 m² a 19	EV-13	12000	1000,0	HORIZONTAL	1,15
APLICAÇÃO MED. PIMC	13,8	16 m² a 19	EV-14	12000	869,6	HORIZONTAL	1,15
CONSULTÓRIO INDIFERENCIADO	9,2	10 m² a 13	EV-15	9000	978,3	HORIZONTAL	0,9
CONSULT. CINTO ACESSÍVEL	11,2	16 m² a 19	EV-16	12000	1071,4	HORIZONTAL	1,15
SALA MULTIPROFISSIONAL	9,4	10 m² a 13	EV-17	9000	957,4	HORIZONTAL	0,9

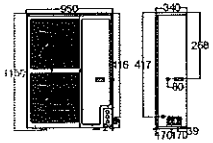
QD	QTD	DISCRIMINAÇÃO
EX	01	EXAUSTOR AXIAL TIPO MURO - REF. MULTIVAC - MOD. 150A
00	04	CX. VENTILAÇÃO, FILTROS G4 + F8, PLENUM FAN, VZ. 730M³/H, P.E. 75MMCA, CX-03
01	04	CX. VENTILAÇÃO, FILTROS G4 + F8, PLENUM FAN, VZ. 770M³/H, P.E. 70MMCA, CX-02
02	04	CX. VENTILAÇÃO, FILTROS G4 + F8, PLENUM FAN, VZ. 1.100M³/H, P.E. 75MMCA, CX-01
EX	01	EXAUSTOR CENTRÍFUGO VZ. 450M³/H, P.E. 80MMCA, EX-02
EX	01	EXAUSTOR CENTRÍFUGO VZ. 900M³/H, P.E. 80MMCA, EX-01
04	01	DIFUSOR PARA RENOVAÇÃO E EXAUSTÃO DVK 150 - REF. MULTIVAC
03	16	DIFUSOR PARA RENOVAÇÃO E EXAUSTÃO DVK 120 - REF. MULTIVAC
02	02	GRELHA DE RENOVAÇÃO E EXAUSTÃO 500 X 200 C/ REGISTRO - REF. IROX
01	06	GRELHA DE RENOVAÇÃO E EXAUSTÃO 300 X 200 C/ REGISTRO - REF. IROX





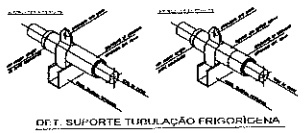


DETALHE CONEXÃO EQUIPAMENTO



DETALHE ALTURA MÁXIMA CONDENSADORA

DET. ISOLAÇÃO TUBULAÇÃO FRIGORÍGENA



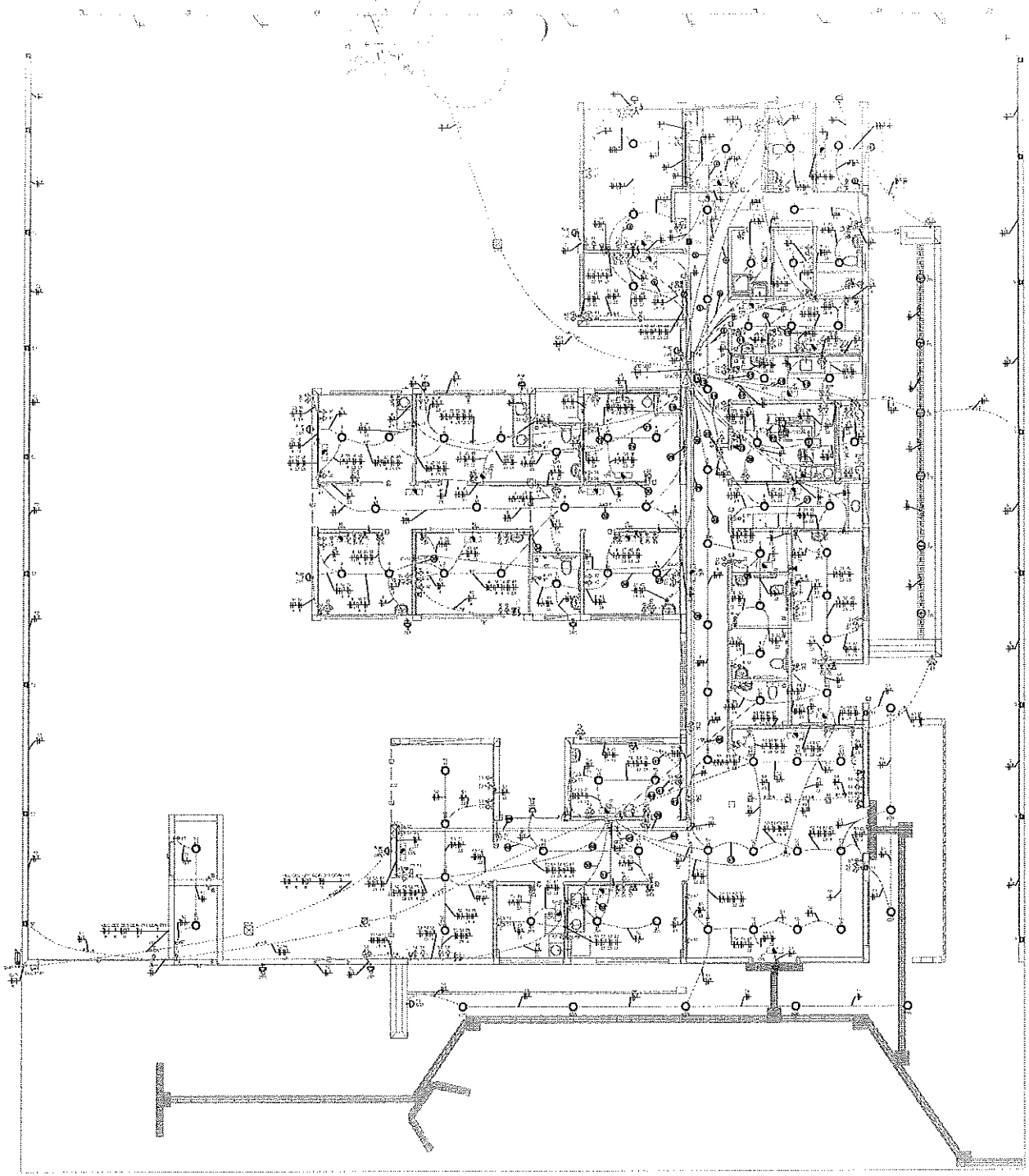
DET. SUPORTE TUBULAÇÃO FRIGORÍGENA

CLIENTE:	UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE T1
TÍTULO DO PROJETO:	CLIMATIZAÇÃO

RESPONSÁVEL TÉCNICO:	RODIGO S. GONÇALVES
CAU/ÁREA	105.693/D-MG
TELEFONE:	
ENDEREÇO RESP. TÉCNICO:	AL. ANDIROBA, 60 - BOSQUE DOS BURITIS

CONTEÚDO: TÉRREO E COBERTURA CLIMATIZAÇÃO	ESCALA: INDICADA	FOLHA Nº: 01/01
PRT/ART	DATA: AGO/2024	
	REVISÃO Nº: 01	

REV	ALTERAÇÕES	DATA	APROV.
01	REVISÃO APÓS ALTERAÇÕES ARQUITETÔNICAS	23/09/2024	



PAVIMENTO TÉRREO

NOTA 05

NOTA 04
CONTRATAR UMA EMPRESA ESPECIALIZADA EM PLACAS FOTOVOLTAICAS

NOTA 04
TENSÃO DE EMPREENDIMENTO
127/220V

NOTA 03
PROJETO MODELO - SEGUIR NORMA CONFORME A REGIÃO QUE FOR EXECUTAR

NOTA 02
PLOTRAR COLORIDO

NOTA 01

TRANSFORMADOR

EXECUÇÃO

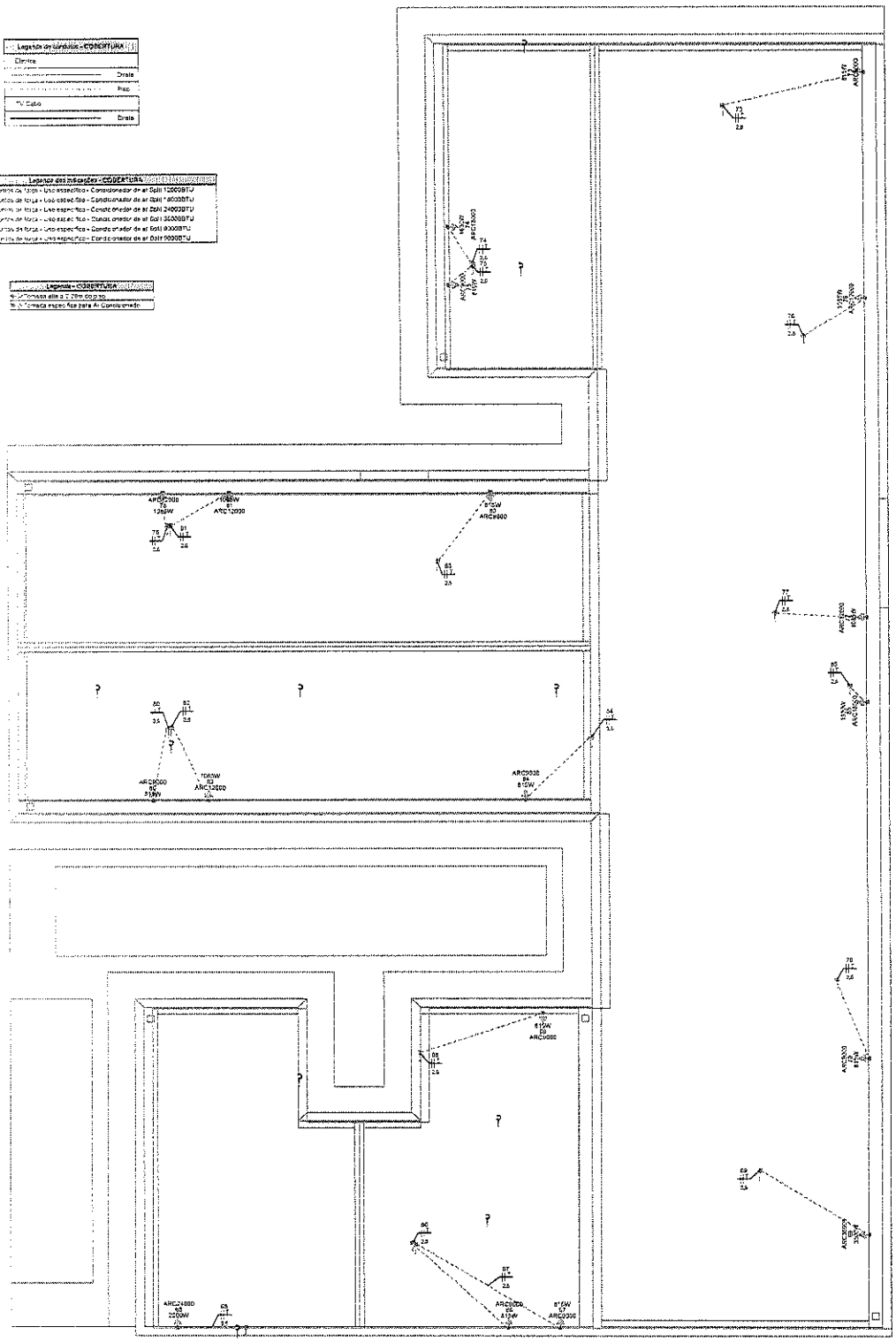
NORMAS DA ABNT PARA PROJETOS ELÉTRICOS

NOTAS GERAIS

PROJETO ELÉTRICO

1

08/2024



PAVIMENTO COBERTURA
ESCALA _____ 1:50

NOTAS GERAIS

EXECUÇÃO

-A execução deverá ser feita por profissional habilitado, e o mesmo deverá tomar conhecimento de todas as pranchas de projetos referentes à obra.
-Verificar as medidas no local.
-Todos os níveis deverão ser observados no projeto arquitetônico.
- O aterramento e a alimentação devem ser ligadas em rede já existente, sendo que a mesma deverá ser vistoriada pelo A.R.T. deste projeto

NOTA 04

DEMAIS ESPECIFICAÇÕES DO GERADOR E DA ARIA QUE SERA INSTALADO DEVE SER VERIFICADO COM O ENGENHEIRO DURANTE A COMPRA E INSTALAÇÃO

NOTA 05

TENSÃO DE EMPREENDIMENTO
127/220V

NOTA 03

CONTRATAR UMA EMPRESA ESPECIALIZADA EM PLACAS FOTOVOLTAICAS

NOTA 06

PROJETO MODELO - SEGUIR NORMA CONFORME A REGIÃO QUE FOR EXECUTAR

NORMAS DA ABNT PARA PROJETOS ELÉTRICOS

NBR5410 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO
NBR 5419 - PROTEÇÃO DE ESTRUTURAS CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS
NBR 13534: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM LOCAIS DE APLIQUENCIA DE PUBLICO- REQUISITOS ESPECIFICOS
NR 10- SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE
NBR NM 247 - CABOS ISOLADOS COM POLICLORETO DE VINILA (PVC) PARA TENSÃO NOMINAIS ATÉ 450/750V
NBR 15465 - SISTEMAS DE ELETRODUTOS PLÁSTICOS PARA INSTALAÇÃO ELETRICAS DE BAIXA TENSÃO

NOTA 02

PLOTRAR COLORIDO

TRANSFORMADOR

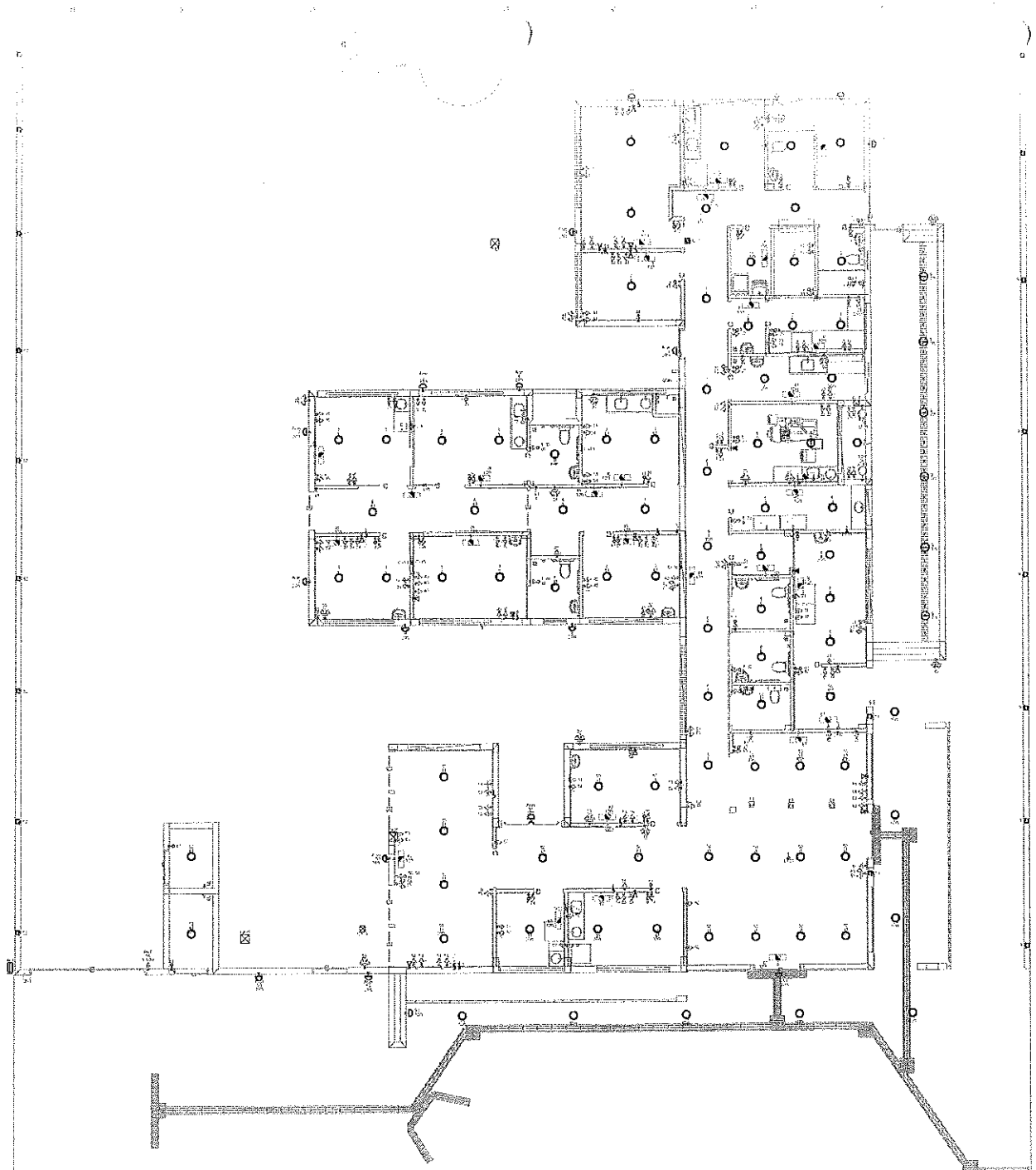
O DIMENSIONAMENTO DO TRANSFORMADOR DEVERÁ SER FEITO PELO RESPONSAVEL DO PROJETO DE ENTRADA DE ENERGIA ELETRICA QUE SERA DESENVOLVIDO SEPARADAMENTE PARA CADA UNIDADE. POIS, CADA CONCESSIONARIA DE ENERGIA TEM SUA RESPECTIVA NORMA

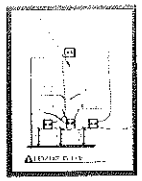
NOTA 01

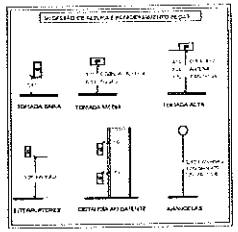
OBS: OS PONTOS DE ILUMINAÇÃO DO PROJETO ELETRICO SÃO PARA DIMENSIONAMENTO DOS CIRCUITOS (FIAÇÃO E DISJUNTORES).
PARA INSTALAÇÃO NO GESSO UTILIZAR AS LAMPADAS DO QUANTITATIVO DO LUMINOTÉCNICO!

PROJETO ELÉTRICO

CONTRATADO: JUCA VILELA DE FARIA	CLIENTE: SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA A SAÚDE				2
	OBRA: MINISTERIO DA SAUDE				
CREA/CAU: CREA/MG - 311961/D	PROJETO: Ubs 1				Número Obra: 60/2024
DATA: 31/07/2024	PRO:	VERIF: 31/07/2024	APROV: 31/07/2024	UNIDADE: (EXCETO INDICADO): cm	REFERÊNCIA (FOLHA):
REVISÃO 1:				TÍTULO: PLANTA DO PAVIMENTO COBERTURA E LEGENDAS	
REVISÃO 2:					
ELE	ESCALA: INDICADAS NO DESENHO			DESENHO NÚMERO: 00001	REVISÃO: 00
				NOME: ESP	FOLHA: 02/08







NOTA 05

CONTRATAR UMA EMPRESA ESPECIALIZADA EM PLACAS FOTOVOLTAICAS

NOTA 04

TENSÃO DE EMPREENDIMENTO 127/220V

NOTA 03

PROJETO MODELO - SEGUIR NORMA CONFORME A REGIÃO QUE FOR EXECUTAR

NOTA 02

PLOTRAR COLORIDO

NOTA 01

TRANSFORMADOR

EXECUÇÃO

NORMAS DA ABNT PARA PROJETOS ELÉTRICOS

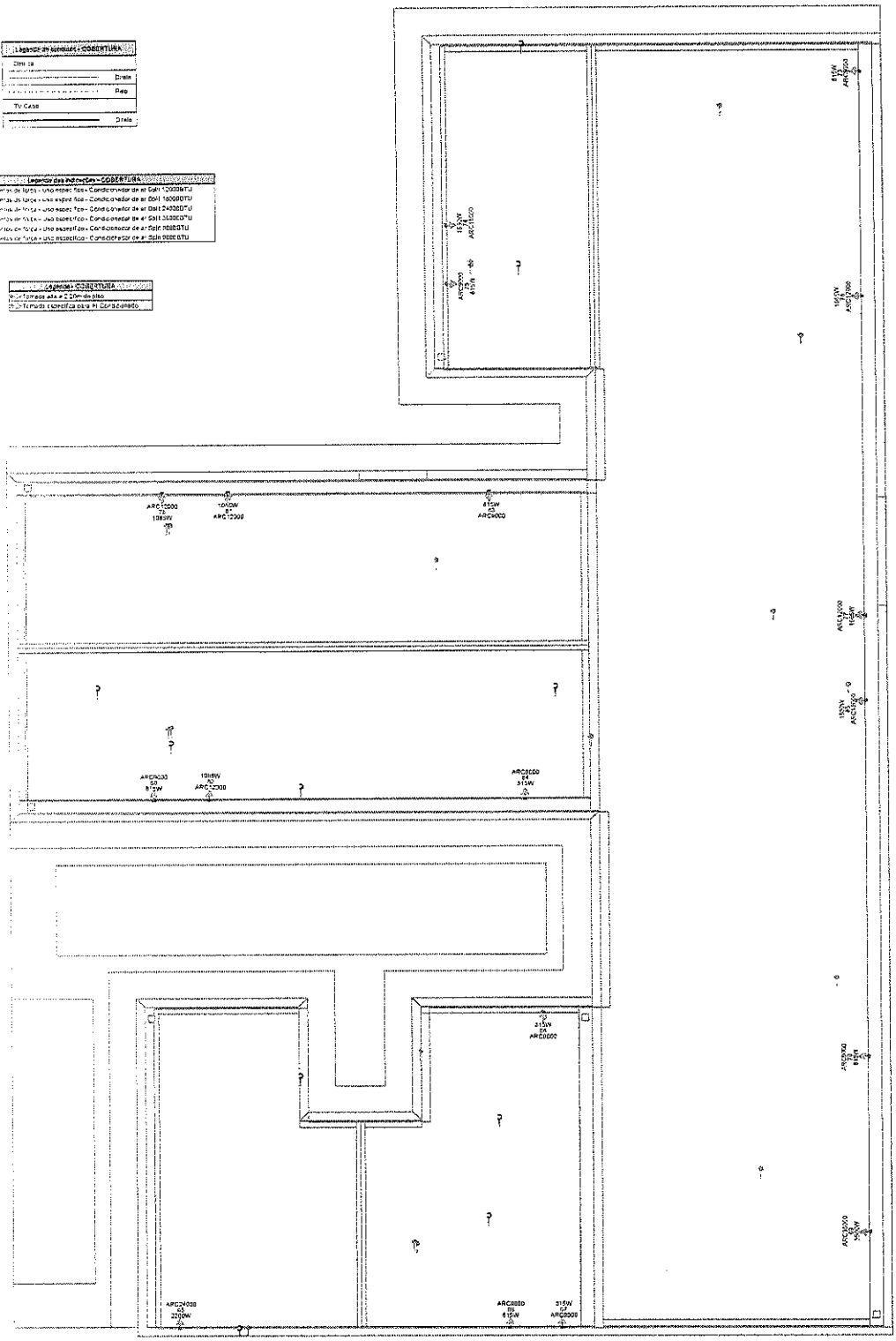
NOTAS GERAIS

PROJETO ELÉTRICO

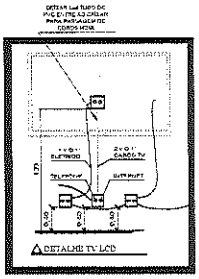
3

1416

1417



DETALHE DO NOVO PADRÃO DE TOMADAS



PAVIMENTO COBERTURA

ESCALA 1:50

EXECUÇÃO

- A execução deverá ser feita por profissional habilitado, e o mesmo deverá tomar conhecimento de todas as pranchas do projeto referentes a obra.
- Verificar as medidas no local.
- Todas as níveis deverão ser observados no projeto arquitetônico.
- O aterramento e a alimentação devem ser ligados em rede já existente, sendo que a mesma deverá ser vistoriada pelo A.R.T. deste projeto

NOTA 04

DEMAIS ESPECIFICAÇÕES DO GERADOR E DA AREA QUE SERA INSTALADO DEVE SER VERIFICADO COM O ENGENHEIRO DURANTE A COMPRA E INSTALAÇÃO

NOTA 05

TENSÃO DE EMPREENDIMENTO
127/220V

NOTA 03

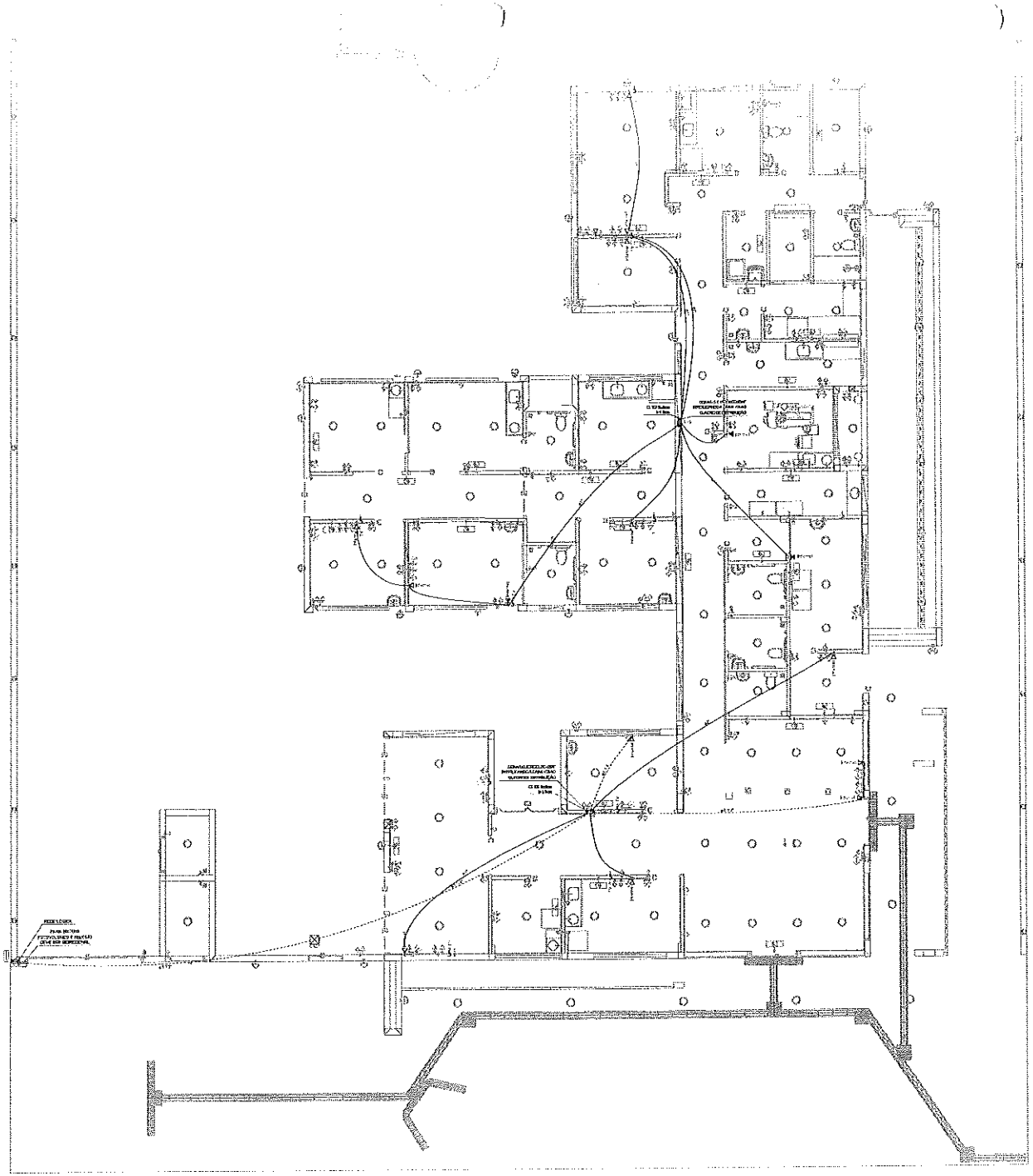
CONTRATAR UMA EMPRESA ESPECIALIZADA EM PLACAS FOTOVOLTAICAS

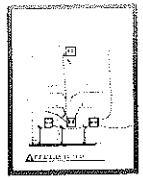
NOTA 06

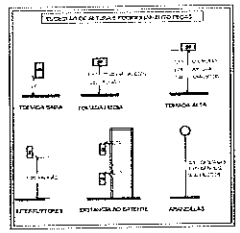
PROJETO MODELO - SEGUIR NORMA CONFORME A REGIÃO QUE FOR EXECUTAR

NOTAS GERAIS

- AS DIMENSÕES SERÃO DADAS EM REFERÊNCIAS INTERNAS
- [illegible] DEVIDO A PROTEÇÃO DA CAIXA GERAL DE PROTEÇÃO PASS PARA [illegible]
- [illegible] INSTALAÇÃO DE PLUVIAL E DIFERENCIAL RESIDUAL
- [illegible] ESPERA DE ENTRADA AÉREA DE ENTRADA E INSPEÇÃO DEVERÃO SER [illegible]
- [illegible] DE ENTRADA AÉREA DE PVC COMERCIAL COM LARGURA [illegible]
- [illegible] DE INTERRUPTORES
- [illegible] DE ENTRADA AÉREA E SUBTERRÂNEA.
- [illegible] DE CAIXAS.
- [illegible] DE CONSUMO.
- [illegible] DE CONSUMO
- [illegible] DE CONSUMO
- [illegible] DE CONSUMO







OBSERVAÇÃO : * O TRAJETO DOS PAINÉIS SOLARES SAINDO DO MEDIDOR (BIDIRECIONAL) E RIDO ATÉ A COBERTURA SERÁ TRAÇADO EM OBRA, ESCOLHER O MELHOR TRAJETO PARA CUSTO BENEFÍCIO
*** DEIXAR ESPAÇO PARA DISJUNTORES DPS PARA SISTEMA FOTOVOLTÁICO**
*** O PONTO DE TV SOBE ATÉ A COBERTURA**

NOTA 05

CONTRATAR UMA EMPRESA ESPECIALIZADA EM PLACAS FOTOVOLTAICAS

NOTA 04

TENSÃO DE EMPREENDIMENTO 127/220V

NOTA 03

PROJETO MODELO - SEGUIR NORMA CONFORME A REGIÃO QUE FOR EXECUTAR

NOTA 02

PLOTRAR COLORIDO

NOTA 01

TRANSFORMADOR

EXECUÇÃO

NORMAS DA ABNT PARA PROJETOS ELÉTRICOS

NOTAS GERAIS

PROJETO ELÉTRICO

5

PAVIMENTO TERREO

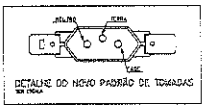
1419

Legenda dos Interfones - COBERTURA	
ARC12000	Ponto de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 12000BTU
ARC16000	Ponto de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 16000BTU
ARC24000	Ponto de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 24000BTU
ARC30000	Ponto de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 30000BTU
ARC60K3	Ponto de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 60000BTU
ARC9000	Ponto de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 90000BTU

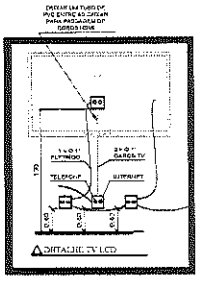
Legenda COBERTURA
Tomada alta a 2,20m do piso
Tomada específica para Ar Condicionado

OBSERVAÇÃO : * O TRAJETO DOS PAINÉIS SOLARES SAINDO DO MEDIDOR (BIDIRECIONAL) E INDO ATÉ A COBERTURA SERÁ TRAÇADO EM OBRA, ESCOLHER O MELHOR TRAJETO PARA CUSTO BENEFÍCIO
* DEIXAR ESPAÇO PARA DISJUNTORES DPS PARA SISTEMA FOTOVOLTÁICO
* O PONTO DE TV SOBE ATÉ A COBERTURA

Ponto de TV



DETALHE DO NOVO PADRÃO DE TOMADAS



PAVIMENTO COBERTURA
ESCALA: _____ 1:50

NOTAS GERAIS
- [illegible] SERÃO EM PVC ANTICHAMA (SERÃO "NÃO PROPAGANTES DE CHAMAS") [illegible] (SUPERFÍCIES INTERNAS)
- [illegible] DEVERÃO POSSUIR HASTE DE PROTEÇÃO (9,5MM) PARA [illegible]
- [illegible] TODOS OS CIRCUITOS DEVERÃO POSSUIR PROTEÇÃO DIFERENCIAL RESIDUAL
- [illegible] PONTO DE ENTRADA E MEDIÇÃO DEVERÃO SER [illegible]
- [illegible] DE ELETRODUTOS DE PVC COLORIDOS, COM LARGURA [illegible]
- [illegible] SEGUINTE PONTOS:
- [illegible] ENTRADA AÉREA e SUBTERRÂNEA;
- [illegible] PONTO DE ENTERRAMENTO;
- [illegible] PONTO DE INTERLIGAÇÃO DE CONDUTO;
- [illegible] CAIXA DE PASSAGEM
- [illegible] DE TAMANHO PADRÃO
  - FASE (F) (S) - COR PRETO
  - NEUTRO - COR AZUL CLARO
  - TERRA - COR VERDE
- [illegible] DE CADA CIRCUITO DEVERÁ TER SEÇÃO IGUAL AO DO CONDUTOR FASE
- [illegible] 2 circuitos 0,5/3 3 circuitos 0,7/3 4 circuitos 0,6/3
- [illegible] Instalação no Solo 20
- [illegible] %
- [illegible] DE ELETRODUTOS E CAIXAS DE PASSAGEM DURANTE A EXECUÇÃO, PODERÃO, [illegible] MEIO DE CONDUTOS ADEQUADOS E UTILIZADOS
- [illegible] DEVERÃO SER EM BARRA CHATA DE COBRE COM FURAÇÃO [illegible]
- [illegible] TIPOLOGIAS

EXECUÇÃO
-A execução deverá ser feita por profissional habilitado, e o mesmo deverá tomar conhecimento de todos os projetos de projetos referentes à obra.
-Verificar as medidas no local.
-Todos os níveis deverão ser observados no projeto arquitetônico.
- O aterramento e a alimentação devem ser ligados em rede já existente, sendo que o mesmo deverá ser vistoriado pelo A.R.T. deste projeto

NORMAS DA ABNT PARA PROJETOS ELÉTRICOS
NBR5410 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO.
NBR 5419 - PROTEÇÃO DE ESTRUTURAS CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS
NBR 13570 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM LOCAIS DE AFLUÊNCIA DE PÚBLICO- REQUISITOS ESPECÍFICOS
NR 10- SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE
NBR NM 247 - CONDUTORES ISOLADOS COM POLICLORETO DE VINILA (PVC) PARA TENSÃO NOMINAL ATÉ 450/750V
NBR 15465 - SISTEMAS DE ELETRODUTOS PLÁSTICOS PARA INSTALAÇÃO ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO

TRANSFORMADOR
O DIMENSIONAMENTO DO TRANSFORMADOR DEVERÁ SER FEITO PELO RESPONSÁVEL DO PROJETO DE ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, QUE SERÁ DESENVOLVIDO SEPARADAMENTE PARA CADA UNIDADE. POIS CADA CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA TEM SUA RESPECTIVA NORMA

NOTA 01
OBS: OS PONTOS DE ILUMINAÇÃO DO PROJETO ELETRICO SÃO PARA DIMENSIONAMENTO DOS CIRCUITOS (FIAÇÃO E DISJUNTORES).
PARA INSTALAÇÃO NO GESSO UTILIZAR AS LAMPADAS DO QUANTITATIVO DO LUMINOTÉCNICO!!

NOTA 02
PLOTRAR COLORIDO

NOTA 03
CONTRATAR UMA EMPRESA ESPECIALIZADA EM PLACAS FOTOVOLTAICAS

NOTA 04
DEMAIS ESPECIFICAÇÕES DO GERADOR E DA AREA QUE SERA INSTALADO DEVE SER VERIFICADO COM O ENGENHEIRO DURANTE A COMPRA E INSTALAÇÃO

NOTA 05
TENSÃO DE EMPREENDIMENTO 127/220V

NOTA 06
PROJETO MODELO - SEGUIR NORMA CONFORME A REGIÃO QUE FOR EXECUTAR

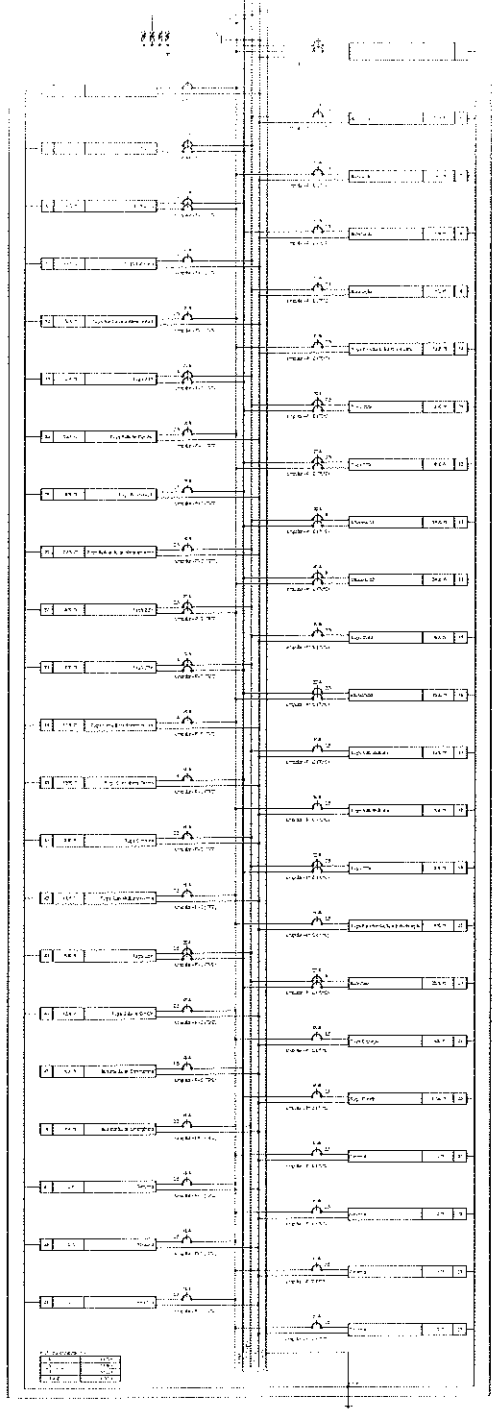
PROJETO ELÉTRICO

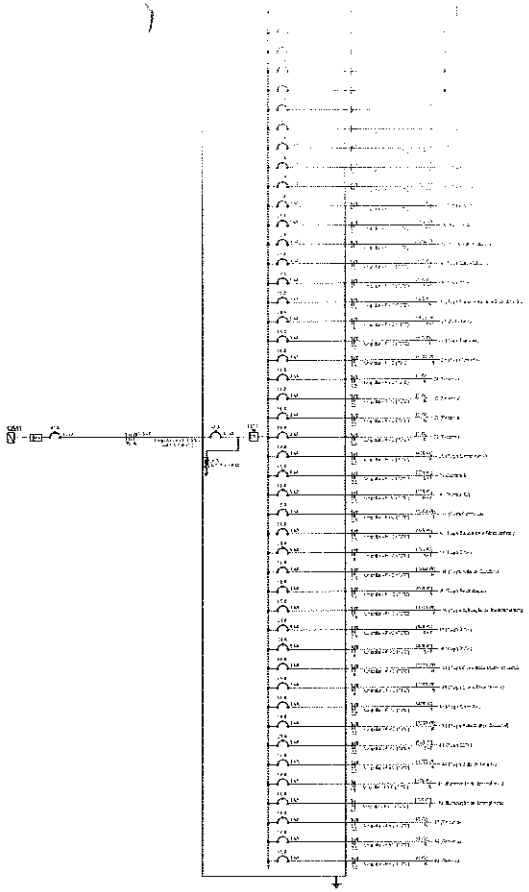
CONTRATADO: JULIA VELELA DE FARIA	CLIENTE: SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA A SAUDE		6
CREA/MG - 213614/D	OBRA: MINISTERIO DA SAUDE		
	PROJETO: USB 1		Número Folhas 60/2024

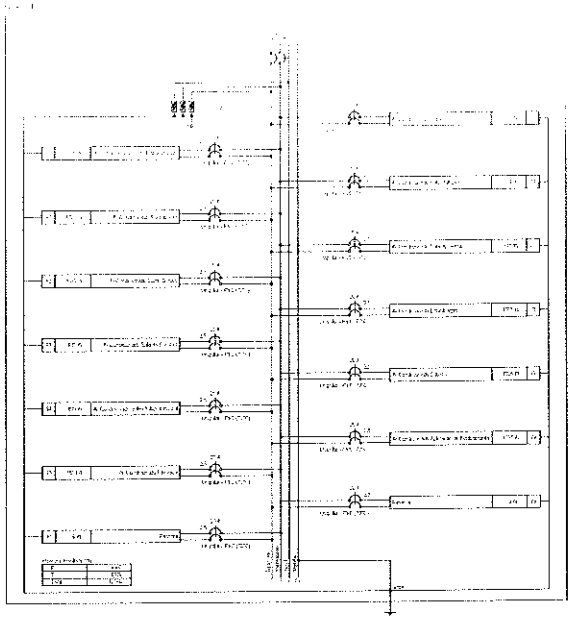
PRD	VERIF	APROV	UNIDADE (EXCETO INDICADO)	REFERÊNCIA (TOPOGRAFIA)
DATA: 31/07/2024	31/07/2024	27/08/2024	cm	

REVIS.:
TÍTULO: PLANTA DE PONTOS DO PAVIMENTO COBERTURA

ELE	ESCALA: INDICADAS NO DESENHO	DESENHO NÚMERO: 00031	MOD. EST.	REVISÃO: 00	FOLHA: 05/06







NOTA 05

CONTRATAR UMA EMPRESA ESPECIALIZADA EM PLACAS FOTOVOLTAICAS

NOTA 04

TENSÃO DE EMPREENDIMENTO 127/220V

NOTA 03

PROJETO MODELO - SEGUIR NORMA CONFORME A REGIÃO QUE FOR EXECUTAR

NOTA 02

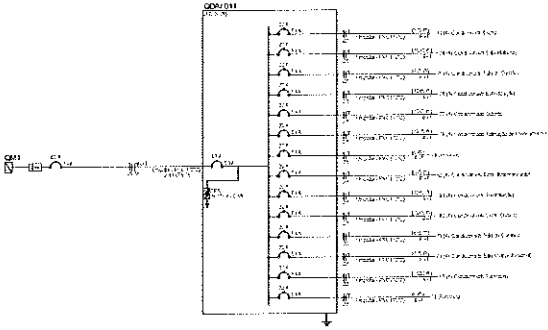
PLOTRAR COLORIDO

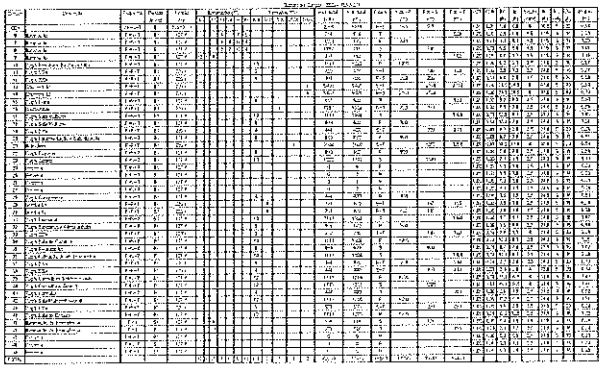
NOTA 01

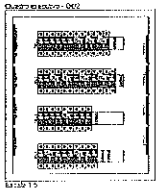
TRANSFORMADOR

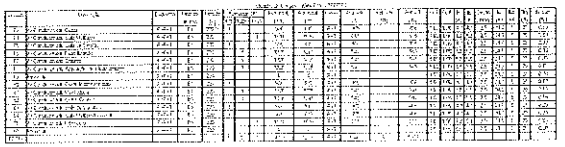
EXECUÇÃO

NORMAS DA ABNT PARA PROJETOS ELÉTRICOS





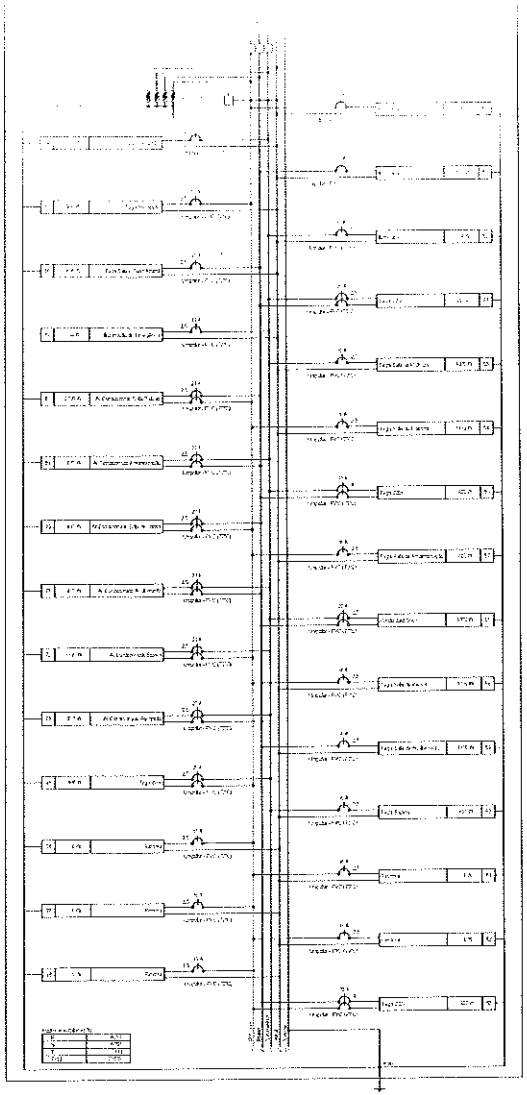


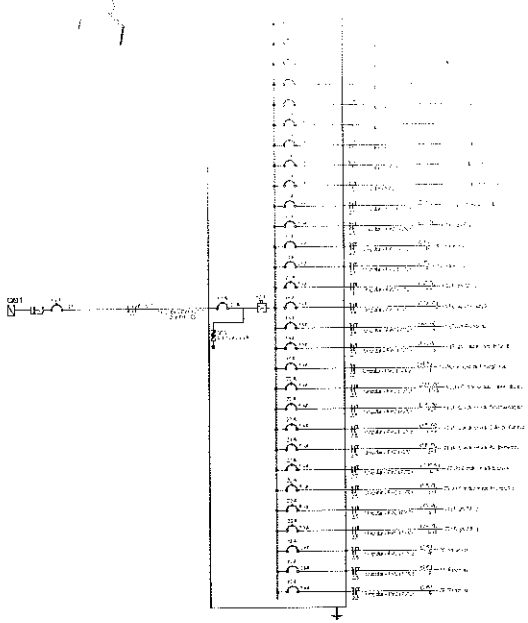


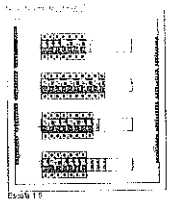
NOTAS GERAIS

PROJETO ELÉTRICO

7







NOTA 05

CONTRATAR UMA EMPRESA ESPECIALIZADA EM PLACAS FOTOVOLTAICAS

NOTA 04

TENSÃO DE EMPREENDIMENTO 127/220V

NOTA 03

PROJETO MODELO - SEGUIR NORMA CONFORME A REGIÃO QUE FOR EXECUTAR

NOTA 02

PLOTRAR COLORIDO

NOTA 01

TRANSFORMADOR

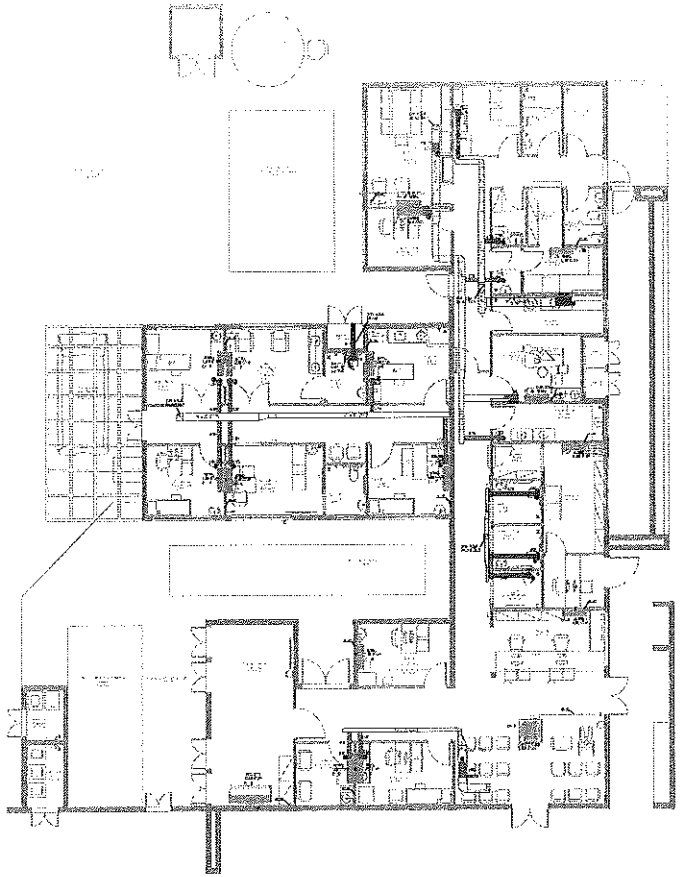
EXECUÇÃO

NORMAS DA ABNT PARA PROJETOS ELETRICOS

NOTAS GERAIS

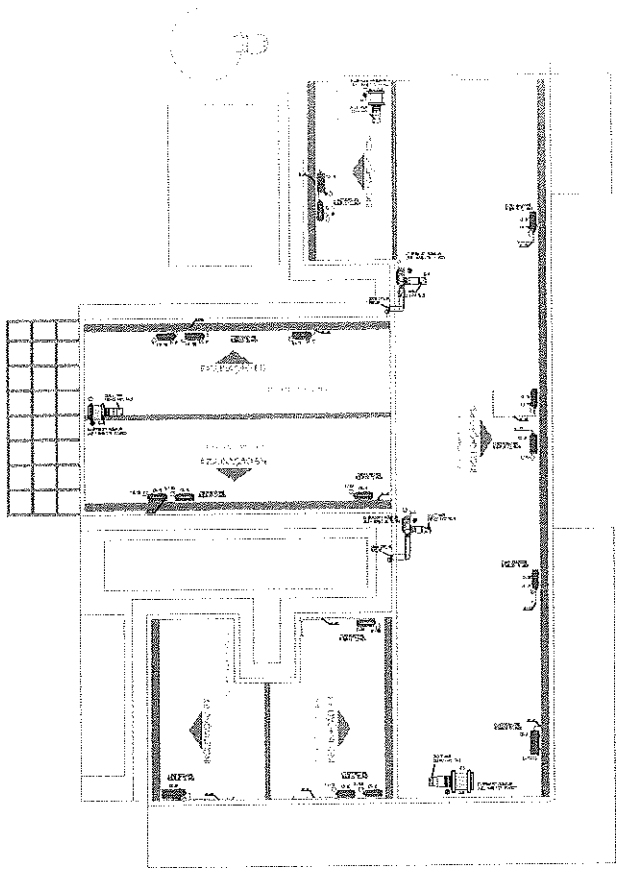
PROJETO ELÉTRICO

8



CLIMATIZAÇÃO - PLANTA BAIXA

ESCALA 1/75



CLIMATIZAÇÃO - COBERTURA

ESCALA 1/75

LEGENDA

- LINHA DE CONDENSADO
- PONTO DE FORÇA
- TUBULAÇÃO HIDRÁULICA
- DUTOS EXAUSTÃO
- DUTOS RENOVAÇÃO
- RALO ESCOAMENTO DE ÁGUA
- PONTO DE ÁGUA
- QUADRO ELÉTRICO

NOTAS :

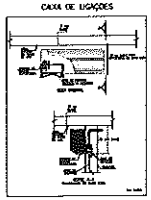
01 - VERIFICAR MEDIDAS NO LOCAL.
02 - A ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA DOS EVAPORADORES DEVERÁ PASSAR PARALELA À TUBULAÇÃO FRIGORÍGENA, EM ELETRODUTOS ZINCADOS E SERÃO EM CASOS FLEXÍVEIS DO TIPO PP.
03 - TODOS OS PONTOS DE FORÇA INDICADOS NO PROJETO SERÃO A CARGO DO CONTRATANTE E DEVERÃO SER PROTEGIDOS POR DISJUNTORES CLASSE C, DEVERÃO TER SOBRA MÍNIMA DE 2m PARA EVENTUAIS EMENDAS.
04 - AS UNIDADES CONDENSADORAS E EVAPORADORAS DUTADAS, DEVERÃO TER AMORTECEDORES DE VIBRAÇÃO.
05 - EXECUTAR ISOLAMENTO TÉRMICO, COM TUBO DE BORRACHA ELASTOMÉRICA DE 19mm DE ESPESSURA (REF. AF ARMAFLEX) NA LINHA DE LÍQUIDO E SUCÇÃO, E REVESTIR AS ÁREAS EXTERNAS COM ALUMÍNIO CORRUGADO CONFORME DETALHE.
06 - TODAS AS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS FORAM BASEADAS NAS NORMAS ASHRAE E NO CATÁLOGO DO FABRICANTES.
07 - SERVIÇOS DE FURAÇÃO, RECOMPOSIÇÃO, PINTURA, PLATAFORMAS ESTRUTURA METÁLICAS, E SCADA MARINHEIRO, DRENO E PONTOS DE FORÇA NOS PONTOS INDICADOS AO LADO DOS EQUIPAMENTOS FICARÃO À CARGO DO RESPONSÁVEL PELAS OBRAS CIVIS.
08 - AS LIGAÇÕES ENTRE AS EVAPORADORAS DOS MINI-SPLITS E SUAS RESPECTIVAS CONDENSADORAS DEVERÃO SEGUIR ORIENTAÇÕES DA OBRA SEGUNDO POSIÇÕES DAS CONDENSADORAS.

EQUIPAMENTOS

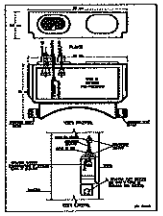
AMBIENTE	ÁREA (m²)	TIPO	TAG	POT. (BTU/h)	BTU/H/M²	DIR. VEL. COND.	EXT. (dB)
ESPERA	79,1	K7 45/55	EV-01	36000	1237,1	HORIZONTAL	3,6
SALA VACINA	10	Hi-wall	EV-02	9000	900,0	HORIZONTAL	0,9
SALA AMAMENTAÇÃO	6,12	Hi-wall	EV-03	9000	1470,6	HORIZONTAL	0,9
ACOLHIMENTO	9,8	Hi-wall	EV-04	9000	918,4	HORIZONTAL	0,9
SALA PEQUENAS INTERGRATIVAS	24,8	Piso-Teto	EV-05	24000	967,7	HORIZONTAL	2,5
RECEPÇÃO	11,4	Hi-wall	EV-06	9000	789,5	HORIZONTAL	0,9
FARMÁCIA	16,3	Hi-wall	EV-07	18000	1104,3	HORIZONTAL	1,7
ODONTO	9,7	Hi-wall	EV-08	12000	1237,1	HORIZONTAL	1,35
ESTERILIZAÇÃO	6,3	Hi-wall	EV-09	12000	1587,2	HORIZONTAL	1,35
SALA MULTIUSO DE EQUIPES	18,1	Hi-wall	EV-10	18000	1339,0	HORIZONTAL	1,7
SALA GESTÃO ADMINISTRATIVA	7,8	Hi-wall	EV-11	9000	1153,8	HORIZONTAL	0,9
SALA DE CURATIVOS	10,1	Hi-wall	EV-12	9000	891,1	HORIZONTAL	0,9
REIDRATAÇÃO / COLETA	12	Hi-wall	EV-13	12000	1000,0	HORIZONTAL	1,35
APLICAÇÃO MED. PROC.	13,3	Hi-wall	EV-14	12000	916,0	HORIZONTAL	1,35
CONSULTÓRIO INDIFERENCIADO	9,2	Hi-wall	EV-15	9000	978,3	HORIZONTAL	0,9
CONSULT. GINECO ACESSÍVEL	11,2	Hi-wall	EV-16	12000	1071,4	HORIZONTAL	1,35
SALA MULTIPROFISSIONAL	9,4	Hi-wall	EV-17	9000	957,4	HORIZONTAL	0,9

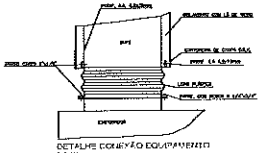
ID	QT.	DISCRIMINAÇÃO
10	01	EXAUSTOR AXIAL TIPO MURO - REF., MULTIVAC - MOD. 150A
09	01	CX. VENTILAÇÃO, FILTROS G4 + F8, PLENUM FAN, VZ: 730M³/H, P.E: 75MMCA, CX-03
08	01	CX. VENTILAÇÃO, FILTROS G4 + F8, PLENUM FAN, VZ: 720M³/H, P.E: 70MMCA, CX-02
07	01	CX. VENTILAÇÃO, FILTROS G4 + F8, PLENUM FAN, VZ: 1.100M³/H, P.E: 75MMCA, CX-01
06	01	EXAUSTOR CENTRÍFUGO VZ: 450M³/H, P.E: 40MMCA, EX-02
05	01	EXAUSTOR CENTRÍFUGO VZ: 950M³/H, P.E: 40MMCA, EX-01
04	01	DIFUSOR PARA RENOVAÇÃO E EXAUSTÃO DVK 150 - REF., MULTIVAC
03	19	DIFUSOR PARA RENOVAÇÃO E EXAUSTÃO DVK 120 - REF., MULTIVAC
02	02	GRELHA DE RENOVAÇÃO E EXAUSTÃO 500 X 200 C/ REGISTRO - REF., INOX
01	00	GRELHA DE RENOVAÇÃO E EXAUSTÃO 300 X 200 C/ REGISTRO - REF., INOX

CAIXA DE LIGAÇÕES

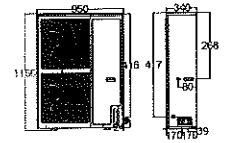


CAIXA DE LIGAÇÕES PARA INSTALAÇÃO DE UNIDAES EVAPORADORAS



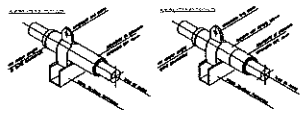


DETALHE CONEXÃO EQUIPAMENTO



DETALHE ALTURA MÁXIMA CONDENSADORA

DET. ISOLAÇÃO TUBULAÇÃO FRIGORÍGENA



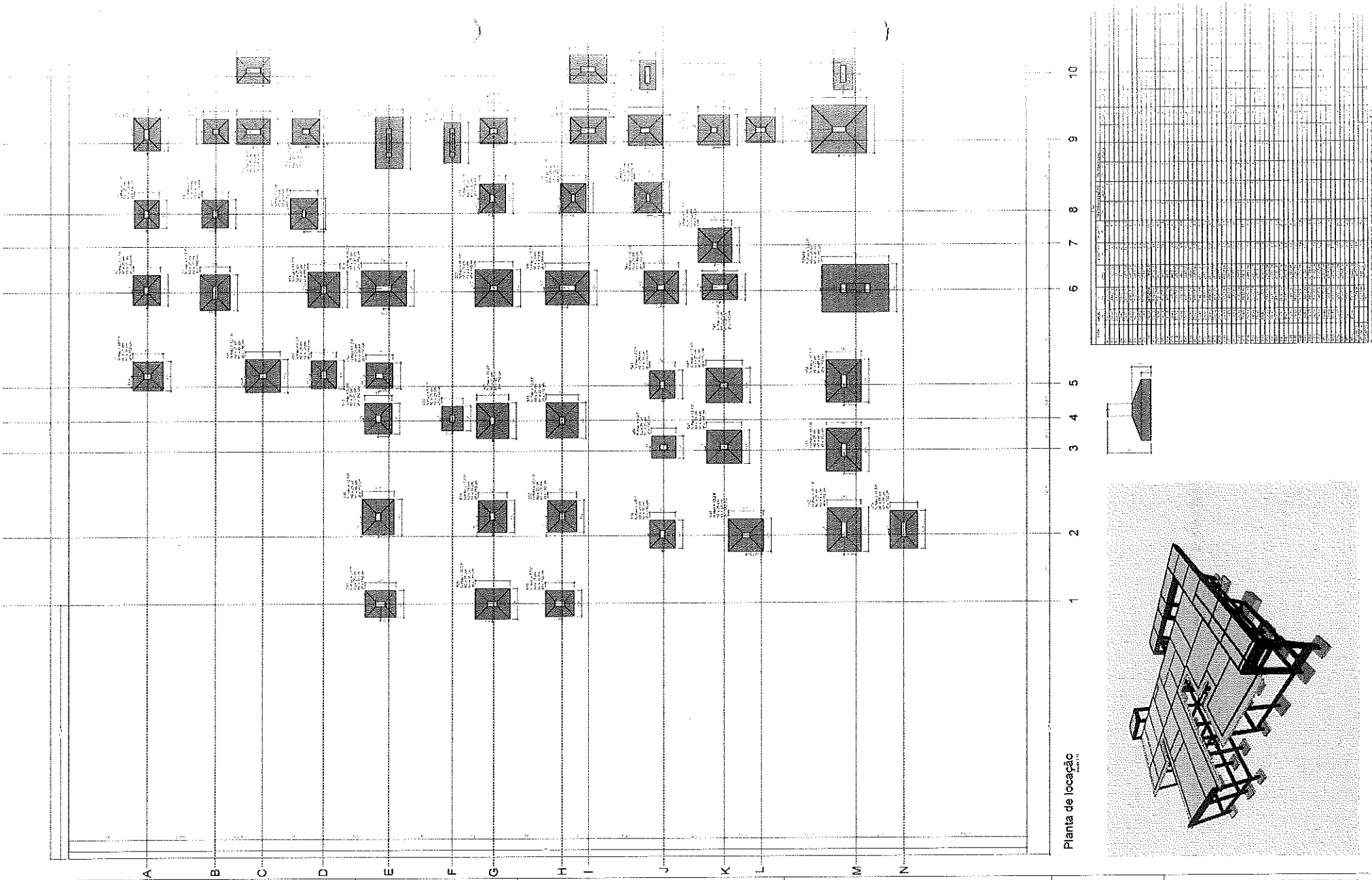
DET. SUPORTE TUBULAÇÃO FRIGORÍGENA

CLIENTE:	UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE T1
TÍTULO DO PROJETO:	CLIMATIZAÇÃO

RESPONSÁVEL TÉCNICO:	RODIGO S. GONÇALVES
CAU/UF/CREA:	105.693/D-MG
TELEFONE:	
ENDEREÇO RESP. TÉCNICO:	AL. ANDIROBA, 60 - BOSQUE DOS BURITIS

CONTEÚDO: TÉRREO E COBERTURA CLIMATIZAÇÃO	ESCALA: INDICADA	FOLHA Nº: 01/01
RRT/ART	DATA: AGO/2024	
	REVISÃO Nº: 01	

REV.	ALTERAÇÕES	DATA	APROV.
01	REVISÃO APÓS ALTERAÇÕES ARQUITETÔNICAS	26/09/2024	



Planta de locação

OBS: SOMENTE EXECUTAR A FUNDAÇÃO DESTE EMPREENDIMENTO APÓS O ESTUDO DO SOLO, COM NO MÍNIMO O ENSAIO DE SONDAGEM TIPO SPT E A CONCLUSÃO DE UM ENGENHEIRO CALCULISTA DE FUNDAÇÕES AUTORIZANDO SUA EXECUÇÃO. VALE RESSALTAR QUE CADA SOLO E/OU REGIÃO EXISTE UM PERFIL GEOTÉCNICO DIFERENTE, O QUE OBRIGA QUE A FUNDAÇÃO SEJA RECALCULADA PARA EVITAR FUTURAS PATOLOGIAS E PROBLEMAS CONSTRUTIVOS, ALÉM DE UMA POSSÍVEL DIFERENÇA DE CUSTO SIGNIFICATIVA.

Características do Projeto

1 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS – PILARES E VIGAS: 30 cm
2 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS – LAJES E ESCADAS: 20 cm
3 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS – FUNDAÇÃO: 45 cm
4 - PEÇAS EXISTENTES DE CONCRETO ARMADO (PILARES E VIGAS) SERÃO ESTRUTURADAS EM CONCRETO

NOTAS 1 : DURABILIDADE

1 - CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II
2 - MÓDULO DE ELASTICIDADE > 28.42 GPa
3 - FATOR A/C < 0,6
4 - AÇO CA 50A E CA 60B
5 - CONCRETO CLASSE > 30 MPa
6 - CONSUMO DE CIMENTO > 360 Kg/m³

1 - OS VALORES INDICADOS NAS PEÇAS E (EST) E (FT) SÃO RESPECTIVAMENTE, NÃO DEVENDO SER MULTIPLICADOS.

NOTAS 2 : NORMAS

LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO

Ⓐ - DESIGNAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES
Ⓘ - DESIGNAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

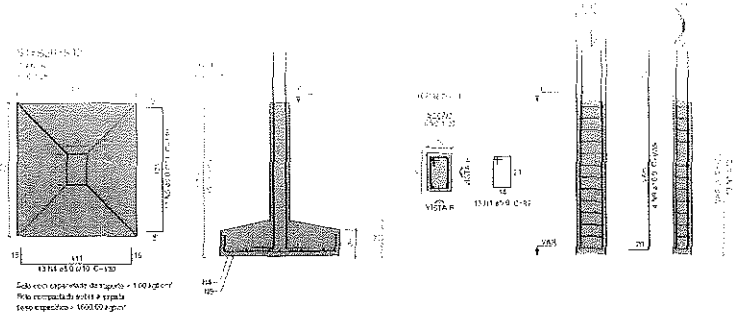
NOTAS 3 : GERAIS

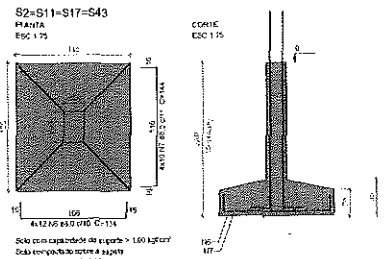
1 - Dimensões em centímetros e níveis em metros.
2 - Conferir as dimensões das estruturas antes da concretagem.
3 - A impermeabilização das fundações de cada 1 de 0,15 cm de espessura.
4 - Apresentamos modelagem de vigas de apoio para cada concreto fabricado.
5 - Realizar as juntas de dilatação para execução de lajes e escadarias.
6 - Estes projetos estão sujeitos a alterações, com acordo e aprovação.
7 - Todo e qualquer alteração ou reparo no projeto, a execução deverá ser comunicada e a mesma deverá ser feita ao projetista.

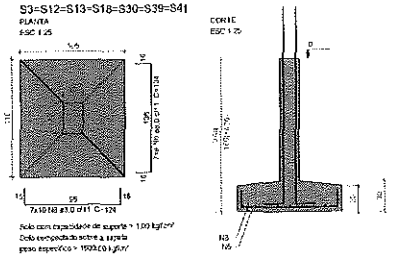
PROJETO ESTRUTURAL

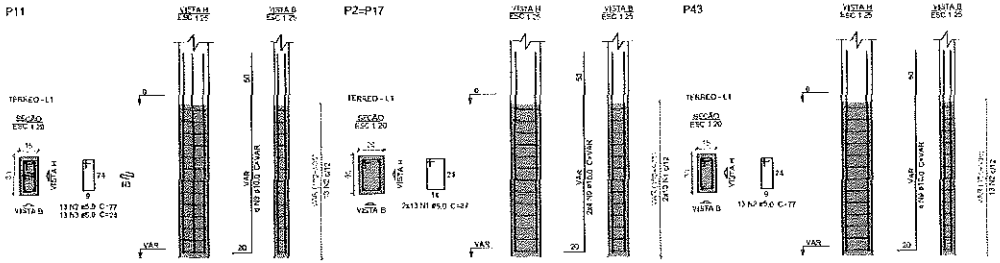
			1
			01/2024

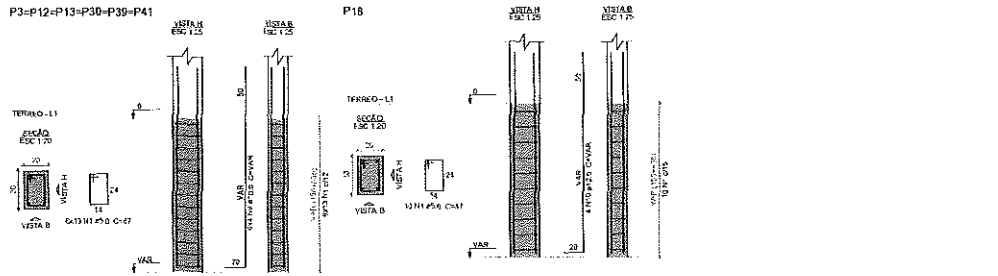
14

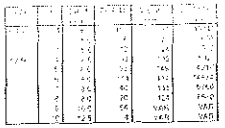












Resumo do aço

AÇO	Diâm. (mm)	C.T.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	250.6	127.1
	10.0	115.6	73.4
	12.5	8.6	8
CA60	5.0	196.3	26.5

PESO TOTAL (kg)

CA50	208.5
CA60	26.5

Volume de concreto (0.30) = 6.28 m³
Área de forma = 72.47 m²

Caracteristicos do Projeto	
1 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - PILARES E VIGAS:	3.0 cm
2 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - LAJES E ESCADAS:	3.0 cm
3 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - FUNDAÇÃO:	4.5 cm
4- PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO	

5 - OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (97) E Y (97), RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.

LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO

Ⓐ ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

① ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

NOTAS 1 : DURABILIDADE

1 - CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II
2 - MODULO DE ELASTICIDADE > 35.42 GPa
3 - FATOR A/C < 0.4
4 - AÇO CA 50A e CA 60B
5 - CONCRETO CLASSE > 30 Mpa
6 - CONSUMO DE CIMENTO > 360 Kg/m3

NOTAS 2 : NORMAS

- NBR 6118 - 2023 - Projeto de Estruturas de Concreto armado
- NBR 6120 - 2019 - Cargas para o Cálculo de Estruturas de edificações - Procedimento
- NBR 6123 - 2023 - Forças Devidas ao Vento em Edificações
- NBR 8681 - 2003 - Ações e Segurança nas Estruturas
- NBR 6122 - 2022 - Projeto e execução de Fundações

NOTAS 3 : GERAIS

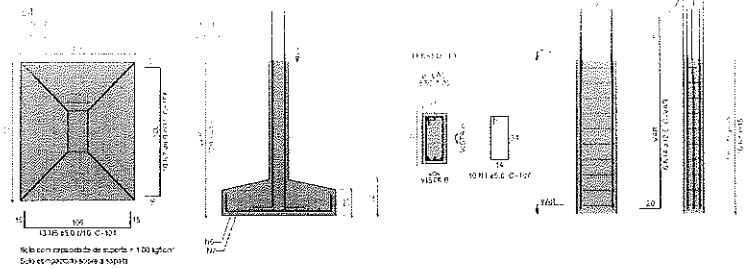
1 - Dimensões em Centímetros e Niveis em metros
2 - Conferir as dispositivos das armaduras antes da concretagem.
3 - A Responsabilidade pela Fiscalização da obra é do Engº resp. Técnico.
4 - Acompanhamos moldagem de corpos de prova para ruptura laboratorial
5 - Respeitar os prazos mínimos para retirada de formas e escoramentos
6 - Evitar romper concreto após endurecido, com martelo e ferramenta
7 - Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o executante deverá ter consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.

PROJETO ESTRUTURAL

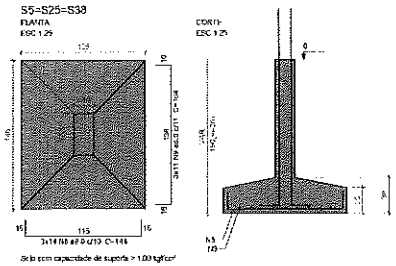
PROJETO ESTRUTURAL	CONTEÚDO: Projeto Estrutural	CLIENTE: SECRETARIA DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE	2
	Endereço: Rua Exemplo, nº 765, Bairro Pequeno, Arcoverde - PE	ORGÃO: SECRETARIA DA SAÚDE	
CONTEÚDO:	E-mail: engenheiroexemplo@gmail.com	ENDEREÇO DA OBRA: UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE	Número Obra: 01/2024
CREA-MS 123774/D			

VERSÃO	ENTREGA	REVISÃO	LOCAL DE LANÇAMENTO PROJETADO	REFERÊNCIA (1 INTERIOR)
DATA	25/05/2024	00	cm	
VISTO			TÍTULO	
CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL (CAA)	ESCALA: INDICADAS EM PLANTA		DESENHO NÚMERO: 0001	VOLUME: EST. REVISÃO: 00 FOLHA: 2 / 31

Este documento é cópia do original assinado digitalmente por Rafael Henrique Nunes e Tribunal de Justiça do Estado de Mato Grosso do Sul, protocolado em 17/07/2024 às 14:37:19 - 4771

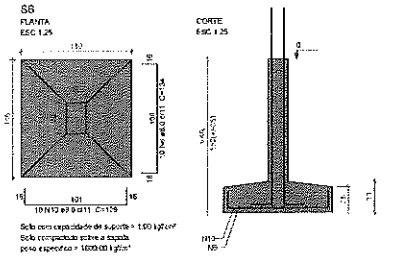


Sola com capacidade de suporte > 1,00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600,00 kgf/m³



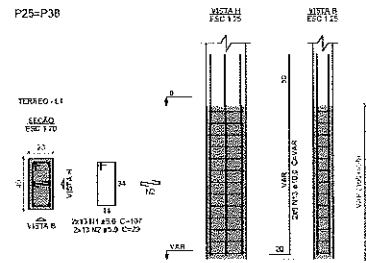
S5=S25=S38
PLANTA
ESC 1:25
CORTE
ESC 1:25

Sola com capacidade de suporte > 1,00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600,00 kgf/m³

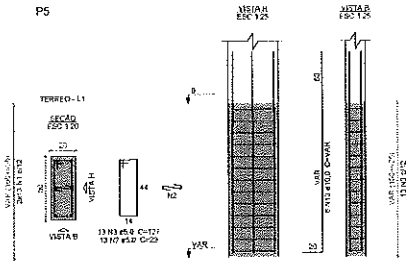


S6
PLANTA
ESC 1:25
CORTE
ESC 1:25

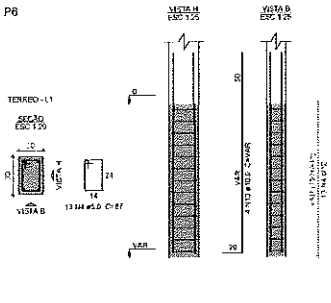
Sola com capacidade de suporte > 1,00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600,00 kgf/m³



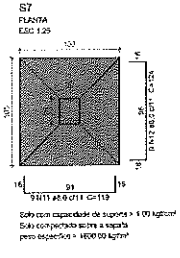
P25=P38
TERREO - L1
SEÇÃO
ESC 1:20
VISTA H
ESC 1:25
VISTA B
ESC 1:25



P5
TERREO - L1
SEÇÃO
ESC 1:20
VISTA H
ESC 1:25
VISTA B
ESC 1:25

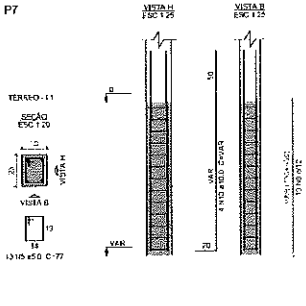


P6
TERREO - L1
SEÇÃO
ESC 1:20
VISTA H
ESC 1:25
VISTA B
ESC 1:25

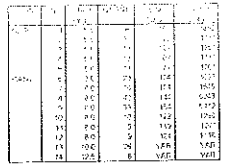


S7
PLANTA
ESC 1:25
CORTE
ESC 1:25

Sola com capacidade de suporte > 1,00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600,00 kgf/m³



P7
TERREO - L1
SEÇÃO
ESC 1:20
VISTA H
ESC 1:25
VISTA B
ESC 1:25



Resumo do aço

AÇO	DIÂM. (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	122.6	84.9
	10.0	25.1	27.2
	12.5	32.6	55.0
CA60	5.0	87.1	14.9
PESO TOTAL (kg)			
CA50	196.2		
CA60	14.9		

Volume de concreto (C-30) = 3,39 m³
Área de forma = 13,44 m²

Características do Projeto

1 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS – PILARES E VIGAS:	3,0 cm
2 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS – LAJES E ESCADAS:	3,0 cm
3 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS – FUNDAÇÃO:	4,5 cm

4- PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO

5 - OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90°) E Y (0°), RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.

NOTAS 1 : DURABILIDADE

1 – CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II
2 – MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35 42 GPa
3 – FATOR A/C < 0,6
4 - AÇO CA 50A e CA 60B
5 – CONCRETO CLASSE > 30 MPa
6 – CONSUMO DE CIMENTO > 350 Kg/m3

NOTAS 2 : NORMAS

- NBR 06118 - 2023 - Projeto de Estruturas de Concreto armado
- NBR 06120 - 2019 - Cargas para o Cálculo de Estruturas de edificações - Procedimento
- NBR 06123 - 2023 - Forças Devidas ao Vento em Edificações
- NBR 6681 - 2003 - Ações e Segurança nas Estruturas
- NBR 6122 - 2022 - Projeto e execução de fundações

LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO

(A) ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES
(1) ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

NOTAS 3 : GERAIS

1 - Dimensões em Centímetros e Níveis em metros
2 - Conferir as disposição das armaduras antes da concretagem
3 - A Responsabilidade pela fiscalização da obra é do Engº resp Técnico.
4 - Acompanhar moldagem de corpos de prova para cada concreto betoneira
5 - Respeitar os prumos mínimos para retirada de escoras e escoramentos
6 - Evitar rompes concreto após endurecido, com martelo e talhadeira
7 - Todo e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.

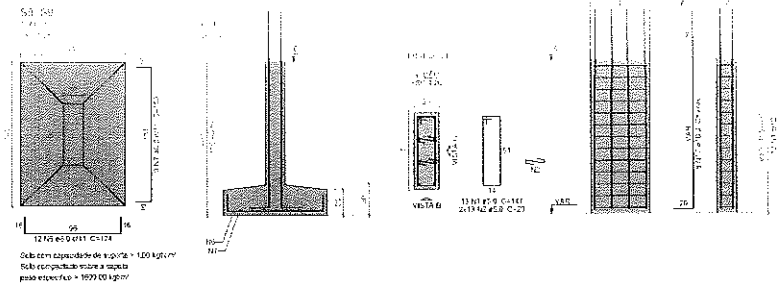
PROJETO ESTRUTURAL

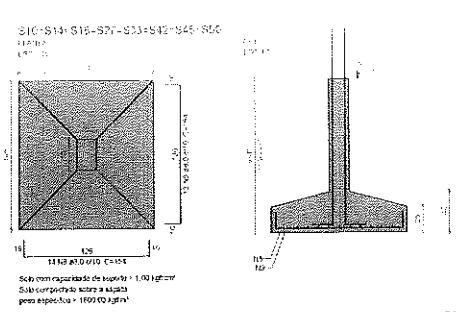
PROJETO ESTRUTURAL	CONTRATANTE: Ana Patrícia Ramos	OBRA: RESIDÊNCIA FERRARI À SALVE	3
	Endereço: Rua Batista, nº 300, Bairro: Cores, Aquarius - MG	OBRA: AMPLIAÇÃO DA SALVE	
Contratado: CERAFIS 19977469	Email: engcivilaquarius@gmail.com	ENDEREÇO DA OBRA: LOTEAMENTO BATISTA DO SALVE	Número da Obra: 01/2024

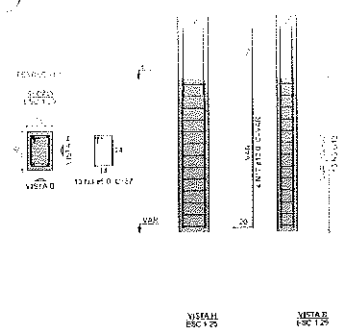
	VISTO	DATA	REVISÃO	ESCALA	ESPESSURA DA LINHA (MM/MM)
		25/09/2024	00	cm	
				TÍTULO	

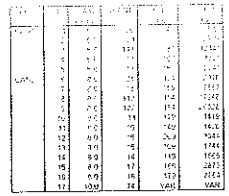
CREA-MG	CREA-MG	DESENHO AUTOCAD	VOO	REVISÃO
Nº	ACOMPANHAMENTO		EST	00

3 / 3









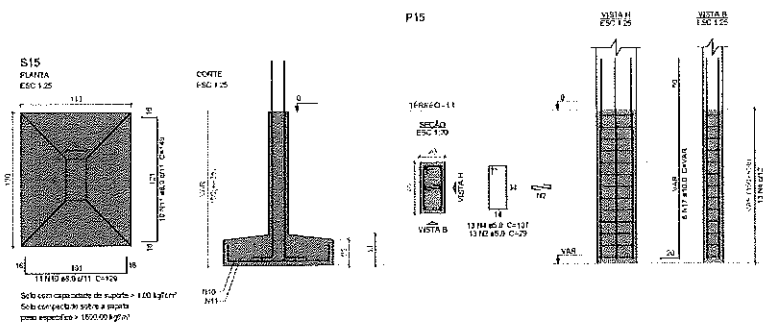
Resumo do aço

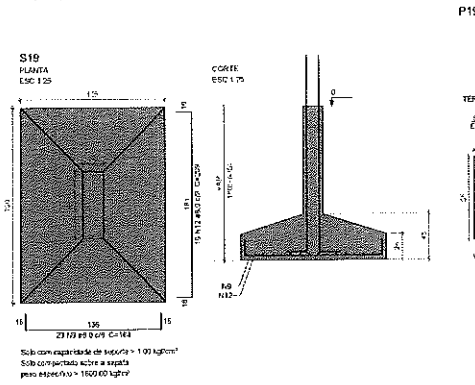
AÇO	DIÂM. (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	581.2	257.4
	10.0	1118.4	497.4
CA60	5.0	793.4	367.6

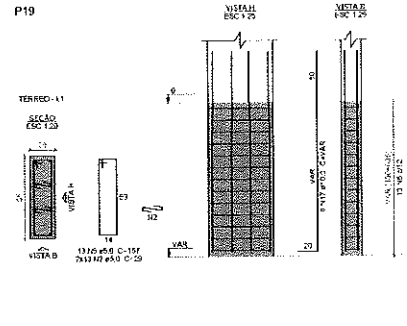
PESO TOTAL (kg)

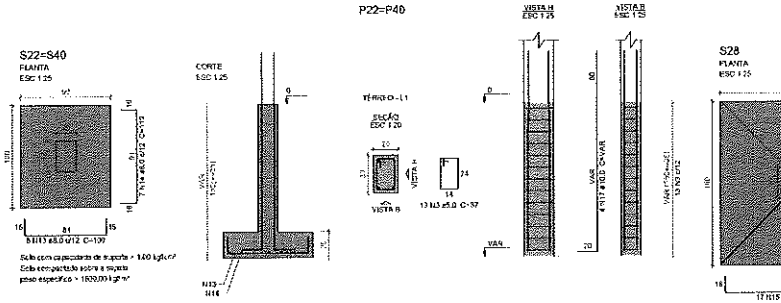
CA50	954.8
CA60	367.6

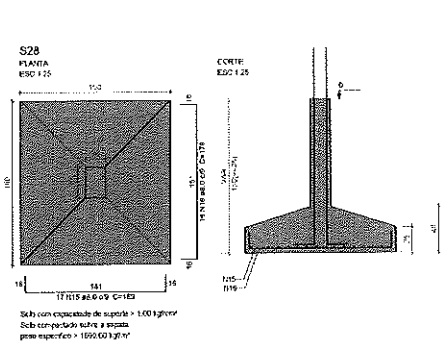
Volume de concreto (0,30) = 9,47 m³
Área de forma = 39,39 m²

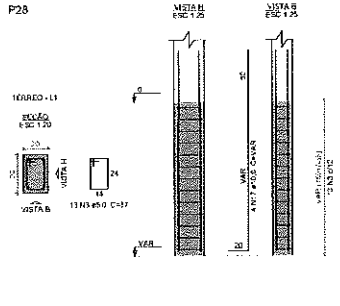












Características do Projeto

1 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – PILARES E VIGAS:	3.0 cm
2 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – LAJES E ESCADAS:	3.0 cm
3 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – FUNDAÇÃO:	4.5 cm
4– PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO	

5 – OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90) E Y (V), RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.

NOTAS 1 : DURABILIDADE

1 – CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II
2 – MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35,42 GPa
3 – FATOR A/C < 0.4
4 – AÇO CA 50A e CA 60B
5 – CONCRETO CLASSE > 30 MPa
6 – CONSUMO DE CIMENTO > 350 Kg/m³

NOTAS 2 : NORMAS

- NBR 6118 – 2023 – Projeto de Estruturas de Concreto Armado
- NBR 06120 – 2019 – Cargas para o Cálculo de Estruturas de Edificações – Procedimento
- NBR 06123 – 2023 – Forças Devidas ao Vento em Edificações
- NBR 8681 – 2003 – Ações e Segurança nas Estruturas
- NBR 6122 – 2022 – Projeto e execução de Fundações

LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO

Ⓐ ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES
① ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

NOTAS 3 : GERAIS

1 – Dimensões em Centímetros e Níveis em metros
2 – Conferir as disposição das armaduras antes da concretagem
3 – A Responsabilidade pela fiscalização da obra é do Engº responsável técnico
4 – Acrescentamos moldagem de corpos de prova para cada concreto betoneira
5 – Respeitar os prazos mínimos para retirada de formas e escoramentos
6 – Evitar sempre concreto após endurecido, com martelo e talhadeira
7 – Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito

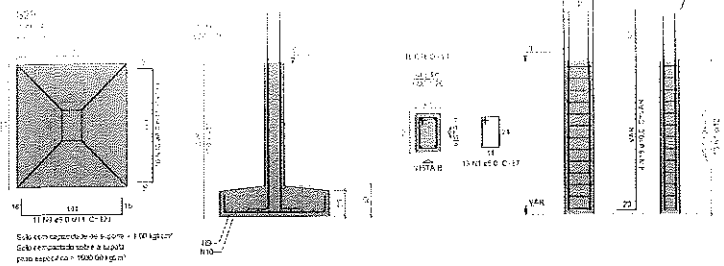
PROJETO ESTRUTURAL

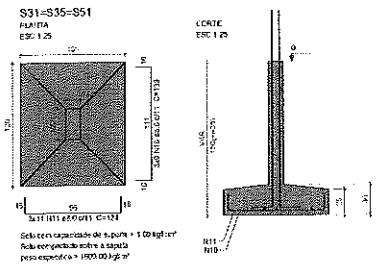
PROJETO ESTRUTURAL	CONTRATADO: Paulo Henrique Ramos Endereço: Rua Brasília nº 305, Bairro Centro, Brasília - MG	CLIENTE: SECRETARIA DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE CEMA - MINISTÉRIO DA SAÚDE	4
CONTRATADO: CREA/MG 1997/D	Email: engpaulohenrique@gmail.com	LOCALIZAÇÃO OBRA: AMBULATÓRIO DE SAÚDE	01/2024

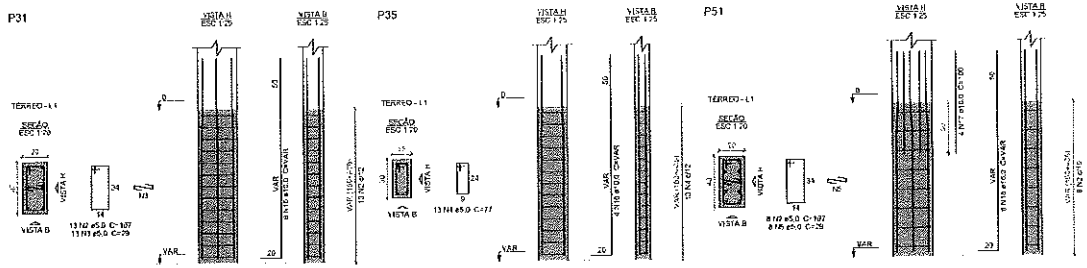
	VERSÃO	EMISSÃO	REVISÃO
DATA	29/03/2024	29/03/2024	00
N.CORE			
VISTO			

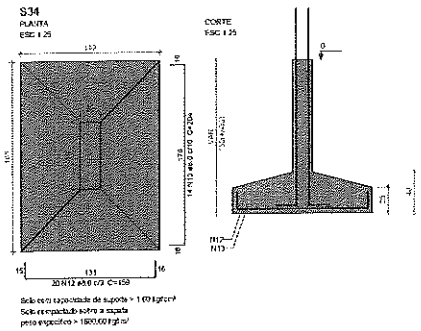
UNIDADE (ESCALA DESENHO): cm
REFERÊNCIA (1ª FOLHA): ①
ESTUDO:
Diretor Consultor/PPA: 00
BLOCO/LA: B-LOCADAS EM PLANTA
DESENHO ALVENTRO: SVVI
MOD. EST.
REVISÃO: 00
FOLHA: 4 / 10

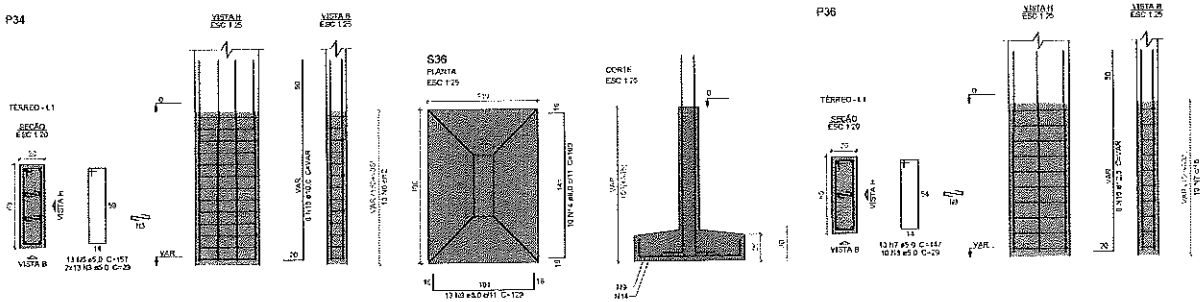
4176

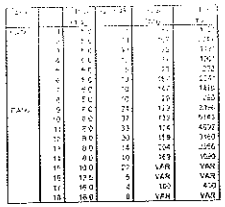












Resumo do aço

AÇO	BITOLA (mm)	C. TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	200.8	67.1
	10.0	41.1	39.0
	12.5	12.8	13.5
	16.0	15.4	25
CA60	5.0	90.6	15.2

PESO TOTAL (kg)	
CA50	161.6
CA60	15.2

Volume de concreto (C=30) = 3,25 m³
Área da forma = 15,4 m²

Caracteristicas do Projeto

1 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – PILARES E VIGAS: 3.0 cm
2 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – LAJES E ESCADAS: 3.0 cm
3 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – FUNDAÇÃO: 4.5 cm
4 – PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO

5 – OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90) E Y (0), RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.

NOTAS 1 : DURABILIDADE

1 – CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II
2 – MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35.42 GPa
3 – FATOR A/C < 0.4
4 – AÇO CA 50A e CA 60B
5 – CONCRETO CLASSE > 30 MPa
6 – CONSUMO DE CIMENTO > 300 Kg/m3

NOTAS 2 : NORMAS

- NBR 6118 – 2023 – Projeto de Estruturas de Concreto armado
- NBR 6120 – 2019 – Cargas para o Cálculo de Estruturas de edificações – Procedimento
- NBR 6123 – 2023 – Forças Devidas ao Vento em Edificações
- NBR 8681 – 2003 – Ações e Segurança nas Estruturas
- NBR 6122 – 2022 – Projeto e execução de Fundações

LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO

(A) ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES
(1) ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

NOTAS 3 : GERAIS

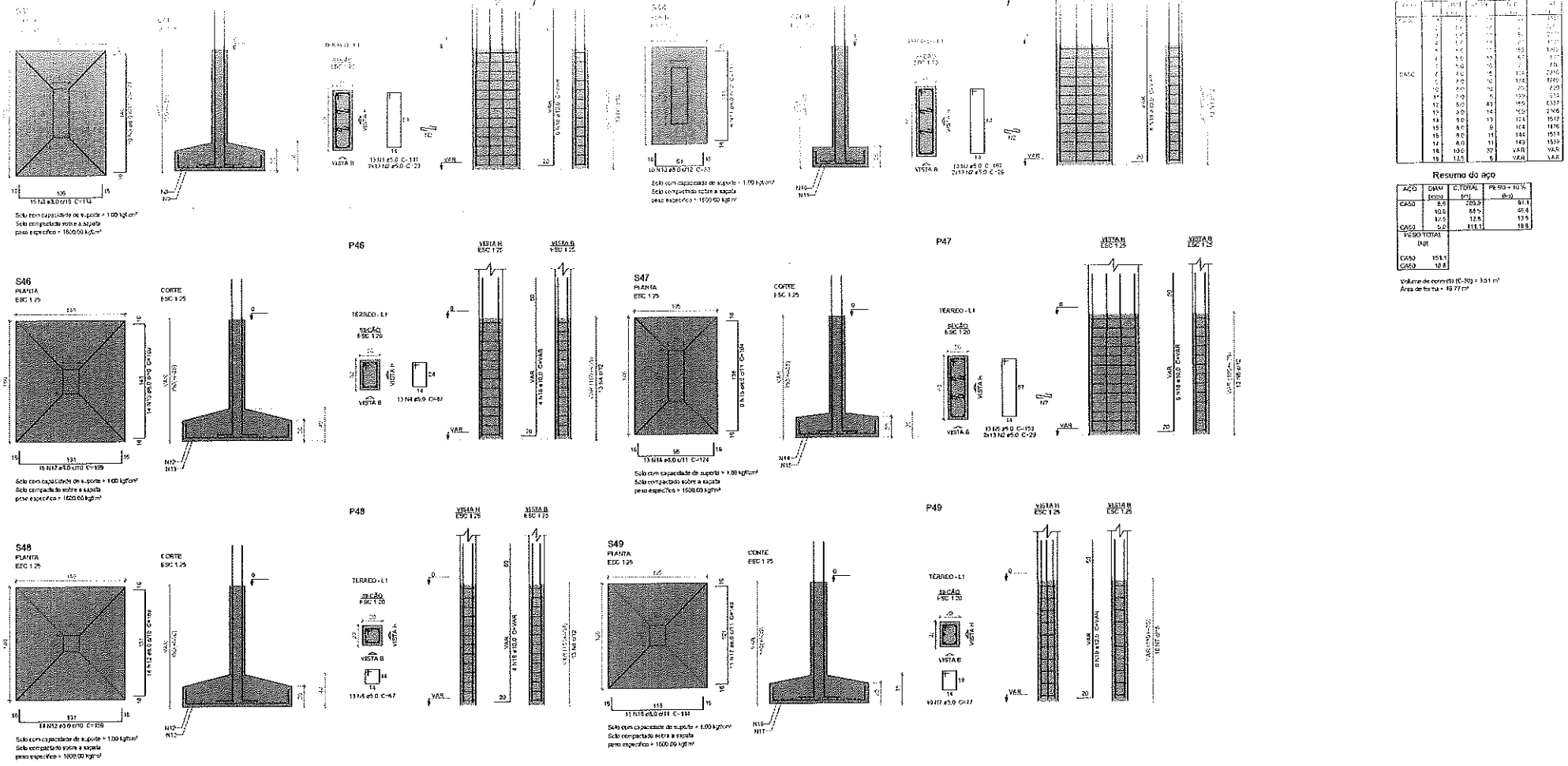
1 Dimensões em Centímetros e níveis em metros
2 – Conferir as disposição das armaduras antes da concretagem
3 – A Responsabilidade pela fiscalização da obra é do Engº resp Técnico.
4 – Acrescentamos molagem de corpos de prova para cada concretagem estrutural
5 – Respeitar os prazos mínimos para retirada de formas e escoramentos
6 – Evitar romper concreto após endurecido, com martelo e ferramenta
7 – Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Executor deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.

PROJETO ESTRUTURAL

PROJETO ESTRUTURAL	CONTRATADO: Kayo Henrique Moreira Endereço: Rua Brasília nº 205, Centro, Centro, Acaiaca - MG	CLIENTE: SECRETARIA DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE OBRA: MINISTÉRIO DA SAÚDE	5
Coordenador: CREA-MG 196719/D	Email: sergio.kayo.moreira@gmail.com	ENDEREÇO OBRA: UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE	Número Obra: 01/2024

VISTO	EMITIDO	REVISÃO	UNIDADE (EXCETO INDICADO)	FOLHA (EM BRANCO)
DATA	29/05/2024	29/05/2024	00	cm
NOME				
VISTO				

ESCALA	DESENHO NÚMERO	MOD	REVISÃO	FOLHA
INDICADAS EM PLANTA	5060	EST	00	5 / 34



Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	209.3	81.1
	10.0	68.5	66.4
	12.5	12.6	19.5
CA60	5.0	818.15	19.5
PESO TOTAL (kg)			
CA50	151.1		
CA60	10.8		

Volume de concreto (C-30) = 3.51 m³
Área de forma = 49.77 m²

Características do Projeto

1 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – PILARES E VIGAS: 3.0 cm
2 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – LAJES E ESCADAS 3.0 cm
3 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – FUNDAÇÃO: 4.5 cm
4 – PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.

5 – OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90) E Y (0), RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.

NOTAS 1 : DURABILIDADE

1 – CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II
2 – MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35.42 GPa
3 – FATOR A/C < 0.4
4 – AÇO CA 50A e CA 60B
5 – CONCRETO CLASSE > 30 MPa
6 – CONSUMO DE CIMENTO > 350 kg/m3

NOTAS 2 : NORMAS

- NBR 6118 – 2023 – Projeto de Estruturas de Concreto armado
- NBR 08120 – 2019 – Cargas para o Cálculo de Estruturas de edificações Procedimento
- NBR 6123 – 2023 – Forças Devidas ao Vento em Edificações
- NBR 8681 – 2003 – Ações e Segurança nas Estruturas
- NBR 6122 – 2022 – Projeto e execução de Fundações

LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO

Ⓐ ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES
① ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

NOTAS 3 : GERAIS

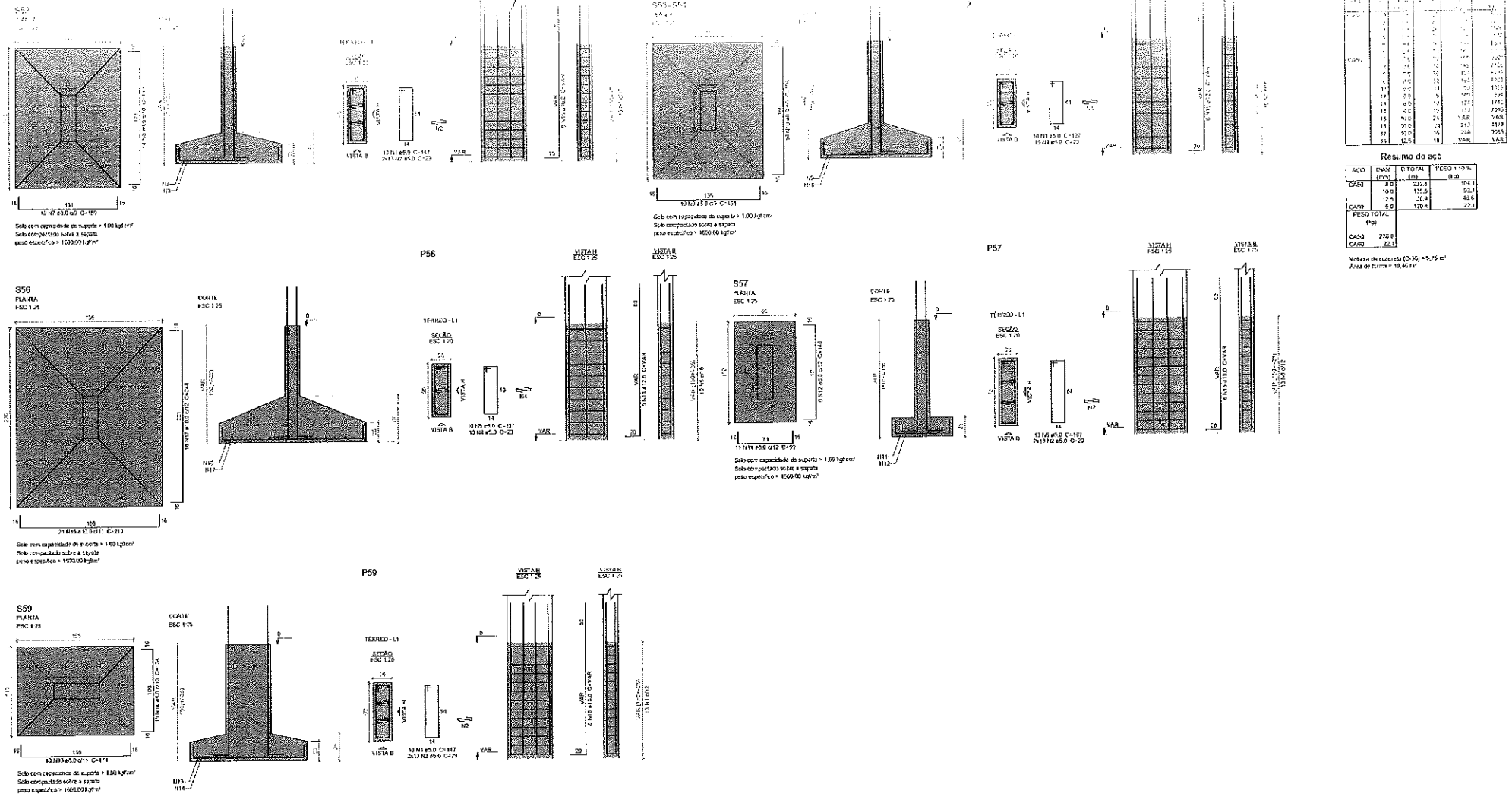
1 – Dimensões em Centímetros e Níveis em metros
2 – Conferir as disposição das armaduras antes da concretagem.
3 – A Responsabilidade pela fiscalização da obra é do Eng° resp Técnico.
4 – Acondicionar moldagem de corpos de prova para cada concretada betoneira
5 – Respeitar os prazos mínimos para retirada de fôrmas e escoramentos.
6 – Evitar rampas concreto após endurecido, com martelo e talhadeira
7 – Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.

PROJETO ESTRUTURAL

PROJETO ESTRUTURAL	CONTRATADO: Engo Henrique Moreira	CLIENTE: SECRETARIA DE ATENÇÃO A SAÚDE	6
	Endereço: Rua Brasília N 305 Bairro Centro Arinos - MG	OBRA: MINISTÉRIO DA SAÚDE	
Contratante: ENGENHEIRO - 13877410	Email: engenheiroenrique@gmail.com	FINALIDADE DA OBRA: UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE	Numero Obra: 01/2024

	VERIF.	ENTREGA	REVISÃO	UNIDADE (EXCETO INDICADO)	REFERÊNCIA (E ESCALA)
DATA	25/09/2024	25/09/2024	00	CM	
NOME				TÍTULO	
VISTO					

Projeto Executivo (PE)	ESCALA: INDICADA EM PLANTA	DESENHO NUMERO: 0001	NOME: EST	REVISÃO: 00	FOLHA: 6 / 31



Caracteristicas do Projeto

1 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - PILARES E VIGAS: 3.0 cm
2 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - LAJES E ESCADAS: 2.0 cm
3 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - FUNDAÇÃO: 4.5 cm
4 - PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO

5 - OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90°) E Y (0°), RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.

NOTAS 1 : DURABILIDADE

1 - CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II
2 - MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35.42 GPa
3 - FATOR A/C < 0.4
4 - AÇO CA 50A e CA 60B
5 - CONCRETO CLASSE > 30 MPa
6 - CONSUMO DE CIMENTO > 350 Kg/m3

NOTAS 2 : NORMAS

- NBR 06118 - 2023 - Projeto de Estruturas de Concreto armado
- NBR 06120 - 2019 - Cargas para o Cálculo de Estruturas de edificações - Procedimento
- NBR 06123 - 2021 - Forças Devidas ao Vento em Edificações
- NBR 8681 - 2003 - Ações e Segurança nas Estruturas
- NBR 6122 - 2022 - Projeto e execução de fundações

LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO

Ⓐ ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES
① ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

NOTAS 3 : GERAIS

1 - Dimensões em Centímetros e Níveis em metros
2 - Conferir as disposição das armaduras antes da concretagem
3 - A Responsabilidade pela Fiscalização da obra é do Engº resp Técnico.
4 - Acompanhar a moldagem de corpos de prova para cada entrada betoneira
5 - Respeitar os prazos mínimos para retirada de formas e escoramentos
6 - Evitar rebater concreto após endurecido, com martelo e talhadeira
7 - Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.

PROJETO ESTRUTURAL

PROJETO ESTRUTURAL	COMPATIBILIZADO: Paulo Henrique Moreira	CLIENTE: SECRETARIA DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE	7
	Endereço: Rua Teixeira nº 300, Bairro: Centro, Arraias - TO	OBRA: MINISTÉRIO DA SAÚDE	
CONTATOS	Email: engpc.diasjunior@gmail.com	ENGENHEIRO CIVIL: UNIDADE MÓVEL DE SAÚDE	Número Da Obra: 01/2024
CREA-MG: 130774/D			

	VERIF	EMITIDO	REVISÃO
DATA	30/09/2024	30/09/2024	00
NOME			
VISTO			

Classe de Consistência (Slump)	ESCALA: INDICADAS NA PLANTA

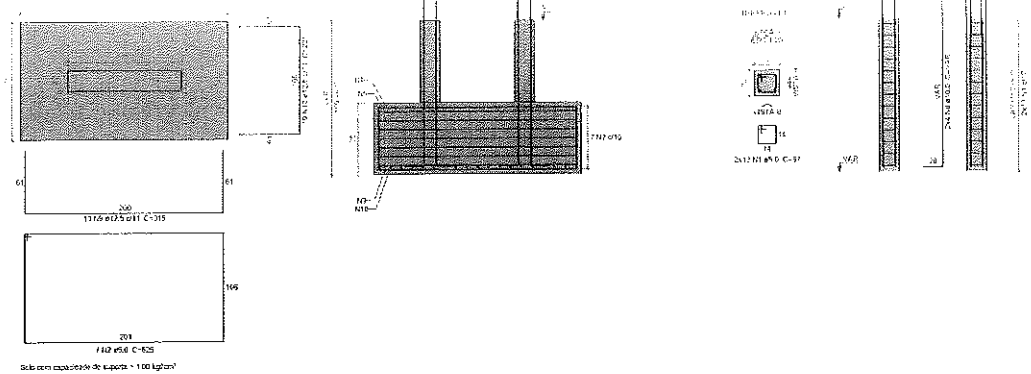
LANÇAMENTO DE CONCRETO (INTERVENÇÃO): cm

REFERÊNCIA (1 CHEIO): ☐ ⊖

TÍTULO

DESENHO NÚMERO: 0001

MOD	REVISÃO	FOLHA
ESQ	00	7 / 7



Solo com capacidade de suporte = 1.00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a espada
peso específico = 1600.00 kgf/m³

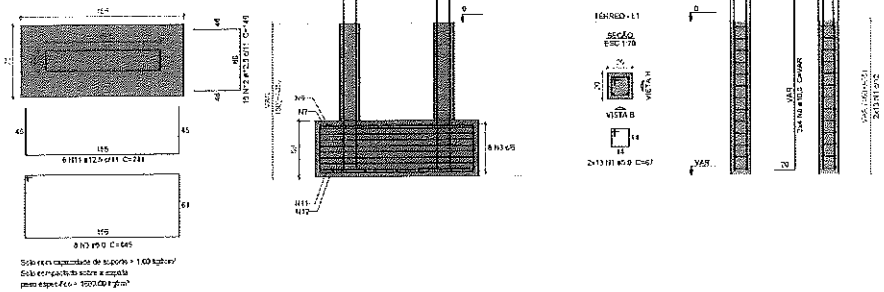
S23-24
PLANTA
ESC 1:25

CORTE
ESC 1:25

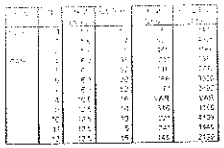
P23=P24

VISTA H
ESC 1:25

VISTA B
ESC 1:25



Solo com capacidade de suporte = 1.00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a espada
peso específico = 1600.00 kgf/m³



Resumo do aço

AÇO	BARRA (mm)	COMPRIMENTO (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	221.7	89.7
	10.0	54.3	23.2
	12.5	110	116.5
CA60	5.0	114.2	19.4
PESO TOTAL (kg)			
CA50	169.4		
CA60	19.4		

Volume de concreto (C-30) = 2.40 m³
Área de forma = 9.04 m²

Características do Projeto

1 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – PILARES E VIGAS: 3.0 cm
2 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – LAJES E ESCADAS: 2.0 cm
3 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – FUNDAÇÃO: 4.5 cm
4– PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO

5 – OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90°) E Y (0°), RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.

NOTAS 1 : DURABILIDADE

1 – CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II
2 – MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35.42 GPa
3 – FATOR A/C < 0.4
4 – AÇO CA 50A e CA 60A
5 – CONCRETO CLASSE > 30 MPa
6 – CONSUMO DE CIMENTO > 350 Kg/m3

NOTAS 2 : NORMAS

- NBR 6118 – 2023 – Projeto de Estruturas de Concreto Armado
- NBR 6120 – 2019 – Cargas para o Cálculo de Estruturas de Edificações – Procedimento
- NBR 6123 – 2023 – Forças Devidas ao Vento em Edificações
- NBR 8681 – 2003 – Ações e Segurança nas Estruturas
- NBR 6122 – 2022 – Projeto e execução de Fundações

LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO

Ⓐ ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES
① ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

NOTAS 3 : GERAIS

1 – Dimensões em Centímetros e níveis em metros
2 – Conferir as disposição das armaduras antes da concretagem
3 – A Responsabilidade pela Fiscalização da obra é do Engº resp Técnico.
4 – Acompanhamos moldagens de corpos de prova para cada concreto betonado
5 – Respeitar os prazos mínimos para retirada de formas e escoramentos
6 – Evitar rompar concreto após endurecido, com martelo e ferramenta
7 – Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito

PROJETO ESTRUTURAL

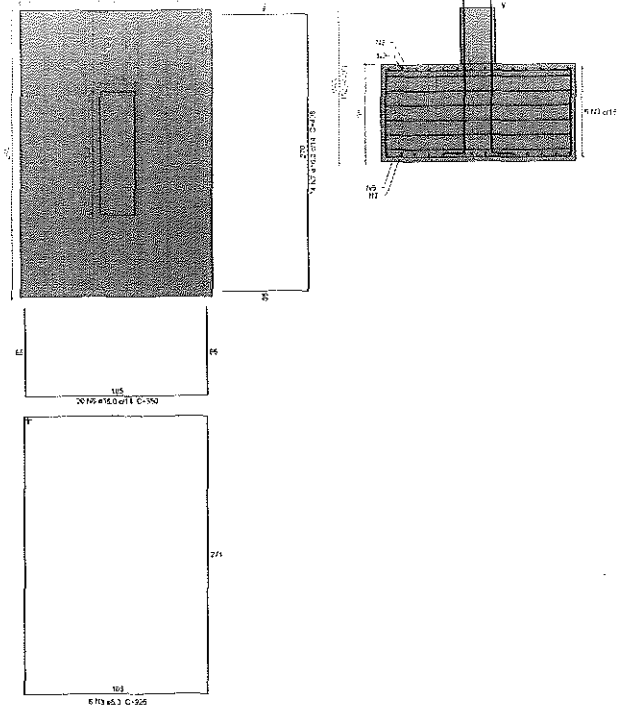
PROJETO ESTRUTURAL	CONTRATADO: Hugo Henrique Moreira Endereço: Rua Emília nº 501, Bairro Centro, Arcoverde - MG	CLIENTE: SECRETARIA DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE OBRA: MUNICIPIO DA SAÚDE	8
Contratado: ORDEM MG 137.749	Projeto: Hugo Henrique Moreira	RESPONSÁVEL: UNIDADE BASICA DE SAUDE	Número Obra: 01/2024

	VERS	EMENDA	REVISÃO
DATA	28/06/2024	28/06/2024	00
FOLHA			
TIPO			

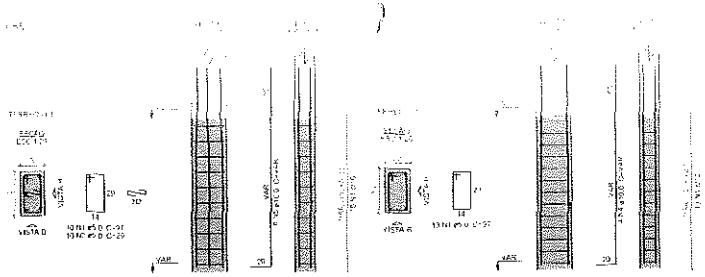
UNIDADE (EXCETO DESENHO): cm
REFERÊNCIA (1:1 OU 0:0):
TÍTULO:

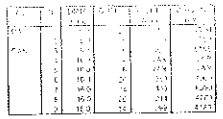
ESCALA: INDICADA NO PLANO

DES	REVISÃO	FOLHA
CONC	00	8 / 14



Solo com capacidade de suporte = 1.200 kgf/m²
Solo encontrado sobre a sapata
peso específico = 1.600,00 kgf/m³





Resumo do aço

AÇO	DIÂM. (mm)	C. TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	55.6	15
	10.0	8.6	5.6
	16.0	270.3	306.9
CA60	5.0	25.2	4.3
PESO TOTAL (kg)			
CA50	327.5		
CA60	4.3		

Volume de concreto (C-30) = 5.26 m³
Área de forma = 102.24 m²

Características do Projeto

1 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – PILARES E VIGAS:	3.0 cm
2 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – LAJES E ESCADAS:	3.0 cm
3 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – FUNDAÇÃO:	4.5 cm

4– PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.

5 – OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90°) E Y (0°), RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.

NOTAS 1 : DURABILIDADE

1 – CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II
2 – MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35.42 GPa
3 – FATOR A/C ≤ 0.6
4 – AÇO CA 50A e CA 60B
5 – CONCRETO CLASSE > 30 MPa
6 – CONSUMO DE CIMENTO > 300 Kg/m3

NOTAS 2 : NORMAS

- NBR 06118 – 2023 – Projeto de Estruturas de Concreto armado
- NBR 06120 – 2019 – Cargas para o Cálculo de Estruturas de edificações Procedimento
- NBR 06123 – 2023 – Forças devidas ao Vento em Edificações
- NBR 8681 – 2003 – Ações e Segurança nas Estruturas
- NBR 6122 – 2022 – Projeto e execução de Fundações

LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO

(A) ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES
(1) ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

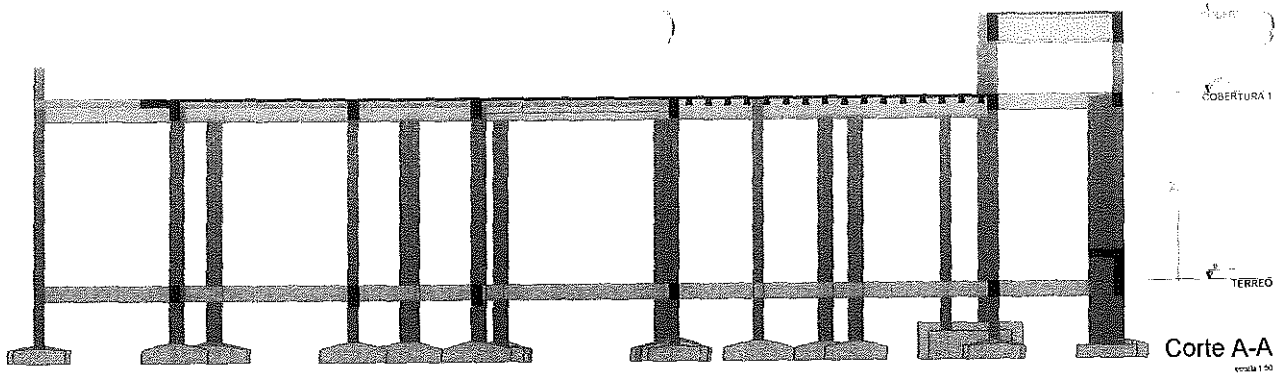
NOTAS 3 : GERAIS

1 – Dimensões em Centímetros e Níveis em metros
2 – Conferir as disposições das armaduras antes da concretagem.
3 – A Responsabilidade pela Locação da obra é do Engº resp. técnico.
4 – Acondicionar moldagem de corpos de prova para cada concreto lançado.
5 – Respeitar os prazos mínimos para retirada de formas e escoramentos.
6 – Evitar romper concreto após endurecido, com martelo e talhadeira.
7 – Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.

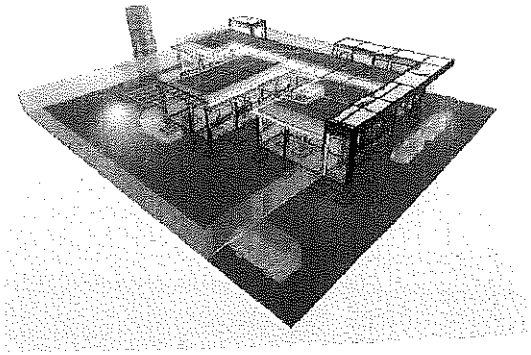
PROJETO ESTRUTURAL

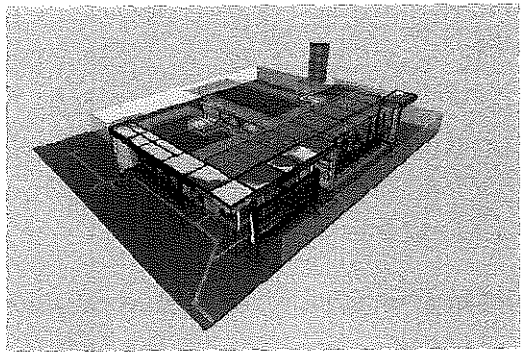
PROJETO ESTRUTURAL	CONTRATADO: Nayra Henrique Moreira	CLIENTE: SECRETARIA DE ATENÇÃO E ATENÇÃO À SAÚDE	9
	ENDEREÇO: Rua Bahia nº 265, Bairro: Centro, Pilar/PB - CEP	OBRA: MINISTÉRIO DA SAÚDE	
CONTATO: CAU/PB nº 1207740	Email: engenharianayra@gmail.com	ENDEREÇO DA OBRA: UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE	Número Obra/Ano: 01/2024

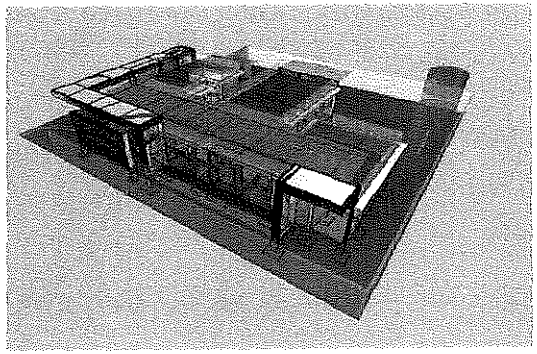
VERIF.	EMITIDA	REVISÃO	UNIDADE (EXCETO INDICADO)	REPRESENTAÇÃO (1:ENTERO)
DATA	25/05/2024	25/05/2024	01	cm
RESP.				TÍTULO
VISTO				
ARQUIVO: 00	ESCALA: 1:50		DESENHO NÚMERO: 00	ANO: 2024 / REVISÃO: 00 / FOLHA: 9 / 33

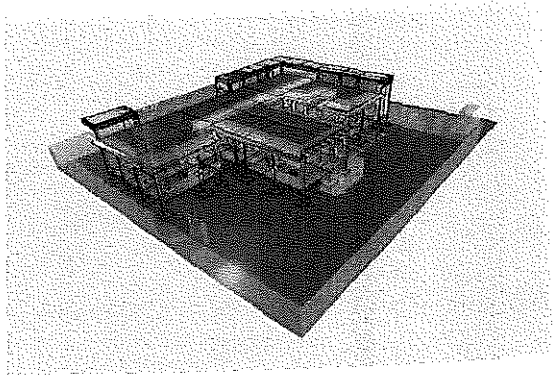


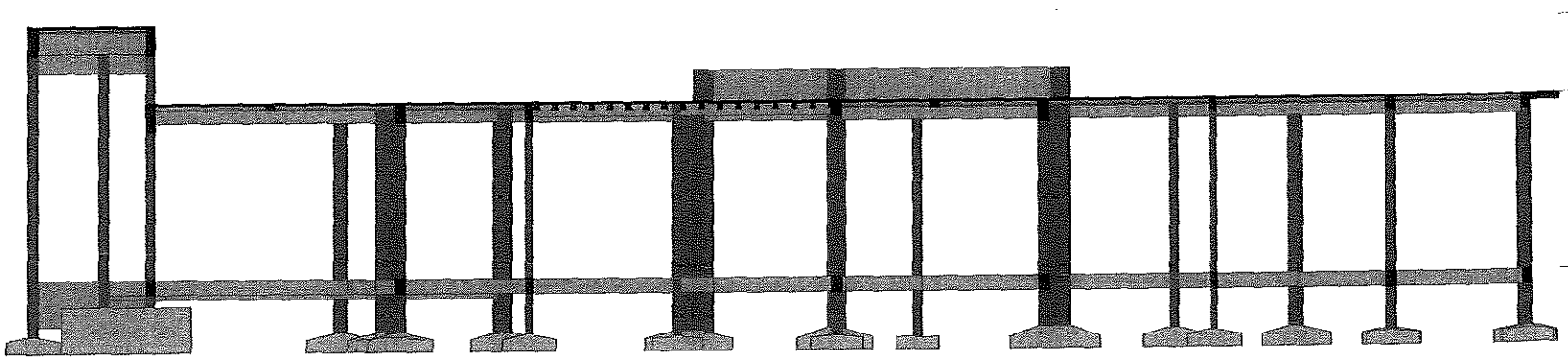
Corte A-A
escala 1:50











Corte B-B
escala 1:50

Caracteristicas do Projeto

1 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - PILARES E VIGAS: 3.0 cm
2 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - LAJES E ESCADAS: 3.0 cm
3 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - FUNDAÇÃO: 4.5 cm
4 - PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO

5 - OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90°) E Y (0°), RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.

NOTAS 1 : DURABILIDADE

1 - CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II
2 - MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35.42 Gpa
3 - FATOR A/C < 0.6
4 - AÇO CA 50A e CA 60B
5 - CONCRETO CLASSE > 30 Mpa
6 - CONSUMO DE CIMENTO > 350 kg/m3

NOTAS 2 : NORMAS

- NBR 6118 - 2023 - Projeto de Estruturas de Concreto armado
- NBR 06120 - 2019 - Cargas para o Cálculo de Estruturas de edificações - Procedimento
- NBR 06123 - 2023 - Forças Devidas ao Vento em Edificações
- NBR 8681 - 2003 - Ações e Segurança nas Estruturas
- NBR 8172 - 2022 - Projeto e execução de Fundações

LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO

(A) ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES
(1) ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

NOTAS 3 : GERAIS

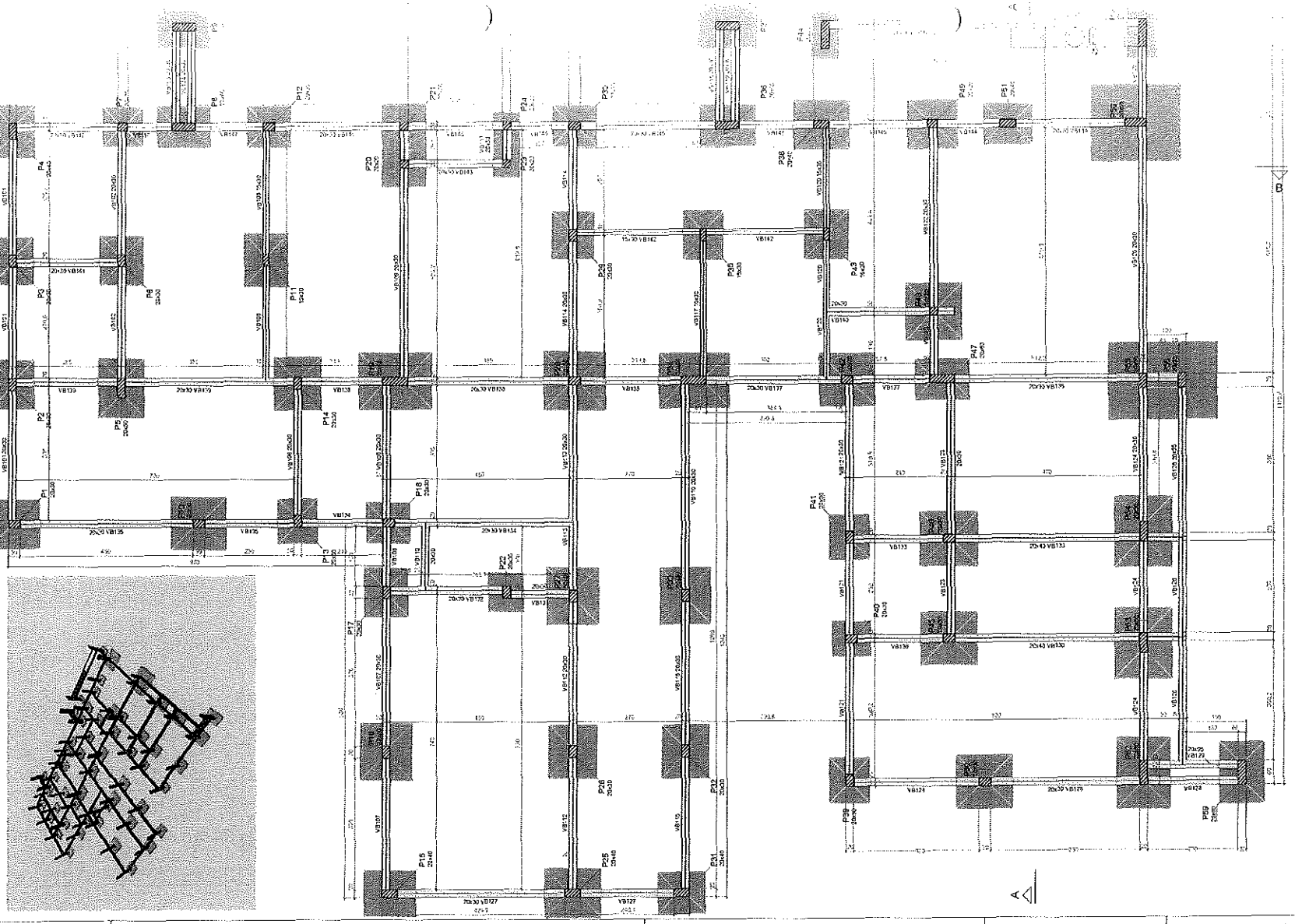
1 - Dimensões em Centímetros e Níveis em metros
2 - Conferir as disposição das armaduras antes da concretagem
3 - A Responsabilidade pela fiscalização da obra é do Eng° resp Técnico.
4 - Acompanhar moldagem de corpos de prova para cada caminhão betoneira.
5 - Respeitar os prazos mínimos para retirada de fôrmas e escoramentos
6 - Evitar rompes concreto após endurecido, com marreta e talocadeira
7 - Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Contratista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.

PROJETO ESTRUTURAL

PROJETO ESTRUTURAL	CONTRATADO: Paulo Henrique Ribeiro			OBJETIVO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE	10
Contratista	Endereço: Rua Emília, N 305, Bairro: Centro, Arapiraca - AL			OBRA: MINISTÉRIO DA SAÚDE	Número Folha: 01/2024
CREA-AL: 120774/D	Email: engpaulohenrique@gmail.com			ENDEREÇO DA OBRA: UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE	
					REFERÊNCIA: (1 ENTORNO)
	VISTO	ENTREGA	REVISÃO	LAJOTA DE (PROJETO INDICADO) cm	
DATA	25/06/2024	25/06/2024	00		
NOME				TÍTULO: PLANTA DE LOCAÇÃO DA FUNDAÇÃO	
Nome Completo do Profissional		ESCALA: (1:50) EM PLANTA		DESENHO NUMERO (DRN)	ARQUIVO: EST / REVISÃO: 00 / FOLHA: 10/3

17 32

Forma do pavimento TÉRREO (Nível 0)



Características do Projeto

1 –	COBRIMENTO DAS ARMADURAS – PILARES E VIGAS:	3.0 cm
2 –	COBRIMENTO DAS ARMADURAS – LAJES E ESCADAS:	3.0 cm
3 –	COBRIMENTO DAS ARMADURAS – FUNDAÇÃO:	4.5 cm

4- PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.

5 – OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90) E Y (0°), RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.

NOTAS 1 : DURABILIDADE

1 – CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II
2 – MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35.42 GPa
3 – FATOR A/C < 0.4
4 – AÇO CA 50A e CA 60B
5 – CONCRETO CLASSE > 30 MPa
6 – CONSUMO DE CIMENTO > 350 Kg/m3

NOTAS 2 : NORMAS

- NBR 06118 – 2023 – Projeto de Estrutura de Concreto armado
- NBR 06120 – 2019 – Cargas para o Cálculo de Estruturas de edificações – Procedimento
- NBR 06123 – 2023 – Forças Devidas ao Vento em Edificações
- NBR 8681 – 2003 – Ações e Segurança nas Estruturas
- NBR 6122 – 2022 – Projeto e execução de fundações

LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO

(A) ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES
(1) ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

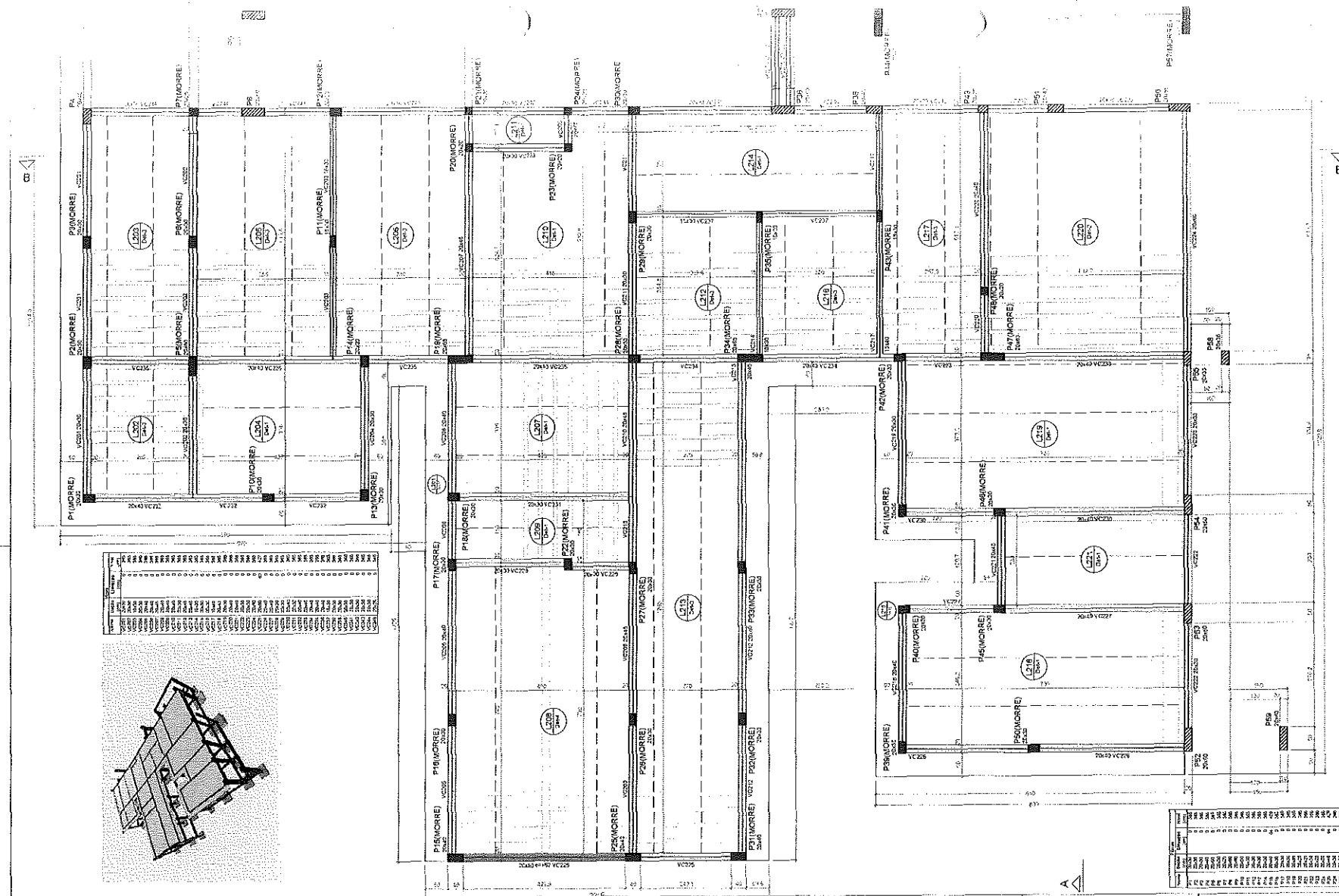
NOTAS 3 : GERAIS

1 – Dimensões em Centímetros e Níveis em metros
2 – Conferir as disposição das armaduras antes da concretagem
3 – A Responsabilidade pela fiscalização da obra é do Eng° resp Técnico.
4 – Aconselhamos montagem de cargas de prova para cada seminário betonado
5 – Respeitar os prazos mínimos para retirada de formas e escoramentos
6 – Evitar rompes concreto após endurecido, com marreta e talhadeira
7 – Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.

PROJETO ESTRUTURAL

PROJETO ESTRUTURAL	CONTRATADO: Kelly Henrique Oliveira Endereço: Rua Estrela nº 360 Bairro Centro, Arapiraca-AL	CONTRATE: SECRETARIA DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE OBRA: MINISTÉRIO DA SAÚDE	11
Coordenada:	Email: engkelly@hotmail.com	ENDEREÇO OBRA: UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE	Planeiro Obras: 01/2024
CREA-AL 2307743/D			

	VERS	ENTREGA	REVISÃO	ESCALA (FACULTO IMPRESSÃO)	REFERÊNCIA (1 DESENHO)
DATA	25/09/2024	25/09/2024	00	cm	
NOME				TÍTULO	
VISTO					
CREA-AL 2307743/D	LOCAL: ARAPIRACA/AL			DESENHO NUMERO: 0001	MOD: EST / REVISÃO: 00 / FOLHA: 11/31



Características do Projeto

1 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – PILARES E VIGAS: 3.0 cm
2 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – LAJES E ESCADAS: 3.0 cm
3 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – FUNDAÇÃO: 4.5 cm
4– PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.

5 – OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90°) E Y (0°), RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.

NOTAS 1 : DURABILIDADE

1 – CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II
2 – MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35.42 GPa
3 – FATOR A/C < 0.4
4 – AÇO CA 50A e CA 60B
5 – CONCRETO CLASSE > 30 MPa
6 – CONSUMO DE CIMENTO > 350 Kg/m3

NOTAS 2 : NORMAS

- NBR 06118 – 2023 – Projeto de Estruturas de Concreto armado
- NBR 06120 – 2019 – Cargas para o Cálculo de Estruturas de edificações – Procedimento
- NBR 06123 – 2023 – Forças Devidas ao Vento em Edificações
- NBR 8681 – 2003 – Ações e Segurança nas Estruturas
- NBR 6122 – 2022 – Projeto e execução de Fundações

LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO

Ⓐ ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES
① ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

NOTAS 3 : GERAIS

1 – Dimensões em Centímetros e Níveis em metros
2 – Conferir as disposição das armaduras antes da concretagem
3 – A Responsabilidade pela fiscalização da obra é do Engº resp Técnico.
4 – Acompanhamento moldagem de corpos de prova para cada caminhão betoneira
5 – Respeitar os prazos mínimos para retirada de formas e escoramentos
6 – Evitar romper concreto após endurecido, com martelo e ferramenta
7 – Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.

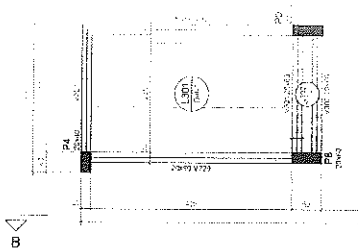
PROJETO ESTRUTURAL

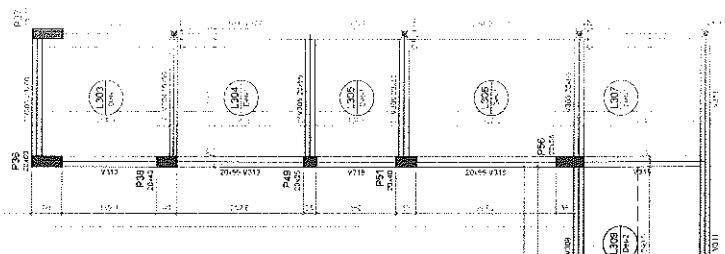
PROJETO ESTRUTURAL	CONTRATADO: Fabio Henrique Barros	CLIENTE: SECRETARIA DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE	12
	Endereço: Rua Rocha nº 80 Bairro Cayeiá Alcobia - MG	OBRA: UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE	
Coordenada:	Email: engenharia@mestrecivil.com	ENDEREÇO DA OBRA: UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE	Número Obra: 01/2024
CREA/MG 139774/D			

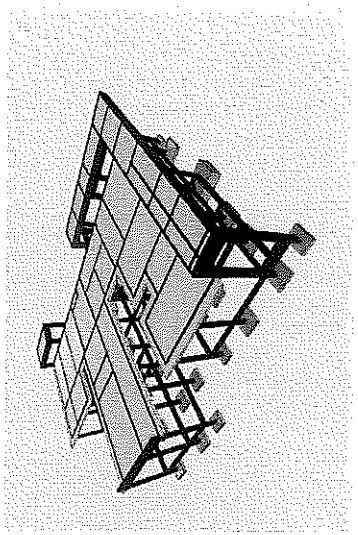
	VERIF.	ENTREGA	REVISÃO
DATA	25/09/2024	25/09/2024	00
NOME			
VISTO			

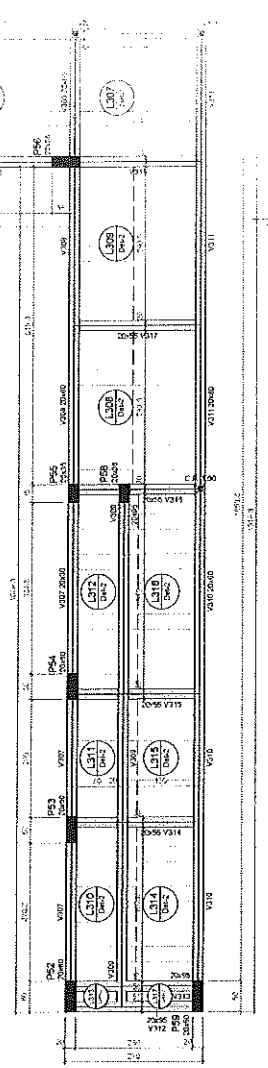
ESCALA GRÁFICA: 00	ESCALA (IMPRESSÃO EM PLANTA):	DESENHO INVERTIDO: 2001

LEGENDA (PISO/PILARES): cm	REFERÊNCIA (1 DESENHO):	
TÍTULO:		
VERIF. 1.81	REVISÃO 00	FOLHA 12/13







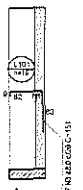


Forma do pavimento COBERTURA 2 (Nivel 525)

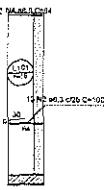
Desenho	Tipo	Regiões de armazenamento Nome	Dimensões: Fck / Idr	A	B	Quantidade 350
101	C25 Uso Residencial	ENDERECO (25/30)				

| Vigas | | | |

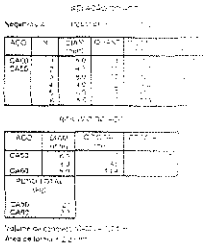
Armação negativa das lajes do pavimento TÉRREO (Eixo X)



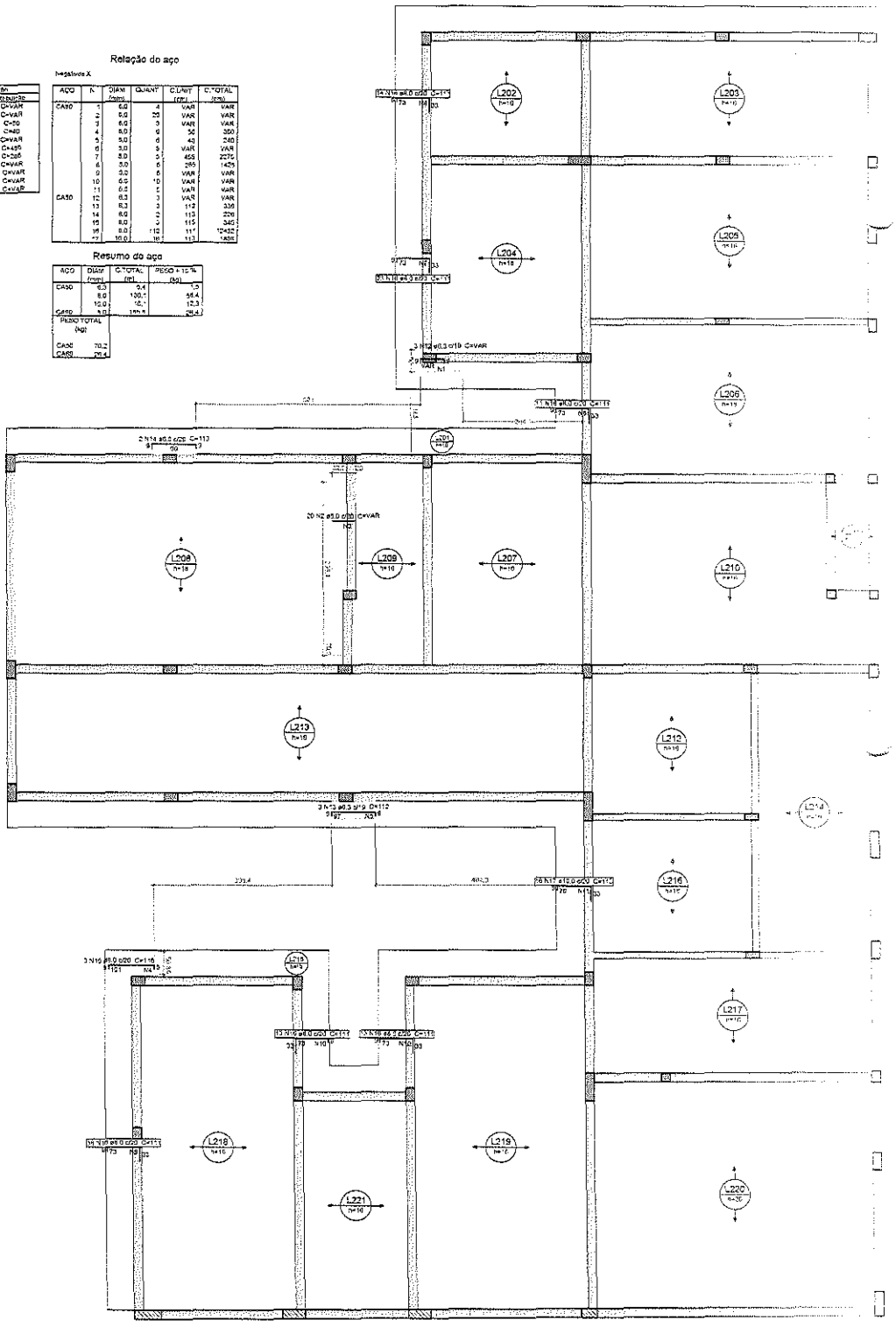
Armação positiva das lajes do pavimento TÉRREO (Eixo X)



Armação positiva das lajes do pavimento TÉRREO (Eixo Y)



Armação negativa das lajes do pavimento COBERTURA 1 (Eixo X)



Características do Projeto

1 - CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL II
2 - MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35 GPa
3 - FATOR a/c < 0,4
4 - AÇO CA 50A e CA 60B
5 - CONCRETO CLASSE > 30 MPa
6 - COBRIMENTO DE CONCRETO MÍNIMO (b cm) SEGUE AS ESTIPULADAS EM CONFORME.

1 - COBRIMENTO DAS FUNDAÇÕES – PARTES EM CONTATO COM O SOLO: 3,0 cm
2 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS – LAJES E ESCADAS: 3,0 cm
3 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS – FUNDAÇÃO: 4,5 cm
4 - PONTA LIVRE DE CONCRETO MÍNIMO (b cm) SEGUE AS ESTIPULADAS EM CONFORME.

NOTAS 1 : DURABILIDADE

NOTAS 2 : NORMAS

- NBR 6118 - 2023 - Projeto de estruturas de concreto - Procedimento
- NBR 6120 - 2019 - Cargas para o Cálculo de Estruturas de Edificações
- NBR 6123 - 2013 - Forças Devidas ao Vento em Edificações
- NR 18 - Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção
- NR 35 - Trabalho em Altura
- NBR 8681 - 2003 - Ações e Segurança nas Estruturas
- NBR 8800 - 2008 - Projeto e Execução de Estruturas de Aço de Edifícios

NOTAS 3 : GERAIS

1 - Dimensões em Centímetros e Níveis em metros
2 - Conferir em obra todas as dimensões aqui contidas antes da concretagem.
3 - A Responsabilidade pela locação da obra é do Eng. Resp. Técnico.
4 - As dimensões assinaladas de cargas de pavimentos para este cálculo estrutural.
5 - Não modificar as peças estruturais sem consulta ao calculista.
6 - Todos os projetos complementares devem ser compatibilizados com o projeto estrutural.
7 - Todos os projetos complementares devem ser compatibilizados com o projeto estrutural.

LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO

(A) ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES
(1) ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

Armaduras de distribuição

Armadura	Armadura de distribuição
N3	6.71 ø5.0 c/17 CA50A

Relação do aço

negativos X

AÇO	N.	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	5.0	4	VAR	VAR
	2	5.0	33	VAR	VAR
	3	5.0	3	VAR	VAR
	4	5.0	8	56	350
	5	5.0	6	40	240
	6	5.0	5	VAR	VAR
	7	5.0	5	455	2275
	8	5.0	6	265	1429
	9	5.0	6	VAR	VAR
	10	5.0	10	VAR	VAR
	11	5.0	5	VAR	VAR
	12	6.3	3	VAR	VAR
	13	6.3	3	113	338
	14	6.3	2	113	226
	15	8.0	3	115	345
	16	8.0	110	111	12432
	17	10.0	181	111	1458

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	0.4	1.0
	8.0	130.1	56.4
	10.0	45.7	17.3
CA60	5.0	180.5	28.4

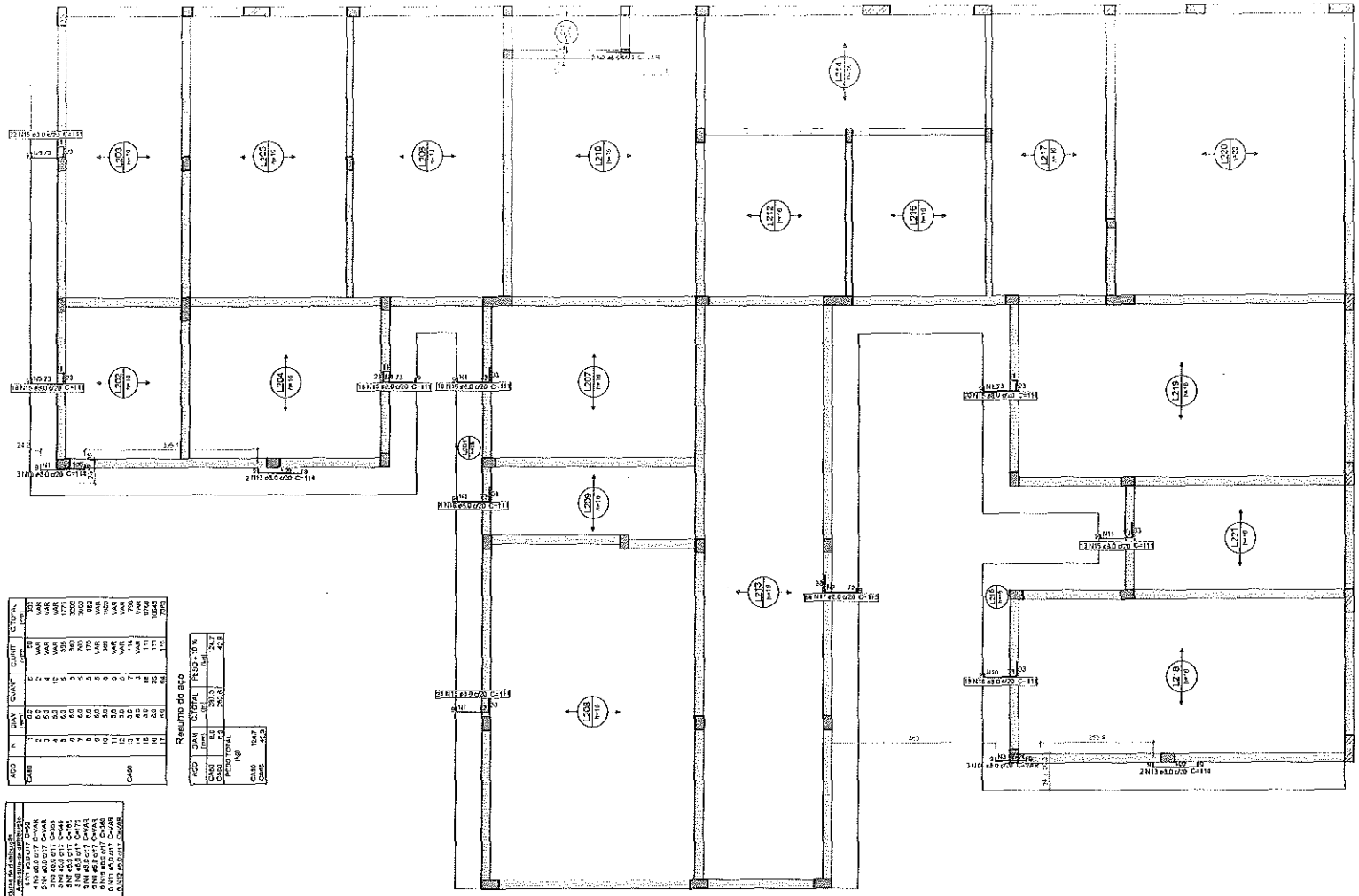
PESO TOTAL (kg)	
CA50	70.2
CA60	28.4

PROJETO ESTRUTURAL

CONTRATADA:			
PROJETO ESTRUTURAL			
ESCALA: 1:50			
DATA: 12/2024			
CLIENTE: SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MOBILIDADE			
OBRA: REFORMA DA UBS			
ENDEREÇO: RUA JOSÉ MARIA DE ALMEIDA			
TÍTULO DA PRANCHA: ARMAÇÃO LAJES COBERTURA			
RESPONSÁVEL TÉCNICO:			
CREA:			
ART:			

14

1436



Armação negativa das lajes do pavimento COBERTURA 1 (Eixo Y)

Relação do aço

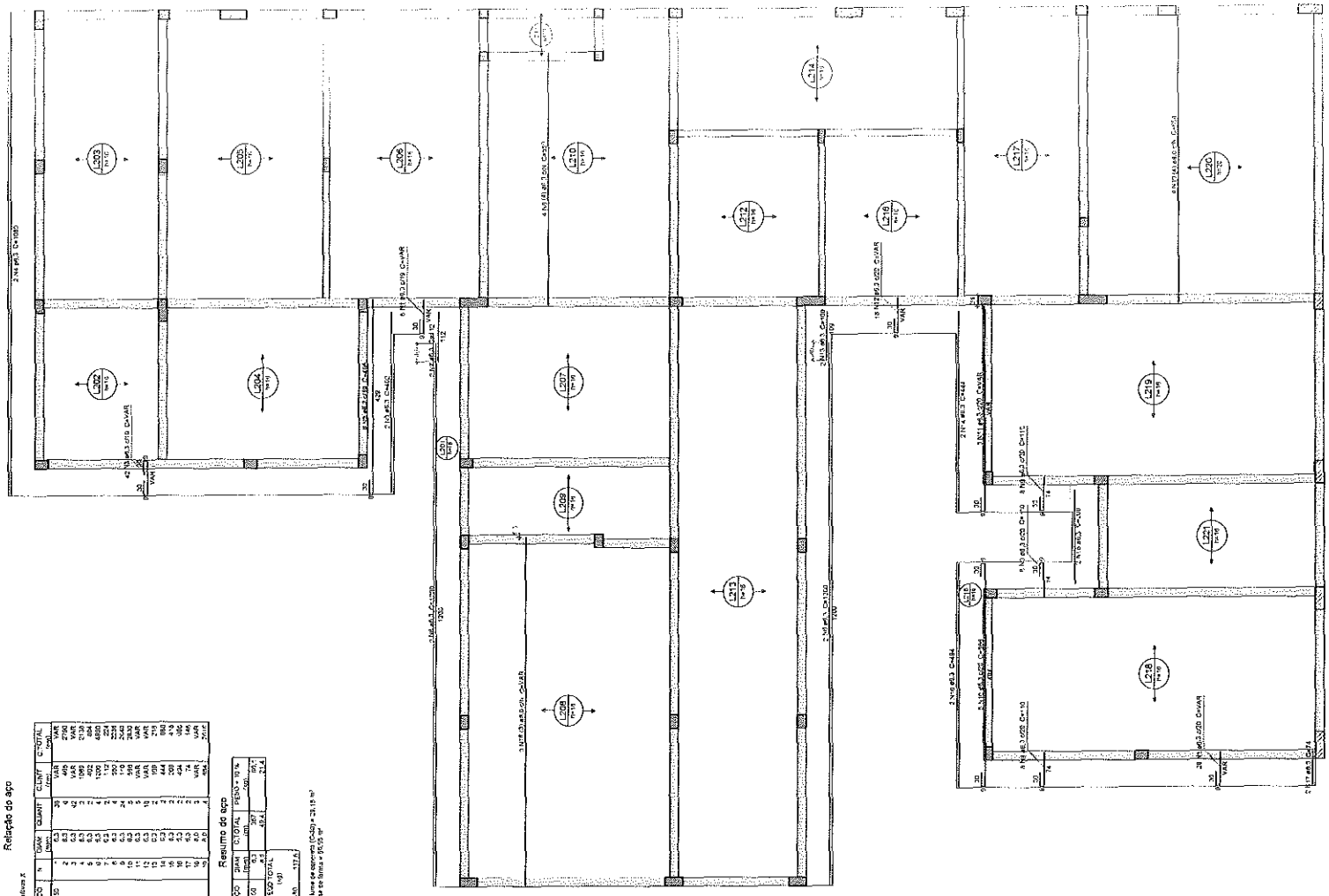
Negativos Y

N	DIAM (mm)	QUANT	C/UNIT (cm)	C/TOTAL (cm)
1	6.0	2	VAR	332
2	6.0	4	VAR	796
3	6.0	6	VAR	1776
4	6.0	6	VAR	1776
5	6.0	5	535	3205
6	6.0	5	960	4800
7	6.0	5	170	850
8	6.0	5	VAR	VAR
9	6.0	5	VAR	VAR
10	6.0	5	VAR	VAR
11	5.0	5	VAR	705
12	5.0	14	VAR	8764
13	5.0	18	VAR	9564
14	5.0	17	VAR	7395
15	5.0	10	VAR	111
16	5.0	14	VAR	112
17	5.0	18	VAR	88
18	5.0	17	VAR	68
AÇO				332
CAB0				4.2

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C/TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	5.0	2513.2	424.2
CA60	6.0	2513.2	424.2
PESO TOTAL (kg)			1134.7
CA50			452
CA60			452

| Características de distribuição | | | |



Armação positiva das lajes do pavimento COBERTURA 1 (Eixo X)

Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	CTOTAL	CTOTAL
CA50	1	6.3	30	VAR	2790
	2	6.3	9	VAR	836
	3	6.3	10	1960	2130
	4	6.3	5	492	484
	5	6.3	5	1372	1350
	6	6.3	12	112	221
	7	6.3	24	700	2328
	8	6.3	24	1372	2830
	9	6.3	35	596	VAR
	10	6.3	16	VAR	VAR
	11	6.3	16	959	791
	12	6.3	2	564	582
	13	6.3	2	454	94
	14	6.3	2	474	486
	15	6.3	2	VAR	VAR
	16	6.3	8	VAR	2616

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	CTOTAL	PERDA 10 %
CA50	6.3	287	314
PESO TOTAL (kg)		314	

Volume de concreto (C40) = 29,19 m³
Área de fôrma = 0,00 m²

Características do Projeto

1 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – PILARES E VIGAS: 3.0 cm
2 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – LAJES E ESCADAS: 3.0 cm
3 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – FUNDAÇÃO: 4.5 cm
4– PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.

5 – OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90) E Y (0) , RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.

NOTAS 1 : DURABILIDADE

1 – CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II
2 – MÓDULO DE ELASTICIDADE > 33.42 GPa
3 – FATOR A/C < 0.4
4 – AÇO CA 50A e CA 60B
5 – CONCRETO CLASSE > 30 MPa
6 – CONSUMO DE CIMENTO > 300 Kg/m3

NOTAS 2 : NORMAS

- NBR 06118 - 2023 - Projeto de Estruturas de Concreto armado
- NBR 06120 - 2019 – Cargas para o Cálculo de Estruturas de edificações – Procedimento
- NBR 06123 - 2023 – Forças Devidas ao Vento em Edificações
- NBR 8681 2003 – Ações e Segurança nas Estruturas
- NBR 6122 2022 – Projeto e execução de Fundações

LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO

Ⓐ ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES
① ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

NOTAS 3 : GERAIS

1 Dimensões em Centímetros e Níveis em metros
2 – Conferir as disposição das armaduras antes da concretagem
3 – A Responsabilidade pela fiscalização da obra é do Eng° resp técnico.
4 – Acompanhar moldagem de corpos de prova para cada carrinho betoneira
5 – Respeitar os prazos mínimos para retirada de formas e escoramentos.
6 – Evitar lançar concreto após endurecido, com marreta e talhadeira
7 Todo e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.

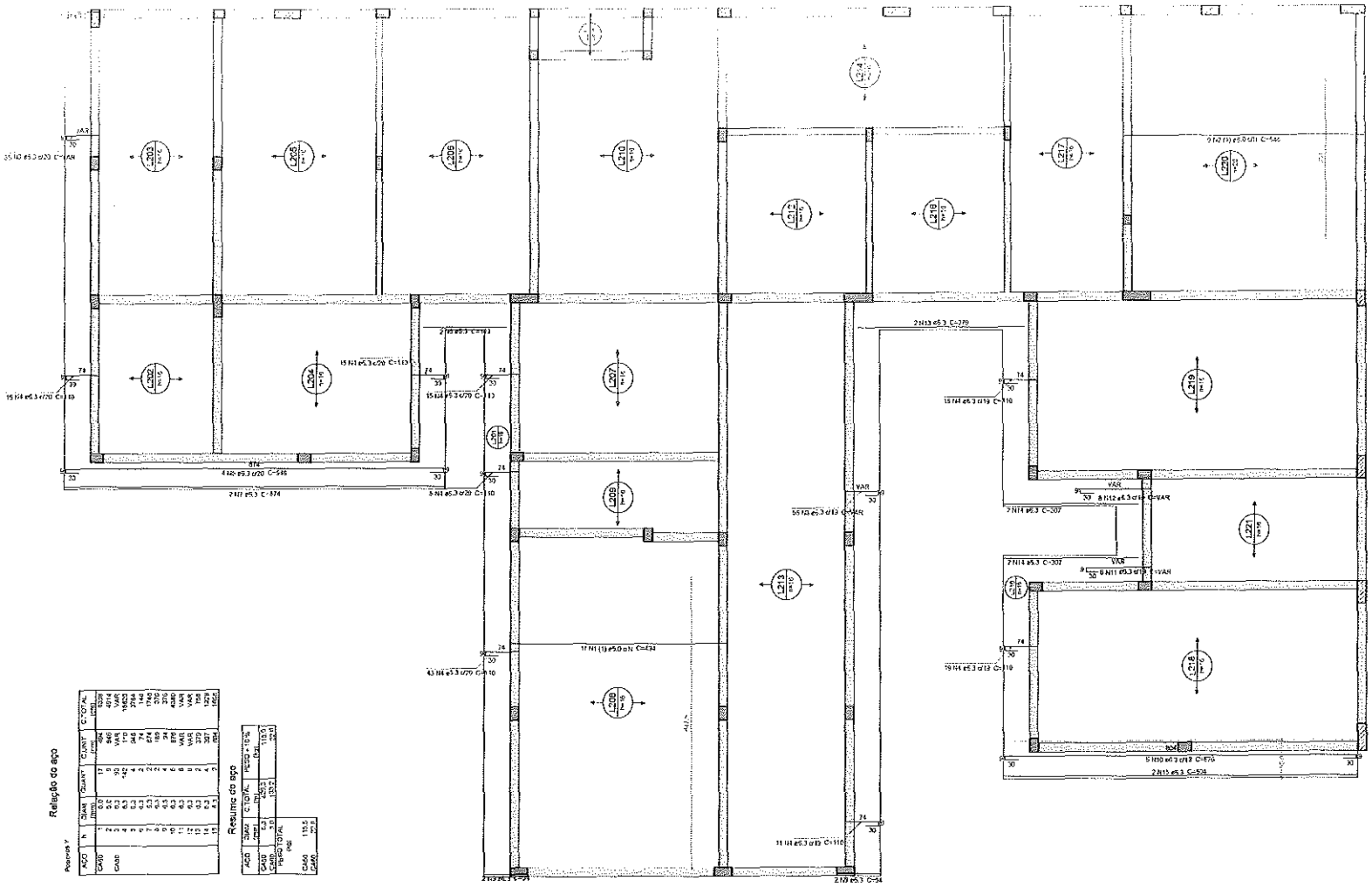
PROJETO ESTRUTURAL

PROJETO ESTRUTURAL	CONTRATADO: Kayo Henrique Moreira Qi Sonho Rua Brasília nº 305 Bairro Centro Brasília-DF	CLIENTE: SECRETARIA DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE OBRA: MINISTÉRIO DA SAÚDE	16
Contrato: DISEASD 1307/21	Email: engkayohenrique@gmail.com	ENGENHEIRO OBRA: UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE	Número da prancha: 01/2024
DATA 23/08/2024	VISTO ENTREGA 29/08/2024	REVISÃO 03	LINGUAGEM (EXCETO EXECUTIVO): cm
NOME	VISTO		TÍTULO:
Classe Consequência 30	ESCALA: As indicadas em planta		LISTAGEM NÚMERO: 0001

REFERÊNCIA (1º DESENHO): 00

ASSO 1.83	REVISÃO 00	FOLHA 18/34

37.53



Armação positiva das lajes do pavimento COBERTURA 1 (Eixo Y)

Relação do aço

Posição Y	h	AÇO	Diâm. (mm)	Quant.	C.TOT/AL (cm)
	1	CA60	6.0	17	1559
	2		6.3	484	1744
	3		6.3	VAR	VAR
	4		6.3	1653	3784
	5		6.3	1784	3148
	6		6.3	1745	1745
	7	CA50	6.3	170	754
	8		6.3	754	754
	9		6.3	574	574
	10		6.3	94	94
	11		6.3	876	876
	12		6.3	VAR	VAR
	13		6.3	4380	4380
	14		6.3	VAR	VAR
	15		6.3	VAR	VAR
	16		6.3	358	358
	17		6.3	1625	1625
	18		6.3	4.5	4.5

Resumo do aço

AÇO	Diâm. (mm)	C.TOT/AL (cm)	PESO + 10% (Kg)
CA60	6.0	1559	13.9
	6.3	25453	2270.2
CA50	6.3	3151	1352.7
	8.0		
	10.0		
	12.5		
	16.0		
TOTAL			3636.8
CA60			15.3
CA50			3621.5

Características do Projeto

1 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – PILARES E VIGAS:	3.0 cm
2 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – LAJES E ESCADAS:	3.0 cm
3 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – FUNDAÇÃO:	4.5 cm

4 – PREVER EASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO

5 – OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90°) E Y (0°), RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.

NOTAS 1 : DURABILIDADE

1 – CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II
2 – MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35.42 GPa
3 – FATOR A/C < 0.4
4 – AÇO CA 50A e CA 60B
5 – CONCRETO CLASSE ≥ 30 MPa
6 – CONSUMO DE CIMENTO > 350 Kg/m3

NOTAS 2 : NORMAS

- NBR 6118 – 2023 – Projeto de Estruturas de Concreto armado
- NBR 6120 – 2019 – Cargas para o Cálculo de Estruturas de edificações – Procedimento
- NBR 6123 – 2023 – Forças Devidas ao Vento em Edificações
- NBR 8681 – 2003 – Ações e Segurança nas Estruturas
- NBR 6122 – 2022 – Projeto e execução de Fundações

LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO

Ⓐ ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES
① ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

NOTAS 3 : GERAIS

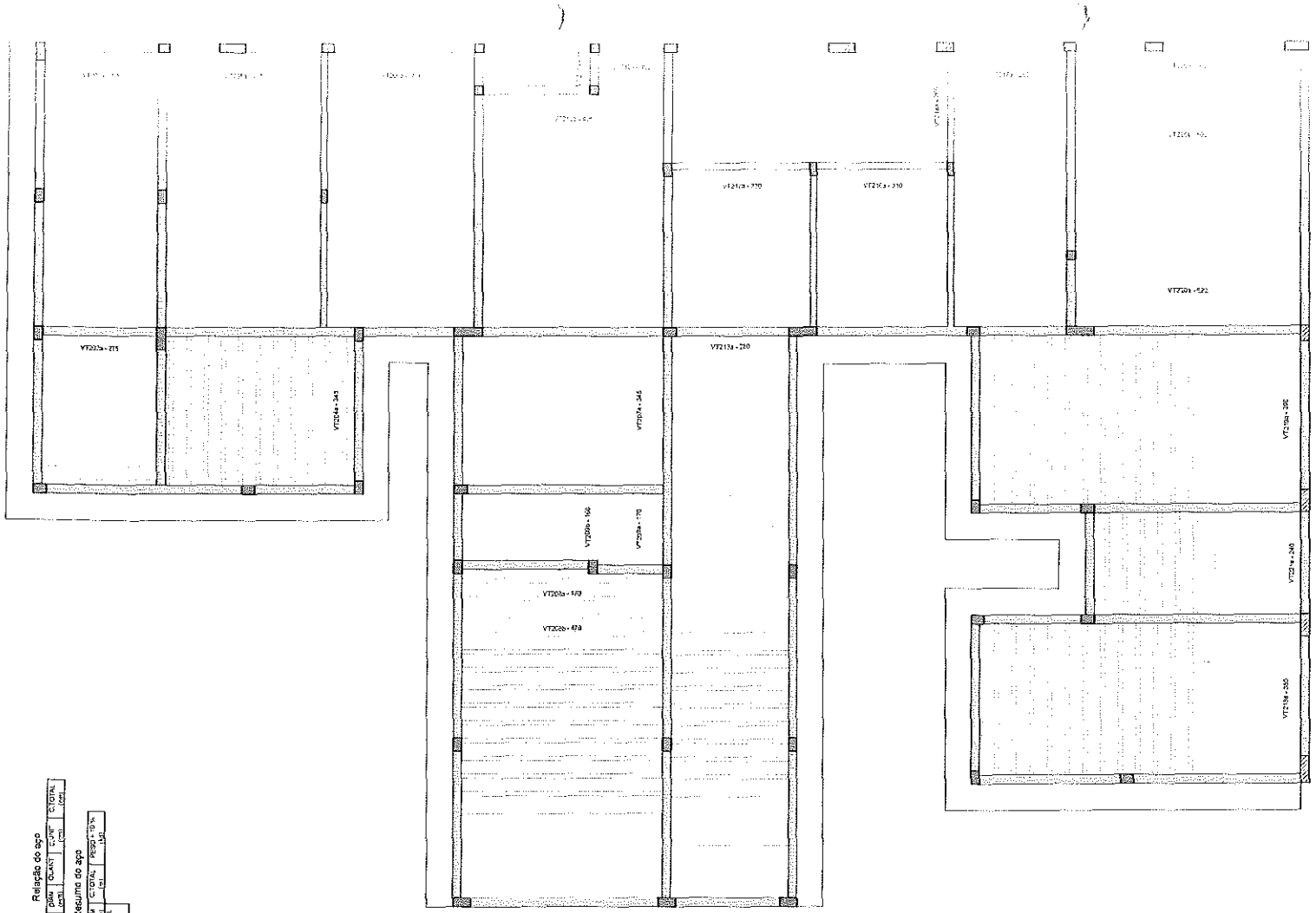
1 – Elementos em Centímetros e Metros em metros
2 – Conferir as dimensões das armaduras antes da concretagem.
3 – A Responsabilidade pela fiscalização da obra é do Eng° resp. técnico.
4 – Assegurar-se a moldagem de corpos de prova para cada concreto betonado
5 – Respeitar os prazos mínimos para retirada de formas e escoramentos
6 – Evitar retirar concreto após endurecido, com marreta e talhadeira
7 – Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Contratista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.

PROJETO ESTRUTURAL

PROJETO ESTRUTURAL	CONTRATADO: Fernando Vieira	CLIENTE: SECRETARIA DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE	17
	Endereço: Rua Batista n 366, Bairro Centro, Alcobaça - BA	OBRA: MINISTÉRIO DA SAÚDE	
Coordenador: CREA/PJ 106774/D	Email: engenheirocivilfernando@gmail.com	ENDEREÇO DA OBRA: UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE	Número Obra: 01/2024

VERS.	ENTREGA	REVISÃO	ESCALA: (1) (2) (3) (4) (5) (6)
DATA:	19/04/2024	00	cm
FOLHA:			REFERÊNCIA: (1) (2) (3) (4) (5) (6)
VISTO:			TÍTULO:
Classe Consumo: A/Fe 50	ESCALA: 1:50		OBSERVAÇÕES:

ARQUIVO	REVISÃO	FOLHA
EST	00	17/32



Planta de vigotas pré-moldadas

Relação do aço

AÇO	N	pbarra (m/m)	QUANT	C/UNIT (m)	C/TOTAL (m)

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C/TOTAL (m)	PESO (kg)	PESO TOTAL (kg)

Características do Projeto

1 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – PILARES E VIGAS: 3.0 cm
2 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – LAJES E ESCADAS: 3.0 cm
3 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – FUNDAÇÃO: 4.5 cm
4– PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.

5 – OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90) E Y (0), RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.

NOTAS 1 : DURABILIDADE

1 – CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II
2 – MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35.42 GPa
3 – FATOR A/C < 0.4
4 – AÇO CA 50A e CA 60B
5 – CONCRETO CLASSE > 30 MPa
6 – CONSUMO DE CIMENTO > 350 Kg/m3

NOTAS 2 : NORMAS

– NBR 06118 – 2023 – Projeto de Estruturas de Concreto Armado
– NBR 06120 – 2019 – Cargas para o Cálculo de Estruturas de Edificações – Procedimento
– NBR 06123 – 2023 – Forças Devidas ao Vento em Edificações
– NBR 8681 – 2003 – Ações e Segurança nas Estruturas
– NBR 5732 – 2022 – Projeto e execução de Fundações

NOTAS 3 : GERAIS

1 – Dimensões em Centímetros e Níveis em metros
2 – Conferir as disposições das armaduras antes da concretagem
3 – A Responsabilidade pela liberação da obra é do Engº resp Técnico.
4 – Acompanhar moldagem de corpos de prova para ensaio controle tecnológico.
5 – Respeitar os prazos mínimos para retirada de formas e escoramentos
6 – Evitar romper concreto após endurecido, com martelo e talhadeira.
7 – Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Executor deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.

LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO

Ⓐ ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES
① ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

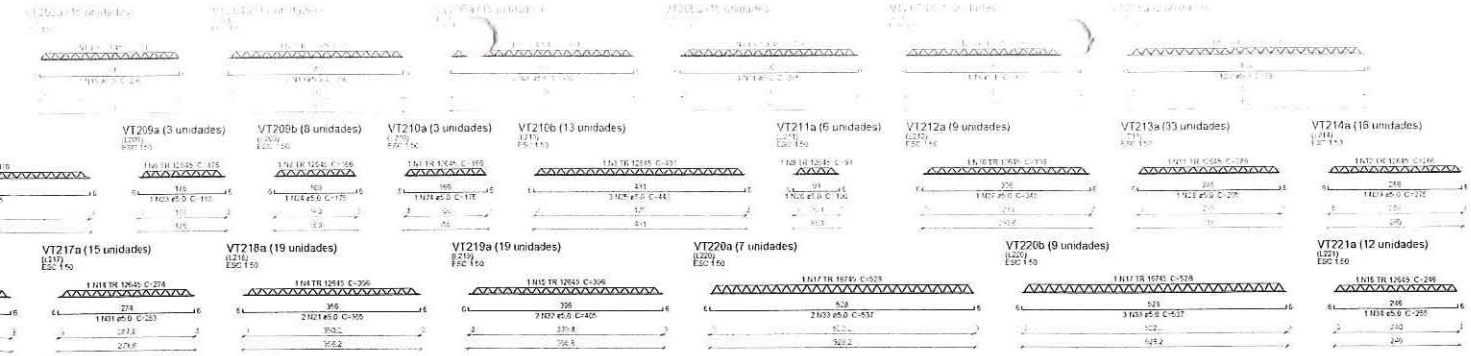
PROJETO ESTRUTURAL

PROJETO EXECUTIVO	CONTRATADO: Engº Henrique Ribeiro	CLIENTE: SECRETARIA DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE	18
	Endereço: Rua Jornalista, nº 365, Bairro Centro, Arcoverde - PE	OBRA: HOSPITAL DO SAMU	
Contratado: ERILANE SANTANA	Email: engenheiroerilane@gmail.com	ENDEREÇO DA OBRA: UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE	Número Obra: 01/2024

VERSÃO	EMITIDA	REVISÃO	LOCAL DE APLICAÇÃO DO OBJETO PINTADO:
DATA	23/09/2024	00	(m)
NOME			TÍTULO:
VISTO			

ESCALA:	DESENHO NUMERO	ESTÁGIO	REVISÃO	FOLHA Nº
1:50	0001	EST	00	18/33

1:50



CASO	Nº	AÇO	QUANT.	C. TOTAL (m)	PESO (kg)
CASO	1	TR 12545	24	231	1721
	2	TR 12545	22	351	2722
	3	TR 12545	14	371	3555
	4	TR 12545	24	395	12804
	5	TR 12545	11	676	1883
	6	TR 12545	3	175	522
	7	TR 12545	17	163	1626
	8	TR 12545	13	431	5893
	9	TR 12545	6	91	545
	10	TR 12545	9	376	3024
	11	TR 12545	33	206	5439
	12	TR 12545	16	266	4256
	13	TR 12545	9	316	2844
	14	TR 12545	15	274	4110
	15	TR 12545	19	396	7524
	16	TR 12545	12	296	2962
	17	TR 16745	16	528	8449
	18	5.0	24	290	6960
	19	5.0	33	360	11880
	20	5.0	30	389	11670
	21	5.0	53	366	19345
	22	5.0	50	486	24250
	23	5.0	1	166	966
	24	5.0	11	175	1925
	25	5.0	39	440	17160
	26	5.0	6	100	600
	27	5.0	9	340	3105
	28	5.0	33	295	9735
	29	5.0	16	275	4400
	30	5.0	9	325	2925
	31	5.0	15	283	4245
	32	5.0	38	405	15390
	33	5.0	41	537	22017
	34	5.0	12	255	3060

Resumo do aço

AÇO	Obtido (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CASO			
	TR 12545	833.6	816
	TR 16745	84.5	90.9
	5.0	1555.6	2225
PESO TOTAL (kg)			
CASO	3181.4		

E VIGAS:	3.0 cm
E ESCADAS:	3.0 cm
ÇÃO:	4.5 cm

cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.

5 – OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90°) E Y (0°), RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.

NOTAS 2 : NORMAS

- NBR 06118 – 2023 – Projeto de Estruturas de Concreto armado
- NBR 06120 – 2019 – Cargas para o Cálculo de Estruturas de edificações - Procedimento
- NBR 06123 – 2023 – Forças Devidas ao Vento em Edificações
- NBR 8681 – 2003 – Ações e Segurança nas Estruturas
- NBR 6122 – 2022 – Projeto e execução de Fundações

LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO

Ⓐ ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

① ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

NOTAS 3 : GERAIS

1 – Dimensões em Centímetros e Níveis em metros
2 – Conferir as disposição das armaduras antes da concretagem.
3 – A Responsabilidade pela fiscalização da obra é do Eng° resp Técnico.
4 – Aconselhamos moldagem de corpos de prova para cada caminhão betoneira.
5 – Respeitar os prazos mínimos para retirada de formas e escoramentos.
6 – Evitar romper concreto após endurecido, com marreta e talhadeira.
7 – Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.

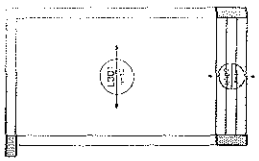
PROJETO ESTRUTURAL

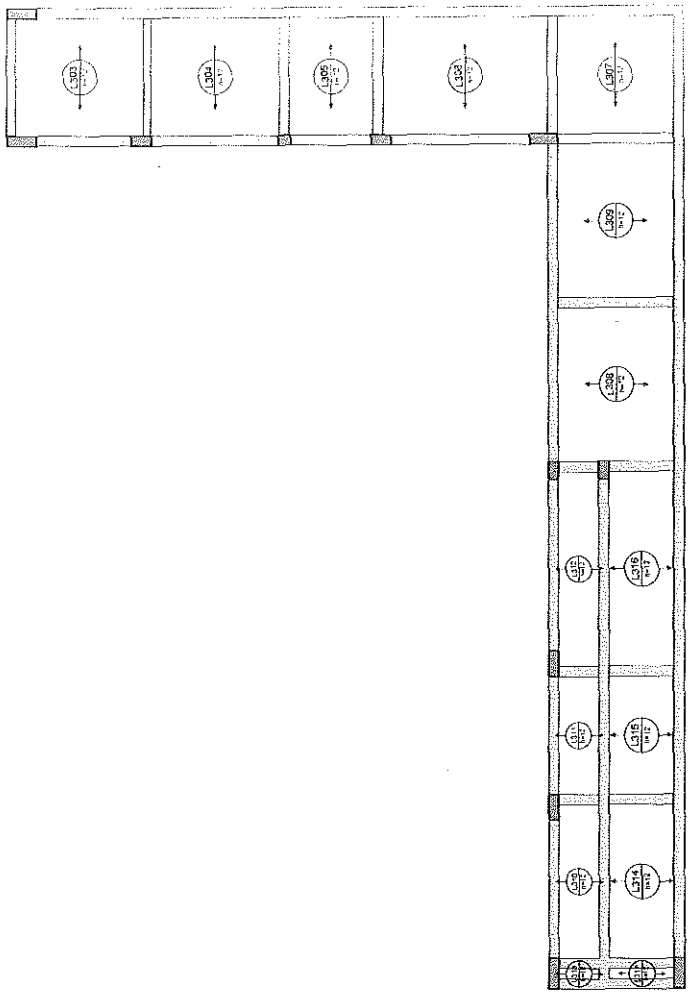
PROJETO ESTRUTURAL	CONTRATADO: Kayo Henrique Rivera Endereço: Rua Brasília nº 58, Bairro: Centro Alcalá - MS
Contratado:	Email: engkayoriveira@gmail.com
CREA-MS: 190740/D	

	VERIF.	ENTREGA	REVISÃO
DATA	25/09/2024	26/09/2024	
NOME			
VISTO			

Classe Concreto-AlPa 30 | ESCALA: INDICADAS EM PLANTA

CLIENTE: SECRETARIA DE ATENÇÃO PRIMÁRIA A SAÚDE	19
OBRA: MINISTÉRIO DA SAÚDE	
ENDEREÇO OBRA: UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE	Numero Obra: 01/2024
UNIDADE: (EXCETO INDICADO) cm	REFERÊNCIA: (1 DESENHO)
TÍTULO:	
DESENHO NUMERO: 01/2024	MOD: EST / REVISÃO: 00 / FOLHA: 19/34





Armação positiva das lajes do pavimento COBERTURA 2 (Eixo X)

ARMADURA POSITIVA - EIXO Y (SEM ARMADURA DE REFORÇO)

Relação do aço

Positivos X

AÇO	n	Sem (cm)	QUANT.	C.UNIT. (cm)	C.TOTAL (cm)

Resumo do aço

AÇO	BITOLA (mm)	C.TOTAL (m)	PESO+10% (kg)

PESO TOTAL (kg)

Volume de concreto (C30) = 2.70 m³

Características do Projeto

1 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – PILARES E VIGAS:	3.0 cm
2 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – LAJES E ESCADAS:	3.0 cm
3 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – FUNDAÇÃO:	4.5 cm

4 – PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.

5 – OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90°) E Y (0°), RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.

NOTAS 1 : DURABILIDADE

1 – CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II
2 – MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35 42 GPa
3 – FATOR A/C < 0.4
4 – AÇO CA 50A e CA 60B
5 – CONCRETO CLASSE > 30 MPa
6 – CONSUMO DE CIMENTO > 360 Kg/m3

NOTAS 2 : NORMAS

- NBR 06118 - 2023 – Projeto de Estruturas de Concreto armado
- NBR 06120 - 2019 – Cargas para o Cálculo de Estruturas de edificações – Procedimento
- NBR 06123 - 2023 – Forças devidas ao Vento em Edificações
- NBR 6681 - 2003 – Ações e Segurança nas Estruturas
- NBR 6122 - 2022 – Projeto e execução de Fundações

LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO

Ⓐ ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES
① ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

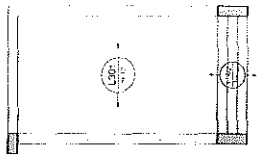
NOTAS 3 : GERAIS

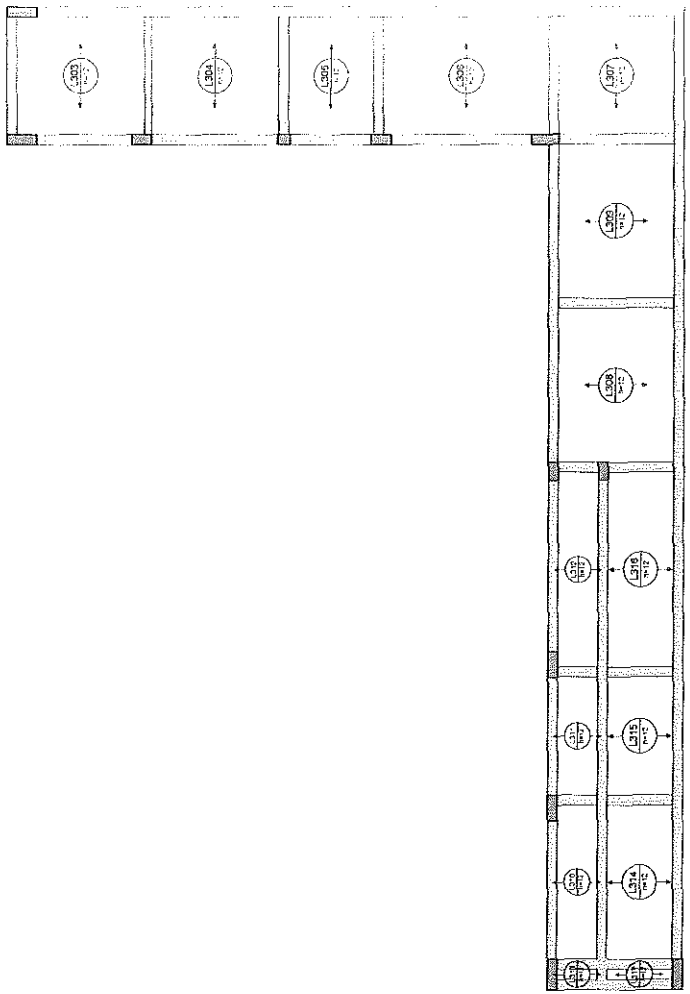
1 – Dimensões em Centímetros e Níveis em metros
2 – Conferir as disposição das armaduras antes da concretagem
3 – A Responsabilização pela fiscalização da obra é do Eng° resp Técnico.
4 – Acompanhamos moldagem de corpos de prova para cada caminhão betoneira
5 – Respeitar os prazos mínimos para retirada de fôrmas e escoramentos
6 – Evitar rompar concreto após endurecido, com marreta e talhadeira
7 – Todo e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.

PROJETO ESTRUTURAL

PROJETO ESTRUTURAL	CONTRATANTE: Engº Henrique Bravo	CLIENTE: SECRETARIA DE ATENÇÃO PRIMÁRIA A SAÚDE	20
	Endereço: Rua Goiás nº 366, Santa Cruzeiro do Sul - MG	OBRA: MINISTÉRIO DA SAÚDE	
Calculista: CREA-MG 1267743	Email: engbrahmbravo@gmail.com	ENDEREÇO OBRA: UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE	Número Folha: 01/2024

	VERIF.	ENTREGA	REVISÃO	DESENHO (EXCETO INDICADO)	REFERÊNCIA (E DESENHO)
DATA	29/09/2024	29/09/2024	00	DTM	
ASSUNTO				TÍTULO: ARMAÇÃO POSITIVA DAS LAJES DO PAVIMENTO COBERTURA 2 (EIXO X)	
VISTO					
ESCALA CONSIDERADA: 1:75	ESCALA: INDICADA NO DESENHO			DESENHO NÚMERO: 0001	MOD: EST	REVISÃO: 00	FOLHA: 20/34





Armação positiva das lajes do pavimento COBERTURA 2 (Eixo Y)

ARMADURA POSITIVA - EIXO Y (SEM ARMADURA DE REFORÇO)

Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C/UNIT (cm)	C/TOTAL (cm)

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C/TOTAL (m)	PESO* (kg/m)	PESO TOTAL (kg)

Características do Projeto

1 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS – PILARES E VIGAS: 3,0 cm
2 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS – LAJES E ESCADAS: 3,0 cm
3 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS – FUNDAÇÃO: 4,5 cm
4– PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.

5 - OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90°) E Y (0°), RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.

NOTAS 1 : DURABILIDADE

1 - CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II
2 - MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35.42 GPa
3 - FATOR A/C < 0,4
4 - AÇO CA 50A e CA 60B
5 - CONCRETO CLASSE > 30 MPa
6 - CONSUMO DE CIMENTO > 350 Kg/m3

NOTAS 2 : NORMAS

- NBR 06118 - 2023 - Projeto de Estruturas de Concreto - Procedimento
- NBR 06120 - 2019 - Cargas para o Cálculo de Estruturas de Edificações – Procedimento
- NBR 06123 - 2023 - Forças Devidas ao Vento em Edificações
- NBR 8681 - 2003 - Ações e Segurança nas Estruturas
- NBR 6122 - 2022 - Projeto e execução de Fundações

LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO

(A) ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES
(1) ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

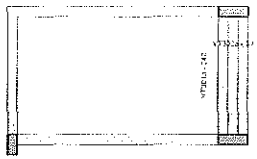
NOTAS 3 : GERAIS

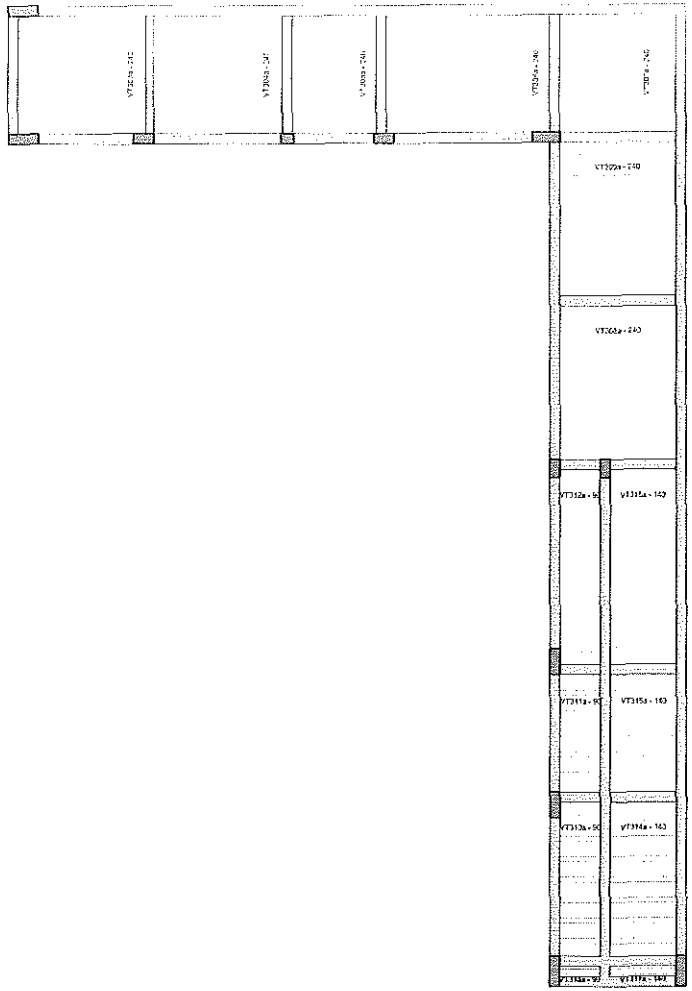
1 - Dimensões em Centímetros e Níveis em metros
2 - Conferir as disposição das armaduras antes da concretagem
3 - A Responsabilidade pela fiscalização da obra é do Eng° resp Técnico.
4 - Acompanhamento mobilização de corpos de prova para cada caminhão betoneira
5 - Respeitar os prazos mínimos para retirada de formas e escoramentos
6 - Evitar romper concreto após endurecido, com marreta e talocadeira
7 - Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.

PROJETO ESTRUTURAL

PROJETO ESTRUTURAL	CONTRATADO: Hugo Henrique Gomes	CLIENTE: SECRETARIA DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE	21
	Endereço: Rua Avenida nº 305, Santo Cristo, Arcoverde - MG	OBRA: VINHEDO DA SAÚDE	
Contrato(s): CREA-MG 198774/D	E-mail: engenhariahugo@gmail.com	ENDEREÇO DA OBRA: UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE	Número Obra/Ano: 01/2024
	VISTO:	PRANCHA:	REVISÃO:
	DATA: 26/08/2024	26/09/2024	00
	NOME:		
	VISTO:		
Escala Impressão: SD	ESCALA: EXIBIDA EM PLANTA	DESENHO NÚMERO: 00001	REVISÃO: 00

UNIDADE (EXCETO INDICADO): cm
REFERÊNCIA 1º PAVTO: 0
TÍTULO: ARMADURA POSITIVA - EIXO Y (SEM ARMADURA DE REFORÇO)
FOLHA: 21/21





Planta de vigotas pré-moldadas

Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO - 0,0x (kgf)	PESO/COMP. (kg)

Características do Projeto

1 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – PILARES E VIGAS: 3.0 cm
2 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – LAJES E ESCADAS 3.0 cm
3 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – FUNDAÇÃO: 4.5 cm
4 – PREVER EASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO

5 – OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES 1 (90°) E 2 (0°) , RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.

NOTAS 1 : DURABILIDADE

1 – CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II
2 – MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35.42 GPa
3 – FATOR A/C < 0.4
4 – AÇO CA 50A e CA 60B
5 – CONCRETO CLASSE > 30 MPa
6 – CONSUMO DE CIMENTO > 300 Kg/m3

NOTAS 2 : NORMAS

- NBR 6118 - 2023 - Projeto de Estruturas de Concreto armado
- NBR 6120 – 2019 – Cargas para o Cálculo de Estruturas de Edificações - Procedimento
- NBR 6123 – 2023 – Forças Devidas ao Vento em Edificações
- NBR 8681 – 2003 – Ações e Segurança nas Estruturas
- NBR 6122 – 2022 – Projeto e Execução de Fundações

LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO

Ⓐ ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES
① ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

NOTAS 3 : GERAIS

1 – Dimensões em Centímetros e Níveis em metros
2 – Conferir as dispasição das armaduras antes da concretagem.
3 – A Responsabilidade pela Execução da obra é do Eng° resp. Técnico.
4 – Assegurar para moldagem de corpos de prova para cada concretada solicitada.
5 – Respeitar os prazos mínimos para retirada de fôrmas e escoramentos.
6 – Evitar romper concreto após endurecido, com marreta e talhadeira
7 – Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Contratado deverá ser consultado e a mesma deverá emitir seu parecer por escrito.

PROJETO ESTRUTURAL

PROJETO ESTRUTURAL	CONTRATADO: Paulo Henrique Ribeiro	CLIENTE: SECRETARIA DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE	22
	CONTATO: Rua Bahia, n° 305 Alberto Pasqua, Arcoverde - MG	OBRA: UBS PEDRO DA SAÚDE	
Contratado: CREA/PE - 1309774/D	E-mail: engenhariaeprojetos@gmail.com	ENDEREÇO OBRA: UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE	Número Obra: 01/2024

	VERIF.	ENTREGA	REVISÃO
DATA	25/09/2024	25/09/2024	00
NOME			
VISTO			

UNIDADE: (SALVO INDICADO) cm | REPRESENTAÇÃO (1° DESENHO)

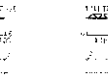
TÍTULO: PLANTA DE VIGOTAS PRÉ-MOLDADAS

ESCALA: INDICADAS EM PLANTA	DESENHO NÚMERO: 0001	ASSUNTO: ESI	REVISÃO: 00	FOLHA: 22/33

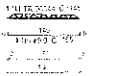
VT312a (9 unidades)

VT313a (1 unidades)

VT314a (7 unidades)

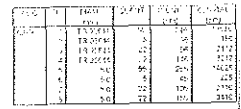


VT315a (5 unidades)



VT316a (9 unidades)

VT317a (1 unidades)



Resumo do aço

AÇO	COMP. (cm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	10	1294	1519
	5.0	129.7	33.9

PESO TOTAL (kg)	
CA50	152.7

Características do Projeto

1 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - PILARES E VIGAS: 3.0 cm
2 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - LAJES E ESCADAS: 3.0 cm
3 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - FUNDAÇÃO: 4.5 cm
4 - PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.

5 - OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90) E Y (0), RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.

NOTAS 1 : DURABILIDADE

1 - CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II
2 - MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35.42 Gpa
3 - FATOR A/C < 0.4
4 - AÇO CA 50A e CA 60B
5 - CONCRETO CLASSE > 30 Mpa
6 - COBRIMENTO DE CONCRETO > 3.00 Kg/m3

NOTAS 2 : NORMAS

- NBR 06118 - 2023 - Projeto de Estruturas de Concreto armado
- NBR 06120 - 2019 - Cargas para o Cálculo de Estruturas de edificações - Procedimento
- NBR 06123 - 2023 - Forças Devidas ao Vento em Edificações
- NBR 8681 - 2003 - Ações e Segurança nas Estruturas
- NBR 6122 - 2022 - Projeto e execução de fundações

LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO

(A) ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES
(1) ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

NOTAS 3 : GERAIS

1 - Dimensões em Centímetros e Níveis em metros
2 - Conferir as disposição das armaduras antes da concretagem
3 - A Responsabilidade pela fiscalização da obra é do Engº resp Técnico.
4 - Acompanhamos moldagem de corpos de prova para cada controle tecnológico
5 - Respeitar os prazos mínimos para retirada de formas e escoramentos
6 - Evitar rompimento concreto após endurecido, com martelo e ferramenta
7 - Todo e qualquer alteração no respectivo projeto, o Executante deverá ser comunicado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.

PROJETO ESTRUTURAL

PROJETO ESTRUTURAL	CONTRATADO: Paulo Henrique Moreira	CLIENTE: SECRETARIA DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE	23
	Endereço: Rua Grande nº 326, Bairro Centro, Arcoverde - PE	OBRA: MINISTÉRIO DA SAÚDE	
Comprimento: CREA/PE: 1607740	Email: engpaulohenrique@gmail.com	ENDEREÇO OBRA: UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE	Número Obra: 01/2024

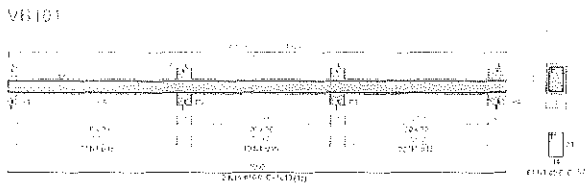
	VERIF.	ENTREGA	REVISÃO
DATA	23/09/2024	23/09/2024	00
ASSIN.			
VISTO			

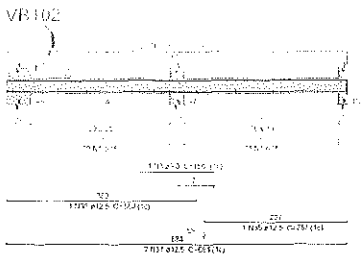
CARGA DE EXPEDIÇÃO (LANÇAMENTO): EXPL

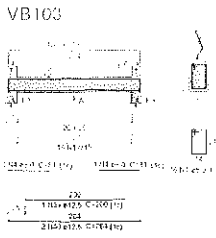
REFERÊNCIA (1º PAVIMENTO)

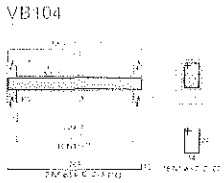
TÍTULO: FORMA, LOCAÇÃO, DETALHAMENTO E ESPECIFICAÇÕES

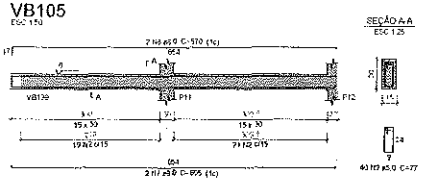
Classe Consequência: S0 | ESCALA: INDICADAS NO PLANTA | DESENHO NUMERO: 00001 | MOD: TST | REVISÃO: 00 | FOLHA: 23/34

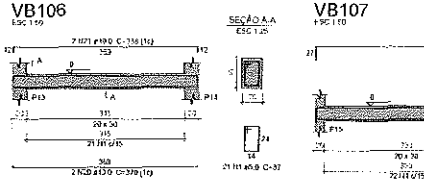


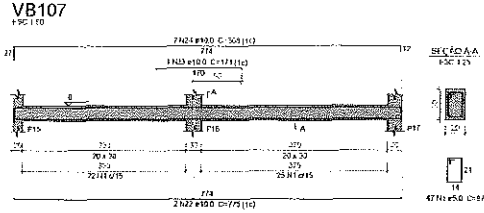


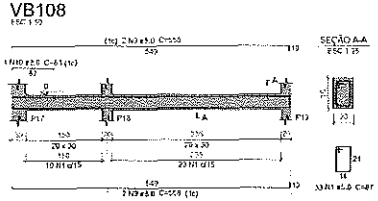


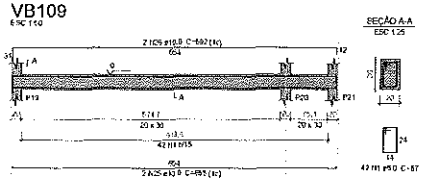


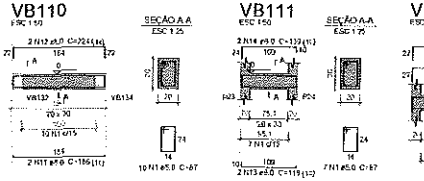


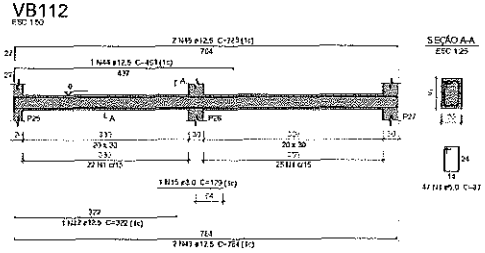


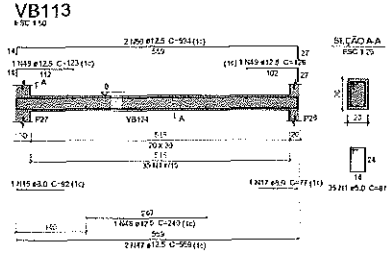


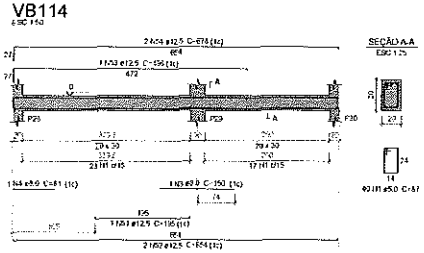


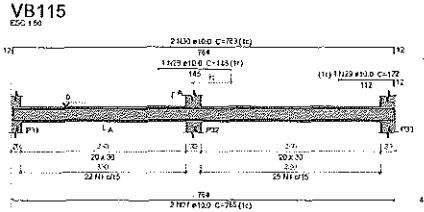


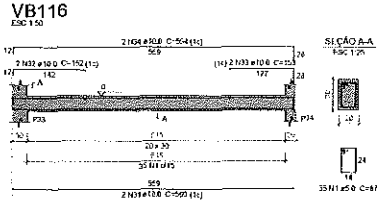


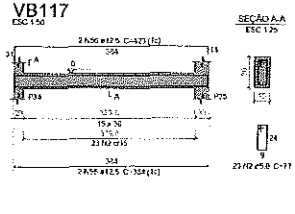


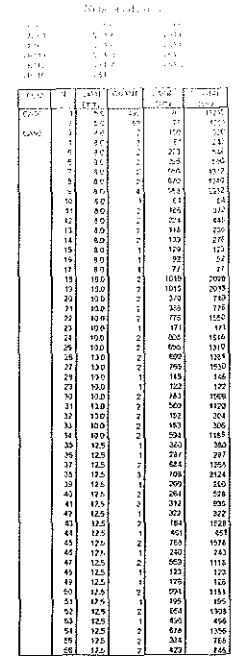












Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO = 10 N (kg)
CA50	8.0	82.8	35.5
	10.0	129.9	125.3
	12.5	124.6	149.2
CA60	5.0	483.9	61.5
PESO TOTAL (kg)			
CA50	342.4		
CA60	61.5		

Volume de concreto (f'c=30) = 4.78 m³
Área de forma = 60.2 m²

Características do Projeto

1 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – PILARES E VIGAS: 3.0 cm
2 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – LAJES E ESCADAS: 3.0 cm
3 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – FUNDAÇÃO: 4.5 cm
4– PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.

5 – OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90°) E Y (0°), RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.

NOTAS 1 : DURABILIDADE

1 – CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II
2 – MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35.42 GPa
3 – FATOR A/C < 0.4
4 – AÇO CA 50A e CA 60B
5 – CONCRETO CLASSE > 30 MPa
6 – CONSUMO DE CIMENTO > 350 kg/m3

NOTAS 2 : NORMAS

- NBR 6118 – 2023 – Projeto de Estruturas de Concreto armado
- NBR 6120 – 2019 – Cargas para o Cálculo de Estruturas de edificações – Procedimento
- NBR 6123 – 2023 – Forças Devidas ao Vento em Edificações
- NBR 8681 – 2003 – Ações e Segurança nas Estruturas
- NBR 6122 – 2022 – Projeto e execução de Fundações

LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO

Ⓐ ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES
① ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

NOTAS 3 : GERAIS

1 – Dimensões em Centímetros e Níveis em metros
2 – Conferir as disposição das armaduras antes da concretagem
3 – A Responsabilidade pela fiscalização da obra é do Eng° resp Técnico.
4 – Acompanhamento moldagem de corpos de prova para cada caminhão betoneira.
5 – Respeitar os prazos mínimos para retirada de formas e escoramentos
6 – Evitar romper concreto após encurtado, com marreta e talhadeira
7 – Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Contratista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.

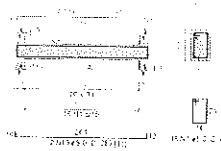
PROJETO ESTRUTURAL

PROJETO ESTRUTURAL	CONTRATADO: Ingry Henrique Moraes		CLIENTE: SECRETARIA DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE	24
	Endereço: Rua Bonita nº 365 Bairro Centro Alvorada - MT		OBRA: MINISTÉRIO DA SAÚDE	
CREA/MT:	RNP:		ENDEREÇO DA OBRA: UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE	Número Cliente: 01/2024
CREA-MT: 1009774/D				

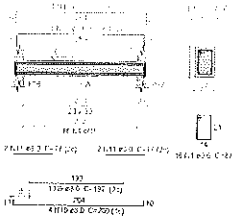
VERS	ENTREGA	REVISÃO	UNIDADE (EXCETO PERFIS)	REFERÊNCIA (1 DESEN)
DATA: 29/09/2024	29/09/2024	00	cm	
NOME:			TÍTULO:	
VISTO:				
CONTRATANTE (V)	ESCALA: INDICADAS EM PLANTA		DESENHO Nº/VERSÃO: 0001	MOD ESTR 60 / REVISÃO 00 / FOLHA 27/34

1776

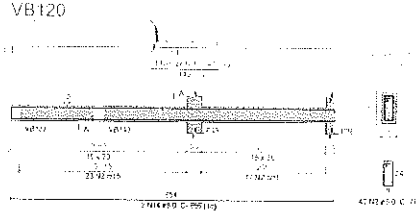
VB118



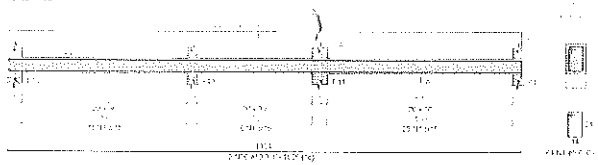
VB119



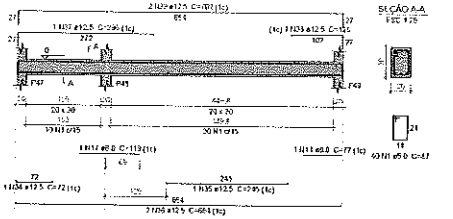
VB120



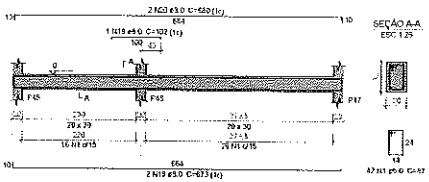
VB121



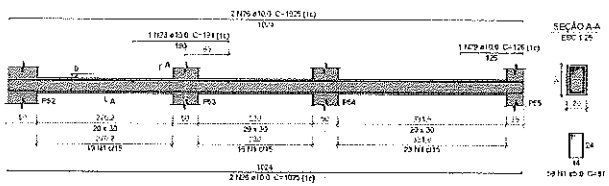
VB122
ESC 1:50



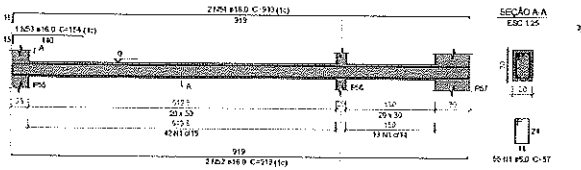
VB123
ESC 1:50



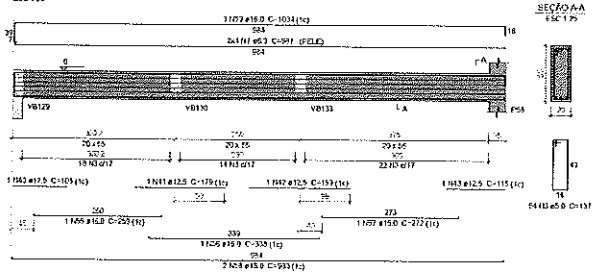
VB124
ESC 1:50



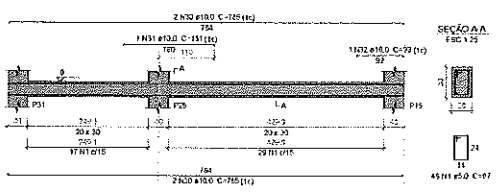
VB125
ESC 1:50



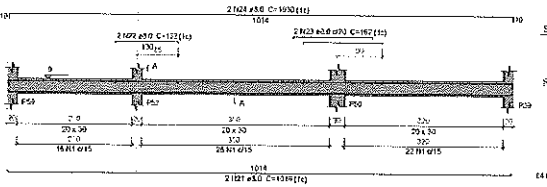
VB126
ESC 1:50



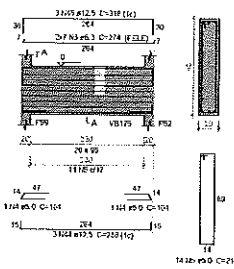
VB127
ESC 1:50



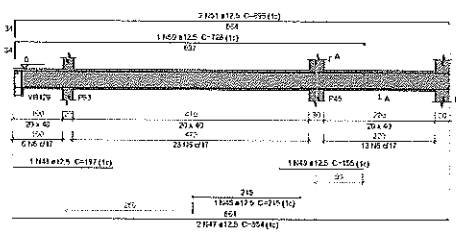
VB128
ESC 1:50



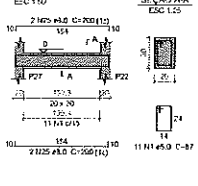
VB129
ESC 1:50



VB130
ESC 1:50



VB131
ESC 1:50



AÇO	BITOLA (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	1174	328
	8.0	1997	874
	10.0	1213	823
	12.5	191	1133
	16.0	99	178
CA60	5.0	546	82.6

PESO TOTAL (kg)	
CA50	4812
CA60	82.6

Volume de concreto (0.20) = 5.97 m³
Área de forma = 77.37 m²

Características do Projeto

1 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – PILARES E VIGAS:	3.0 cm
2 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – LAJES E ESCADAS:	3.0 cm
3 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – FUNDAÇÃO:	4.5 cm
4– PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.	

5 – OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90°) E Y (0°), RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.

NOTAS 1 : DURABILIDADE

1 – CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL : II
2 – MÓDULO DE ELASTICIDADE > 30 42 GPa
3 – FATOR A/C < 0.4
4 – AÇO CA 50A e CA 60B
5 – CONCRETO CLASSE > 30 MPa
6 – CONSUMO DE CIMENTO > 350 Kg/m3

NOTAS 2 : NORMAS

- NBR 06118 – 2023 – Projeto de Estruturas de Concreto armado
- NBR 06120 – 2019 – Cargas para o Cálculo de Estruturas de edificações – Procedimento
- NBR 06123 – 2023 – Forças Devidas ao Vento em Edificações
- NBR 8681 – 2003 – Ações e Segurança nas Estruturas
- NBR 6122 – 2022 – Projeto e execução de Fundações

LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO

Ⓐ ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES
① ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

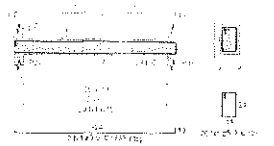
NOTAS 3 : GERAIS

1 – Dimensões em Centímetros e Níveis em metros
2 – Conferir as disposição das armaduras antes da concretagem
3 – A Responsabilidade pela fiscalização da obra é do Engº resp Técnico.
4 – Acompanhamento montagem de corpos de prova para cada concretada betoneira
5 – Respeitar os prazos mínimos para retirada de formas e escoramentos
6 – Evitar rompas concreto após endurecido, com martelo e talhadeira
7 – Todo e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.

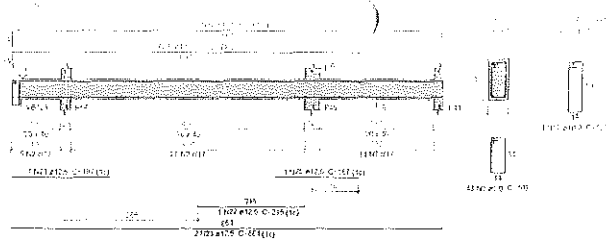
PROJETO ESTRUTURAL

PROJETO ESTRUTURAL	CALCULISTA: Engº Henrique Ribeiro			CLIENTE: SECRETARIA DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE	25
	Endereço: Rua Brasília nº 346, Bairro Centro, Arcoverde - PE			OBRA: UPA ARISTEMO DA SAÚDE	
Contratado: CREA/PE: 034734D	Email: engenheiroramos@gmail.com			ENDEREÇO OBRA: UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE	Número Obra: 01/2024
	REV	EMISSÃO	REVISÃO	ESCALA DE DESENHO (CÁLCULO INDICADO)	REFERÊNCIA (DESENHO)
DATA	25/05/2024	28/06/2024	00	1cm	
DESIGN				TÍTULO:	
VISTO					
Cliente Concordância: OK		ESCALA: INDICADAS EM PLANTA		PROTOCOLO NÚMERO: 70761	APOIO: E.S.F. / REVISÃO: 00 / FOLHA: 25/33

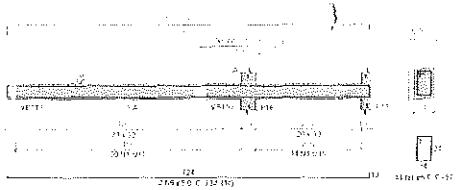
VB132

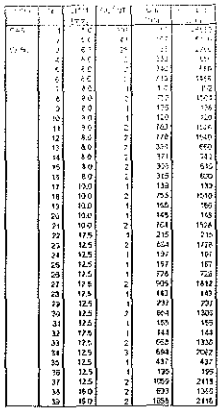


VB133



VB134





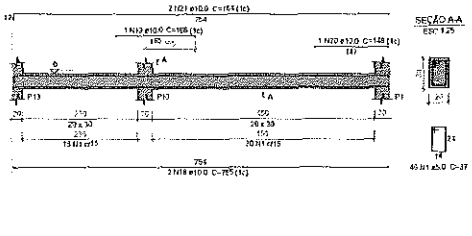
Resumo do aço

AÇO	diâm. (mm)	C.TOTAL (m)	PESO+ 10 % (kg)
CA50	6.3	22	5.9
	8.0	104.4	45.3
	10.0	37	22.7
	12.5	190.1	137.8
	16.0	35.1	60.6
CA60	5.0	320.2	54.3

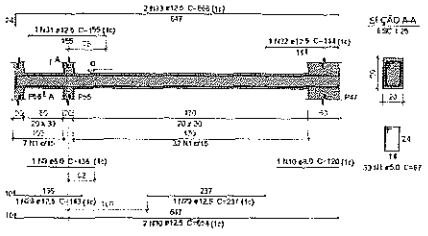
PESO TOTAL (kg)	
CA50	371.5
CA60	54.3

Volume de concreto (C-30) = 3.9 m³
Área da forma = 47.93 m²

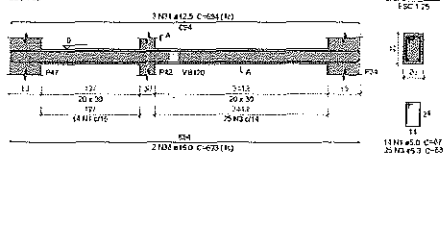
VB135
ESC 1:50



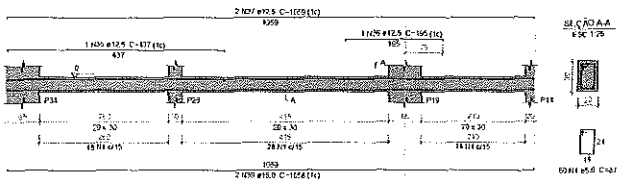
VB136
ESC 1:50



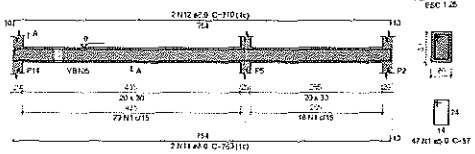
VB137
ESC 1:50



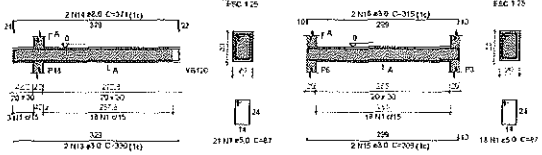
VB138
ESC 1:50



VB139
ESC 1:50



VB140
ESC 1:50



VB141
ESC 1:50

Características do Projeto	
1 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – PILARES E VIGAS:	3.0 cm
2 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – LAJES E ESCADAS:	3.0 cm
3 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – FUNDAÇÃO	4.5 cm
4 – PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.	

5 – OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90°) E Y (0°), RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.

NOTAS 1 : DURABILIDADE
1 – CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II
2 – MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35.42 GPa
3 – FATOR A/C < 0.4
4 – AÇO CA 50A e CA 60B
5 – CONCRETO CLASSE > 30 MPa
6 – CONSUMO DE CIMENTO > 350 Kg/m3

NOTAS 2 : NORMAS	
- NBR 06118 - 2023	Projeto de Estruturas de Concreto armado
- NBR 06120 - 2019	Cargas para o Cálculo de Estruturas de edificações - Procedimento
- NBR 06123 - 2023	Forças Devidas ao Vento em Edificações
- NBR 8681 - 2003	Ações e Segurança nas Estruturas
NBR 6122 - 2022	Projeto e execução de Fundações

NOTAS 3 : GERAIS
1 – Dimensões em Centímetros e Níveis em metros
2 – Conferir as disposição das armaduras antes da concretagem
3 – A Responsabilidade pela fiscalização da obra é do Eng° resp Técnico.
4 – Acompanhamos moldagem de corpos de prova para cada concreto betoneira
5 – Respeitar os prazos mínimos para retirada de formas e escoramentos.
6 – Evitar recepção concreto após endurecido, com manuseio e transporte
7 – Todo e qualquer alteração no respectivo projeto, o Executista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.

LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO

Ⓐ ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

① ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

PROJETO ESTRUTURAL

PROJETO ESTRUTURAL	CONTRATADO: Eng° Henrique Gomes Endereço: Rua Exupéry N° 375, Bairro Centro Arcoverde - PE Contato: CREA/PE 120774-D Email: engenharia.henriquegomes@gmail.com	CLIENTE: SECRETARIA DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE OBRA: UNIDADES DE SAÚDE ENDEREÇO DA OBRA: UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE	26 Número Cliente: 01/2024

VERS	ENTREGA	REVISÃO	ESCALA (DESENHO INDICADO)	REFERÊNCIA (4 DIGITOS)
DATA:	25/09/2024	23/04/2024	01	cm
NOME:				
VISTO:				

ESCALA GRÁFICA: 10

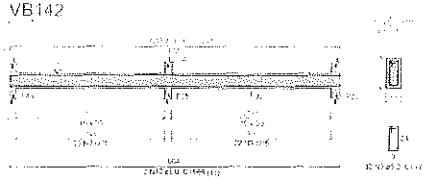
ESCALA: As indicadas em planta

TÍTULO: DETALHES MUSTRO (DET)

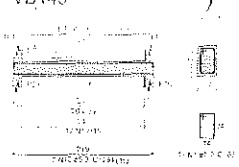
SIGLA	REVISÃO	FOLHA
EST	00	26/34

Este projeto é de propriedade intelectual do Eng° Henrique Gomes e não pode ser reproduzido sem autorização.

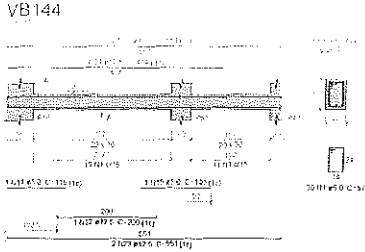
VB142



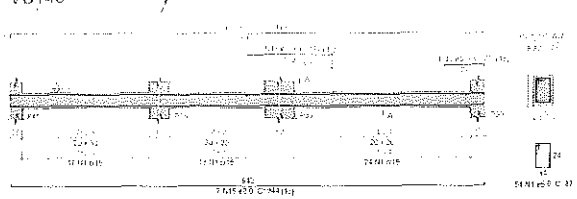
VB143

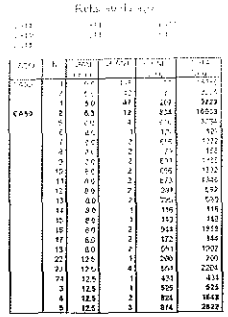


VB144



VB145





Resumo do aço

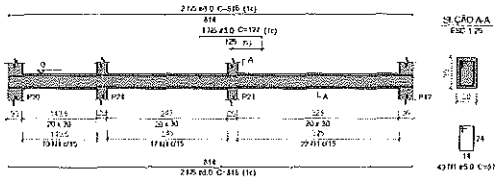
AÇO	Ø(mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	859.4	259.9
	8.0	149.3	63.1
	12.5	76.4	63.9
CA60	5.0	233.2	43.7

PESO TOTAL (kg)	
CA50	370.9
CA60	43.7

Volume de concreto (C-30) = 3.35 m³
Área de forma = 41,95 m²

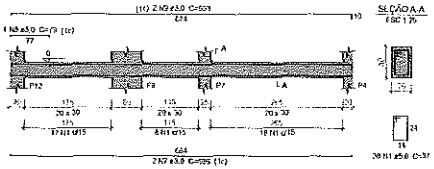
VB146

ESC 1:50



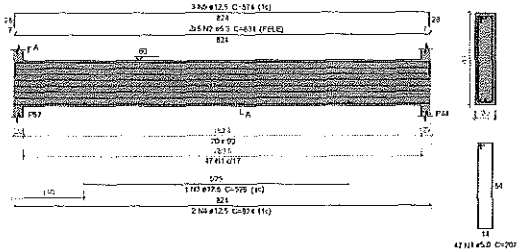
VB147

ESC 1:50



VB148

ESC 1:50



Características do Projeto	
1 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - PILARES E VIGAS:	3.0 cm
2 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - LAJES E ESCADAS:	2.0 cm
3 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - FUNDAÇÃO:	4.5 cm
4- PREVER TRAÇO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.	

5 - OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90°) E Y (0°), RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.

NOTAS 1 : DURABILIDADE
1 - CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II
2 - MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35.42 GPa
3 - FATOR A/C < 0.6
4 - AÇO CA 50A e CA 60B
5 - CONCRETO CLASSE ≥ 30 MPa
6 - CONSUMO DE CIMENTO ≥ 360 Kg/m.3

NOTAS 2 : NORMAS
- NBR 6118 - 2023 - Projeto de Estruturas de Concreto armado
- NBR 6120 - 2019 - Cargas para o Cálculo de Estruturas de edificações - Procedimento
NBR 08123 - 2003 - Forças Devidas ao Vento em Edificações
NBR 8681 - 2003 - Ações e Segurança nas Estruturas
NBR 6122 - 2022 - Projeto e execução de Fundações

LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO

Ⓐ ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

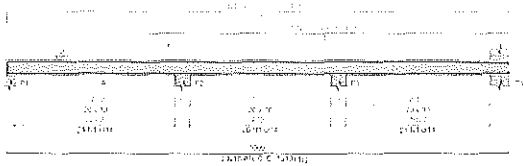
① ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

NOTAS 3 : GERAIS
1 – Dimensões em Centímetros e níveis em metros
2 - Conferir as disposição das armaduras antes da concretagem.
3 – A Responsabilidade pela fiscalização da obra é do Engº resp Técnico.
4 – Apresentamos a obrigatoriedade de corpos de prova para cada concreto bombeado
5 – Respeitar as provas mínimas para retirada de formas e escoramentos
6 – Evitar romper concreto após endurecido, com martelo e talhadeira
7 - Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.

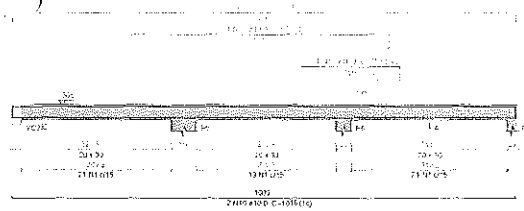
PROJETO ESTRUTURAL

PROJETO ESTRUTURAL	CONTRATADO		CLIENTE SECRETARIA DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE		27
	Endereço: Rua Goiás nº 365, Bairro Centro, Arinos - MG		OBRA: MINISTÉRIO DA SAÚDE		
Consultado CREA-MG: 139774/D	Email: engcivil.thiagoramos@gmail.com		ENDEREÇO DA OBRA: MUNICÍPIO BARRA DE SAUDE		Número Obra: 01/2024
	VERIF.	LANÇADA	REVISÃO	ESCALA DE DESENHO INDICADO	REFERÊNCIA (1 DESENHO)
DATA	26/06/2024	25/06/2024	01	1:75	
SCALE				TÍTULO:	
VISTO					
Folha Desenho Nº/Nº 30	ESCALA: INDICADAS EM PLANTA			DESENHO NUMERO: 00701	VOO: EST. / REVISÃO: 00 / DATA: 07/24

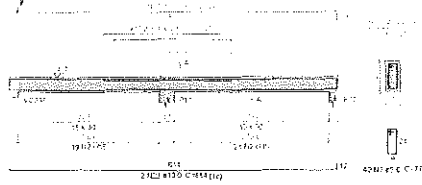
VC201



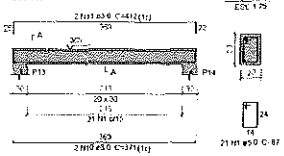
VC202



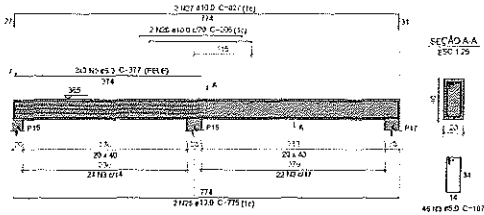
VC203



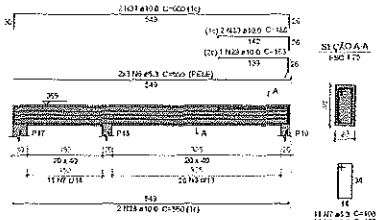
VC204
ESC 1:50



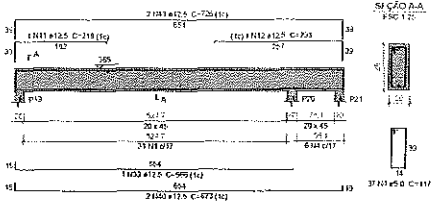
VC205
ESC 1:50



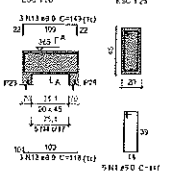
VC206
ESC 1:50



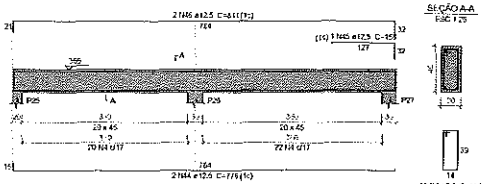
VC207
ESC 1:50



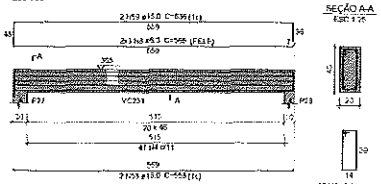
VC208
ESC 1:50



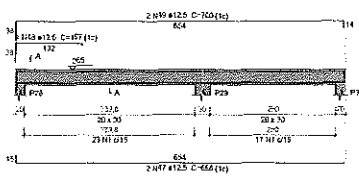
VC209
ESC 1:50



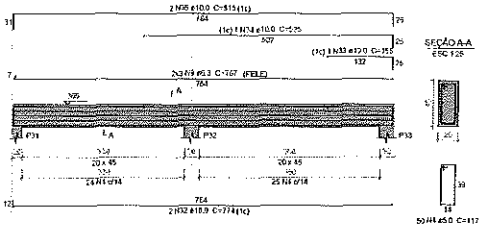
VC210
ESC 1:50



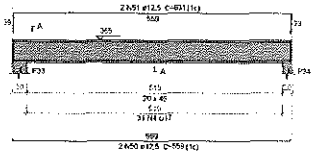
VC211
ESC 1:50



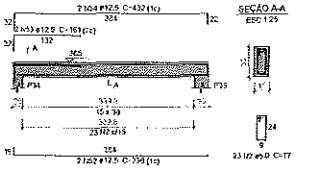
VC212
ESC 1:50



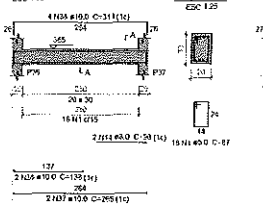
VC213
ESC 1:50



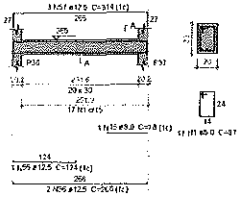
VC214
ESC 1:50



VC215
ESC 1:50



VC216
ESC 1:50



AÇO	DIÂM. (mm)	Q.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	147.8	39.8
	8.0	246.5	115
	10.0	251.3	178.4
	12.5	160.6	178.2
	16.0	27.5	48.5
CA60	5.0	665	95.1
PESO TOTAL (kg)			
CA50	432.3		
CA60	95.1		

Volume de concreto (C-30) = 6.05 m³
Área da forma = 57.9 m²

Características do Projeto

1 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - PILARES E VIGAS: 3.0 cm
2 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - LAJES E ESCADAS: 3.0 cm
3 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - FUNDAÇÃO: 4.5 cm
4 - PREVER PASTINO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.

5 - OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90°) E Y (0°), RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.

NOTAS 1 : DURABILIDADE

1 - CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II
2 - MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35.42 GPa
3 - FATOR A/C < 0.4
4 - AÇO CA 50A e CA 60B
5 - CONCRETO CLASSE > 30 MPa
6 - CONSUMO DE CIMENTO > 360 Kg/m3

NOTAS 2 : NORMAS

- NBR 06118 - 2023 - Projeto de Estruturas de Concreto armado
- NBR 06120 - 2019 - Cargas para o Cálculo de Estruturas de edificações - Procedimento
- NBR 06123 - 2023 - Forças Devidas ao Vento em Edificações
- NBR 8681 - 2003 - Ações e Segurança nas Estruturas
- NBR 6122 - 2022 - Projeto e execução de Fundações

LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO

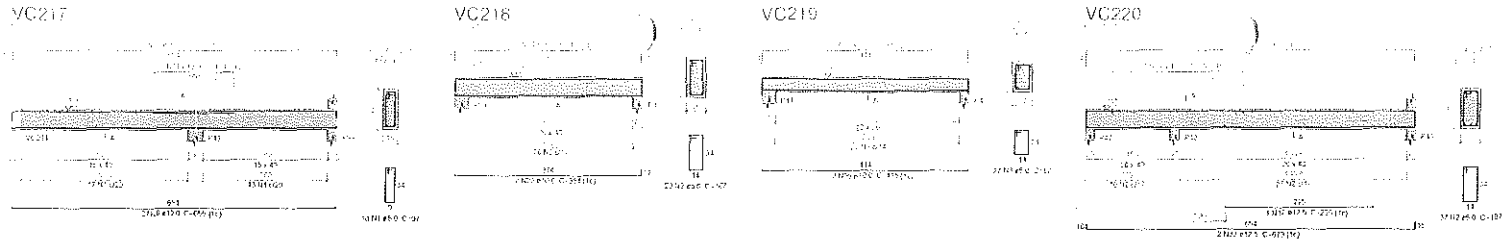
Ⓐ ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES
① ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

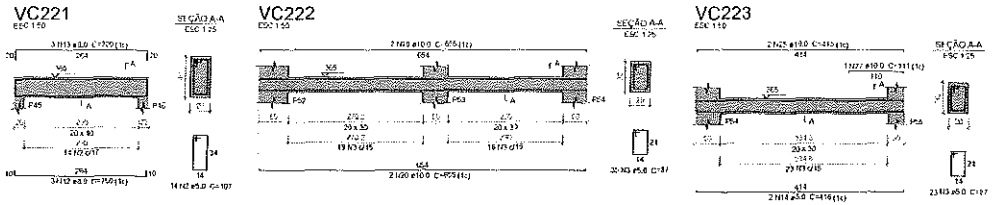
NOTAS 3 : GERAIS

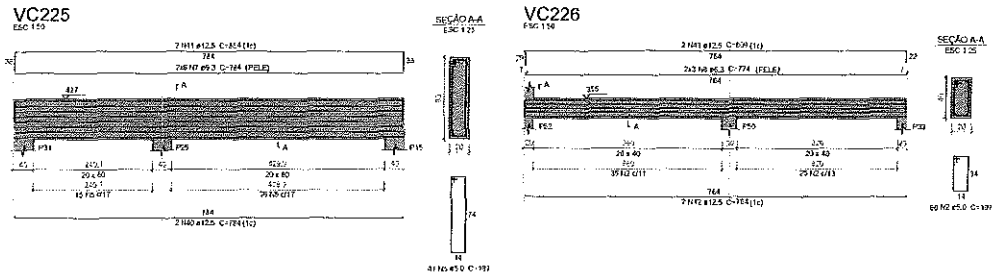
1 - Dimensões em Centímetros e Níveis em metros
2 - Conferir as disposição das armaduras antes da concretagem
3 - A Responsabilidade pela fiscalização da obra é do Engº resp. Técnico.
4 - Apresentar moldagem de corpos de prova para cada concreto estrutural
5 - Respeitar os prazos mínimos para retirada de formas e escoramentos.
6 - Evitar rompes concreto não endurecido, com marreta e talhadeira
7 - Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá assinar seu aceite por escrito.

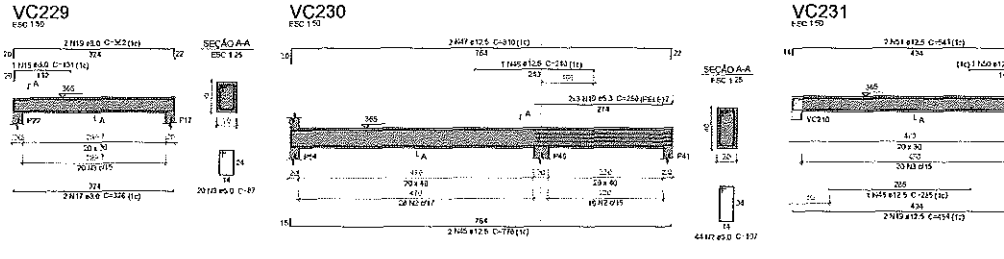
PROJETO ESTRUTURAL

PROJETO ESTRUTURAL	CONTRATADO: Raí Henrique Ramos	CLIENTE: SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA À SAÚDE	28
	Endereço: Rua Ernesto nº 375, Bairro Dores, Araxá - MG	OBRA: MINISTÉRIO DA SAÚDE	
Contratado: CREA-MG: 149734/D	E-mail: sergio.ferreira.eng@gmail.com	ENDEREÇO DA OBRA: UNIDADES SAÚDE DA FAMÍLIA	Número Cliente: 01/2024
VIA:	ENTREGA: 25/06/2024	REVISÃO: 00	ESCALA: (ORIGINAL IMPRESSÃO A1) 1:50 / REFER. DIGITAL (1 QUADRO):
DATA: 25/06/2024			
NOME:			TÍTULO:
VISTO:			
Classe de Agressividade: II	ESCALA: INDICADAS EM PLANTA	DESENHO: 0001	MOD: EST / REVISÃO: 00 / FOLHA: 28/34









Resumo do aço			
AÇO	DIÂM (mm)	C TOTAL (m)	PESO + (10 %) (kg)
CA50	6.3	270.2	73.5
	8.0	80.2	21.4
	10.0	136.2	91.6
	12.5	224	227.3
CA60	5.0	674.8	97.5
PESO TOTAL (kg)			
CA50	403.8		
CA60	97.5		

Volume de concreto (C-30) = 6.58 m³
Área da forma = 69.23m²

Características do Projeto

1 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – PILARES E VIGAS: 3.0 cm
2 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – LAJES E ESCADAS: 3.0 cm
3 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – FUNDAÇÃO: 4.5 cm
4– PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO

5 – OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90°) E Y (0°), RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.

NOTAS 1 : DURABILIDADE

1 – CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL : II
2 – MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35 43 GPa
3 – FATOR A/C < 0.4
4 – AÇO CA 50A e CA 60B
5 – CONCRETO CLASSE > 30 MPa
6 – CONSUMO DE CIMENTO > 350 Kg/m3

NOTAS 2 : NORMAS

– NBR 06118 – 2023 – Projeto de Estruturas de Concreto Armado
– NBR 06120 – 2019 – Cargas para o Cálculo de Estruturas de Edificações - Procedimento
– NBR 06123 – 2023 – Forças Devidas ao Vento em Edificações
NBR 8681 – 2003 – Ações e Segurança nas Estruturas
NBR 6122 – 2022 – Projeto e execução de Fundações

LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO

Ⓐ ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES
① ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

NOTAS 3 : GERAIS

1 – Dimensões em Centímetros e Níveis em metros
2 – Conferir as disposição dos embutidores antes da concretagem
3 – A Responsabilidade pela Execução da obra é do Eng° resp Técnico.
4 – Adensadores mecânicos de imersão para todo concreto estrutural
5 – Respeitar as juntas mínimas para retração de flexões e escorregamentos
6 – Evitar rampas concreto após endurecido, com martelo e talocadeira
7 – Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, a Calculista deverá ser consultada e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.

PROJETO ESTRUTURAL

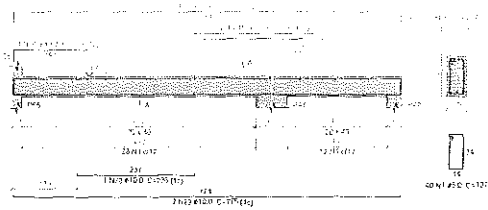
PROJETO ESTRUTURAL	CONFERAÇÃO: Hugo Hercules Moreira	CLIENTE: SECRETARIA DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE	29
	Endereço: Rua Ramiro nº 360, Bairro: Centro, Arcadia - BA	OBRA: MINISTÉRIO DA SAÚDE	
CONTRATO: CATAIAS 1307/23	Email: engcivil.hugomoreira@gmail.com	ENDEREÇO OBRA: UNIDADE BASICA DE SAUDE	Período Obra: 01/2024

VERS	DATA/REA	REVISÃO	PRANCHA (EXEMPLO 01/DESENHO)	REFERÊNCIA (1:EXPOSIÇÃO)
01	23/09/2024	01	cm	
DATA	23/09/2024		TÍTULO:	
DESE				
VISTO				

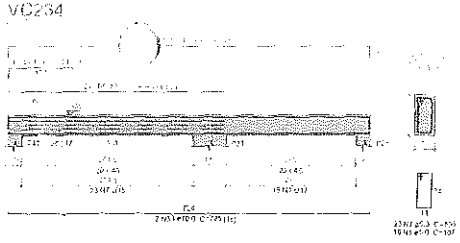
ESCALA: 1:50	ESCALA:	ORIENTAÇÃO NÍVEL-0	MOD	REVISÃO
		3001	EST	00

FOLHA 29/34

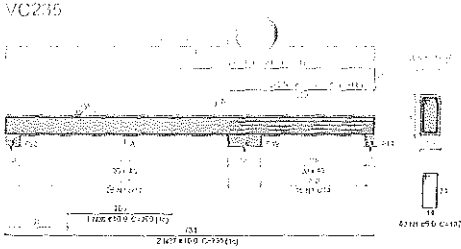
VC233

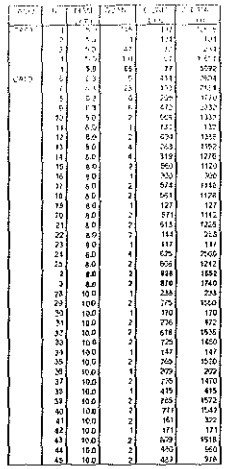


VC234

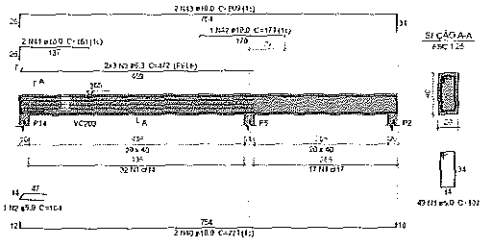


VC235

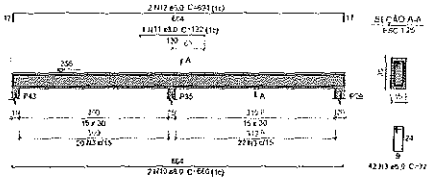




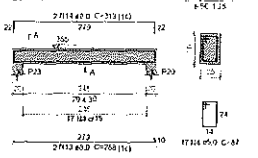
VC236
ESC 1:50



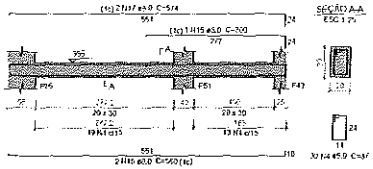
VC237
ESC 1:50



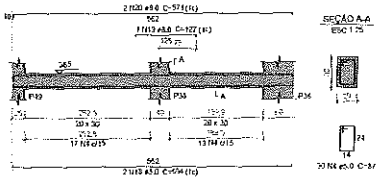
VC238
ESC 1:50



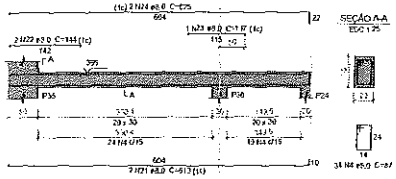
VC239
ESC 1:50



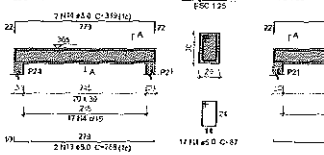
VC240
ESC 1:50



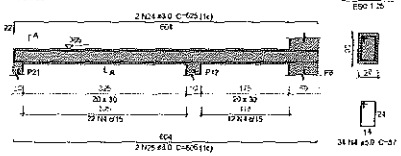
VC241
ESC 1:50



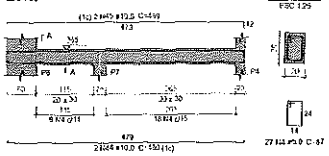
VC242
ESC 1:50



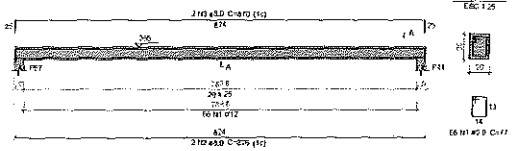
VC243
ESC 1:50



VC244
ESC 1:50



VC245
ESC 1:50



Resumo do aço

AÇO	DIÂM. (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	96.3	26.1
	8.0	169.6	67.4
	10.0	104.6	111.6
CA60	5.0	405.6	64.8

PESO TOTAL (kg)	
CA50	220
CA60	64.8

Volume de concreto (C-30) = 4.49 m³
Área do forro = 42.69 m²

Características do Projeto

1 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS – PILARES E VIGAS:	3.0 cm
2 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS – LAJES E ESCADAS:	3.0 cm
3 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – FUNDAÇÃO:	4.5 cm
4- PREVER EASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.	

5 – OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90) E Y (0), RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.

NOTAS 1 : DURABILIDADE

1 - CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II
2 - MÓDULO DE ELASTICIDADE > 30,42 GPa
3 - FATOR A/C < 0,4
4 - AÇO CA 50A e CA 60B
5 - CONCRETO CLASSE > 30 MPa
6 - CONSUMO DE CIMENTO > 360 Kg/m3

NOTAS 2 : NORMAS

- NBR 06118 - 2023 - Projeto de Estruturas de Concreto em uso
- NBR 06120 - 2019 - Cargas para o Cálculo de Estruturas de edificações - Procedimento
- NBR 06123 - 2023 - Forças Devidas ao Vento em Edificações
- NBR 8681 - 2003 - Ações e Segurança nas Estruturas
- NBR 6122 - 2022 - Projeto e execução de Fundações

LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO

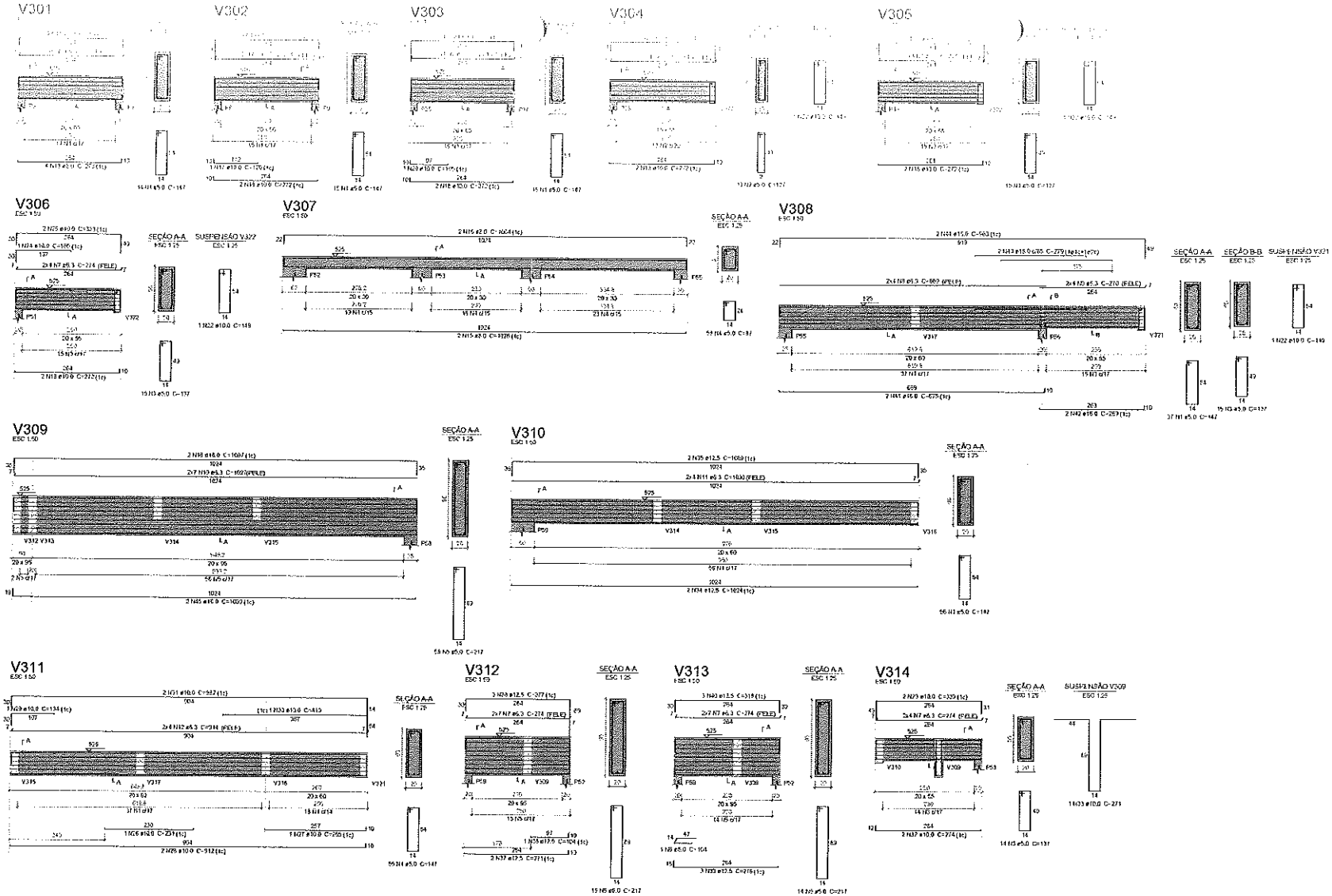
Ⓐ ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES
① ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

NOTAS 3 : GERAIS

1 - Dimensões em Centímetros e Alturas em metros
2 - Conferir as disposições das armaduras antes da concretagem.
3 - A Responsabilidade pela fiscalização da obra é do Eng° resp. técnico.
4 - Acompanhar moldagem de corpos de prova para cada caminhão Betoneira
5 - Respeitar os prazos mínimos para retirada de formas e escoramentos
6 - Evitar sempre concreto após endurecido, com marreta e talhadeira
7 - Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá estar seu parecer por escrito.

PROJETO ESTRUTURAL

PROJETO ESTRUTURAL	CONTRATADO: [illegible]	CLIENTE: SECRETARIA DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE			30
	Endereço: Rua Edgard e 205 Bairro: Pedro Amaro - MG	OBRA: MINISTÉRIO DA SAÚDE			
CONTEÚDO: CREA/MG 196774/D	Email: engenharia@[illegible]	ENDEREÇO DA OBRA: UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE			Número Obra: 01/2024
	VERIF.	ENTREGA	REVISÃO	ESCALA: 1/50 (A1) 1/100 (A3)	REFERÊNCIA (1 DESENHO)
DATA	25/03/2024	25/03/2024	03	cm	
NOME					
VISTO				TÍTULO: [illegible]	
Classe Concessionária: 501	CONCEITO: ALVENARIA ESTRUTURAL			DESENHO NO PROJETO: 0001	MOD: 1 ST / REVISÃO: 00 / FOLHA: 30/34



	1	5.0	10	1.54	15.4
	2	6.3	6	1.54	9.2
	3	6.3	6	1.54	9.2
	4	6.3	42	1.54	64.8
	5	6.3	67	2.37	158.8
	6	6.3	1	2.37	2.4
CA50	7	6.3	52	1.54	80.1
	8	6.3	6	10.71	64.3
	9	6.3	6	10.71	64.3
	10	6.3	14	10.71	150.0
	11	6.3	6	10.90	65.4
	12	6.3	6	6.44	73.9
	13	8.0	6	2.72	16.3
	14	8.0	4	3.04	12.2
	15	8.0	2	10.74	21.5
	16	8.0	2	10.64	21.3
	17	10.0	1	1.20	1.2
	18	10.0	10	2.72	27.2
	19	10.0	8	3.37	27.0
	20	10.0	1	1.65	1.7
	21	10.0	2	3.03	6.1
	22	10.0	4	3.63	14.5
	23	10.0	4	3.01	12.0
	24	10.0	1	1.69	1.7
	25	10.0	2	3.25	6.5
	26	10.0	1	2.33	2.3
	27	10.0	1	2.65	2.6
	28	10.0	2	2.93	5.9
	29	10.0	1	1.34	1.3
	30	10.0	1	4.15	4.2
	31	10.0	2	6.82	13.6
	32	10.0	2	2.74	5.5
	33	10.0	1	2.73	2.7
	34	12.5	8	10.74	20.8
	35	12.5	2	10.62	21.2
	36	12.5	1	10.4	10.4
	37	12.5	2	2.73	5.5
	38	12.5	3	3.37	11.1
	39	12.5	3	2.78	8.3
	40	12.5	3	3.18	9.5
	41	16.0	2	6.45	12.9
	42	16.0	2	2.62	5.2
	43	16.0	2	2.78	5.5
	44	16.0	3	6.83	19.5
	45	16.0	2	10.39	20.8
	46	16.0	2	10.87	21.7

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	599.1	161.3
	8.0	64.9	28.2
	10.0	160.8	95.5
	12.5	77.9	45.5
	16.0	89.7	150.4
CA60	5.0	839.0	105.1
PESO TOTAL (kg)			
CA50	517.8		
CA60	105.1		

Volume de concreto (C-30) = 8.32 m³
Área de forma = 85.72 m²

Características do Projeto

1 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - PILARES E VIGAS: 3.0 cm
2 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - LAJES E ESCADAS: 2.0 cm
3 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - FUNDAÇÃO: 4.5 cm
4- PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.

5 - OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90°) E Y (0°), RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.

NOTAS 1 : DURABILIDADE

1 - CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II
2 - MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35.42 GPa
3 - FATOR A/C < 0.4
4 - AÇO CA 50A e CA 60B
5 - CONCRETO CLASSE > 30 MPa
6 - CONSUMO DE CIMENTO > 360 kg/m3

NOTAS 2 : NORMAS

- NBR 06118 - 2023 - Projeto de Estruturas de Concreto armado
- NBR 06120 - 2019 - Cargas para o Cálculo de Estruturas de edificações - Procedimento
- NBR 06123 - 2023 - Forças Devidas ao Vento em Edificações
- NBR 8681 2003 - Ações e Segurança nas Estruturas
- NBR 6122 - 2022 - Projeto e execução de fundações

LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO

Ⓐ ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES
① ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

NOTAS 3 : GERAIS

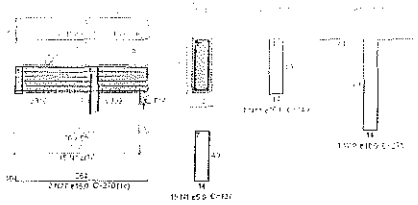
1 - Dimensões em Centímetros e Níveis em metros
2 - Conferir as disposição das armaduras antes da concretagem.
3 - A Responsabilidade pela Execução da obra é do Engº resp. Técnico.
4 - Acompanhamento metodagem de corpos de prova para ensaio característico betoneira
5 - Respeitar os prazos mínimos para retirada de formas e escoramentos.
6 - Evitar romper concreto após endurecido, com marreta e talhadeira.
7 - Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito

PROJETO ESTRUTURAL

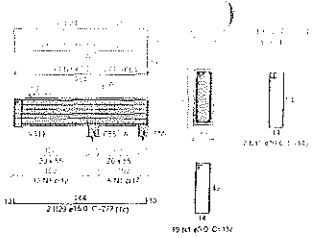
PROJETO ESTRUTURAL	CONTRATADO: Fhyz Henrique Moreira		CLIENTE: SECRETARIA DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE		31
Contratada:	ENDEREÇO: Rua Brasília, nº 365, Bairro Centro, Arcoverde - PE		OBRA: MINISTÉRIO DA SAÚDE		
CREA PE3 - 100774/D	Email: engenharia@fhyz.com.br		ENDEREÇO DA OBRA: AVENIDA SANTA DE SAÚDE		Número da Obra: 01/2024
VERIF.	ENTREGA	REVISÃO	LOCALIDADE (EXCETO NORONHA)	REFERÊNCIA (S DEZENAS)	
DATA: 29/05/2024	29/05/2024	00	cm		
RUBR.			TÍTULO:		
VISTO					
Escala Comensurável: 1:50	ESCALA: INDICADAS EM PLANTA		DESENHO NÚMERO: 10001	MOD: EST	REVISÃO: 00	FOLHA: 31/34

Este projeto é de propriedade intelectual do Engenheiro Civil Fhyz Henrique Moreira, sendo proibida a sua reprodução total ou parcial, por qualquer meio ou processo, sem a prévia autorização do autor.

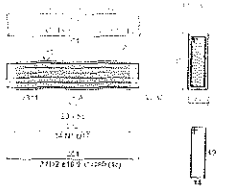
V315



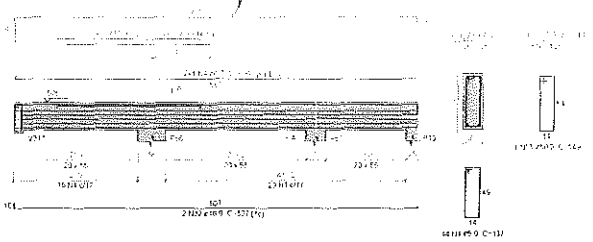
V316



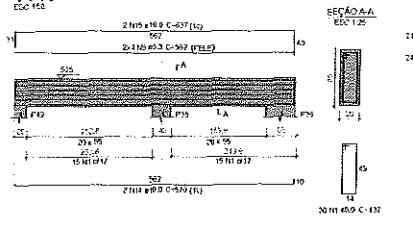
V317



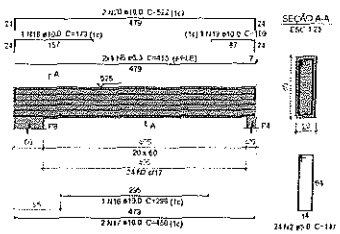
V318



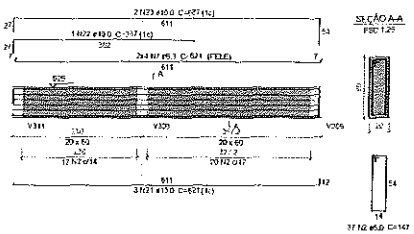
V319
ESC 1:50



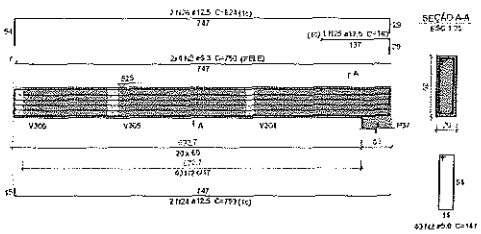
V320
ESC 1:50



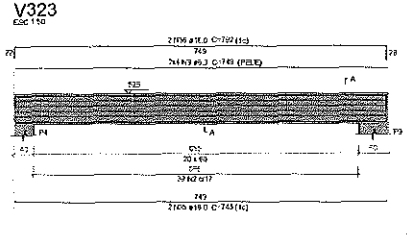
V321
ESC 1:50

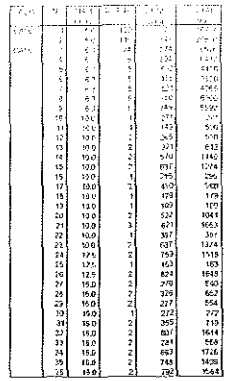


V322
ESC 1:50



V323
ESC 1:50





Resumo do aço

AÇO	Ø(MM)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	333.5	103.3
	10.0	105.7	32.3
	12.5	33.3	25.3
	16.0	97.3	168.7
CA60	5.0	37.5	03.2
PESO TOTAL (kg)			
CA50	379.5		
CA60	03.2		

Volume de concreto (C-30) = 4,81 m³
Área de forma = 50,27 m²

Características do Projeto

1 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - PILARES E VIGAS: 3.0 cm
2 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - LAJES E ESCADAS: 3.0 cm
3 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS - FUNDAÇÃO: 4.5 cm
4 - PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.

5 - OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90°) E Y (0°), RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.

NOTAS 1 : DURABILIDADE

1 - CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II
2 - MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35.42 GPa
3 - FATOR A/C < 0,4
4 - AÇO CA 50A e CA 60B
5 - CONCRETO CLASSE > 30 MPa
6 - CONSUMO DE CIMENTO > 350 Kg/m3

NOTAS 2 : NORMAS

- NBR 06118 - 2023 - Projeto de Estruturas de Concreto armado
- NBR 06120 - 2019 - Cargas para o Cálculo de Estruturas de edificações - Procedimento
- NBR 06123 - 2023 - Forças Devidas ao Vento em Edificações
- NBR 8681 - 2003 - Ações e Segurança nas Estruturas
- NBR 6122 - 2022 - Projeto e execução de fundações

LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO

Ⓐ ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES
① ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

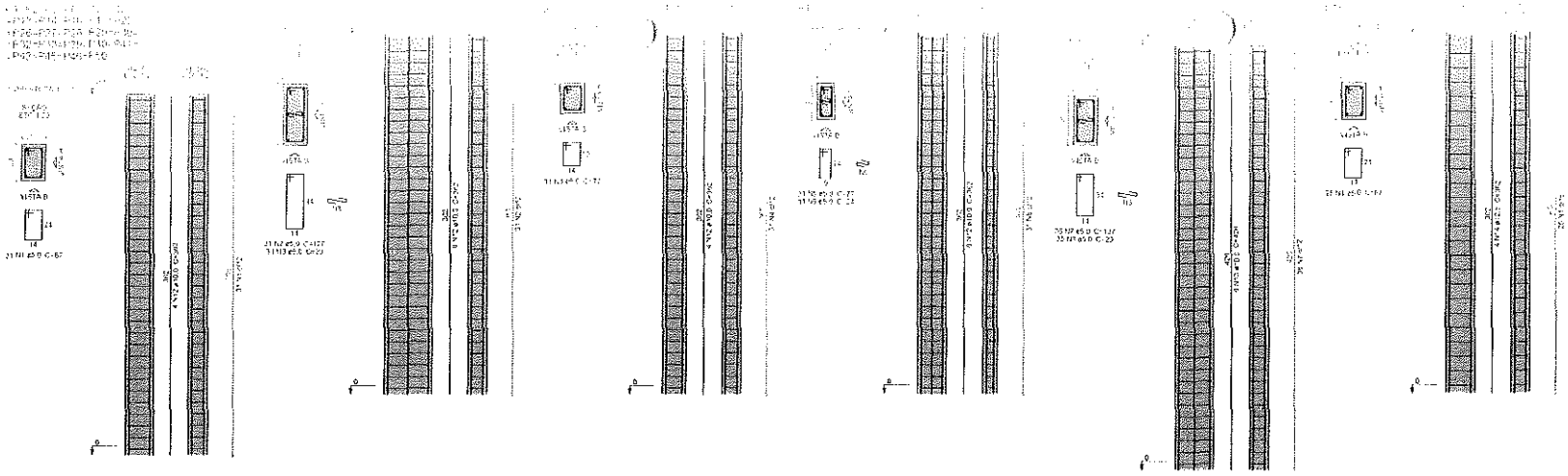
NOTAS 3 : GERAIS

1 - Dimensões em centímetros e Níveis em metros
2 - Conferir as disposições das armaduras antes da concretagem
3 - A Responsabilidade pela fiscalização da obra é do Eng° resp Técnico.
4 - Acompanhamento obrigatório de corpos de prova para cada concretagem betoneira
5 - Respeitar os prazos mínimos para retirada de formas e escoramentos
6 - Evitar romper concreto após endurecido, com marreta e talhadeira
7 - Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.

PROJETO ESTRUTURAL

PROJETO ESTRUTURAL	CONTRATADO	CLIENTE: SECRETARIA DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE	32
	Endereço: Rua Euclides A. dos Santos Pereira, Arraial - MG	OBRA: MINISTÉRIO DA SAÚDE	
Contrato: CAIXA: 1997/2020	Email: engo.fabricioreis@gmail.com	ENDEREÇO DA OBRA: AVENIDA BRASÍLIA DE SAÚDE	Número Obra: 01/2024
VISTO:	ENTREGA: 25/09/2024	REVISÃO: 00	LINHA DE PROJETO IN DICATO: cm
DATA: 25/09/2024			REFERÊNCIA (1 DESENHO)
ESCALA: 1/75			
DESENHO:	ESCALA: 1/50		TÍTULO:
DESENHO NÚMERO: 0007			MOD EST: — REVISÃO: 00 FOLHA: 32/34

Este projeto é de propriedade intelectual do Engenheiro Civil Fabricio Reis Santos e não pode ser reproduzido sem autorização.



	1	1.5	1	1	1
	2	1.5	2	3	3
	3	1.5	3	6	9
	4	1.5	4	10	19
	5	1.5	5	15	34
	6	1.5	6	21	55
	7	1.5	7	28	83
	8	1.5	8	36	119
	9	1.5	9	45	164
	10	1.5	10	55	219
	11	1.5	11	66	285
CA50	12	10.0	154	220	505
	13	10.0	14	234	739
	14	12.5	8	242	981

Resumo do aço

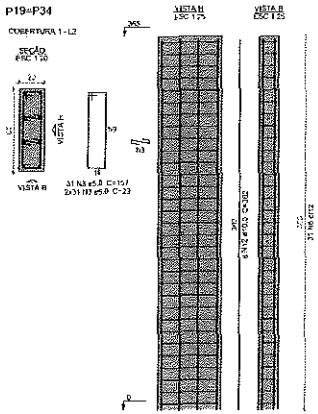
AÇO	BARRAS (unid.)	C. TOTAL (m)	PESO+10 % (kg)
CA50	10.0	242.8	519.4
	12.5	14.5	35.3
CA60	5.0	1650.3	243.5

PESO TOTAL (kg)

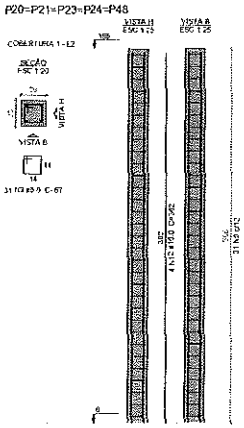
CA50	519.4
CA60	243.5

Volume de concreto (C-35) = 12.37 m³
Área de forma = 174.8 m²

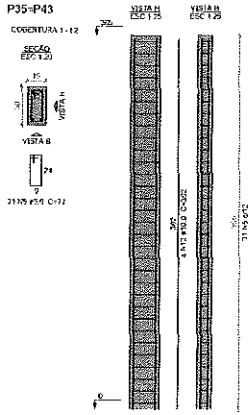
P19=P34



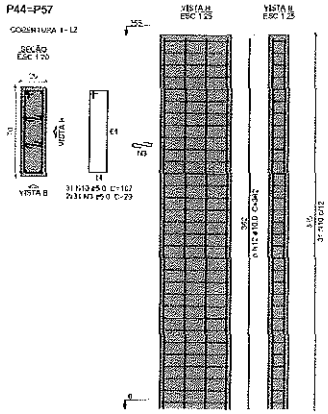
P20=P21=P23=P24=P48



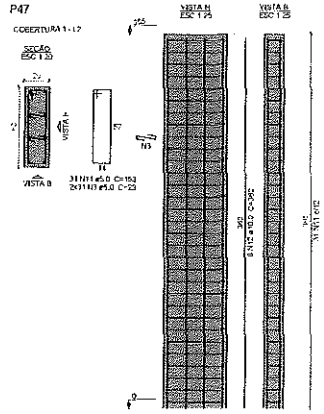
P35=P43



P44=P57



P47



Características do Projeto

1 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – PILARES E VIGAS: 3.0 cm
2 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – LAJES E ESCADAS: 3.0 cm
3 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – FUNDAÇÃO: 4.5 cm
4 – PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.

5 – OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90°) E Y (0°), RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.

LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO

Ⓐ ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES
① ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

NOTAS 1 : DURABILIDADE

1 - CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II
2 – MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35 42 GPa
3 – FATOR A/C < 0.4
4 – AÇO CA 50A e CA 60B
5 – CONCRETO CLASSE ≥ 30 MPa
6 – CONSUMO (M. CIMENTO) ≥ 350 kg/m3

NOTAS 2 : NORMAS

- NBR 06118 – 2023 – Projeto de Estruturas de Concreto armado
- NBR 06120 – 2019 – Cargas para o Cálculo de Estruturas de edificações – Procedimento
- NBR 06123 – 2023 – Forças Devidas ao Vento em Edificações
- NBR 6681 – 2003 – Ações e Segurança nas Estruturas
- NBR 6122 – 2022 – Projeto e execução de Fundações

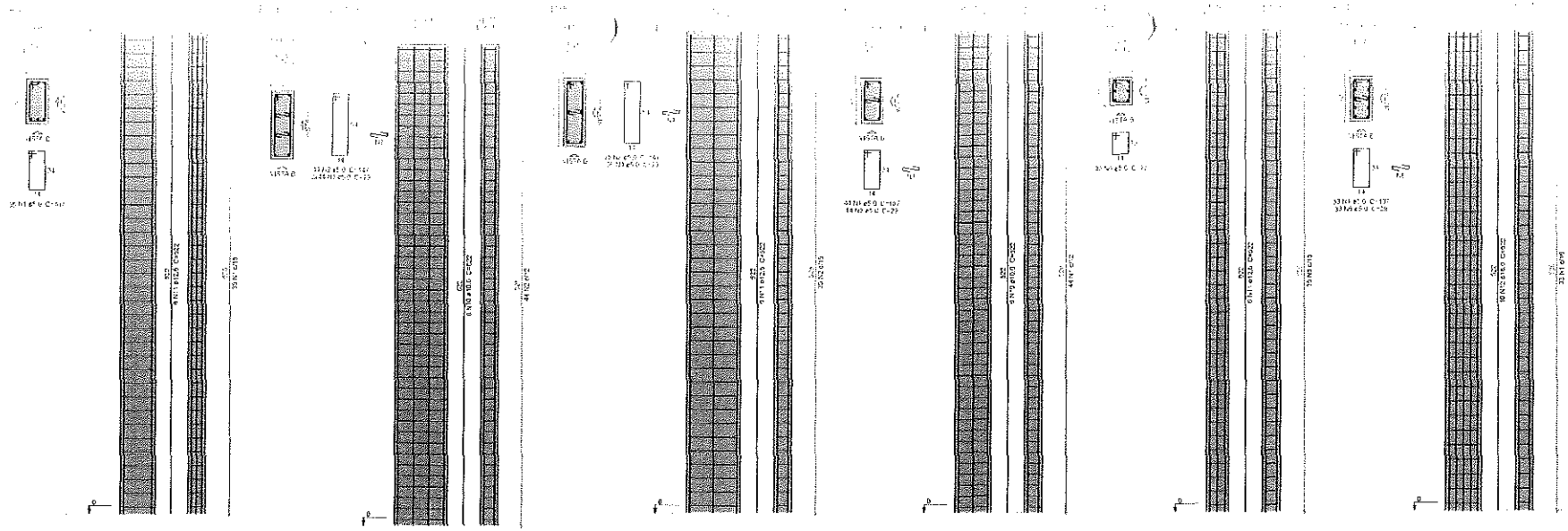
NOTAS 3 : GERAIS

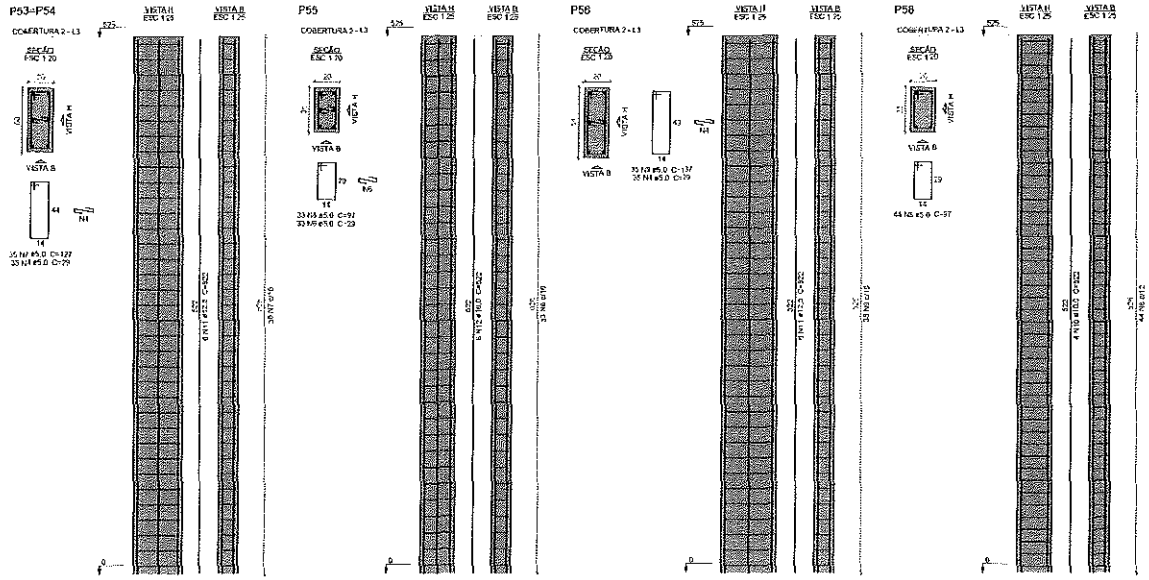
1 – Dimensões em Centímetros e Níveis em metros
2 – Conferir as disposições das armaduras antes da concretagem
3 – A Responsabilidade pela interpretação do para o do Engº resp Técnico.
4 – Acompanhar a moldagem de corpos de prova para cada caminhão betoneira
5 – Respeitar os prazos mínimos para retirada de formas e escoramentos
6 – Evitar rompas concreto após endurecido com martelo e bate-prumo
7 – Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, e obrigatório deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.

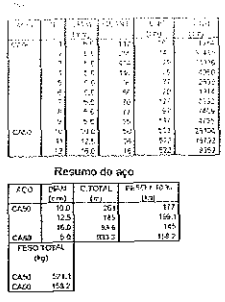
PROJETO ESTRUTURAL

PROJETO ESTRUTURAL	CONTRATADO: Kayo Henrique Moraes	CLIENTE: SECRETARIA DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE	33
	Endereço: Rua Emília nº 305 Bairro Centro, Arcelândia - MG	OBRA: BENEFÍCIO DA SAÚDE	
Contratada: CREA/MG 128724/D	Email: kayo.engenharia@gmail.com	ENDEREÇO OBRA: UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE	Número Obra: 01/2024

	VERIF	LINHA/CA	REVISÃO	UNIDADE DE DESENHO INDICADO: cm	REFERÊNCIA (1 DESENHO):
DATA	25/03/2024	25/03/2024	00		
NOME				ESTRUTURA:	
VISTO					
ESPESSURA DO TRAÇO (cm)		ESCALA: INDICADAS EM PLANTA		DESENHO NÚMERO: 0001	REVISÃO: EST 00	FOLHA: 33/34







Resumo do aço

AÇO	DIAM. (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	10.0	261	177
	12.5	165	156.1
	16.0	83.6	165
CA60	5.0	833.2	168.2

PESO TOTAL (kg)	
CA50	521.1
CA60	168.2

Volume de concreto (C-30) = 7.67 m³
Área de forma = 108.15 m²

Características do Projeto

1 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – PILARES E VIGAS: 3.0 cm
2 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – LAJES E ESCADAS: 3.0 cm
3 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – FUNDAÇÃO: 4.5 cm
4– PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO

5 – OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90) E Y (0) , RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.

NOTAS 1 : DURABILIDADE

1 – CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II
2 – MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35.42 GPa
3 – FATOR A/C < 0.4
4 – AÇO CA 50A e CA 60B
5 – CONCRETO CLASSE > 30 MPa
6 – CONSUMO DE CIMENTO > 350 Kg/m3

NOTAS 2 : NORMAS

- NBR 06118 – 2023 – Projeto de Estruturas de Concreto armado
- NBR 06120 – 2019 – Cargas para o Cálculo de Estruturas de edificações - Procedimento
- NBR 06123 – 2023 – Forças Devidas ao Vento em Edificações
- NBR 8681 – 2003 – Ações e Segurança nas Estruturas
- NBR 8122 – 2022 – Projeto e execução de fundações

LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO

(A) ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES
(1) ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

NOTAS 3 : GERAIS

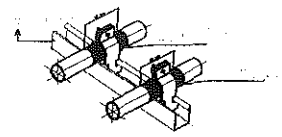
1 – Dimensões em Centímetros e Níveis em metros
2 – Conferir as disposição das armaduras antes da concretagem
3 – A Responsabilidade pela fiscalização da obra é do Eng° resp Técnico.
4 – Acompanhar moldagem de corpos de prova para cada caminhão betoneira
5 – Respeitar os prazos mínimos para retirada de formas e escoramentos.
6 – Evitar rompe concreto após endurecido, com martelo e talhadeira
7 – Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Executor deverá ser consultado e o mesmo deverá existir seu parecer por escrito.

PROJETO ESTRUTURAL

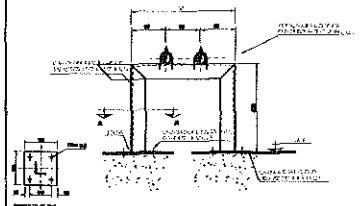
PROJETO ESTRUTURAL	CONTRATADO: Kayo Henrique Moreira	CLIENTE: SECRETARIA DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE	34
	Endereço: Rua Batista nº 395, Bairro: Centro, Arcoverde - MS	OBRA: MINISTÉRIO DA SAÚDE	
Contratada: CREA-MS: 110765/D	Email: engkayohenrique@gmail.com	ENDEREÇO DA OBRA: UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE	Número Obra: 01/2024

VISAR	DATA/HORA	REVISÃO	ORIGINAL (CONCRETO ARMADO)	REFERÊNCIA (4 ORIGINAL)
DATA	20/09/2024	00	CPR	
VISTO			TÍTULO: PLANTA DE FORMA E LOCAÇÃO DE PILARES	
Data Impressão: 30			ESCALA: INDICADA EM PLANTA	DESENHO NÚMERO: 0x04

ARQUIVO	REVISÃO	FOLHA
EST	00	34/34

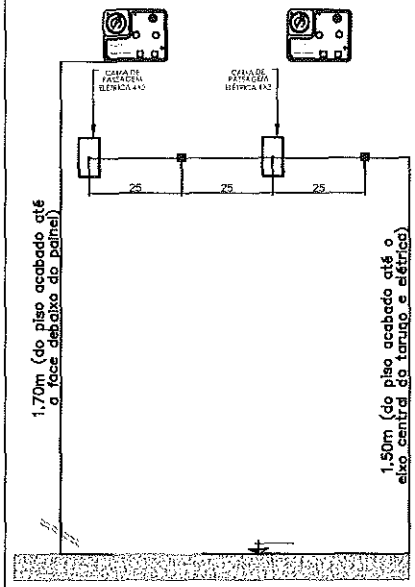


DETALHE DE SUPORTES PARA TUBULAÇÃO - 01
SEM ESCALA

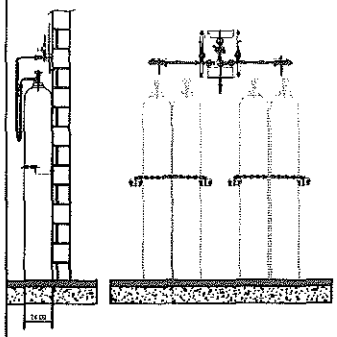


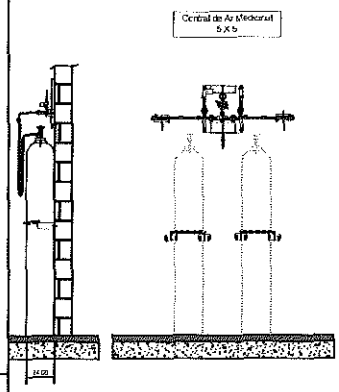
DETALHE DE SUPORTES PARA TUBULAÇÃO - 02
SEM ESCALA

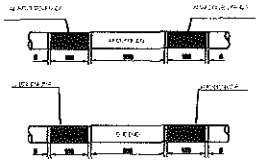
VÃO MÁXIMO ENTRE SUPORTES DOS TUBOS		
Ø NOMINAL (mm)	VÃO MÁXIMO VERTICAL (m)	VÃO MÁXIMO HORIZONTAL (m)
ATÉ 15	1,8	1,5



DETALHE PARA TARUGO DO PAINEL DE ALARME
SEM ESCALA





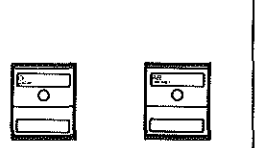


NOTAS GERAIS:
A PINTURA NAS TUBULAÇÕES DE GASES E DE VÁCUO DEVE SER APLICADA EM TODA A SUA EXTENSÃO,INDEPENDENTE DE SER INSTALADA APARENTE OU EMBUTIDA, PARA A QUALQUER TEMPO, SER POSSIVEL A SUA IDENTIFICAÇÃO,CONFORME ABAIXO:

FLUIDO	COR	PADRÃO MUNSELL
AR COMPRIMIDO	AMARELO-CROMONTE	10 YR 6/8
OXIGÊNIO	VERDE-ESCURO	10 G 4/6

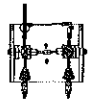
NAS TUBULAÇÕES DE AR COMPRIMIDO E OXIGÊNIO DEVERÁ SER APLICADAS ETIQUETAS ADESIVAS COM LARGURA MÍNIMA DE 20 MM E COM FUNDO NA COR BRANCA, DA SEGUINTE FORMA:
- COM O NOME DO GÁS RESPECTIVO, EM LETRAS DE ALTURA MÍNIMA DE 10 MM, EM CAIXA ALTA E NA COR PRETA;
- COM UMA SETA NA COR PRETA,DE ALTURA MÍNIMA DE 10 MM, INDICANDO O SENTIDO DO FLUXO;
- APLICADAS A CADA 5 M NO MÍNIMO, NOS TRECHOS EM LINHA RETA
- APLICADAS NO INÍCIO DE CADA RAMAL;
- NAS SAÍDAS DOS POSTOS DE UTILIZAÇÃO
- DE CADA LADO DAS PAREDES, FORROS E ASSOALHOS, QUANDO ESTES SÃO ATRAVESSADOS PELA TUBULAÇÃO
- EM QUALQUER PONTO ONDE FOR NECESSÁRIO ASSEGURAR IDENTIFICAÇÃO.

REFERÊNCIA ABNT 12188 ANEXO A PÁG 20



DETALHE PARA TARUGO POSTO DE CONSUMO
SEM ESCALA

DETALHE GENÉRICO PARA POSTO DE CONSUMO



MODELO GENÉRICO PARA CENTRAL SEMI AUTOMÁTICA
SEM ESCALA

MODELO GENÉRICO PARA BOMBA DE VÁCUO ODONTOLÓGICA
SEM ESCALA

MODELO GENÉRICO PARA COMPRESSOR AR ODONTOLÓGICO
SEM ESCALA

NOTAS GERAIS: CENTRAIS DE CILINDROS DE OXIGÊNIO
- PREVER NA SALA PORTA DE ABRIR DO TIPO PALHETA EM ALUMÍNIO BRANCO COM VENTILAÇÃO.
- PREVER ATERRAMENTO.

CENTRAL DE CILINDROS TIPO 2 X 2
DEVE TER AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS.

- POSSUIR 02 REGULADORES DE PRESSÃO
- POSSUIR ALAVANCA CENTRAL PARA REGULAGEM DE PRESSÃO
- INVERSÃO DE LADO PREFERENCIAL DE USO DOS CILINDROS..
- 4 MANGUEIRAS COM CORDOALHA EM INOX INTERNO TUBO METÁLICO FLEXÍVEL EM AÇO INOX AISI 321 COM 02 CAPAS DE FIOS TRANÇADOS DE AÇO INOX 304 COMPRIMENTO 1000mm. COM CABO DE AÇO DE SEGURANÇA PRESSÃO DE TRABALHO 200 kgf/cm² COM CONECTOR ABNT
- 2 CORRENTES PARA FIXAR CILINDROS.
- 4 SUPORTES DE CORRENTES.

NOTAS GERAIS: CENTRAIS DE CILINDROS DE AR MEDICINAL
- PREVER NA SALA PORTA DE ABRIR DO TIPO PALHETA EM ALUMÍNIO BRANCO COM VENTILAÇÃO.
- PREVER ATERRAMENTO.

CENTRAL DE CILINDROS TIPO 1 X 1
DEVE TER AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS.

- POSSUIR 02 REGULADORES DE PRESSÃO
- POSSUIR ALAVANCA CENTRAL PARA REGULAGEM DE PRESSÃO
- INVERSÃO DE LADO PREFERENCIAL DE USO DOS CILINDROS..
- 2 MANGUEIRAS COM CORDOALHA EM INOX INTERNO TUBO METÁLICO FLEXÍVEL EM AÇO INOX AISI 321 COM 02 CAPAS DE FIOS TRANÇADOS DE AÇO INOX 304 COMPRIMENTO 1000mm, COM CABO DE AÇO DE SEGURANÇA PRESSÃO DE TRABALHO 200 kgf/cm² COM CONECTOR ABNT
- 2 CORRENTES PARA FIXAR CILINDROS.
- 4 SUPORTES DE CORRENTES.

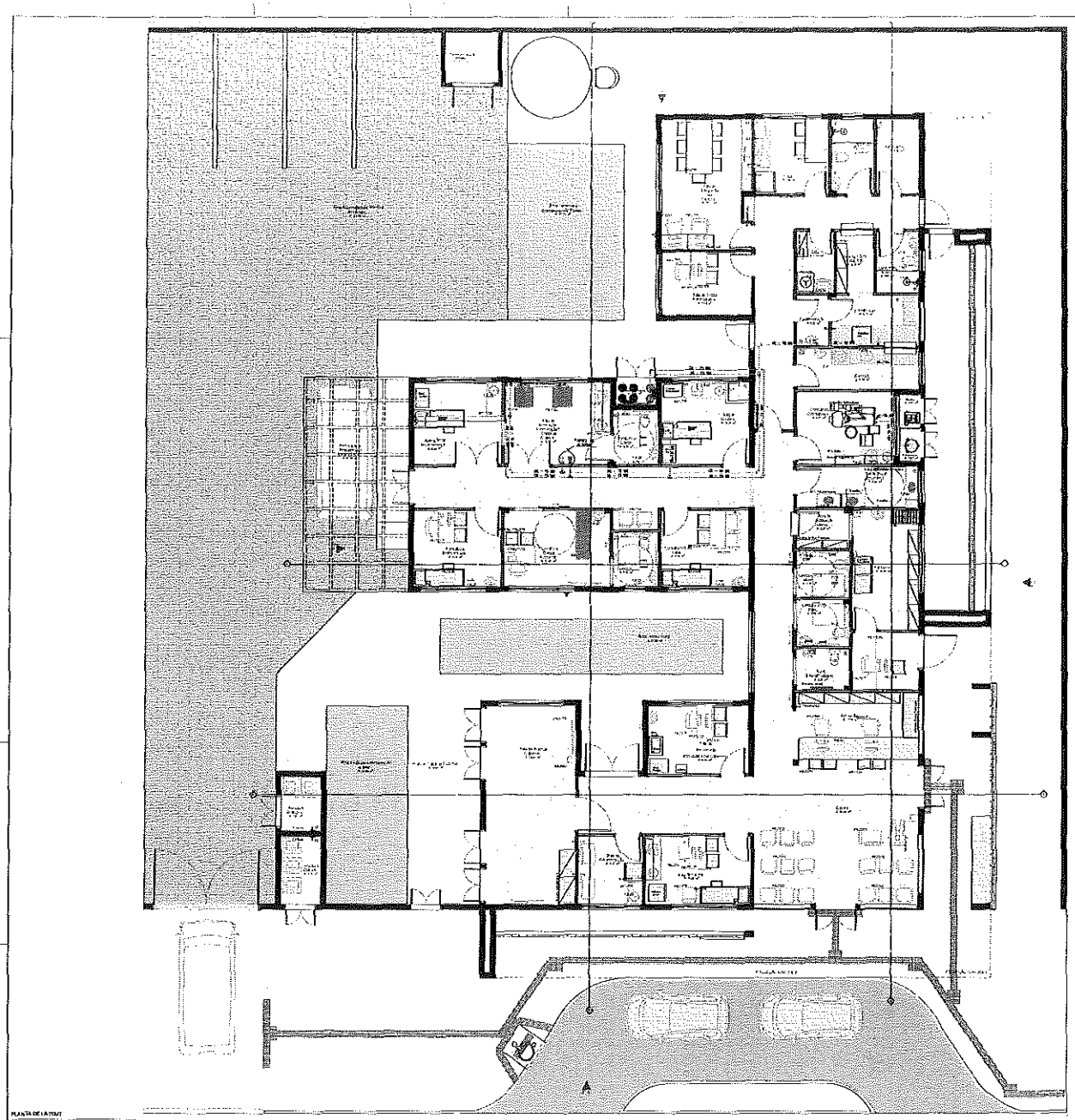
NOTAS/OBSERVAÇÕES: AR MEDICINAL ODONTOLÓGICO

1. PREVER INTERRUPTOR E ILUMINAÇÃO.
2. PREVER ATERRAMENTO ELÉTRICO PARA O COMPRESSOR.
3. AS PORTAS DEVERÃO SER DO TIPO PALHETA EM ALUMÍNIO BRANCO COM VENTILAÇÃO.
4. PREVER ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA PARA O COMPRESSOR.
5. O COMPRESSOR DEVE TER VAZÃO PARA ATENDER A DEMANDA DE 01 CADEIRA ODONTOLOGIA.

NOTAS/OBSERVAÇÕES: BOMBA DE VÁCUO ODONTOLOGIA

1. PREVER INTERRUPTOR E ILUMINAÇÃO.
2. PREVER ATERRAMENTO ELÉTRICO PARA A BOMBA DE VÁCUO.
3. AS PORTAS DEVERÃO SER DO TIPO PALHETA EM ALUMÍNIO BRANCO COM VENTILAÇÃO.
4. A BOMBA DE VÁCUO DEVE TER VAZÃO PARA ATENDER A DEMANDA DE 01 CADEIRA ODONTOLOGIA.

RESPONSÁVEL : Eng. Edson Guerra Mazziero	FOLHA 1 de 1	FORMATO A3
CREA : 5060193720		DATA 02/08/2024
DESENHADO POR: Mônica de Carvalho		ESCALA EM SEM ESCALA
DETALHES PARA TUBULAÇÕES DE GASES MEDICINAIS - UBS		



NOTAS GERAIS

1- TUBULAÇÃO EM COBRE CLASSE – A, COM PONTAS LISAS PARA SOLDA, TIPO EXCRINC.

2- A ADESÃO DE PEÇAS DEVERÁ SEGUIR A RECOMENDAÇÃO DA NORMA ABNT NBR 12188.

3- A TUBULAÇÃO E CONEXÕES DEVERÃO VIR PRÉ LAVADAS E ESTERILIZADAS DE FÁBRICA OU DO FORNECEDOR.

4 - AS TUBULAÇÕES DE COBRE DEVEM SER FIXADAS COM BRAÇADEIRAS METÁLICAS COM PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO EM BORRACHA ACETONE E AFIXADAS EM SUPORTES METÁLICOS, RESISTENTE E ADEQUADOS AOS PONTOS ONDE INSTALADOS. NO CASO DE SUPORTES A APLICAÇÃO DESTES DEVE SER A INTERVALOS CONDICIONADOS AO PESO E COMPRIMENTO, BUSCANDO EVITAR A FLEXÃO DOS TUBOS CONDUTORES DE FLUIDOS.

5 – AS TUBULAÇÕES DEVERÃO SER PINTADAS EM TODA SUA EXTENSÃO O QUE INCLUI OS TRAÇOS INDEPENDENTE DE SER INSTALAÇÃO APARENTE OU EMBUTIDA, PARA A QUALQUER TEMPO, SEJA POSSÍVEL A SUA IDENTIFICAÇÃO

AR MEDICINAL – AMARELO SEGURANÇA #PADRÃO MUNSELL 5Y 8/12
OXIGÊNIO – VERDE ESMERALDA #PADRÃO MUNSELL 2,50 4/8

6 – APÓS A FINALIZAÇÃO DAS INSTALAÇÕES DEVERÁ SER SEGUIDO A RECOMENDAÇÃO DA NORMA ABNT NBR 12188, "ENSAIO PARA COMISSIONAMENTO DA INSTALAÇÃO DO SISTEMA CENTRALIZADO".

7- APÓS A VALIDAÇÃO DO TESTE DE ESTANQUEIDADE DEVE SER FEITA UMA PURGA PONTO POR PONTO DE CADA GÁS, COM O OBJETIVO DE REMOVER AS LIMALHAS DE COBRE E O GÁS DAS SOLDAS. CADA PONTO DEVE SER PURGADO POR PELO MENOS 30 SEGUNDOS.

8- APÓS A LIMPEZA DAS SUJEIDADES DEVE SER DESPRESSURIZADA A LINHA E PRESSURIZADA NOVAMENTE COM O GÁS PARA O QUAL A TUBULAÇÃO FOI CONFECCIONADA, REPETIR POR QUAIS VEZES ESSE PROCEDIMENTO

LEGENDA:

----	AR – AR COMPRIMIDO MEDICINAL
———	OX – OXIGÊNIO MEDICINAL
	PAINEL DE ALARME
	TE
	CENTRAL
	PONTO DE CONSUMO OXIGÊNIO
	PONTO DE CONSUMO AR MEDICINAL

RESPONSÁVEL: Eng. Fábio Gustavo Vilalobo	FOLHA 1 de 1 / FORMATO
CREA 909135720	REVISÃO 002 / 17/01/2011
DESENHADO POR: Mônica de Carvalho	ESCALA EM / SEM ESCALA

0999 - INSTALAÇÕES DE GASES MEDICINAIS

1458

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MG

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MG20243218783

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

INICIAL

1. Responsável Técnico

TALLIS HENRIQUE PEREIRA FONSECA

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **1419969064**
Registro: **284463MG**

2. Dados do Contrato

Contratante: **SECRETARIA DE ATENÇÃO PRIMÁRIA Á SAÚDE** CPF/CNPJ: **00.394.544/0108-14**
ESPLANADA DOS MINISTÉRIOS BLOCO G Nº: **G**
Complemento: Bairro: **CENTRO**
Cidade: **BRASÍLIA** UF: **DF** CEP: **70058900**

Contrato: **Não especificado** Celebrado em: **05/08/2024**
Valor: **R$ 500,00** Tipo de contratante: **Pessoa Juridica de Direito Público**
Ação Institucional: **Outros**

3. Dados da Obra/Serviço

ESPLANADA DOS MINISTÉRIOS BLOCO G Nº: **Bloco G**
Complemento: Bairro: **CENTRO**
Cidade: **BRASÍLIA** UF: **DF** CEP: **70058900**
Data de Início: **05/08/2024** Previsão de término: **31/10/2024** Coordenadas Geográficas: **0, 0**
Finalidade: **HOSPITALAR** Código: **Não Especificado**
Proprietário: **SECRETARIA DE ATENÇÃO PRIMÁRIA Á SAÚDE** CPF/CNPJ: **00.394.544/0108-14**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
82 - Projeto de Instalações > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	389,78	m²
82 - Projeto de Instalações > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS	389,78	m²
82 - Projeto de Instalações > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	389,78	m²
82 - Projeto de Instalações > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA	389,78	m²
82 - Projeto de Instalações > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.5 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ESGOTO	389,78	m²

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

ART de projeto hidrossanitário com 389,78m²

6. Declarações

- Declaro estar ciente de que devo cumprir as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

- Declaro, nos termos da Lei Federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), que estou ciente de que meus dados pessoais e eventuais documentos por mim apresentados nesta solicitação serão utilizados conforme a Política de Privacidade do CREA-MG, que encontra-se à disposição no seguinte endereço eletrônico: https://www.crea-mg.org.br/transparencia/lgpd/politica-privacidade-dados. Em caso de cadastro de ART para PESSOA FÍSICA, declaro que informei ao CONTRATANTE e ao PROPRIETÁRIO que para a emissão desta ART é necessário cadastrar nos sistemas do CREA-MG, em campos específicos, os seguintes dados pessoais: nome, CPF e endereço. Por fim, declaro que estou ciente que é proibida a inserção de qualquer dado pessoal no campo "observação" da ART, seja meu ou de terceiros.

- Declaro, nos termos da Lei Federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), que estou ciente de que não posso compartilhar a ART com terceiros sem o devido consentimento do contratante e/ou do(a) proprietário(a), exceto para cumprimento de dever legal.

7. Entidade de Classe

ASSEARA - Associação dos Engenheiros, Arquitetos e Agrônomos da Região de Alfenas

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MG

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MG20243218783

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

INICIAL

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

TALLIS HENRIQUE PEREIRA FONSECA - CPF: 134.266.676-30

_____, _____ de _____ de _____
Local data

SECRETARIA DE ATENÇÃO PRIMÁRIA Á SAÚDE - CNPJ: 00.394.544/0108-14

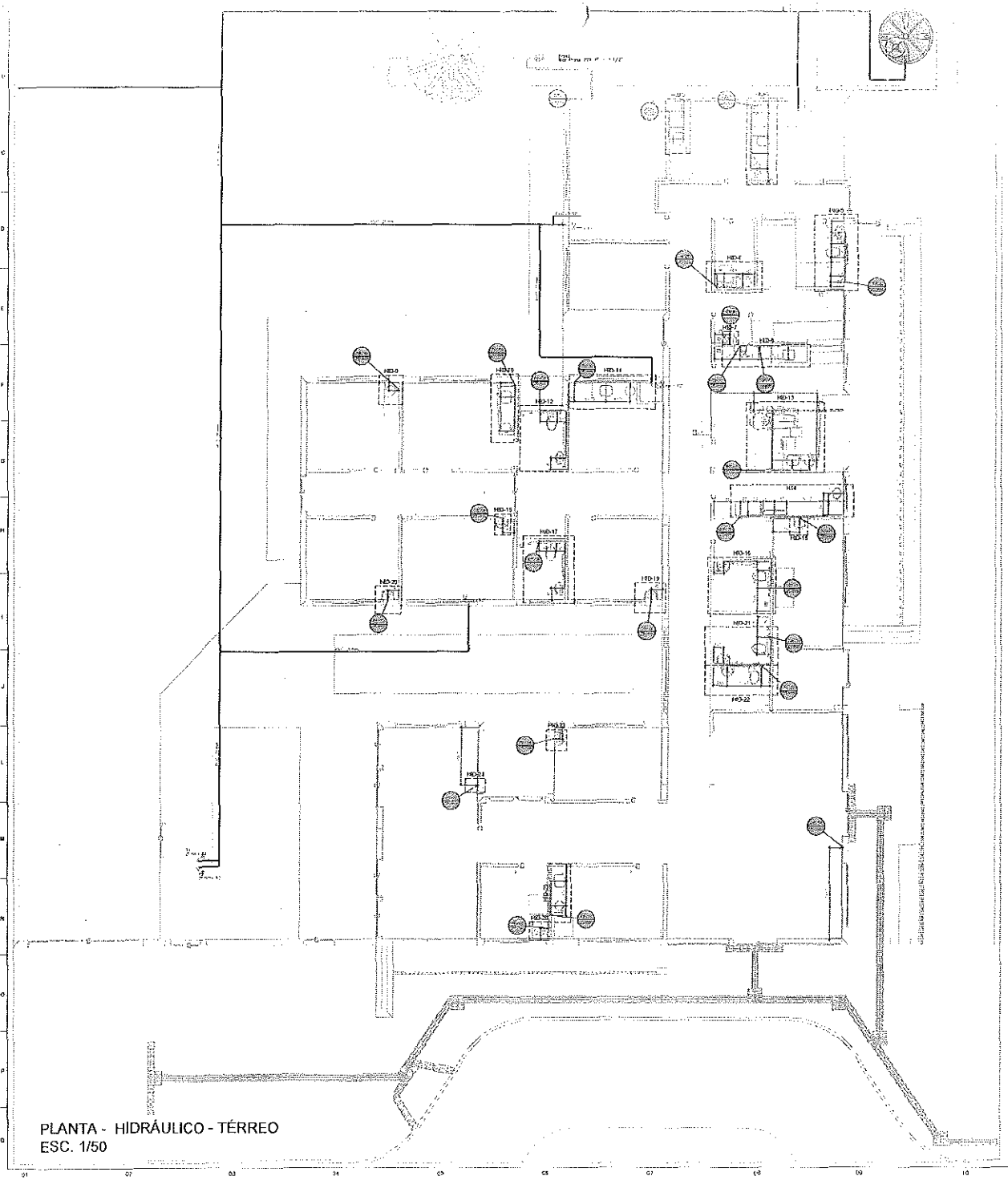
9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

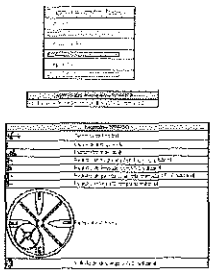
10. Valor

Valor da ART: **R$ 99,64** Registrada em: **06/08/2024** Valor pago: **R$ 99,64** Nosso Número: **8605392376**

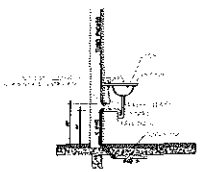
A autenticidade desta ART pode ser verificada em: https://crea-mg.sitac.com.br/publico/, com a chave: Cdz7D
Impresso em: 06/08/2024 às 16:03:27 por: , ip: 201.182.239.213



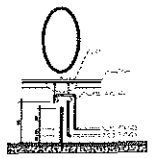
PLANTA - HIDRÁULICO - TÉRREO
ESC. 1/50



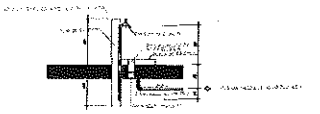
LAVATÓRIO DE BANCADA



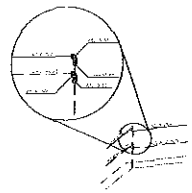
VISTA LATERAL
DA LIGAÇÃO
DE ÁGUA/ESGOTO



VISTA FRONTAL
DA LIGAÇÃO
DE ÁGUA/ESGOTO



VISTA LATERAL
PONTO DE ÁGUA EXTERNO

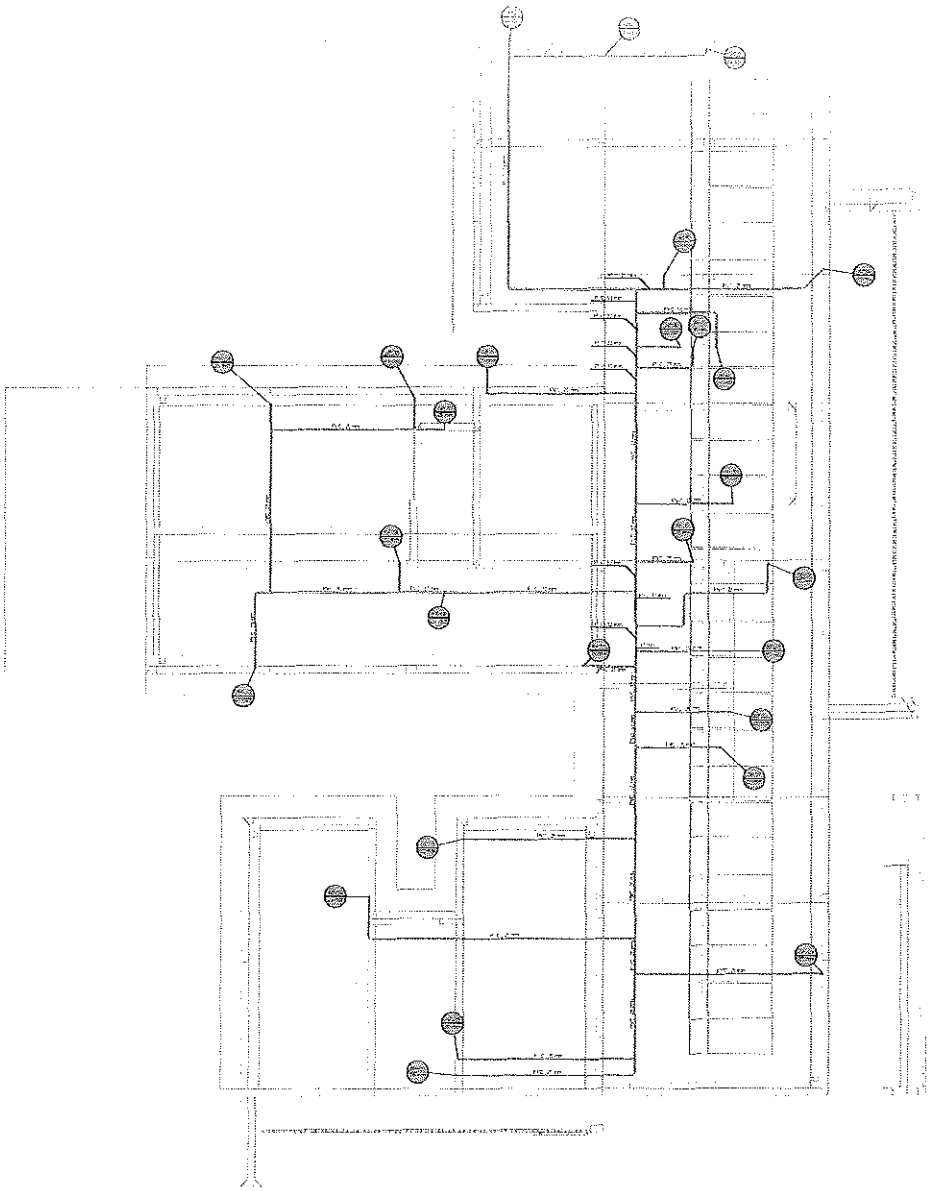


DETALHE PARA CANTOS DE PAREDE

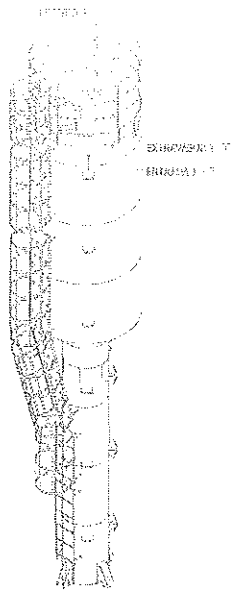
PROJETO HIDROSSANITÁRIO

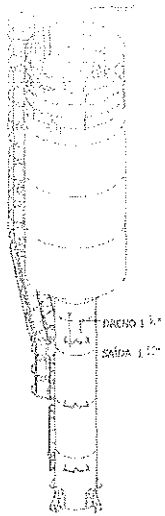
1

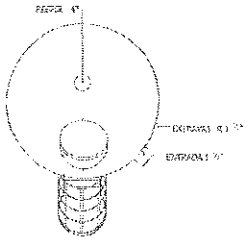
1071

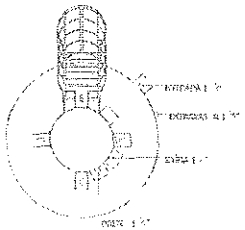


PLANTA - HIDRÁULICO - COBERTURA
ESC. 1/50







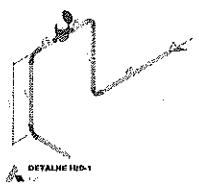


PROJETO HIDROSSANITÁRIO

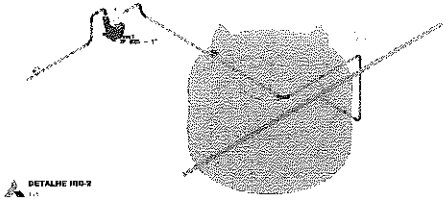
2

4/10/23

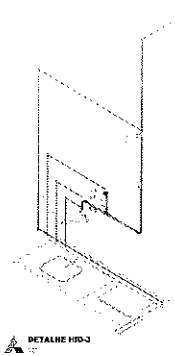
2071



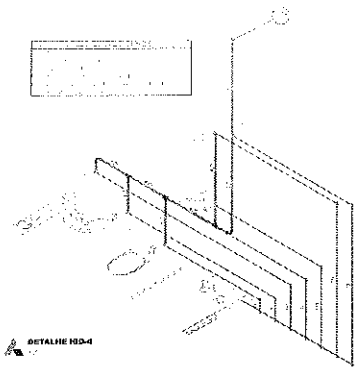
DETALHE HID-1



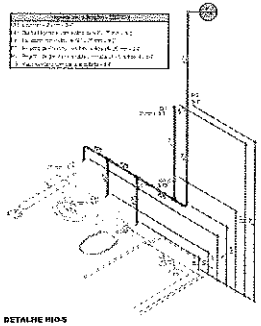
DETALHE HID-2



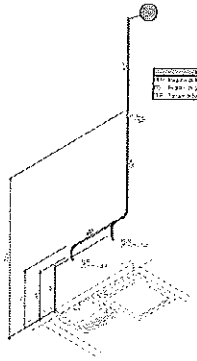
DETALHE HID-3



DETALHE HID-4

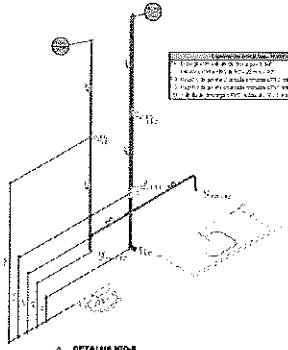


DETALHE HID-5

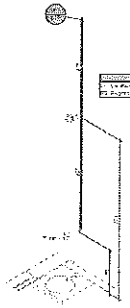


DETALHE HID-6

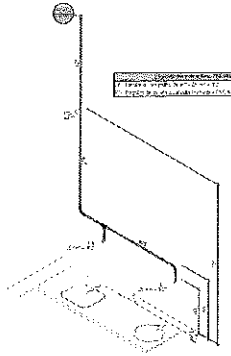
DETALHE HID-7



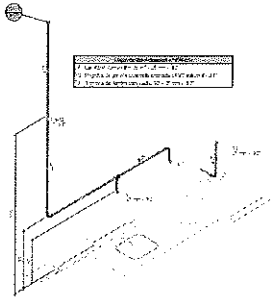
DETALHE HID-8



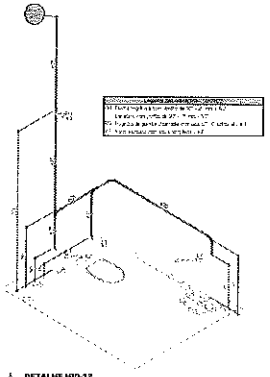
DETALHE HID-9



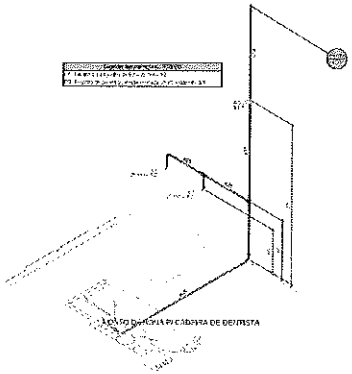
DETALHE HID-10



DETALHE HID-11



DETALHE HID-12



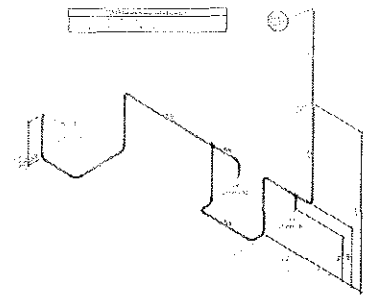
DETALHE HID-13

PROJETO HIDROSSANITÁRIO

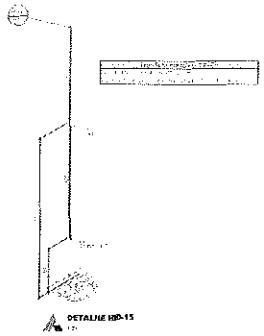
3

4/7/2024

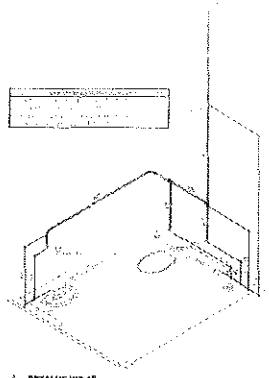
1503



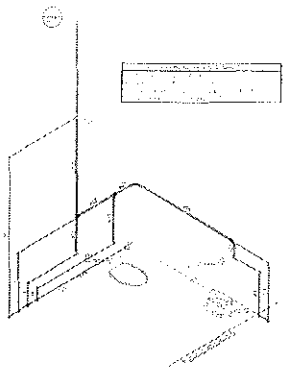
DETALHE H14



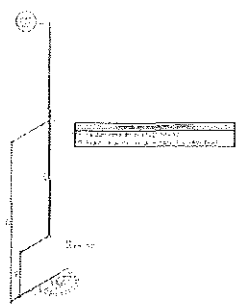
DETALHE HID-15



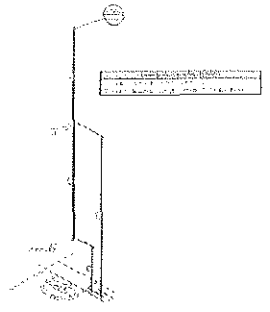
DETALHE HID-16



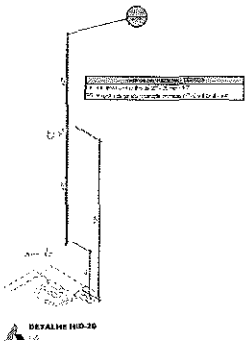
DETALHE HID-17



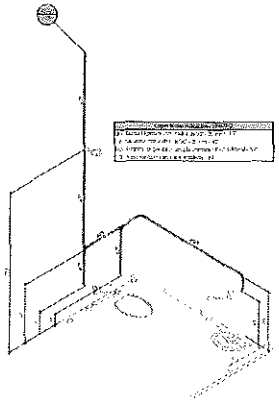
DETALHE HID-18



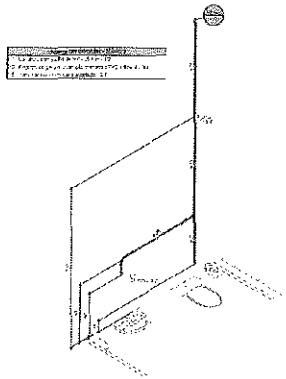
DETALHE HID-19



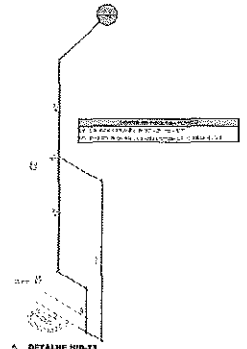
DETALHE HID-20



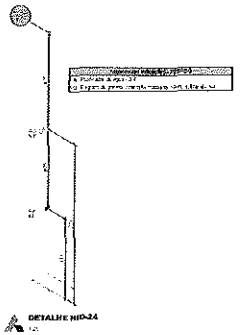
DETALHE HID-21



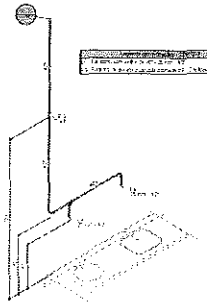
DETALHE HID-22



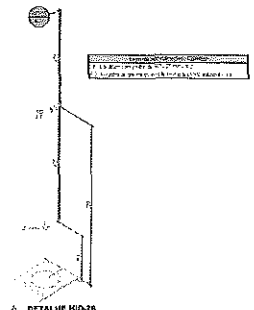
DETALHE HID-23



DETALHE HID-24



DETALHE HID-25



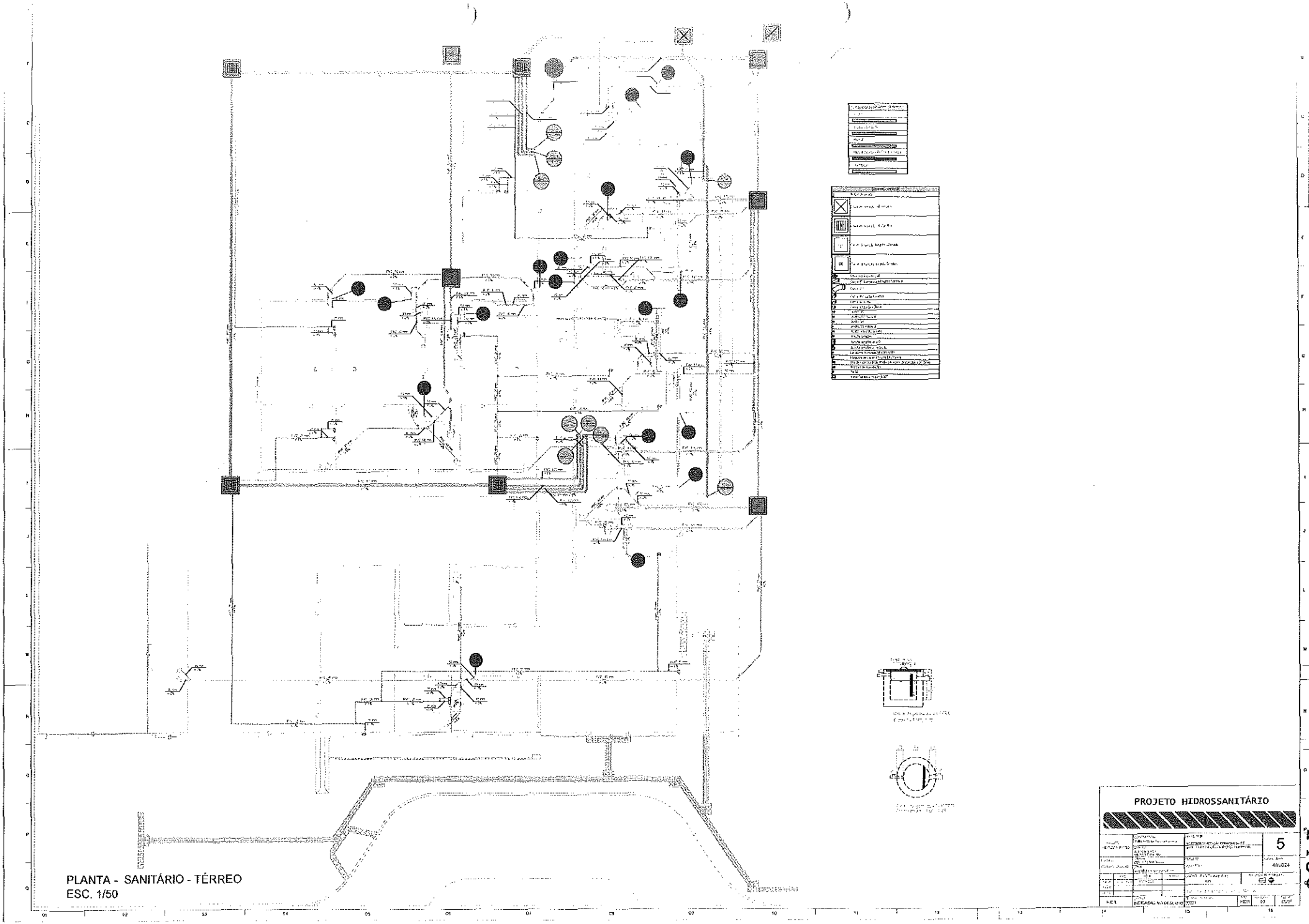
DETALHE HID-26

PROJETO HIDROSSANITÁRIO

4

4/2024

1404

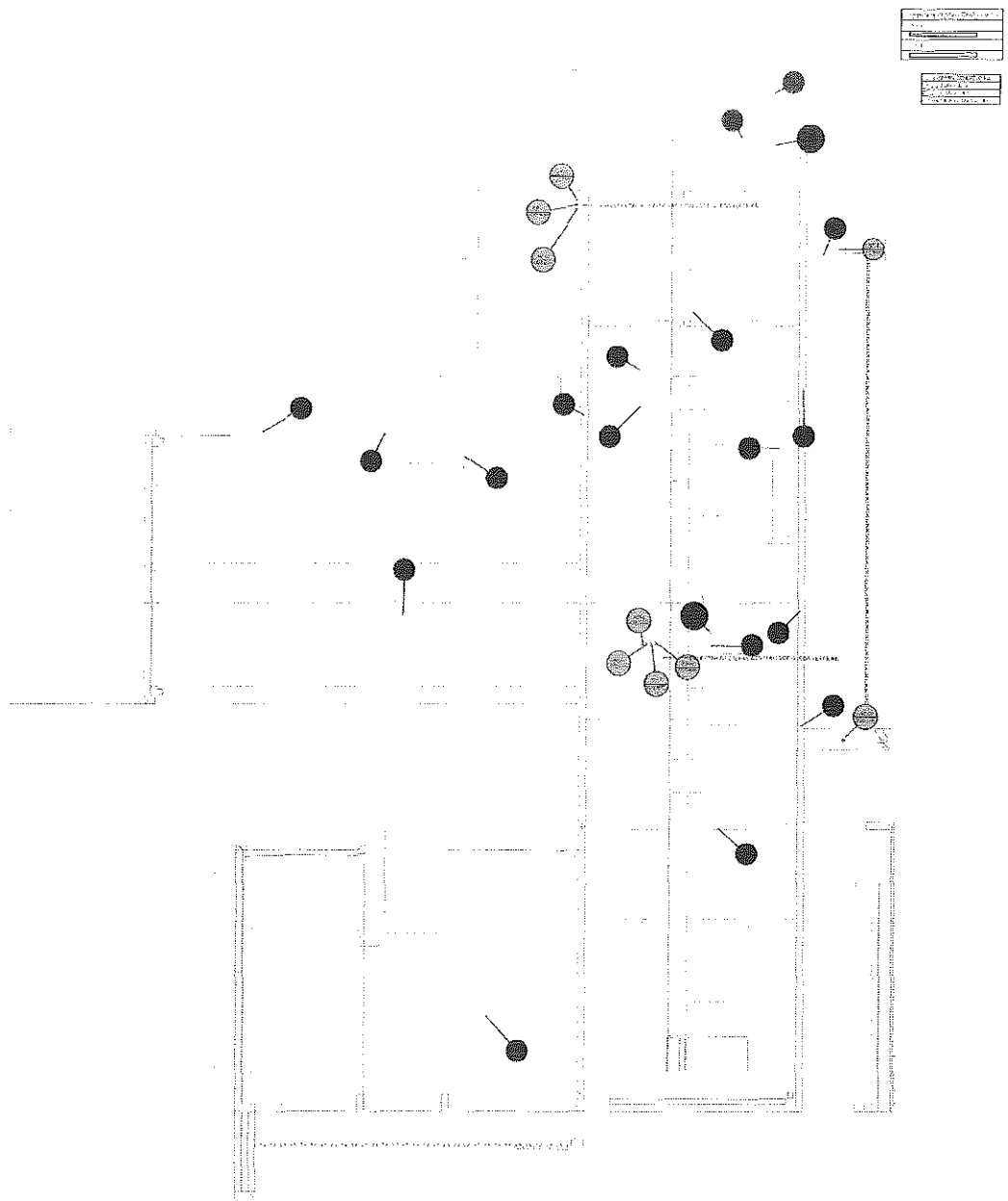


PLANTA - SANITÁRIO - TÉRREO
ESC. 1/50

PROJETO HIDROSSANITÁRIO

5

1967



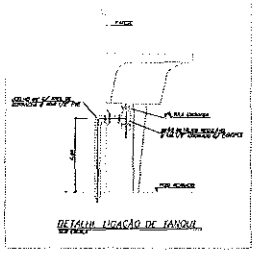
PLANTA - SANITÁRIO - COBERTURA
ESC. 1/50

PROJETO HIDROSSANITÁRIO

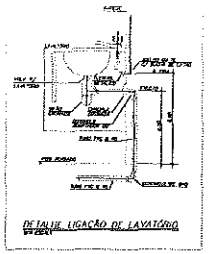
6

4/7/2021

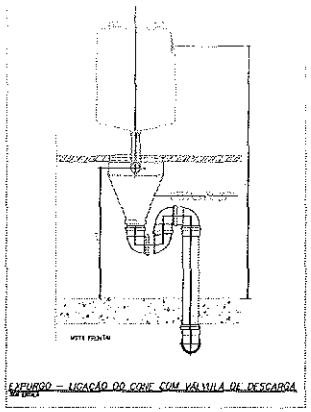
1469



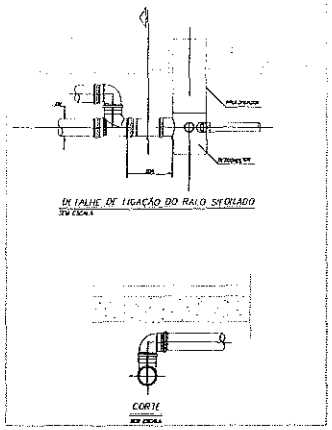
DETALHE LIGAÇÃO DE TANQUE



DETALHE LIGAÇÃO DE LAVATÓRIO

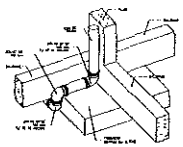


EXPURGO – LIGAÇÃO DO COXE COM VÁLVULA DE DESCARGA

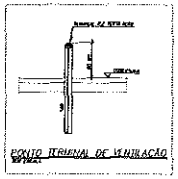


DETALHE DE LIGAÇÃO DO RALO SIFONADO

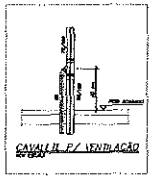
CORTE



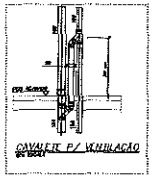
DETALHE DESVIO DE FUNDAÇÃO



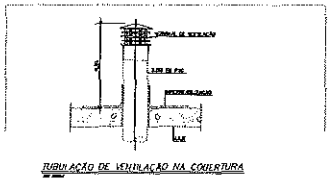
CONTO TERMINAL DE VENTILAÇÃO



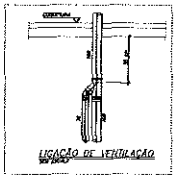
CAVALETE P/ VENTILAÇÃO



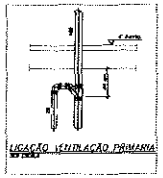
CAVALETE P/ VENTILAÇÃO



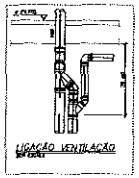
TUBULAÇÃO DE VENTILAÇÃO NA COBERTURA



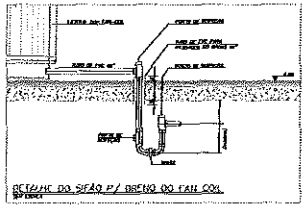
LIGAÇÃO DE VENTILAÇÃO



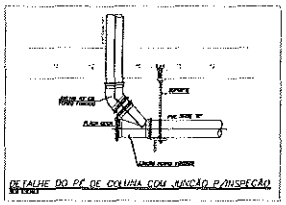
LIGAÇÃO VENTILAÇÃO PRIMÁRIA



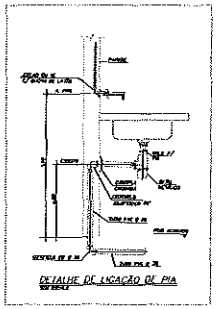
LIGAÇÃO VENTILAÇÃO



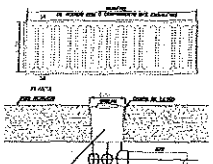
DETALHE DO SIFÃO P/ BRETHO DO RALO COX



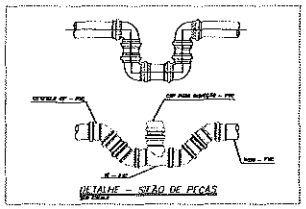
DETALHE DO PÉ DE COLUNA COM JUNÇÃO P/INSPEÇÃO



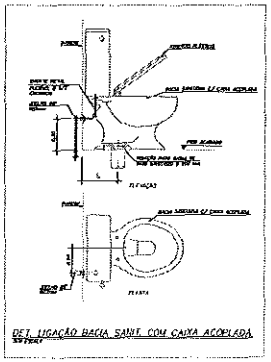
DETALHE DE LIGAÇÃO DE PIA



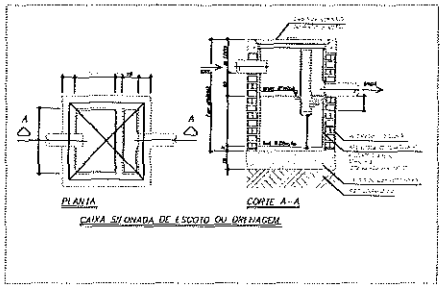
CALHA DE PISO COM RALO PARA VESTIÁRIOS



DETALHE – SIFÃO DE PECAS



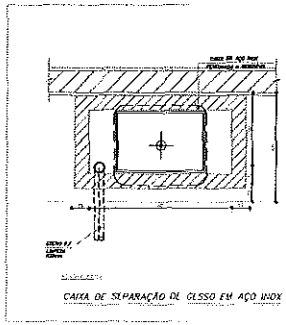
DET. LIGAÇÃO BACIA SANIT. COM CAIXA ACOPLADA



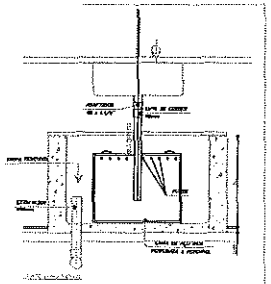
PLANTA

CORTE A-A

CAIXA SIFONADA DE ESGOTO OU DRENAGEM



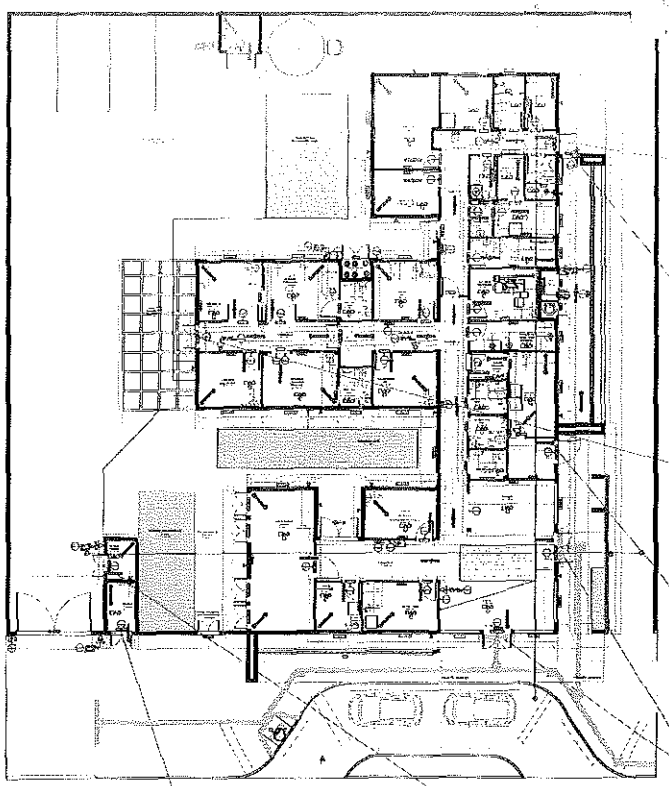
CAIXA DE SEPARAÇÃO DE ÓLEO EM AÇO INOX



PROJETO HIDROSSANITÁRIO

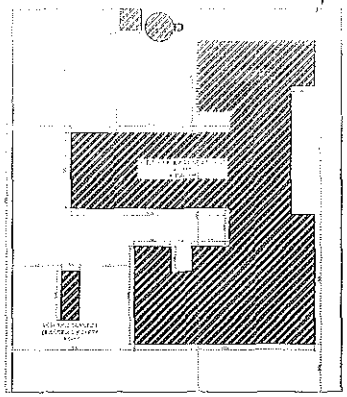
7

07/2024



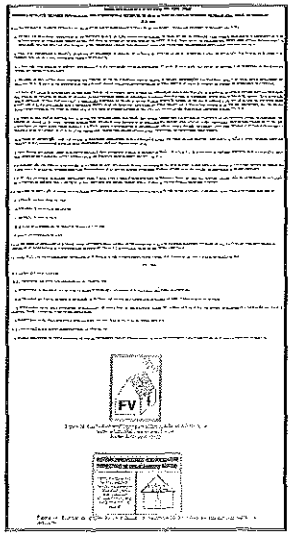
PLANTA BAIXA - UBS

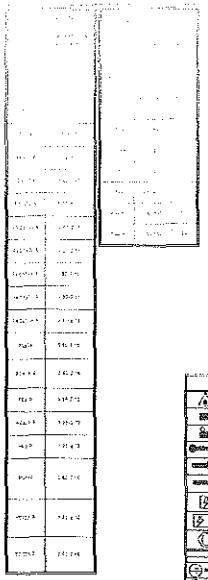
ESCALA 1/100

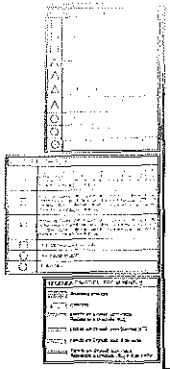


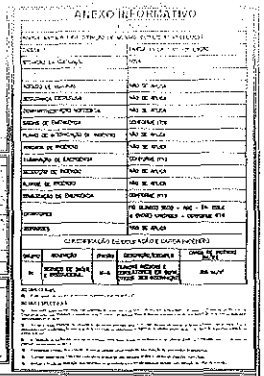
IMPLANTAÇÃO / SITUAÇÃO / LOCALIZAÇÃO

ESCALA 1/200

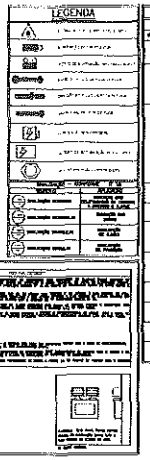




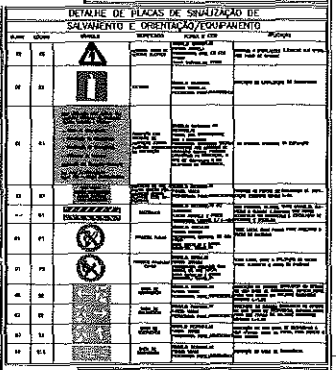




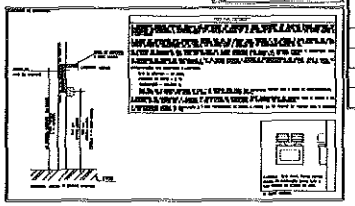
ANEXO INFORMATIVO

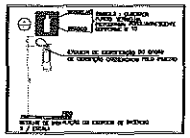


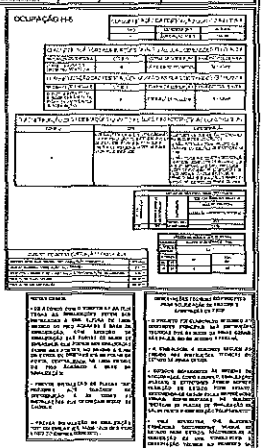
LEGENDA



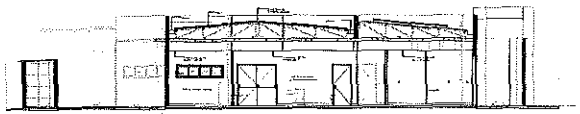
DETALHE DE PLACAS DE SINALIZAÇÃO DE SALVAMENTO E ORIENTAÇÃO/EQUIPAMENTO





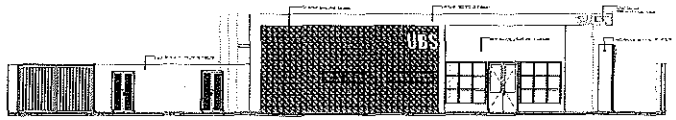


OCUPAÇÃO H-6



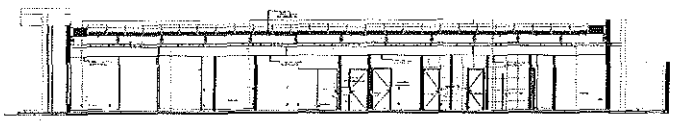
CORTE AA

ESCALA 1/100



FACHADA - F1

ESCALA 1/100



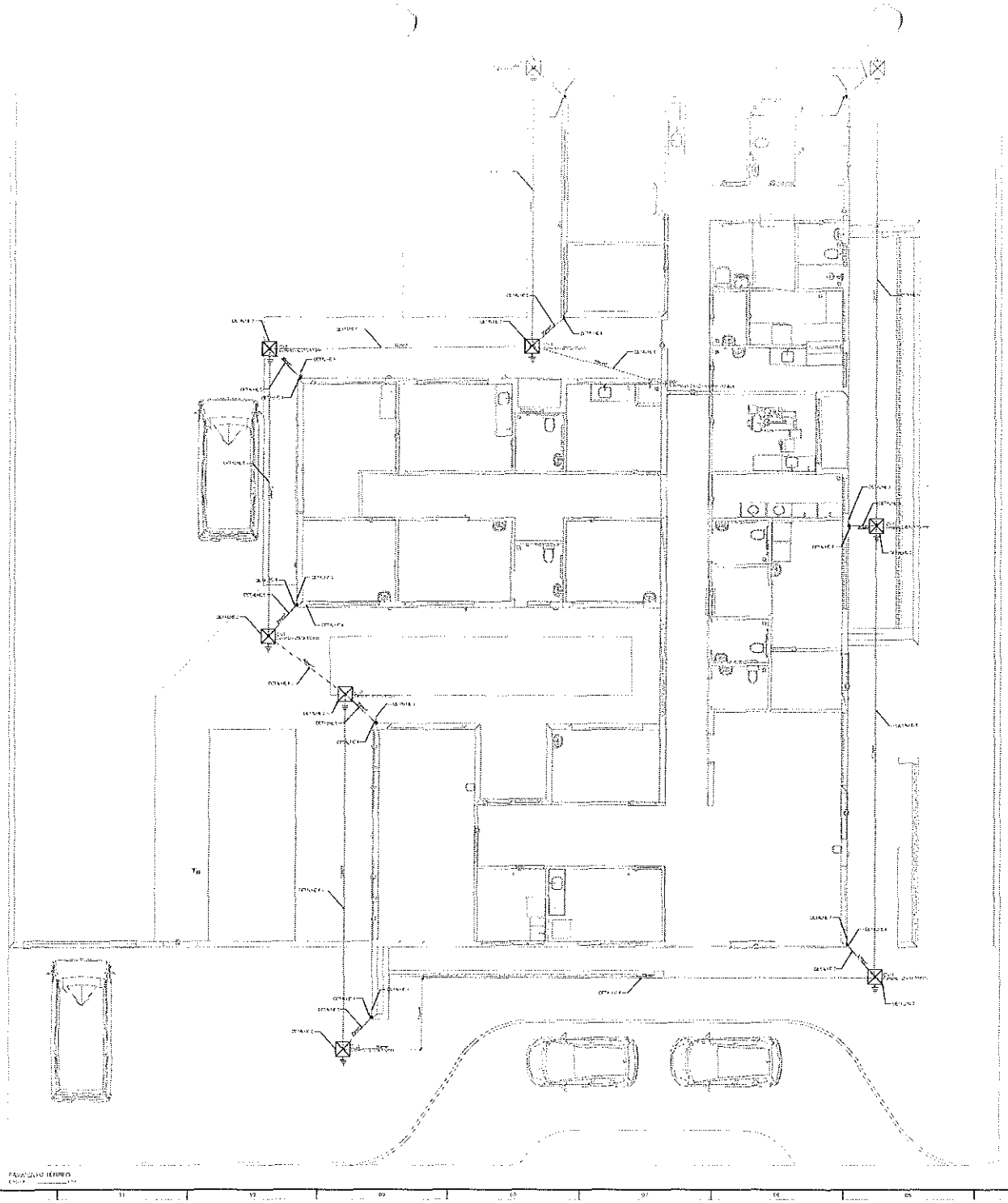
CORTE BB

ESCALA 1/100

FOLHA 1/1	PROJETO TÉCNICO	Esc. Indicada
INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES	Assunto: PROJETO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO – PSCIP	
	Ocupação: SERVIÇO DE SAÚDE – H-6	
	Local:	
	Responsável pelo Estabelecimento: MINISTÉRIO DA SAÚDE SECRETARIA DE ATENÇÃO PRIMÁRIA A SAÚDE	
	Resp. Técnico: DANIEL AUGUSTO MARTINS DA SILVA	CREA: 200.361/D
	Área Construída: 481,00 m²	Área do Terreno: 1.400,00 m²
		Área Total da Edificação: 398,80 m²

FOLHA – A0

DATA: 08/2024



NOTA 07

PLOTRAR COLORIDO

NORMAS DA ABNT PARA PROJETOS ELÉTRICOS

EXECUÇÃO

NOTAS GERAIS

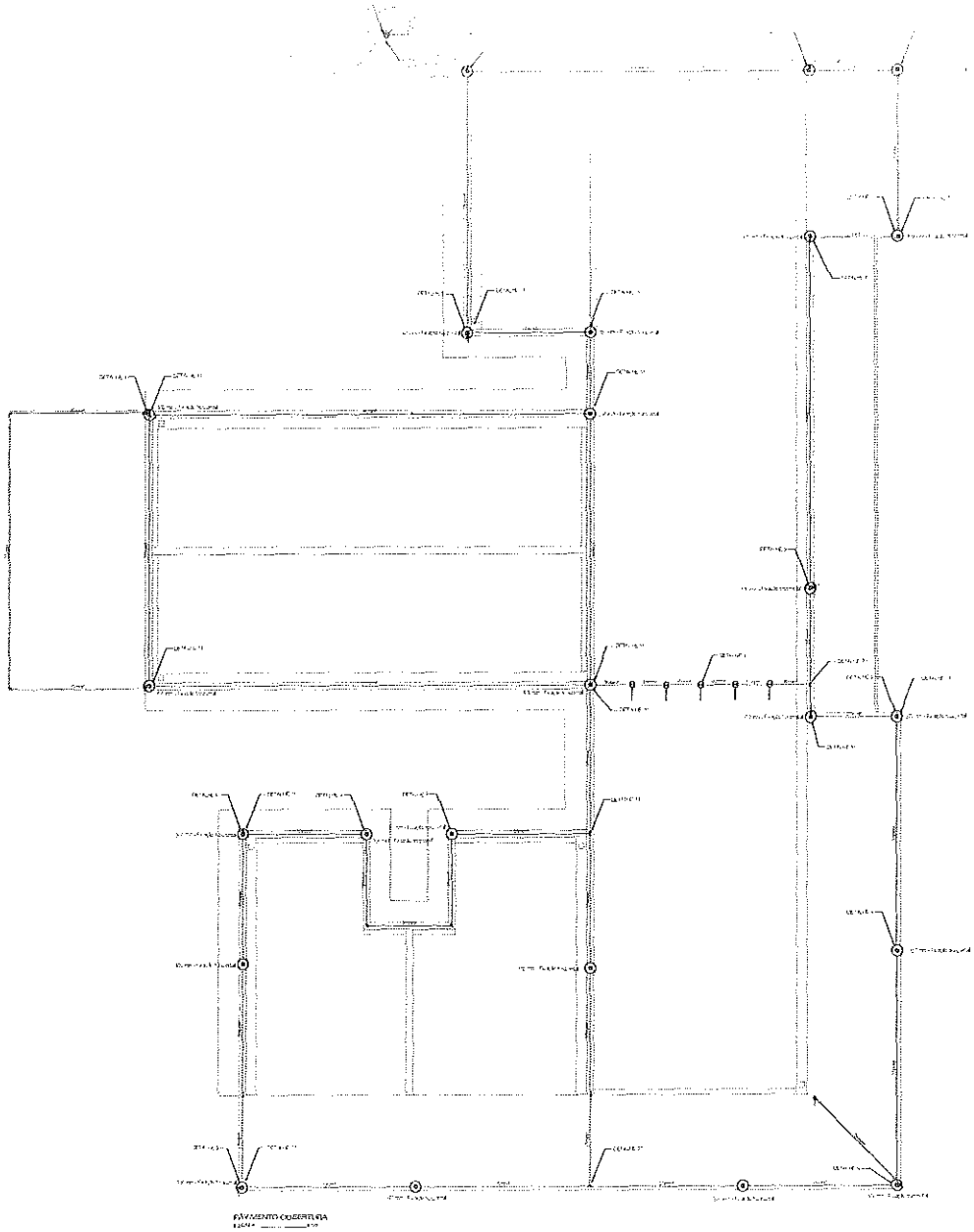
PROJETO SPDA

1

03/2024

SPDA

1497



NOTA 02

PLOTAR COLORIDO

NORMAS DA ABNT PARA PROJETOS ELETRICOS

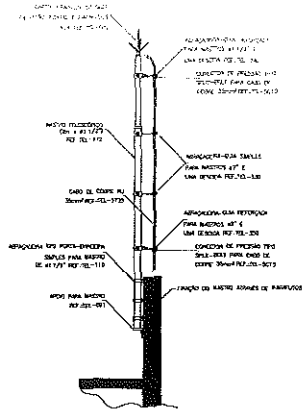
Execução

NOTAS GERAIS

PROJETO SPDA

2

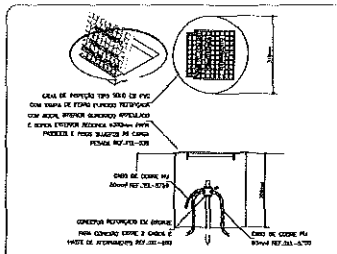
1470



DETALHE DE CAPTOR TIPO FRANKLIN EM MASTRO 2 METROS TELESCÓPICO FIXADO POR ABRAÇADEIRA TIPO PORTA BANDEIRA

DETALHE 1

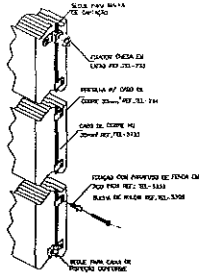
SEM —— ESCALA



DETALHE DE INSTALAÇÃO DA CAIXA DE INSPEÇÃO TIPO SOLO COM TAMPA REFORÇADA PARA CONEXÃO DAS MALHAS

DETALHE 2

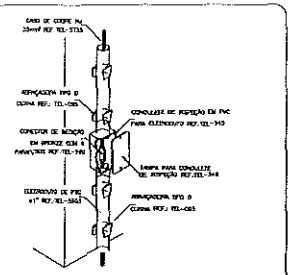
SEM —— ESCALA



DETALHE DA FIXAÇÃO DO CABO DE DESCIDA

DETALHE 3

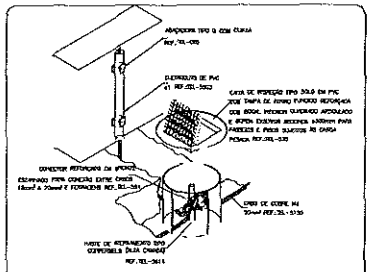
SEM —— ESCALA



INSTALAÇÃO DA CAIXA PARA INSPEÇÃO

DETALHE 4

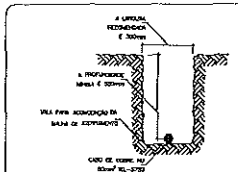
SEM —— ESCALA



DETALHE DE UTILIZAÇÃO DA CAIXA DE INSPEÇÃO TIPO SOLO

DETALHE 5

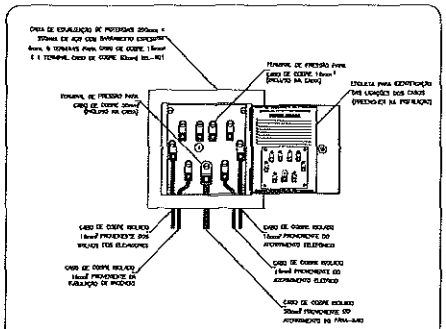
SEM —— ESCALA



DETALHE DA VALA DA MALHA DE ATERRAMENTO

DETALHE 6

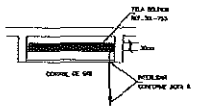
SEM —— ESCALA



EXEMPLO DE LIGAÇÕES POSSÍVEIS NA CAIXA DE EQUALIZAÇÃO (LEP/TAP)

DETALHE 7

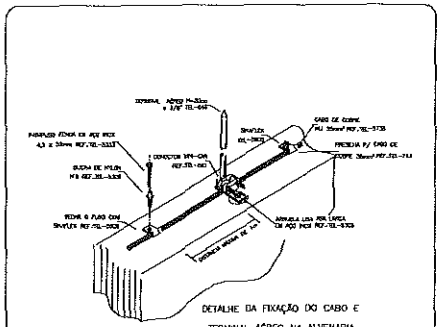
SEM —— ESCALA



DETALHE DE EQUALIZAÇÃO DA CENTRAL DE GÁS

DETALHE 8

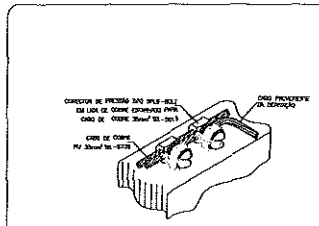
SEM —— ESCALA



DETALHE DA FIXAÇÃO DO CABO E TERMINAL AÉREO NA ALVENARIA

DETALHE 9

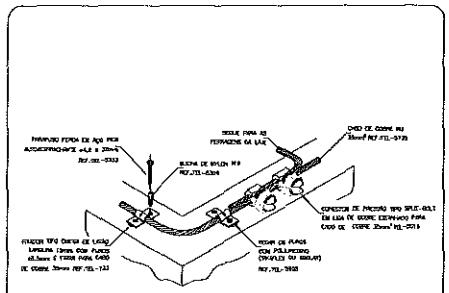
SEM —— ESCALA



DETALHE DE DERIVAÇÃO DO CABO DE CAIOLA

DETALHE 10

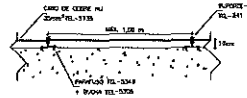
SEM —— ESCALA



DETALHE DO TRAVAMENTO DE CABO PARA MUDANÇA DE DIREÇÃO

DETALHE 11

SEM —— ESCALA



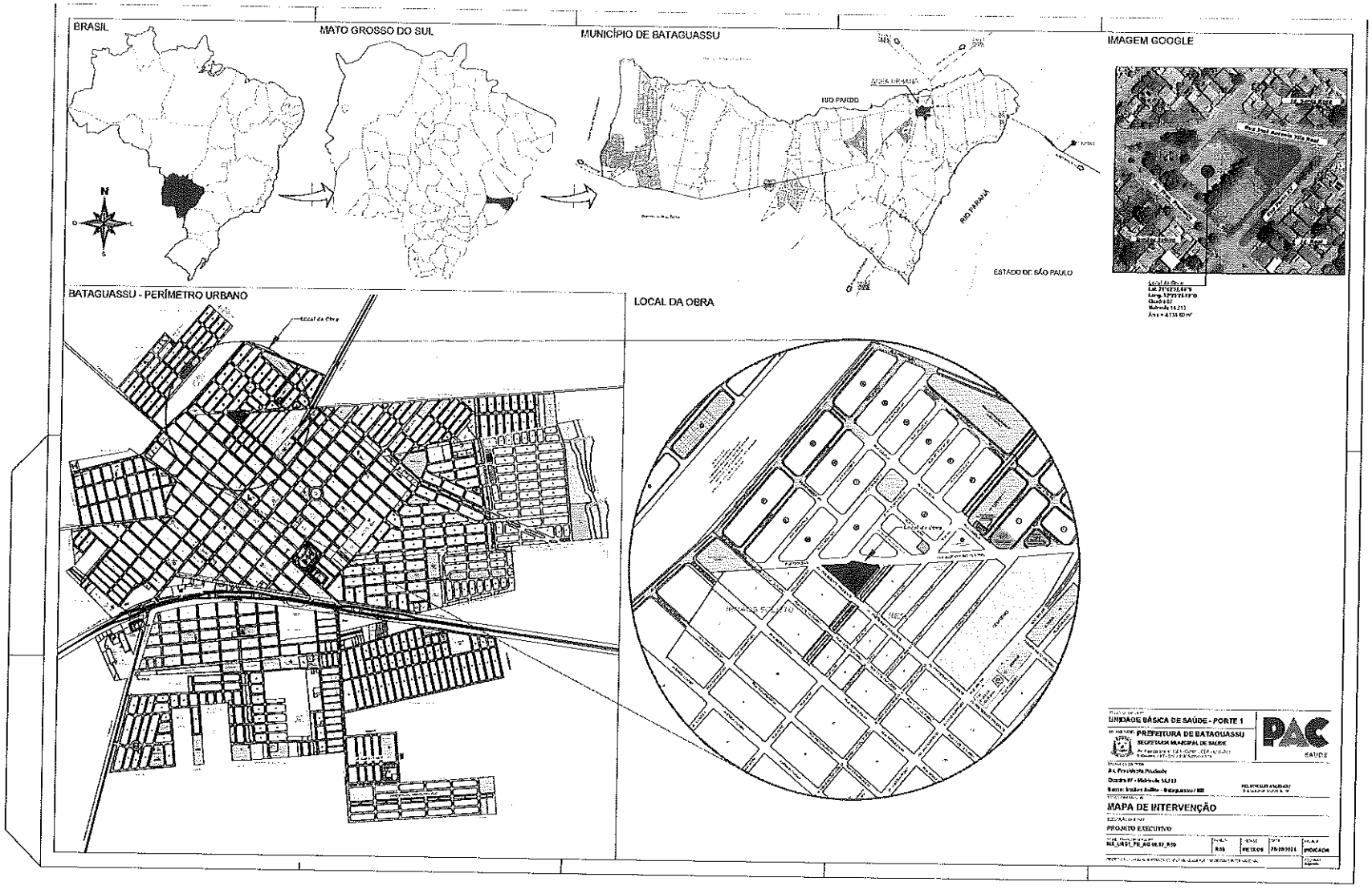
CABO FIXADO ATRAVÉS DE SUPORTE GUIA CURTO TEL-241 E TERMINAL AÉREO TEL-043

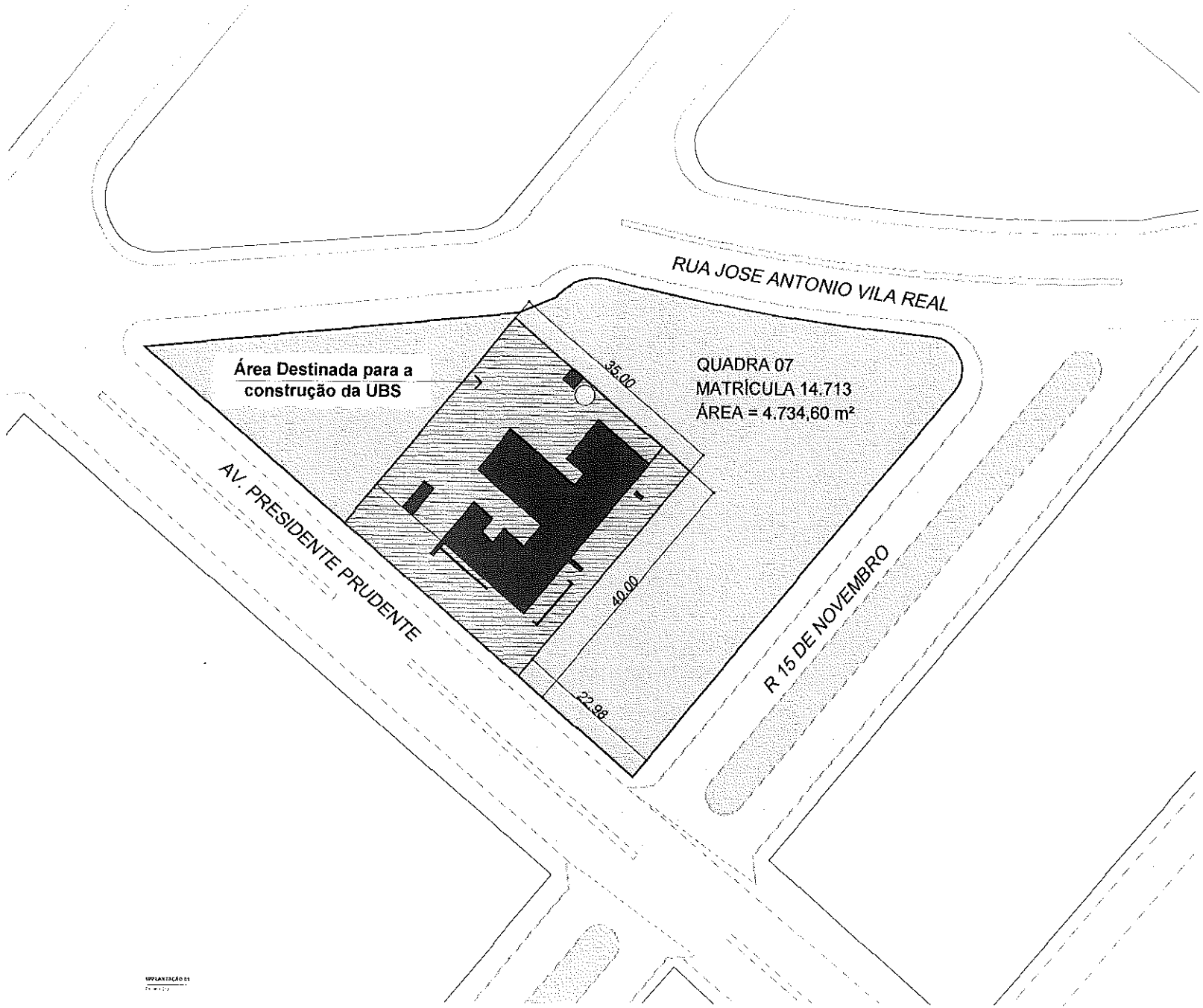
DETALHE 12

SEM —— ESCALA

PROJETO SPDA

3


BRASIL
MATO GROSSO DO SUL
MUNICÍPIO DE BATAGUASSU
IMAGEM GOOGLE
RIO PARDO
RIO PARANÁ
ESTADO DE SÃO PAULO
BATAGUASSU - PERÍMETRO URBANO
LOCAL DA OBRA
UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
PREFEITURA DE BATAGUASSU
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
PAC
SAÚDE
MAPA DE INTERVENÇÃO
PROJETO EXECUTIVO



IMPLANTAÇÃO ES

Área mínima dos terrenos para a elaboração do projeto

Portaria de Consolidação nº 3, de 28 de setembro de 2017, Consolida as normas sobre a Política Nacional de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2017.

RDC Nº 50/2002 da ANVISA – Estabelece o Regulamento Técnico para o planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde.
RDC Nº 307/2019 ANVISA – Dispõe sobre os requisitos mínimos para a avaliação e elaboração dos projetos físicos de estabelecimentos de saúde no Sistema Nacional de Vigilância Sanitária (SNVS) e dá outras providências.
RDC Nº 63/2011 ANVISA – Requisitos de Boas Práticas de Funcionamento para os Serviços de Saúde.
RDC Nº 222/2018 ANVISA – Regulamento as Boas Práticas de Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde.
RDC Nº 307/2019 ANVISA – Institui ações para a segurança do paciente em serviços de saúde.
RDC Nº 15/2012 ANVISA – Requisitos de boas práticas para o processamento de produtos para saúde.
RDC Nº 11/2014 ANVISA – Estabelece critérios para o funcionamento dos serviços de vacinação humana.
ABNT NBR NBR9050 – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.
ABNT NBR 13523/2019 – Dispõe sobre critérios de suprimentos de gases medicinais, de gases para dispositivos médicos e de vácuo para uso em estabelecimentos de saúde.
ABNT NBR 12809/2018 – Tratamento de ar em Estabelecimento Assistencial de Saúde (EAS) – Requisitos para projetos e instalações das ventilações.

Além dos normas estabelecidas pelas publicações brasileiras da ABNT e mundiais, a contratada deverá conhecer e aplicar quando pertinentes as normas editadas na biblioteca de Teses de Serviços de Saúde disponível em Bibliotecas de serviços de vigilância sanitária (www.gov.br).

UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE I

PREFEITURA DE BATAGUASSU
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

PAC SAÚDE

Av. Presidente Prudente
Quadra 07 - Matrícula 14.713
Bairro Jardim Bela Vista - Bataguassu / MS

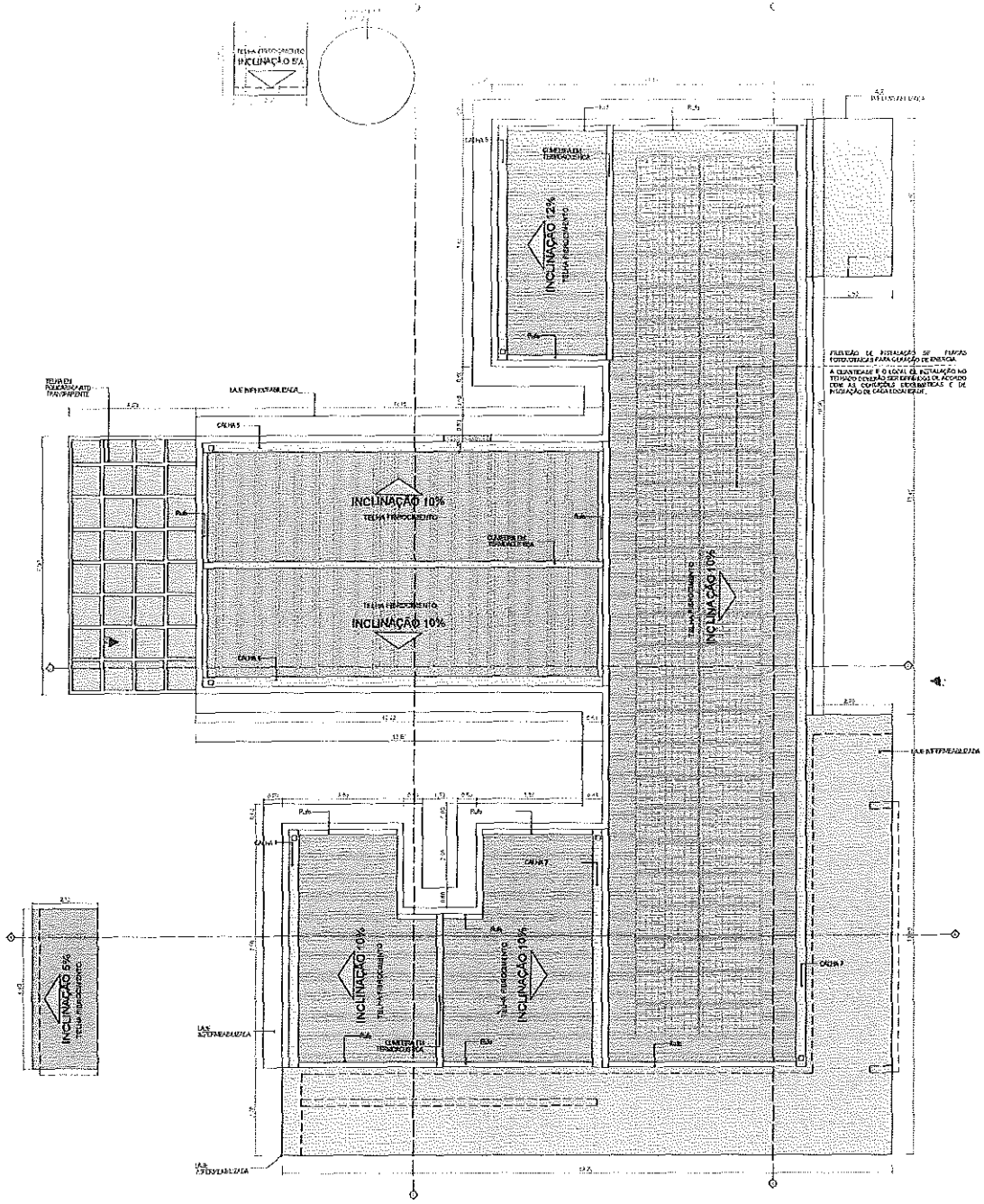
IMPLANTAÇÃO E SITUAÇÃO

PROJETO EXECUTIVO

AD_UB31_PE_A04-IMPLANTAÇÃO	R00	1:100	01/11/2021

ESCALA GRÁFICA

14/03



UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1

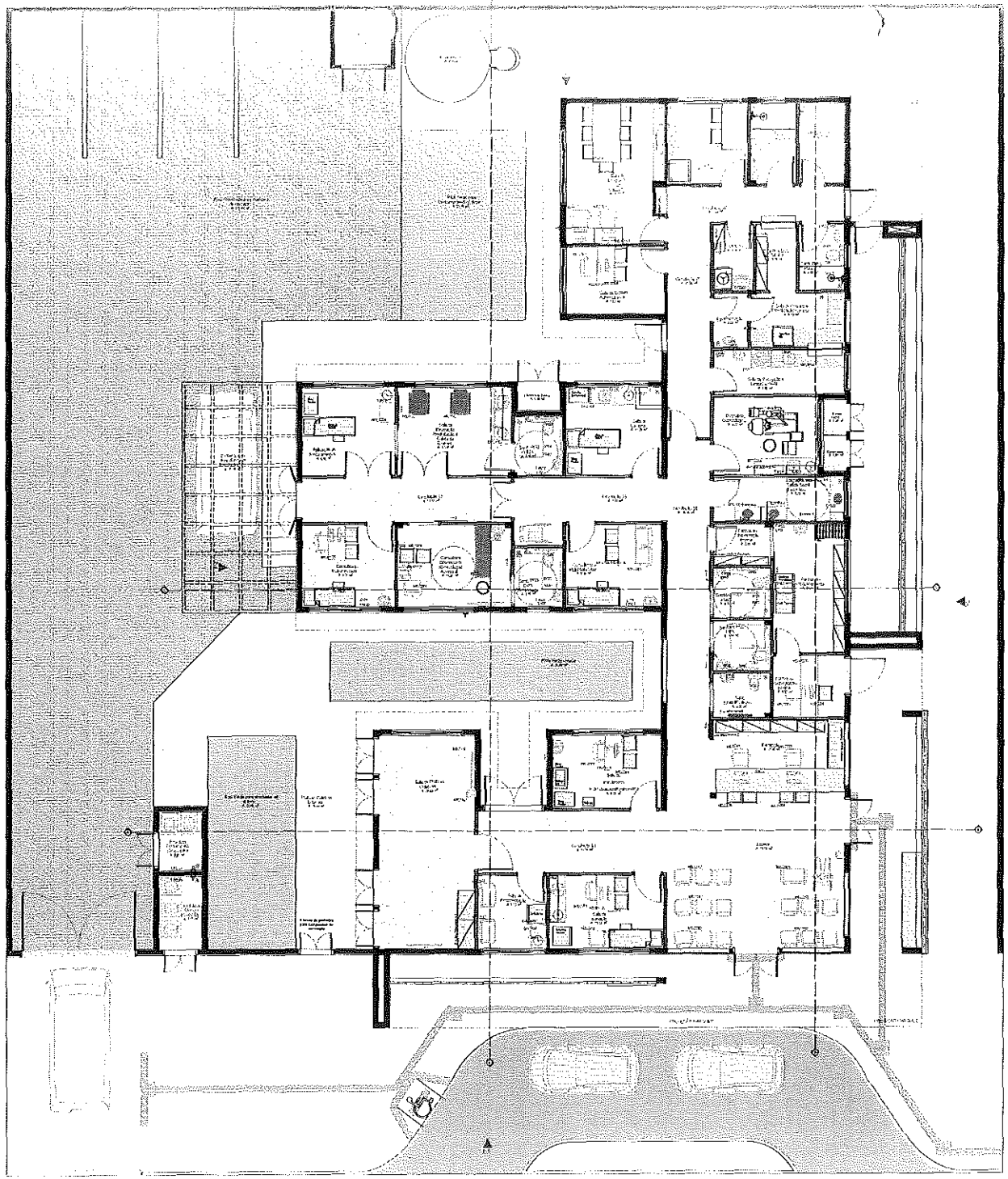
PREFEITURA DE BATAGUASSU
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

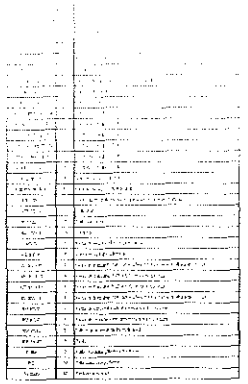
PAC SAÚDE

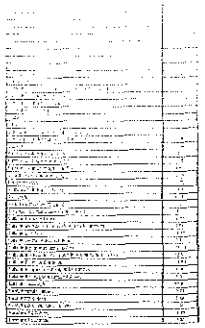
PLANTA DE COBERTURA

PROJETO EXECUTIVO

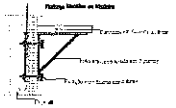
17







Quadro de Esquadrias e Portas	
Item	Comprimento (m)



DET REFORÇO DRYWALL

UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1

PREFEITURA DE BATAGUASSU
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

PAC SAÚDE

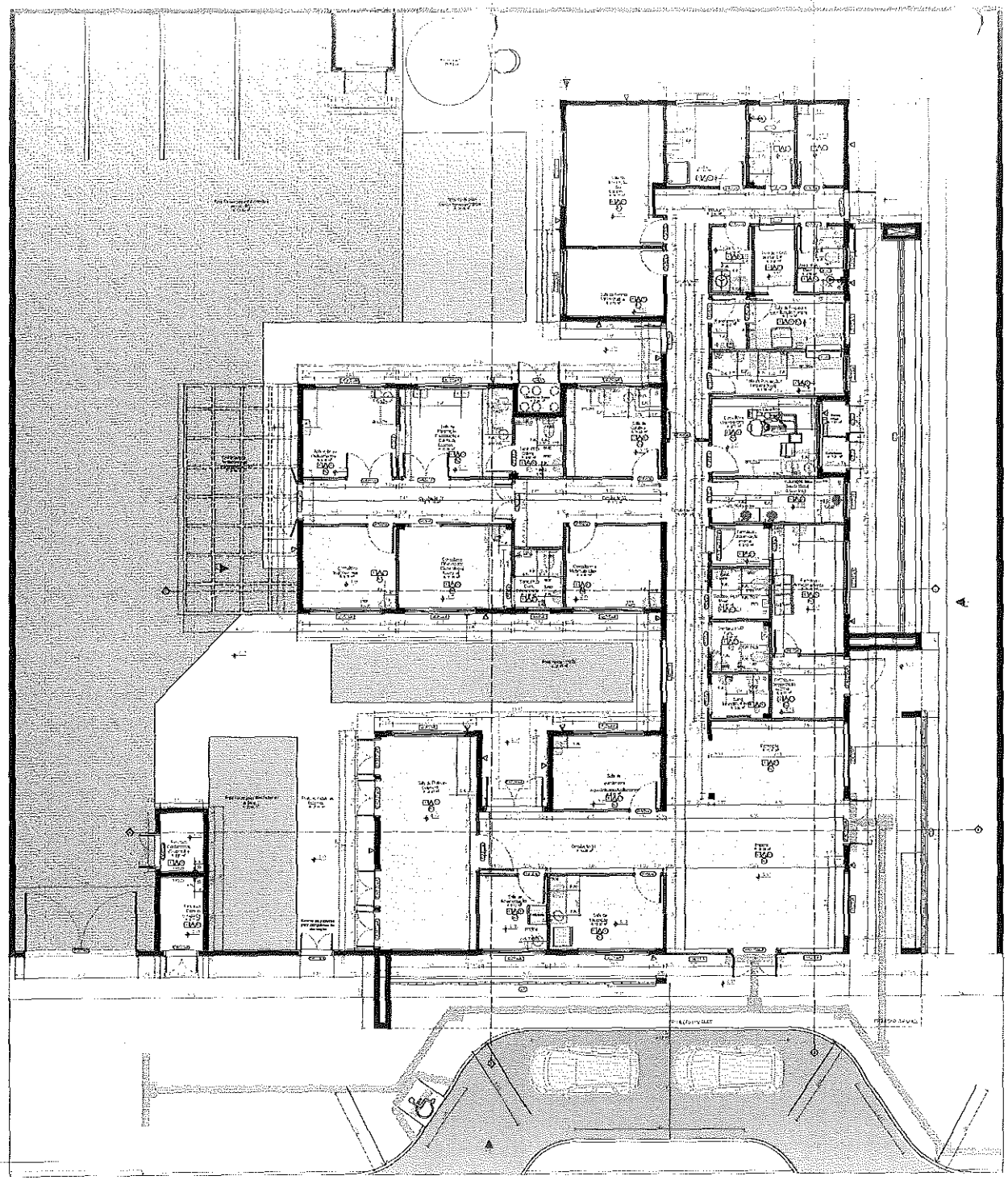
Av. Presidente Perdeira
Quadra 07 - Matrícula 15.733
Bairro: Vedoy Bolgot - Bataguassu/MS

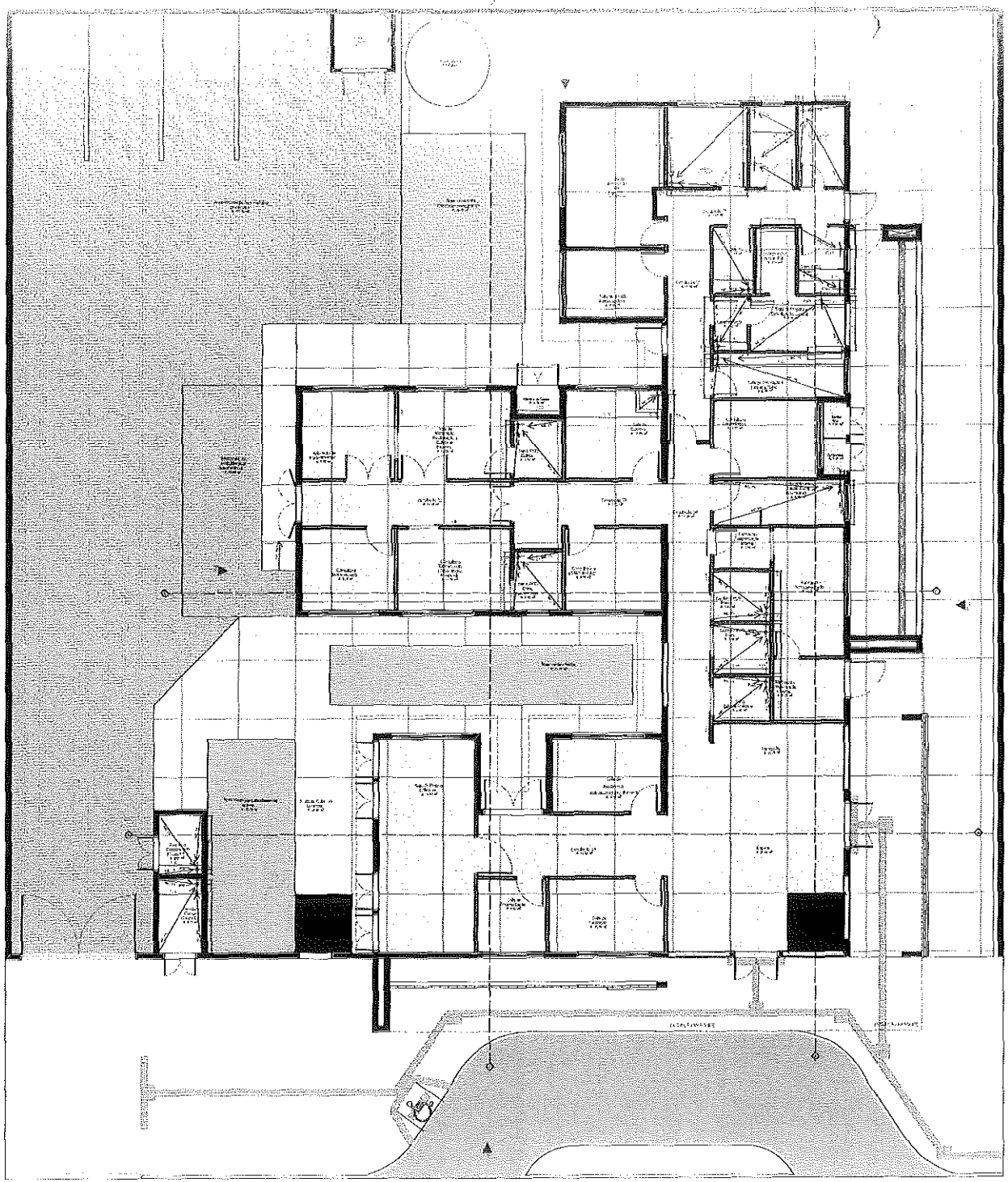
PLANTA DE LAYOUT

PROJETO EXECUTIVO

	R03	VETROS	29/09/2024

PLANTA DE LAYOUT





UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1

PREFEITURA DE BATAGUASSU
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

PAC
SAÚDE

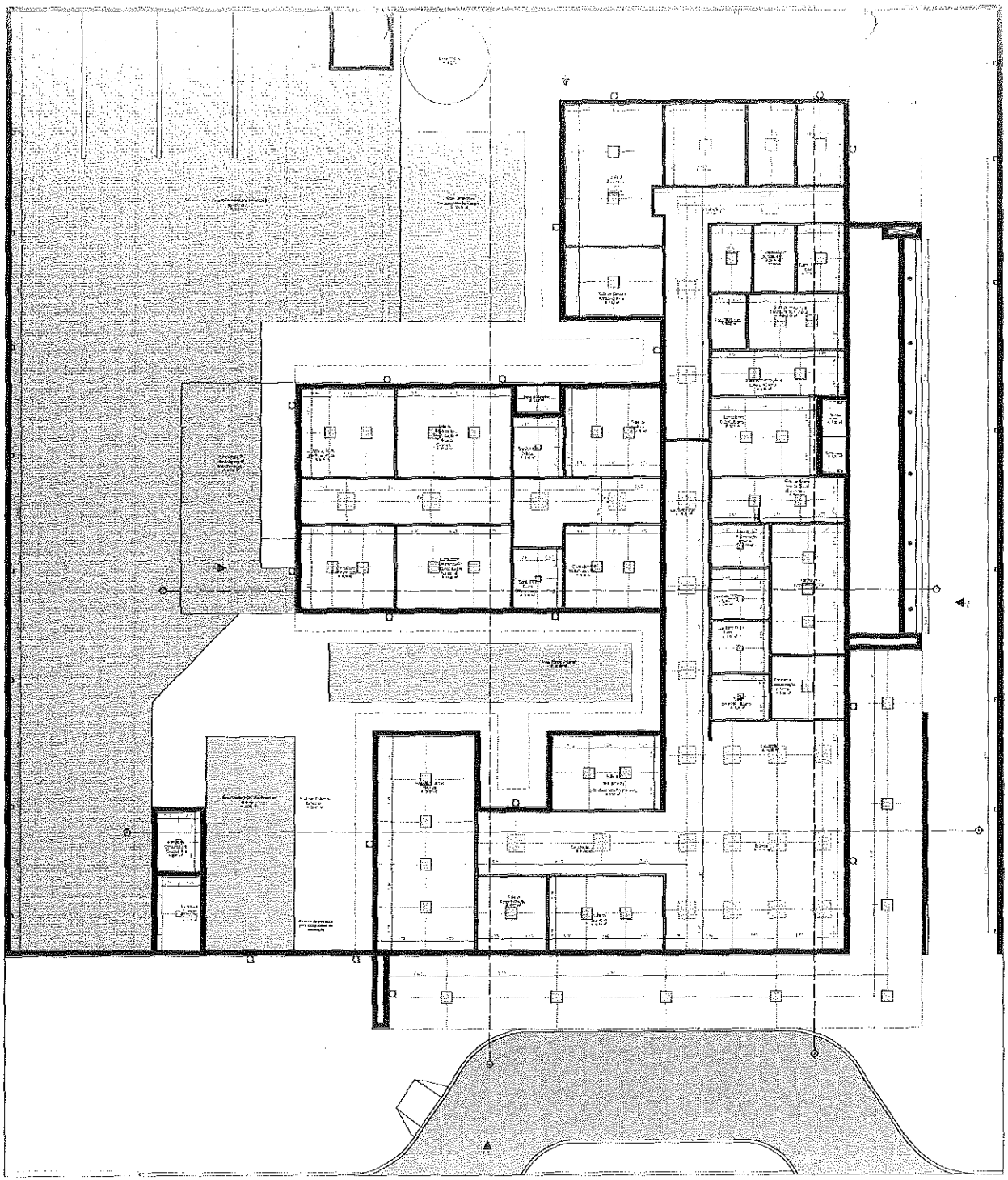
Av. Presidente Prudente
Quadra 07 - Matrícula 10.713
Bairro Ipiranga, Bataguassu / MS

PAGINAÇÃO DE PISO

PROJETO EXECUTIVO

MS_US31_Pe_A-04.02_P10	R09	METROS	23/09/2021	PRIMEIRA

PAGINAÇÃO DE PISO



UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE I

PREFEITURA DE BATAGUASSU
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

PAC
SAÚDE

Av. Presidente Prudente
Quadra 47 - Matrícula 18.713
Bairro Jardim Shitsu - Bataguassu/MS

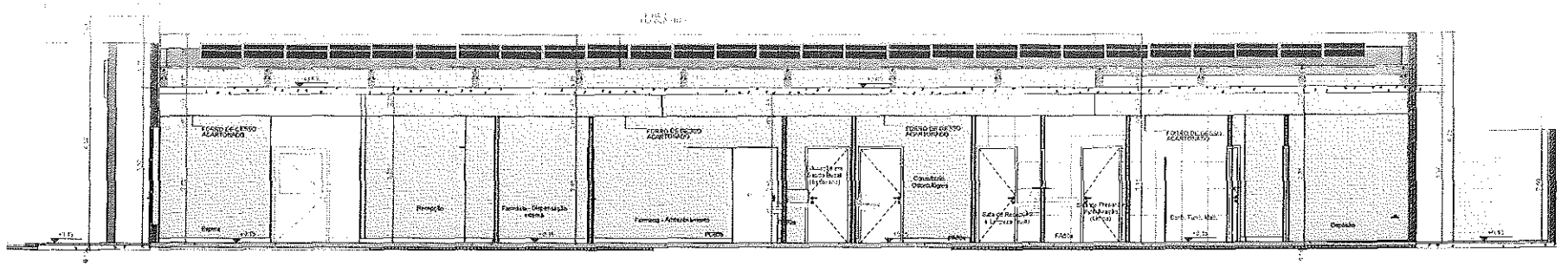
FORRO E LUMINOTÉCNICO

PROJETO EXECUTIVO

PPS_UBS1_PE_AGO.15_R.00	R00	VIEIRAS	28/08/2015	INCISADA

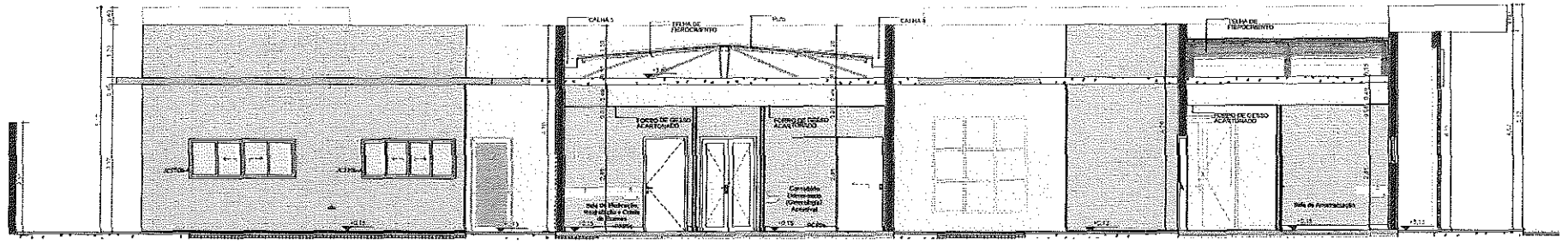
FORRO & LUMINOTECNICO

1/1



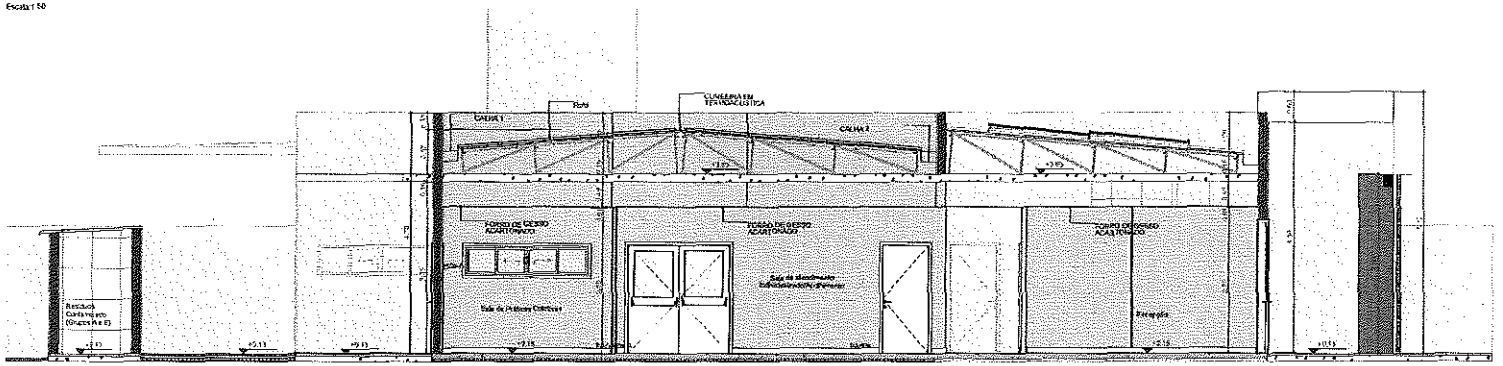
B Corte BB

Escala 1:50



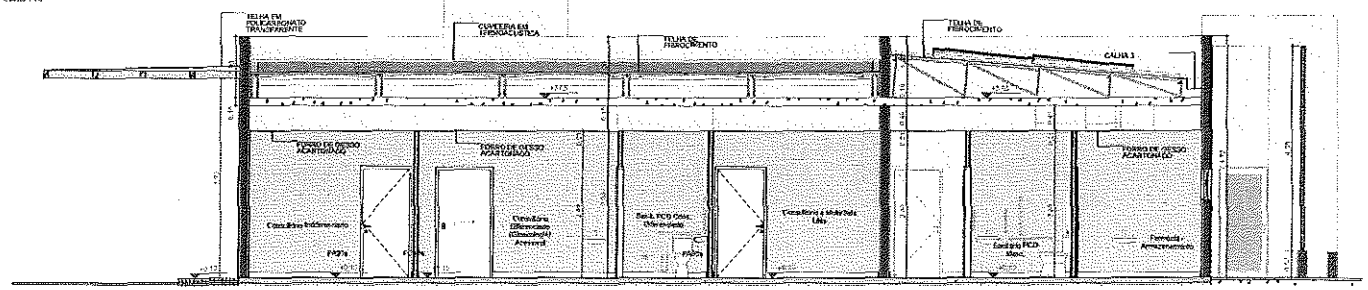
D Corte DD

Escala 1:50



A Corte AA

Escala 1:50



C Corte CC

Escala 1:50

TÍTULO DO PROJETO

UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA DE BATAGUASSU

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

Av. Agostinho, nº 1551 • Centro • CEP 79.760-000
Bataguassu/MS • CNPJ 03.612.209/0001-55

PAC SAÚDE

PROJETO DA OBRA

Av. Presidente Prudente

Quadra 07 - Mob/Ás 14.713

Bairro Ilmões Sotto - Bataguassu / MS

NELSON LUIS ASCÍNCIO

TÍTULO DA PRANCHA

CORTES

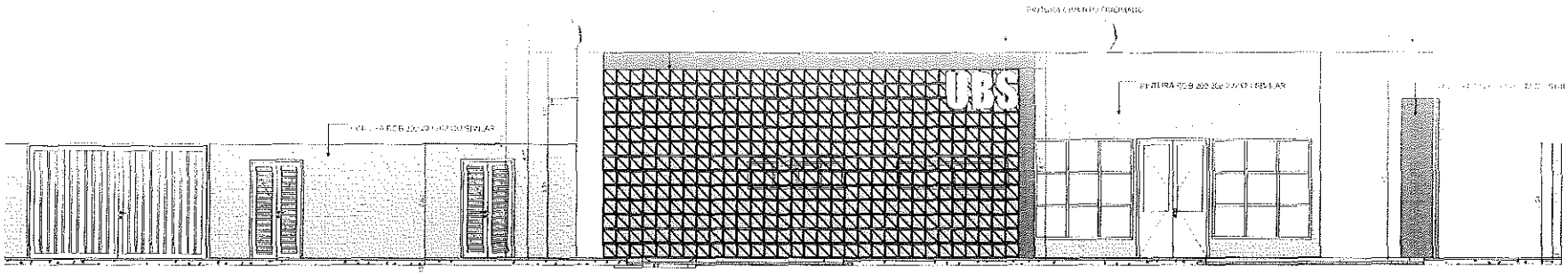
DESCRIÇÃO DA ETAPA

PROJETO EXECUTIVO

NOME (PADRÃO ARQUIVO)	REVISÃO	UNIDADE	DATA	FOLHA
MS_UBSI_PE_AQ 06.12_R00	R00	METROS	28/09/2023	INDICADA

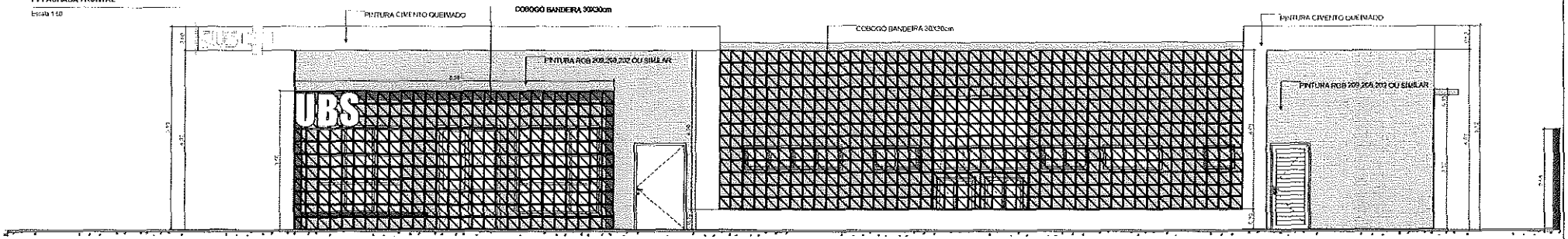
CRITÉRIOS AUTORAIS E DIREITOS DE CONFORMIDADE COM A LEGISLAÇÃO NACIONAL E INTERNACIONAL

FOLHA Nº 06 X 08



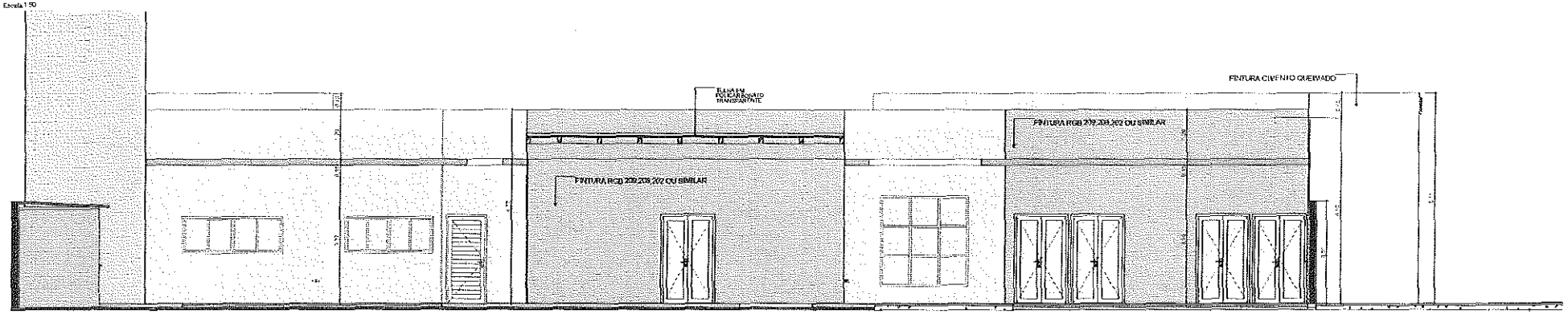
F1 FACHADA FRONTAL

Escala 1:50



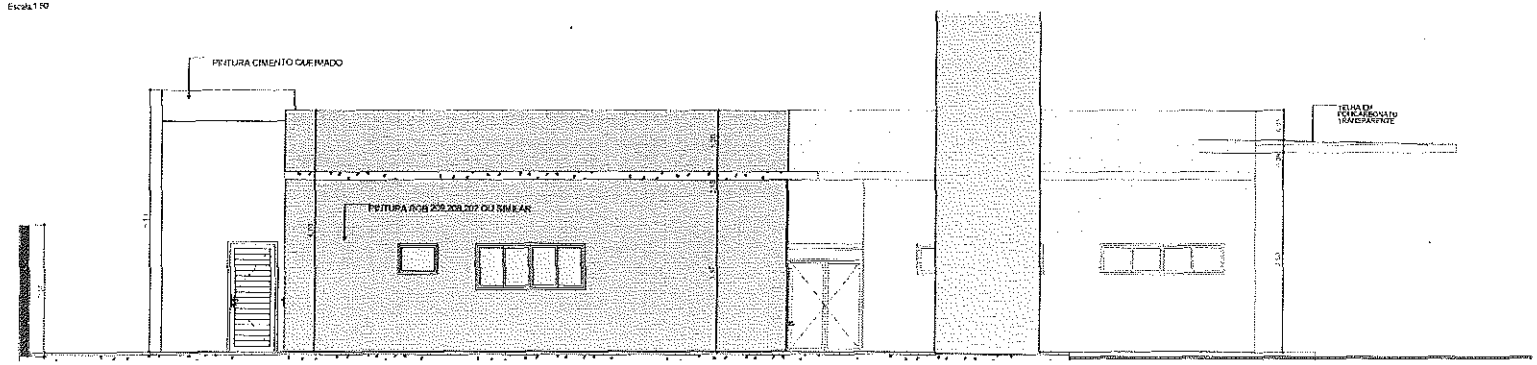
F2 FACHADA DIREITA

Escala 1:50



F4 FACHADA ESQUERDA

Escala 1:50



F3 FACHADA FUNDO

Escala 1:50

TÍTULO DO PROJETO
UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA DE BATAGUASSU
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

PAC SAÚDE

ENDEREÇO DA OBRA
Av. Presidente Prudente
Quadra 07 - Matrícula 14.713
Bairro Irmãos Scatto - Bataguassu / MS

KELSON LÉIA ASCÊNCIO

TÍTULO DA PRANCHA
FACHADAS

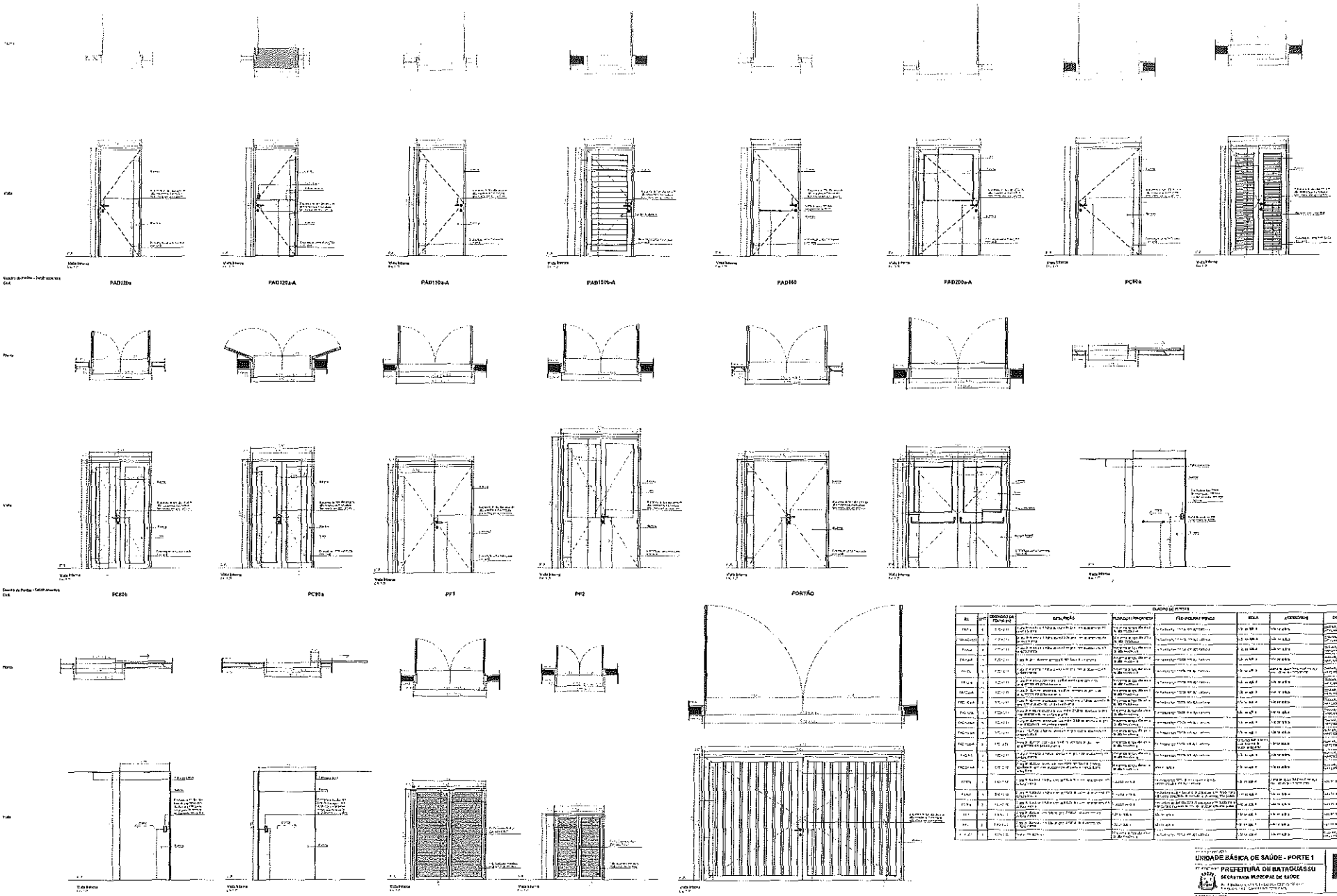
DESCRIÇÃO DA ETAPA
PROJETO EXECUTIVO

CÓD. PRANCHA - EXECUÇÃO	REVISÃO	UNIDADE	DATA	ESCALA
MS_UBS1_PE_AQ 07.12_R00	R00	METROS	28/08/2024	INDICADA

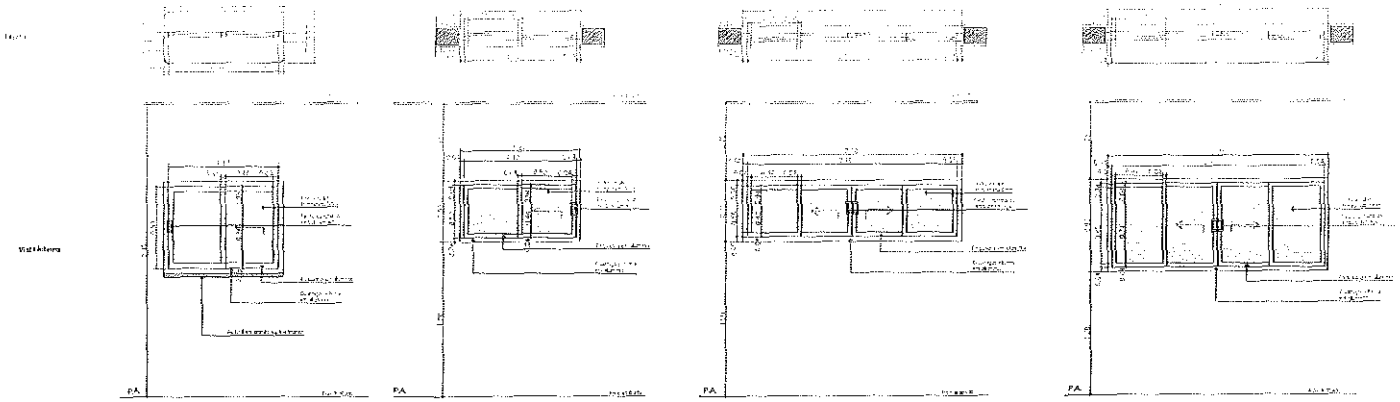
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS CONFORME LEGISLAÇÃO VIGENTE E EXTENSIVADA

FOLHA | FOLHAS (ESTIMADO) 07 de 15

1:50

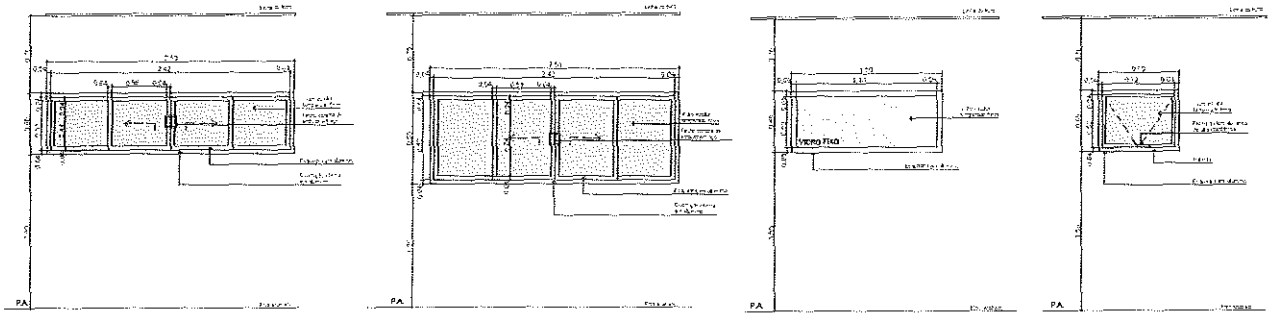


EL	QTD	DIMENSÕES (LARGURA x ALTURA)	DESCRIÇÃO	FOLHA(S) / FRAQUEJO(S)	FECHADURA / FERRAGENS	VIDRO	ACESSÓRIOS	OBSERVAÇÃO	PAREDE
PAD1	1	1.20 x 2.10	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, COM VENEZIANA INFERIOR E BANDEIRA FIXA, PARA BANHEIRO PCD	1 FOLHA DE ABRIR COM VENEZIANA INFERIOR	1 FECHADURA TIPO MAÇANETA COM CILINDRO, 3 DOBRADIÇAS	-	-	-	ALVENARIA
PAD1-A	1	1.20 x 2.10	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, COM VENEZIANA INFERIOR E BANDEIRA FIXA, PARA BANHEIRO PCD	1 FOLHA DE ABRIR COM VENEZIANA INFERIOR	1 FECHADURA TIPO MAÇANETA COM CILINDRO, 3 DOBRADIÇAS	-	-	-	ALVENARIA
PAD2	1	1.20 x 2.10	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, COM VENEZIANA INFERIOR E BANDEIRA FIXA, PARA BANHEIRO PCD	1 FOLHA DE ABRIR COM VENEZIANA INFERIOR	1 FECHADURA TIPO MAÇANETA COM CILINDRO, 3 DOBRADIÇAS	-	-	-	ALVENARIA
PAD3	1	1.20 x 2.10	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, COM VENEZIANA INFERIOR E BANDEIRA FIXA, PARA BANHEIRO PCD	1 FOLHA DE ABRIR COM VENEZIANA INFERIOR	1 FECHADURA TIPO MAÇANETA COM CILINDRO, 3 DOBRADIÇAS	-	-	-	ALVENARIA
PAD4	1	1.20 x 2.10	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, COM VENEZIANA INFERIOR E BANDEIRA FIXA, PARA BANHEIRO PCD	1 FOLHA DE ABRIR COM VENEZIANA INFERIOR	1 FECHADURA TIPO MAÇANETA COM CILINDRO, 3 DOBRADIÇAS	-	-	-	ALVENARIA
PAD5	1	1.20 x 2.10	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, COM VENEZIANA INFERIOR E BANDEIRA FIXA, PARA BANHEIRO PCD	1 FOLHA DE ABRIR COM VENEZIANA INFERIOR	1 FECHADURA TIPO MAÇANETA COM CILINDRO, 3 DOBRADIÇAS	-	-	-	ALVENARIA
PAD6	1	1.20 x 2.10	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, COM VENEZIANA INFERIOR E BANDEIRA FIXA, PARA BANHEIRO PCD	1 FOLHA DE ABRIR COM VENEZIANA INFERIOR	1 FECHADURA TIPO MAÇANETA COM CILINDRO, 3 DOBRADIÇAS	-	-	-	ALVENARIA
PAD7	1	1.20 x 2.10	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, COM VENEZIANA INFERIOR E BANDEIRA FIXA, PARA BANHEIRO PCD	1 FOLHA DE ABRIR COM VENEZIANA INFERIOR	1 FECHADURA TIPO MAÇANETA COM CILINDRO, 3 DOBRADIÇAS	-	-	-	ALVENARIA
PAD8	1	1.20 x 2.10	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, COM VENEZIANA INFERIOR E BANDEIRA FIXA, PARA BANHEIRO PCD	1 FOLHA DE ABRIR COM VENEZIANA INFERIOR	1 FECHADURA TIPO MAÇANETA COM CILINDRO, 3 DOBRADIÇAS	-	-	-	ALVENARIA
PAD9	1	1.20 x 2.10	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, COM VENEZIANA INFERIOR E BANDEIRA FIXA, PARA BANHEIRO PCD	1 FOLHA DE ABRIR COM VENEZIANA INFERIOR	1 FECHADURA TIPO MAÇANETA COM CILINDRO, 3 DOBRADIÇAS	-	-	-	ALVENARIA
PAD10	1	1.20 x 2.10	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, COM VENEZIANA INFERIOR E BANDEIRA FIXA, PARA BANHEIRO PCD	1 FOLHA DE ABRIR COM VENEZIANA INFERIOR	1 FECHADURA TIPO MAÇANETA COM CILINDRO, 3 DOBRADIÇAS	-	-	-	ALVENARIA
PAD11	1	1.20 x 2.10	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, COM VENEZIANA INFERIOR E BANDEIRA FIXA, PARA BANHEIRO PCD	1 FOLHA DE ABRIR COM VENEZIANA INFERIOR	1 FECHADURA TIPO MAÇANETA COM CILINDRO, 3 DOBRADIÇAS	-	-	-	ALVENARIA
PAD12	1	1.20 x 2.10	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, COM VENEZIANA INFERIOR E BANDEIRA FIXA, PARA BANHEIRO PCD	1 FOLHA DE ABRIR COM VENEZIANA INFERIOR	1 FECHADURA TIPO MAÇANETA COM CILINDRO, 3 DOBRADIÇAS	-	-	-	ALVENARIA
PAD13	1	1.20 x 2.10	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, COM VENEZIANA INFERIOR E BANDEIRA FIXA, PARA BANHEIRO PCD	1 FOLHA DE ABRIR COM VENEZIANA INFERIOR	1 FECHADURA TIPO MAÇANETA COM CILINDRO, 3 DOBRADIÇAS	-	-	-	ALVENARIA
PAD14	1	1.20 x 2.10	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, COM VENEZIANA INFERIOR E BANDEIRA FIXA, PARA BANHEIRO PCD	1 FOLHA DE ABRIR COM VENEZIANA INFERIOR	1 FECHADURA TIPO MAÇANETA COM CILINDRO, 3 DOBRADIÇAS	-	-	-	ALVENARIA
PAD15	1	1.20 x 2.10	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, COM VENEZIANA INFERIOR E BANDEIRA FIXA, PARA BANHEIRO PCD	1 FOLHA DE ABRIR COM VENEZIANA INFERIOR	1 FECHADURA TIPO MAÇANETA COM CILINDRO, 3 DOBRADIÇAS	-	-	-	ALVENARIA
PAD16	1	1.20 x 2.10	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, COM VENEZIANA INFERIOR E BANDEIRA FIXA, PARA BANHEIRO PCD	1 FOLHA DE ABRIR COM VENEZIANA INFERIOR	1 FECHADURA TIPO MAÇANETA COM CILINDRO, 3 DOBRADIÇAS	-	-	-	ALVENARIA
PAD17	1	1.20 x 2.10	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, COM VENEZIANA INFERIOR E BANDEIRA FIXA, PARA BANHEIRO PCD	1 FOLHA DE ABRIR COM VENEZIANA INFERIOR	1 FECHADURA TIPO MAÇANETA COM CILINDRO, 3 DOBRADIÇAS	-	-	-	ALVENARIA
PAD18	1	1.20 x 2.10	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, COM VENEZIANA INFERIOR E BANDEIRA FIXA, PARA BANHEIRO PCD	1 FOLHA DE ABRIR COM VENEZIANA INFERIOR	1 FECHADURA TIPO MAÇANETA COM CILINDRO, 3 DOBRADIÇAS	-	-	-	ALVENARIA
PAD19	1	1.20 x 2.10	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, COM VENEZIANA INFERIOR E BANDEIRA FIXA, PARA BANHEIRO PCD	1 FOLHA DE ABRIR COM VENEZIANA INFERIOR	1 FECHADURA TIPO MAÇANETA COM CILINDRO, 3 DOBRADIÇAS	-	-	-	ALVENARIA
PAD20	1	1.20 x 2.10	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, COM VENEZIANA INFERIOR E BANDEIRA FIXA, PARA BANHEIRO PCD	1 FOLHA DE ABRIR COM VENEZIANA INFERIOR	1 FECHADURA TIPO MAÇANETA COM CILINDRO, 3 DOBRADIÇAS	-	-	-	ALVENARIA
PAD21	1	1.20 x 2.10	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, COM VENEZIANA INFERIOR E BANDEIRA FIXA, PARA BANHEIRO PCD	1 FOLHA DE ABRIR COM VENEZIANA INFERIOR	1 FECHADURA TIPO MAÇANETA COM CILINDRO, 3 DOBRADIÇAS	-	-	-	ALVENARIA
PAD22	1	1.20 x 2.10	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, COM VENEZIANA INFERIOR E BANDEIRA FIXA, PARA BANHEIRO PCD	1 FOLHA DE ABRIR COM VENEZIANA INFERIOR	1 FECHADURA TIPO MAÇANETA COM CILINDRO, 3 DOBRADIÇAS	-	-	-	ALVENARIA
PAD23	1	1.20 x 2.10	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, COM VENEZIANA INFERIOR E BANDEIRA FIXA, PARA BANHEIRO PCD	1 FOLHA DE ABRIR COM VENEZIANA INFERIOR	1 FECHADURA TIPO MAÇANETA COM CILINDRO, 3 DOBRADIÇAS	-	-	-	ALVENARIA
PAD24	1	1.20 x 2.10	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, COM VENEZIANA INFERIOR E BANDEIRA FIXA, PARA BANHEIRO PCD	1 FOLHA DE ABRIR COM VENEZIANA INFERIOR	1 FECHADURA TIPO MAÇANETA COM CILINDRO, 3 DOBRADIÇAS	-	-	-	ALVENARIA
PAD25	1	1.20 x 2.10	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, COM VENEZIANA INFERIOR E BANDEIRA FIXA, PARA BANHEIRO PCD	1 FOLHA DE ABRIR COM VENEZIANA INFERIOR	1 FECHADURA TIPO MAÇANETA COM CILINDRO, 3 DOBRADIÇAS	-	-	-	ALVENARIA
PAD26	1	1.20 x 2.10	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, COM VENEZIANA INFERIOR E BANDEIRA FIXA, PARA BANHEIRO PCD	1 FOLHA DE ABRIR COM VENEZIANA INFERIOR	1 FECHADURA TIPO MAÇANETA COM CILINDRO, 3 DOBRADIÇAS	-	-	-	ALVENARIA
PAD27	1	1.20 x 2.10	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, COM VENEZIANA INFERIOR E BANDEIRA FIXA, PARA BANHEIRO PCD	1 FOLHA DE ABRIR COM VENEZIANA INFERIOR	1 FECHADURA TIPO MAÇANETA COM CILINDRO, 3 DOBRADIÇAS	-	-	-	ALVENARIA
PAD28	1	1.20 x 2.10	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, COM VENEZIANA INFERIOR E BANDEIRA FIXA, PARA BANHEIRO PCD	1 FOLHA DE ABRIR COM VENEZIANA INFERIOR	1 FECHADURA TIPO MAÇANETA COM CILINDRO, 3 DOBRADIÇAS	-	-	-	ALVENARIA
PAD29	1	1.20 x 2.10	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, COM VENEZIANA INFERIOR E BANDEIRA FIXA, PARA BANHEIRO PCD	1 FOLHA DE ABRIR COM VENEZIANA INFERIOR	1 FECHADURA TIPO MAÇANETA COM CILINDRO, 3 DOBRADIÇAS	-	-	-	ALVENARIA
PAD30	1	1.20 x 2.10	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, COM VENEZIANA INFERIOR E BANDEIRA FIXA, PARA BANHEIRO PCD	1 FOLHA DE ABRIR COM VENEZIANA INFERIOR	1 FECHADURA TIPO MAÇANETA COM CILINDRO, 3 DOBRADIÇAS	-	-	-	ALVENARIA
PAD31	1	1.20 x 2.10	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, COM VENEZIANA INFERIOR E BANDEIRA FIXA, PARA BANHEIRO PCD	1 FOLHA DE ABRIR COM VENEZIANA INFERIOR	1 FECHADURA TIPO MAÇANETA COM CILINDRO, 3 DOBRADIÇAS	-	-	-	ALVENARIA
PAD32	1	1.20 x 2.10	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, COM VENEZIANA INFERIOR E BANDEIRA FIXA, PARA BANHEIRO PCD	1 FOLHA DE ABRIR COM VENEZIANA INFERIOR	1 FECHADURA TIPO MAÇANETA COM CILINDRO, 3 DOBRADIÇAS	-	-	-	ALVENARIA
PAD33	1	1.20 x 2.10	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, COM VENEZIANA INFERIOR E BANDEIRA FIXA, PARA BANHEIRO PCD	1 FOLHA DE ABRIR COM VENEZIANA INFERIOR	1 FECHADURA TIPO MAÇANETA COM CILINDRO, 3 DOBRADIÇAS	-	-	-	ALVENARIA
PAD34	1	1.20 x 2.10	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, COM VENEZIANA INFERIOR E BANDEIRA FIXA, PARA BANHEIRO PCD	1 FOLHA DE ABRIR COM VENEZIANA INFERIOR	1 FECHADURA TIPO MAÇANETA COM CILINDRO, 3 DOBRADIÇAS	-	-	-	ALVENARIA
PAD35	1	1.20 x 2.10	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, COM VENEZIANA INFERIOR E BANDEIRA FIXA, PARA BANHEIRO PCD	1 FOLHA DE ABRIR COM VENEZIANA INFERIOR	1 FECHADURA TIPO MAÇANETA COM CILINDRO, 3 DOBRADIÇAS	-	-	-	ALVENARIA
PAD36	1	1.20 x 2.10	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, COM VENEZIANA INFERIOR E BANDEIRA FIXA, PARA BANHEIRO PCD	1 FOLHA DE ABRIR COM VENEZIANA INFERIOR	1 FECHADURA TIPO MAÇANETA COM CILINDRO, 3 DOBRADIÇAS	-	-	-	ALVENARIA
PAD37	1	1.20 x 2.10	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, COM VENEZIANA INFERIOR E BANDEIRA FIXA, PARA BANHEIRO PCD	1 FOLHA DE ABRIR COM VENEZIANA INFERIOR	1 FECHADURA TIPO MAÇANETA COM CILINDRO, 3 DOBRADIÇAS	-	-	-	ALVENARIA
PAD38	1	1.20 x 2.10	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, COM VENEZIANA INFERIOR E BANDEIRA FIXA, PARA BANHEIRO PCD	1 FOLHA DE ABRIR COM VENEZIANA INFERIOR	1 FECHADURA TIPO MAÇANETA COM CILINDRO, 3 DOBRADIÇAS	-	-	-	ALVENARIA
PAD39	1	1.20 x 2.10	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, COM VENEZIANA INFERIOR E BANDEIRA FIXA, PARA BANHEIRO PCD	1 FOLHA DE ABRIR COM VENEZIANA INFERIOR	1 FECHADURA TIPO MAÇANETA COM CILINDRO, 3 DOBRADIÇAS	-	-	-	ALVENARIA
PAD40	1	1.20 x 2.10	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, COM VENEZIANA INFERIOR E BANDEIRA FIXA, PARA BANHEIRO PCD	1 FOLHA DE ABRIR COM VENEZIANA INFERIOR	1 FECHADURA TIPO MAÇANETA COM CILINDRO, 3 DOBRADIÇAS	-	-	-	ALVENARIA
PAD41	1	1.20 x 2.10	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, COM VENEZIANA INFERIOR E BANDEIRA FIXA, PARA BANHEIRO PCD	1 FOLHA DE ABRIR COM VENEZIANA INFERIOR	1 FECHADURA TIPO MAÇANETA COM CILINDRO, 3 DOBRADIÇAS	-	-	-	ALVENARIA
PAD42	1	1.20 x 2.10	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, COM VENEZIANA INFERIOR E BANDEIRA FIXA, PARA BANHEIRO PCD	1 FOLHA DE ABRIR COM VENEZIANA INFERIOR	1 FECHADURA TIPO MAÇANETA COM CILINDRO, 3 DOBRADIÇAS	-	-	-	ALVENARIA
PAD43	1	1.20 x 2.10	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, COM VENEZIANA INFERIOR E BANDEIRA FIXA, PARA BANHEIRO PCD	1 FOLHA DE ABRIR COM VENEZIANA INFERIOR	1 FECHADURA TIPO MAÇANETA COM CILINDRO, 3 DOBRADIÇAS	-	-	-	ALVENARIA
PAD44	1	1.20 x 2.10	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, COM VENEZIANA INFERIOR E BANDEIRA FIXA, PARA BANHEIRO PCD	1 FOLHA DE ABRIR COM VENEZIANA INFERIOR	1 FECHADURA TIPO MAÇANETA COM CILINDRO, 3 DOBRADIÇAS	-	-	-	ALVENARIA
PAD45	1	1.20 x 2.10	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, COM VENEZIANA INFERIOR E BANDEIRA FIXA, PARA BANHEIRO PCD	1 FOLHA DE ABRIR COM VENEZIANA INFERIOR	1 FECHADURA TIPO MAÇANETA COM CILINDRO, 3 DOBRADIÇAS	-	-	-	ALVENARIA
PAD46	1	1.20 x 2.10	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, COM VENEZIANA INFERIOR E BANDEIRA FIXA, PARA BANHEIRO PCD	1 FOLHA DE ABRIR COM VENEZIANA INFERIOR	1 FECHADURA TIPO MAÇANETA COM CILINDRO, 3 DOBRADIÇAS	-	-	-	ALVENARIA
PAD47	1	1.20 x 2.10	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, COM VENEZIANA INFERIOR E BANDEIRA FIXA, PARA BANHEIRO PCD	1 FOLHA DE ABRIR COM VENEZIANA INFERIOR	1 FECHADURA TIPO MAÇANETA COM CILINDRO, 3 DOBRADIÇAS	-	-	-	ALVENARIA
PAD48	1	1.20 x 2.10	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, COM VENEZIANA INFERIOR E BANDEIRA FIXA, PARA BANHEIRO PCD	1 FOLHA DE ABRIR COM VENEZIANA INFERIOR	1 FECHADURA TIPO MAÇANETA COM CILINDRO, 3 DOBRADIÇAS	-	-	-	ALVENARIA
PAD49	1	1.20 x 2.10	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, COM VENEZIANA INFERIOR E BANDEIRA FIXA, PARA BANHEIRO PCD	1 FOLHA DE ABRIR COM VENEZIANA INFERIOR	1 FECHADURA TIPO MAÇANETA COM CILINDRO, 3 DOBRADIÇAS	-	-	-	ALVENARIA
PAD50	1	1.20 x 2.10	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, COM VENEZIANA INFERIOR E BANDEIRA FIXA, PARA BANHEIRO PCD	1 FOLHA DE ABRIR COM VENEZIANA INFERIOR	1 FECHADURA TIPO MAÇANETA COM CILINDRO, 3 DOBRADIÇAS	-	-	-	ALVENARIA
PAD51	1	1.20 x 2.10	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, COM VENEZIANA INFERIOR E BANDEIRA FIXA, PARA BANHEIRO PCD	1 FOLHA DE ABRIR COM VENEZIANA INFERIOR	1 FECHADURA TIPO MAÇANETA COM CILINDRO, 3 DOBRADIÇAS	-	-	-	ALVENARIA
PAD52	1	1.20 x 2.10	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, COM VENEZIANA INFERIOR E BANDEIRA FIXA, PARA BANHEIRO PCD	1 FOLHA DE ABRIR COM VENEZIANA INFERIOR	1 FECHADURA TIPO MAÇANETA COM CILINDRO, 3 DOBRADIÇAS	-	-	-	ALVENARIA
PAD53	1	1.20 x 2.10	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, COM VENEZIANA INFERIOR E BANDEIRA FIXA, PARA BANHEIRO PCD	1 FOLHA DE ABRIR COM VENEZIANA INFERIOR	1 FECHADURA TIPO MAÇANETA COM CILINDRO, 3 DOBRADIÇAS	-	-	-	ALVENARIA
PAD54	1	1.20 x 2.10	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, COM VENEZIANA INFERIOR E BANDEIRA FIXA, PARA BANHEIRO PCD	1 FOLHA DE ABRIR COM VENEZIANA INFERIOR	1 FECHADURA TIPO MAÇANETA COM CILINDRO, 3 DOBRADIÇAS	-	-	-	ALVENARIA
PAD55	1	1.20 x 2.10	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, COM VENEZIANA INFERIOR E BANDEIRA FIXA, PARA BANHEIRO PCD	1 FOLHA DE ABRIR COM VENEZIANA INFERIOR	1 FECHADURA TIPO MAÇANETA COM CILINDRO, 3 DOBRADIÇAS	-	-	-	ALVENARIA
PAD56	1	1.20 x 2.10	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, COM VENEZIANA INFERIOR E BANDEIRA FIXA, PARA BANHEIRO PCD	1 FOLHA DE ABRIR COM VENEZIANA INFERIOR	1 FECHADURA TIPO MAÇANETA COM CILINDRO, 3 DOBRADIÇAS	-	-	-	ALVENARIA
PAD57	1	1.20 x 2.10	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, COM VENEZIANA INFERIOR E BANDEIRA FIXA, PARA BANHEIRO PCD	1 FOLHA DE ABRIR COM VENEZIANA INFERIOR	1 FECHADURA TIPO MAÇANETA COM CILINDRO, 3 DOBRADIÇAS	-	-	-	ALVENARIA
PAD58	1	1.20 x 2.10	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, COM VENEZIANA INFERIOR E BANDEIRA FIXA, PARA BANHEIRO PCD	1 FOLHA DE ABRIR COM VENEZIANA INFERIOR	1 FECHADURA TIPO MAÇANETA COM CILINDRO, 3 DOBRADIÇAS	-	-	-	ALVENARIA
PAD59	1	1.20 x 2.10	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, COM VENEZIANA INFERIOR E BANDEIRA FIXA, PARA BANHEIRO PCD	1 FOLHA DE ABRIR COM VENEZIANA INFERIOR	1 FECHADURA TIPO MAÇANETA COM CILINDRO, 3 DOBRADIÇAS	-	-	-	ALVENARIA
PAD60	1	1.20 x 2.10	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, COM VENEZIANA INFERIOR E BANDEIRA FIXA, PARA BANHEIRO PCD	1 FOLHA DE ABRIR COM VENEZIANA INFERIOR	1 FECHADURA TIPO MAÇANETA COM CILINDRO, 3 DOBRADIÇAS	-	-	-	ALVENARIA
PAD61	1	1.20 x 2.10	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, COM VENEZIANA INFERIOR E BANDEIRA FIXA, PARA BANHEIRO PCD	1 FOLHA DE ABRIR COM VENEZIANA INFERIOR	1 FECHADURA TIPO MAÇANETA COM CILINDRO, 3 DOBRADIÇAS	-	-	-	ALVENARIA
PAD62	1	1.20 x 2.10	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, COM VENEZIANA INFERIOR E BANDEIRA FIXA, PARA BANHEIRO PCD	1 FOLHA DE ABRIR COM VENEZIANA INFERIOR	1 FECHADURA TIPO MAÇANETA COM CILINDRO, 3 DOBRADIÇAS	-	-	-	ALVENARIA
PAD63	1	1.20 x 2.10	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, COM VENEZIANA INFERIOR E BANDEIRA FIXA, PARA BANHEIRO PCD	1 FOLHA DE ABRIR COM VENEZIANA INFERIOR	1 FECHADURA TIPO MAÇANETA COM CILINDRO, 3 DOBRADIÇAS	-	-	-	ALVENARIA
PAD64	1	1.20 x 2.10	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, COM VENEZIANA INFERIOR E BANDEIRA FIXA, PARA BANHEIRO PCD	1 FOLHA DE ABRIR COM VENEZIANA INFERIOR	1 FECHADURA TIPO MAÇANETA COM CILINDRO, 3 DOBRADIÇAS	-	-	-	ALVENARIA
PAD65	1	1.20 x 2.10	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, COM VENEZIANA INFERIOR E BANDEIRA FIXA, PARA BANHEIRO PCD	1 FOLHA DE ABRIR COM VENEZIANA INFERIOR	1 FECHADURA TIPO MAÇANETA COM CILINDRO, 3 DOBRADIÇAS	-	-	-	ALVENARIA
PAD66	1	1.20 x 2.10	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, COM VENEZIANA INFERIOR E BANDEIRA FIXA, PARA BANHEIRO PCD	1 FOLHA DE ABRIR COM VENEZIANA INFERIOR	1 FECHADURA TIPO MAÇANETA COM CILINDRO, 3 DOBRADIÇAS	-	-	-	ALVENARIA
PAD67	1	1.20 x 2.10	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, COM VENEZIANA INFERIOR E BANDEIRA FIXA, PARA BANHEIRO PCD	1 FOLHA DE ABRIR COM VENEZIANA INFERIOR	1 FECHADURA TIPO MAÇANETA COM CILINDRO, 3 DOBRADIÇAS	-	-	-	ALVENARIA
PAD68	1	1.20 x 2.10	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, COM VENEZIANA INFERIOR E BANDEIRA FIXA, PARA BANHEIRO PCD	1 FOLHA DE ABRIR COM VENEZIANA INFERIOR	1 FECHADURA TIPO MAÇANETA COM CILINDRO, 3 DOBRADIÇAS	-	-	-	ALVENARIA
PAD69	1	1.20 x 2.10	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, COM VENEZIANA INFERIOR E BANDEIRA FIXA, PARA BANHEIRO PCD	1 FOLHA DE ABRIR COM VENEZIANA INFERIOR	1 FECHADURA TIPO MAÇANETA COM CILINDRO, 3 DOBRADIÇAS	-	-	-	ALVENARIA
PAD70	1	1.20 x 2.10	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, COM VENEZIANA INFERIOR E BANDEIRA FIXA, PARA BANHEIRO PCD	1 FOLHA DE ABRIR COM VENEZIANA INFERIOR	1 FECHADURA TIPO MAÇANETA COM CILINDRO, 3 DOBRADIÇAS	-	-	-	ALVENARIA
PAD71	1	1.20 x 2.10	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, COM VENEZIANA INFERIOR E BANDEIRA FIXA, PARA BANHEIRO PCD	1 FOLHA DE ABRIR COM VENEZIANA INFERIOR	1 FECHADURA TIPO MAÇANETA COM CILINDRO, 3 DOBRADIÇAS	-	-	-	ALVENARIA
PAD72	1	1.20 x 2.10	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, COM VENEZIANA INFERIOR E BANDEIRA FIXA, PARA BANHEIRO PCD	1 FOLHA DE ABRIR COM VENEZIANA INFERIOR	1 FECHADURA TIPO MAÇANETA COM CILINDRO, 3 DOBRADIÇAS	-	-	-	ALVENARIA
PAD73	1	1.20 x 2.10	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, COM VENEZIANA INFERIOR E BANDEIRA FIXA, PARA BANHEIRO PCD	1 FOLHA DE ABRIR COM VENEZIANA INFERIOR	1 FECHADURA TIPO MAÇANETA COM CILINDRO, 3 DOBRADIÇAS	-	-	-	ALVENARIA
PAD74	1	1.20 x 2.10	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, COM VENEZIANA INFERIOR E BANDEIRA FIXA, PARA BANHEIRO PCD	1 FOLHA DE ABRIR COM VENEZIANA INFERIOR	1 FECHADURA TIPO MAÇANETA COM CILINDRO, 3 DOBRADIÇAS	-	-	-	ALVENARIA
PAD75	1	1.20 x 2.10	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, COM VENEZIANA INFERIOR E BANDEIRA FIXA, PARA BANHEIRO PCD	1 FOLHA DE ABRIR COM VENEZIANA INFERIOR	1 FECHADURA TIPO MAÇANETA COM CILINDRO, 3 DOBRADIÇAS	-	-	-	ALVENARIA
PAD76	1	1.20 x 2.10	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, COM VENEZIANA INFERIOR E BANDEIRA FIXA, PARA BANHEIRO PCD	1 FOLHA DE ABRIR COM VENEZIANA INFERIOR	1 FECHADURA TIPO MAÇANETA COM CILINDRO, 3 DOBRADIÇAS	-	-	-	ALVENARIA
PAD77	1	1.20 x 2.10	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, COM VENEZIANA INFERIOR E BANDEIRA FIXA, PARA BANHEIRO PCD	1 FOLHA DE ABRIR COM VENEZIANA INFERIOR	1 FECHADURA TIPO MAÇANETA COM CILINDRO, 3 DOBRADIÇAS	-	-	-	ALVENARIA
PAD78	1	1.20 x 2.10	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, COM VENEZIANA INFERIOR E BANDEIRA FIXA, PARA BANHEIRO PCD	1 FOLHA DE ABRIR COM VENEZIANA INFERIOR	1 FECHADURA TIPO MAÇANETA COM CILINDRO, 3 DOBRADIÇAS	-	-	-	ALVENARIA
PAD79	1	1.20 x 2.10	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, COM VENEZIANA INFERIOR E BANDEIRA FIXA, PARA BANHEIRO PCD	1 FOLHA DE ABRIR COM VENEZIANA INFERIOR	1 FECHADURA TIPO MAÇANETA COM CILINDRO, 3 DOBRADIÇAS	-	-	-	ALVENARIA
PAD80	1	1.20 x 2.10	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, COM VENEZIANA INFERIOR E BANDEIRA FIXA, PARA BANHEIRO PCD	1 FOLHA DE ABRIR COM VENEZIANA INFERIOR	1 FECHADURA TIPO MAÇANETA COM CILINDRO, 3 DOBRADIÇAS	-	-	-	ALVENARIA
PAD81	1	1.20 x 2.10	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, COM VENEZIANA INFERIOR E BANDEIRA FIXA, PARA BANHEIRO PCD	1 FOLHA DE ABRIR COM VENEZIANA INFERIOR	1 FECHADURA TIPO MAÇANETA COM CILINDRO, 3 DOBRADIÇAS	-	-	-	ALVENARIA
PAD82	1	1.20 x 2.10	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, COM VENEZIANA INFERIOR E BANDEIRA FIXA, PARA BANHEIRO PCD	1 FOLHA DE ABRIR COM VENEZIANA INFERIOR	1 FECHADURA TIPO MAÇANETA COM CILINDRO, 3 DOBRADIÇAS	-	-	-	ALVENARIA
PAD83	1	1.20 x 2.10	PORTA DE ABRIR EM ALUM



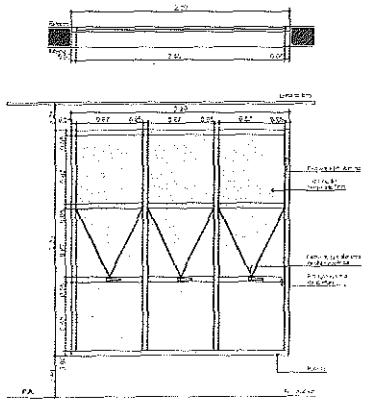
Quadro de Janelas - Detalhamento

CÓD.	JC250a-A	JC250b-A	JF150-A	JM80-A
Planta				
Vista Externa				



Quadro de Janelas - Detalhamento

CÓD.	JM220-A
Planta	
Vista Externa	



Quadro de Janelas Simples

NO.	QNT.	DIMENSÃO (m)	ALTURA PEITORIL	DESCRIÇÃO	FECHO	DOBRADIÇA	PAREDE
C1	1	0.80×1.00	0.15	Código	Não se aplica	Não se aplica	Alvenaria
C2	1	0.85×1.00	0.05	Código	Não se aplica	Não se aplica	Alvenaria
C3	1	0.85×1.10	0.05	Código	Não se aplica	Não se aplica	Alvenaria
GJ02	2	1.20×0.90	1.20	Janela de correr com estrutura de alumínio anodizado branco, com vidro verde e tela de proteção contra insetos	Fecho central de embutir, em aço escovado, 2 peças	Não se aplica	Drywall
JC150-A	3	1.50×2.50	1.50	Janela de abrir/ou maxim-ar anodizada branca, abertura tipo de correr, 4 folhas.	Fecho central de embutir, em aço escovado, 2 peças	Não se aplica	Alvenaria
JC220a-A	2	2.20×2.50	1.50	Janela de abrir/ou maxim-ar anodizada branca, abertura tipo de correr, 4 folhas.	Fecho central de embutir, em aço escovado, 2 peças	Não se aplica	Alvenaria
JC220b-A	2	2.20×2.50	1.50	Janela de abrir/ou maxim-ar anodizada branca, abertura tipo de correr, 4 folhas.	Fecho central de embutir, em aço escovado, 2 peças	Não se aplica	Alvenaria
JC250-A	10	2.50×2.50	1.50	Janela de abrir/ou maxim-ar anodizada branca, abertura tipo de correr, 4 folhas.	Fecho central de embutir, em aço escovado, 2 peças	Não se aplica	Alvenaria
JC270-A	1	2.50×2.70	1.20	Janela de abrir/ou maxim-ar anodizada branca, abertura tipo de correr, 4 folhas.	Fecho central de embutir, em aço escovado, 2 peças	Não se aplica	Alvenaria
JF150-A	1	1.50×2.50	1.50	Janela de abrir/ou maxim-ar anodizada branca, vidro fixo, 01 folha.	Não se aplica	Não se aplica	Alvenaria
JM80-A	3	0.80×2.50	1.50	Janela de abrir/ou maxim-ar anodizada branca, abertura tipo maxim-ar, 1 folha	Fecho tipo alavanca	Braço articulado	Alvenaria
JM220-A	1	2.20×2.70	0.80	Janela de abrir/ou maxim-ar anodizada branca, abertura tipo basculante	Fecho tipo alavanca	Braço articulado	Alvenaria

TÍTULO DO PROJETO
UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1

PROPRIETÁRIO **PREFEITURA DE BATAGUASSU**
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
Av. Arapotiaara, Nº 1001 - Centro - CEP 79.760-000
Bataguassu/MS - CNPJ 03.626.270/0001-09

PAC SAÚDE

ENDEREÇO DA OBRA
Av. Presidente Prudente
Quadra 02 - Matrícula 1.4713
Bairro: Irmãos Stoltz - Bataguassu / MS

NELSON LUIS ASCENCIO

TÍTULO DA PRANCHA
DETALHAMENTO DE JANELAS

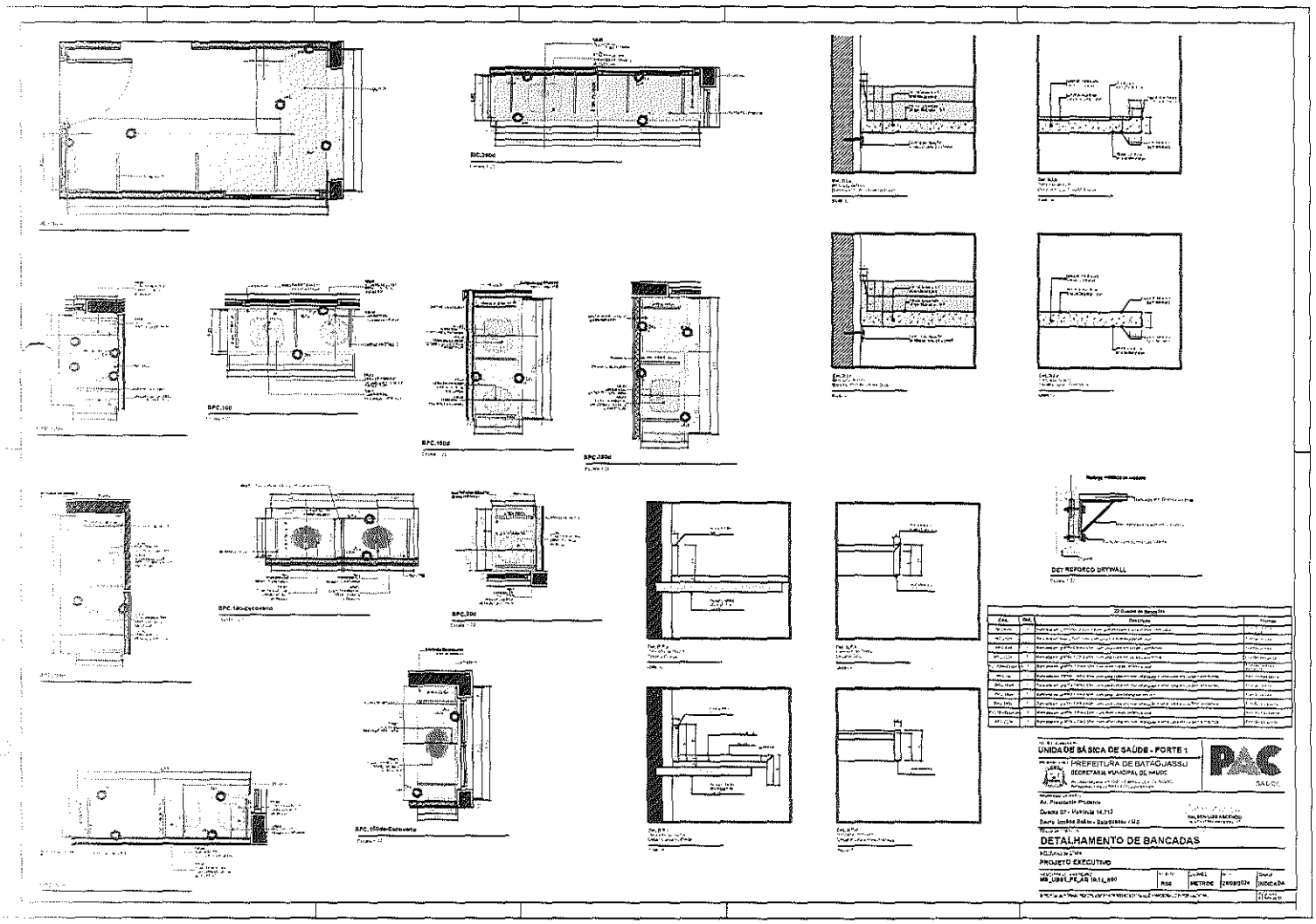
DESCRIÇÃO DA ETAPA
PROJETO EXECUTIVO

NOME DA PRANCHA / ARQUIVO	REVISÃO	UNIDADE	DATA	ESCALA
MS_UBS1_PE_AQ 09.12_R00	R00	METROS	28/09/2024	INDICADA

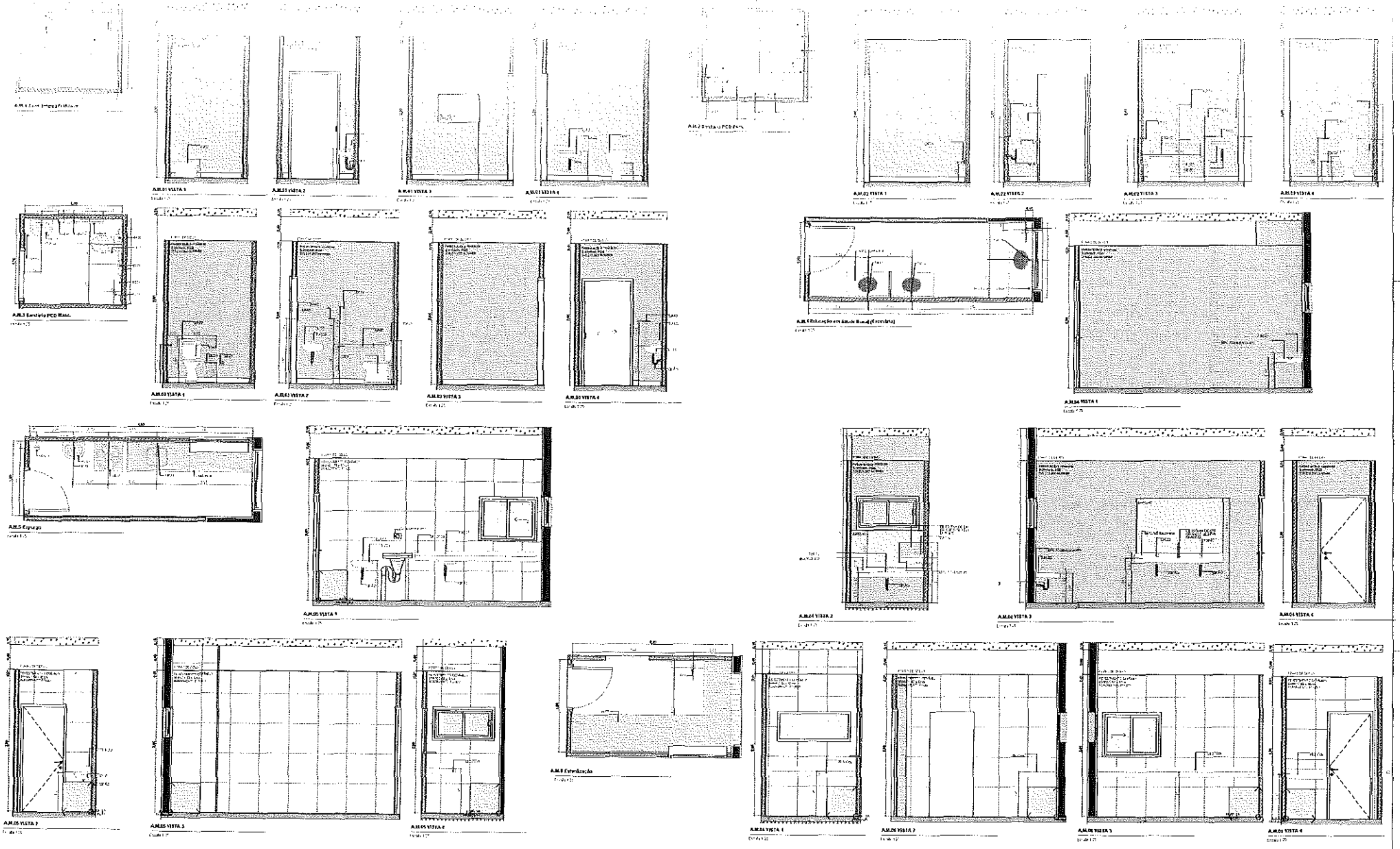
FORMATO A1 (84,10 x 59,40)

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL OU TOTAL SEM AUTORIZAÇÃO.

146


BPC.100
BPC.150d
BPC.200d
BPC.150d-Extremidade
DET.REFORÇO DRYWALL
UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1
PREFEITURA DE BATAGUASSU
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
Av. Presidente Prudente
Quadra 07 - Matrícula 14.713
Bairro: Jardim Bela Vista - Bataguassu / MS
DETALHAMENTO DE BANCADAS
PROJETO EXECUTIVO
METROS
DIVERSAS

1434



UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1

PREFEITURA DE BATAGUASSU
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

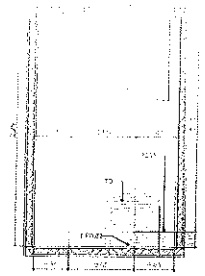
PAC SAÚDE

DETALHAMENTO ÁREAS MOLHADAS 01

PROJETO EXECUTIVO

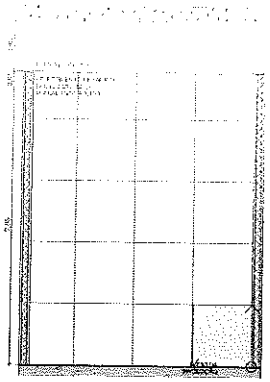
	1:50	METROS	INDICADA

1485



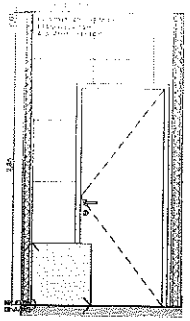
A.M.7 DML

Escala 1:25



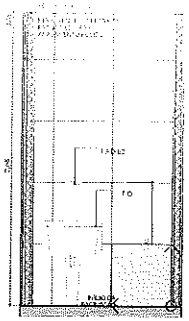
A.M.07 VISTA 1

Escala 1:25



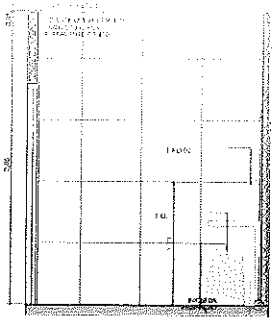
A.M.07 VISTA 2

Escala 1:25



A.M.07 VISTA 3

Escala 1:25

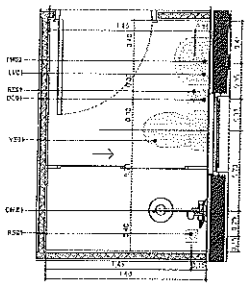


A.M.07 VISTA 4

Escala 1:25

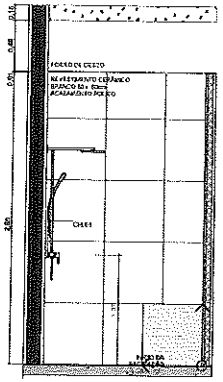
A.M.10 Higienização dos pés

Escala 1:25



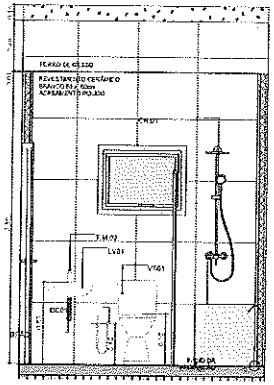
A.M.8 Banh. Func. Masc.

Escala 1:25



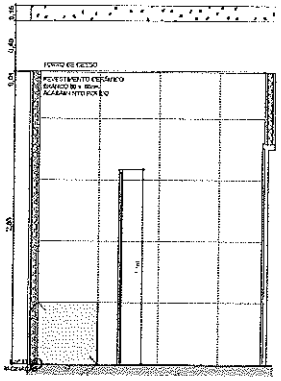
A.M.08 VISTA 1

Escala 1:25



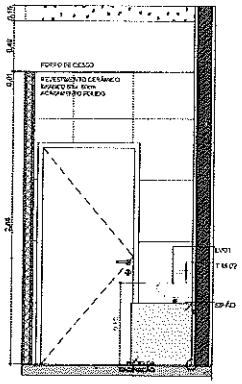
A.M.08 VISTA 2

Escala 1:25



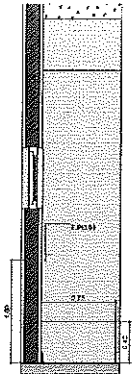
A.M.08 VISTA 3

Escala 1:25



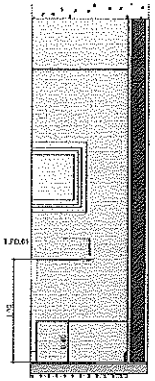
A.M.08 VISTA 4

Escala 1:25



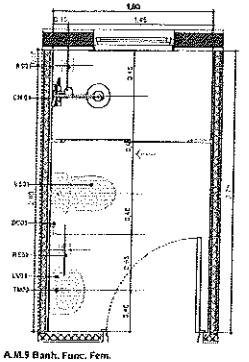
A.M.10 VISTA 1

Escala 1:25



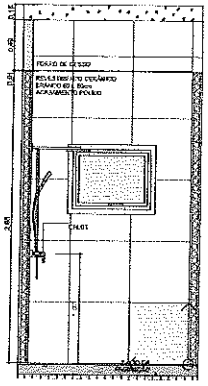
A.M.10 VISTA 2

Escala 1:25



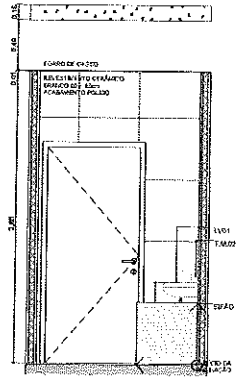
A.M.9 Banh. Func. Fem.

Escala 1:25



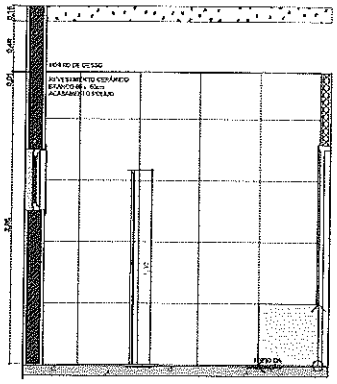
A.M.09 VISTA 1

Escala 1:25



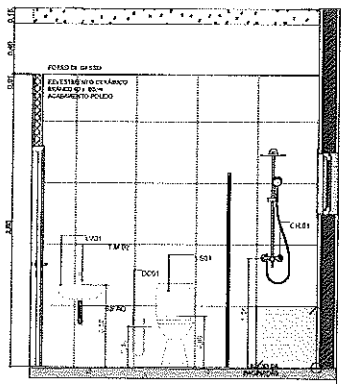
A.M.09 VISTA 2

Escala 1:25



A.M.09 VISTA 3

Escala 1:25



A.M.09 VISTA 4

Escala 1:25

TÍTULO DO PROJETO
UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1

PAC SAÚDE

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA DE BATAGUASSU
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
Av. Augusto L. P. 1301 - Centro - CEP 79.760-000
Bataguassu/MS - CNPJ 03.576.229/0001-56

LOCALIZAÇÃO DA OBRA
Av. Presidente Prudente
Quadra 07 - Matrícula 14.713
Bairro: Jardim Bonfim - Bataguassu / MS

NELSON LUIS ASCENCIO

TÍTULO DA PRANCHA
DETALHAMENTO ÁREAS MOLHADAS 02

DESCRIÇÃO DA ETAPA
PROJETO EXECUTIVO

NOME DO ARQUIVO - PROJETO	REVISÃO	UNIDADE	DATA	ESCALA
MS_UBS1_PE_AG 12.12_R00	R00	METROS	28/08/2024	INDICADA

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS DE ACORDO COM A LEGISLAÇÃO NACIONAL E INTERNACIONAL

FOLHA Nº

Planilha Orçamentária Analítica

1			SERVIÇOS PRELIMINARES E INDIRETOS						149.270,11
1.1			CANTEIRO DE OBRAS						81.564,03
1.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	0101001181	AGESUL	LOCACAO DE CONTAINER PARA DEPOSITO DE (2,30 X 6,00)M, ALT. 2,50M, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO, EXC TRANSP/CARGA/DESCARGA	1	MES	1,0000000		650,39	650,39
Insumo	3497	AGESUL	LOCACAO DE CONTAINER PARA DEPOSITO DE (2,30 X 6,00)M, ALT. 2,50M, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO, EXCL TRANSP/CARGA/DESCARGA (SINAPI 10776)	Material	MES	1,0000000	0,0000000	650,39	650,39
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	146,14				796,53
						Quant. =>	10,00	Preço Total =>	7.965,30

1.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11703	ORSE	Barracão aberto para apoio à produção (carpintaria, central de armação, oficina, etc.) c/ tesouras, telha 4mm, piso em concreto desempolado	Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilização	m²	1,0000000	199,63	199,63
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	234	ORSE	Telhamento com telha de fibrocimento ondulada esp = 4mm	Telhamento	m²	1,0000000	41,83	41,83
Composição	5103	ORSE	Regularização Manual	Execução de Cortes e Aterros	m²	1,0000000	5,17	5,17
Composição	211	ORSE	Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, tesoura com vão de 8m a 10 m	Madeiramento	un	0,0300000	1.728,38	51,85
Composição	199	ORSE	Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, peça serrada p/ telha fibrocimento 4mm tipo Vogatex da Eternit ou similar	Madeiramento	m²	1,0000000	50,03	50,03
Composição	11702	ORSE	Piso em concreto simples desempolado, fck = 15 MPa, e = 7 cm - Não inclui formas para juntas de concretagem	Pisos : Cimentados, em Concreto Simples, tipo Tech-Stone e de Alta Resistência	m²	1,0000000	50,53	50,53

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0011962	300,00	0,35
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,3454000	13,65	18,35
Insumo	634	ORSE	Concreto usinado bombeavel b0-b1 fck=15mpa	Material	m³	0,0700000	470,22	32,91
Insumo	2370	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2341982	4,50	1,05
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0134577	190,00	2,55
Insumo	8877	ORSE	Madeira massaranduba serrada (peça) 5cm x 14cm (0,007 m³/m)	Material	m	0,7800000	41,67	32,50
Insumo	941	ORSE	Facão mangas curta	Material	un	0,0044859	190,33	0,85
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000555	28,00	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000555	327,80	0,01

Planilha Orçamentária Analítica

Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0017944	13,25	0,02
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,5552000	19,13	10,62
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0022835	6,70	0,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho '7' cm)	Material	par	0,0068784	11,92	0,08
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001345	37,80	0,00
Insumo	00044536/SIN	ORSE	Serviço de bombeamento de concreto com consumo mínimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lançamento	Material	m³	0,0700000	50,38	3,52
Insumo	11246	API ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0003886	10,22	0,00
Insumo	2193	ORSE	Telha fibrocimento ondulada, dim: 2,44 x 0,50m, esp=4 mm, s/ acessorios	Material	m²	1,1700000	25,72	30,09
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0002180	15,15	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0002180	48,95	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0134577	4,90	0,06
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0001090	29,90	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0003886	11,60	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0002776	12,00	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0001110	13,52	0,00
Insumo	1567	ORSE	Madeira massaranduba serrada (peça) 5cm x 11cm (0,0055 m³/m)	Material	m	0,9500000	32,00	30,40
Insumo	11249	ORSE	Serra circular elétrica portátil	Equipamento	un	0,0001090	617,95	0,06
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de fôrmas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	1,0900000	19,13	20,85
Insumo	2064	ORSE	Suporte em "U" para fixação do pendural em linhas de tesouras, em barra 4" x 3/16" com parafuso e porca 5/8"	Material	un	0,0300000	205,58	6,16
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002180	26,89	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0022835	63,60	0,14
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0053831	18,00	0,09
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mão, em aço, com capacidade de '45 a 65' l / '100' kg, pneu com câmara	Material	un	0,0002691	175,00	0,04
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira elétrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0001090	246,00	0,02
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0001110	15,40	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0001110	44,00	0,00
Insumo	4720	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0004036	18,58	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000555	25,95	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0134577	12,54	0,16

1487

Planilha Orçamentária Analítica

Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material		un	0,3044431	14,00	4,26
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material		un	0,0005981	17,22	0,01
Insumo	00001607/SIN API	ORSE	Conjunto arruelas de vedacao 5/16" para telha fibrocimento (uma arruela metalica e uma arruela pvc - conicas)	Material		cj	1,4200000	0,33	0,46
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material		un	0,0002221	18,75	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços		un	0,3044431	5,00	1,52
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material		un	0,0002221	18,80	0,00
Insumo	00004299/SIN API	ORSE	Parafuso zincado rosca soberba, cabeca sextavada, 5/16" x 110 mm, para fixacao de telha em madeira	Material		un	1,4200000	1,75	2,48
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material		un	0,0002691	36,90	0,00
				MO sem LS =>	49,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	49,82
				Valor do BDI =>	44,85			Valor com BDI =>	244,48
						Quant. =>	10,00	Preço Total =>	2.444,80

1.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	0101001101	AGESUL	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO, EXCLUSIVE TRANSPORTE/CARGA/DESCARGA	1		MES	1,0000000		945,23	945,23
Insumo	6368	AGESUL	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO) - SINAPI - 00010777	Material		MES	1,0000000	0,0000000	945,23	945,23
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>		0,00
				Valor do BDI =>	212,39					1.157,62
						Quant. =>	10,00	Preço Total =>		11.576,20

1.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	012208	SBC	BARRACAO PARA REFEITORIO EM OBRAS EM COMPENSADO	INSTALACOES PROVISORIAS	m²	1,0000000		884,61	884,61
Insumo	001350	SBC	PONTALETE 7,5x7,5cm (3x3") PERNA/BARROTE/ESTRONCA	Material	M	10,1200000	0,0000000	8,42	85,21
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	12,7140000	0,0000000	13,98	177,76
Insumo	090350	SBC	CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra	H	8,2000000	0,0000000	18,72	153,51
Insumo	002047	SBC	PREGO FERRO GALVANIZADO TELHADEIRO (53 un/kg)	Material	UN	0,4210000	0,0000000	0,56	0,23
Insumo	099449	SBC	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	11,7610000	0,0000000	15,15	178,12
Insumo	002004	SBC	TELHA CIMENTICIA ONDULADA 5mm 1,83x1,10 (2,01m2)	Material	m²	0,8400000	0,0000000	24,82	20,84
Insumo	005984	SBC	CHAPA DE COMPENSADO COMUM TAPUME MADEIRIT 6mm 1,10x2,20m(2,42m2)	Material	m²	4,8240000	0,0000000	18,22	87,89

1468

Planilha Orçamentária Analítica

Insumo	004776 SBC	PREGO FERRO GALVANIZADO 19x36 (109 un/kg)	Material		KG	0,4210000	0,0000000	18,69	7,86
Insumo	001469 SBC	DOBRADICA FERRO 3x 3" COM PINO DE METAL BICROMATIZADO	Material		UN	0,4800000	0,0000000	5,40	2,59
Insumo	001250 SBC	TABUA TERCEIRA QUALIDADE NAO APARELHADA	Material		M	6,2600000	0,0000000	24,85	155,56
Insumo	001825 SBC	MADEIRA DE LEI-RIPA 5x1,5cm	Material		M	4,9490000	0,0000000	3,04	15,04
				MO sem LS =>	509,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	509,39
				Valor do BDI =>	198,77				1.083,38
						Quant. =>	6,00	Preço Total =>	6.500,28

1.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95648	SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM CPVC DN 28 MM (1"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		620,67	620,67
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6421000	0,0000000	20,89	34,30
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6421000	0,0000000	25,28	41,51
Insumo	00021125	SINAPI	TUBO CPVC, SOLDÁVEL, 28 MM, ÁGUA QUENTE PREDIAL (NBR 15884)	Material	M	2,9905000	0,0000000	37,53	112,23
Insumo	00044400	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO CPVC, SOLDAVEL, 54 X 28 MM, PARA AGUA QUENTE	Material	UN	1,0000000	0,0000000	36,40	36,40
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0132000	0,0000000	17,55	0,23
Insumo	00038029	SINAPI	TUBO CPVC, SOLDAVEL, 54 MM, AGUA QUENTE PREDIAL (NBR 15884)	Material	M	0,9444000	0,0000000	96,04	90,70
Insumo	00038007	SINAPI	CONECTOR, CPVC, SOLDAVEL, 28 MM X 1", PARA AGUA QUENTE	Material	UN	2,0000000	0,0000000	33,00	66,00
Insumo	00006019	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1"	Material	UN	1,0000000	0,0000000	33,64	33,64
Insumo	00037957	SINAPI	JOELHO CPVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 28 MM, PARA AGUA QUENTE	Material	UN	2,0000000	0,0000000	10,61	21,22
Insumo	00021114	SINAPI	ADESIVO PARA TUBOS CPVC, "75" G	Material	UN	0,9800000	0,0000000	34,21	33,52
Insumo	00037960	SINAPI	JOELHO CPVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 54 MM, PARA AGUA QUENTE	Material	UN	2,0000000	0,0000000	75,46	150,92
				MO sem LS =>	56,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	56,66
				Valor do BDI =>	139,46				760,13
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	760,13

1.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95673	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 1/2", 1,5 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		112,25	112,25
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4315000	0,0000000	20,89	9,01

1489

Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4315000	0,0000000	25,28	10,90
Insumo	00012769 SINAPI	HIDROMETRO UNIJATO / MEDIDOR DE AGUA, DN 1/2", VAZAO MAXIMA DE 1,5 M3/H, PARA AGUA POTAVEL FRIA, RELOJOARIA PLANA, CLASSE B, HORIZONTAL (SEM CONEXOES)	Material	UN	1,0000000	0,0000000	92,16	92,16
Insumo	00003148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0106000	0,0000000	17,55	0,18
			MO sem LS =>	14,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,88
			Valor do BDI =>	25,22				137,47
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	137,47

1.1.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	101509 SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		1.835,04	1.835,04
Composição Auxiliar	91919 SINAPI	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	0,0000000	20,46	20,46
Composição Auxiliar	91872 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	6,0500000	0,0000000	18,01	108,96
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3233000	0,0000000	21,90	7,08
Composição Auxiliar	87367 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0194000	0,0000000	687,22	13,33
Composição Auxiliar	100578 SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	0,0000000	504,71	504,71
Composição Auxiliar	91885 SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	0,0000000	11,81	11,81
Composição Auxiliar	91917 SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	0,0000000	18,96	18,96
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,9102000	0,0000000	26,38	76,77
Composição Auxiliar	104749 SINAPI	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4" E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	0,0000000	18,95	18,95
Composição Auxiliar	96977 SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	1,9500000	0,0000000	59,92	116,84
Composição Auxiliar	96986 SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	0,0000000	115,18	115,18
Composição Auxiliar	93673 SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	0,0000000	92,27	92,27

1430

Planilha Orçamentária Analítica

Composição Auxiliar	91933 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	22,2000000	0,0000000	16,43	364,74
Insumo	00014153 SINAPI	FITA METALICA PERFURADA, L = "18" MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = "30" KGF	Material	UN	0,0500000	0,0000000	60,92	3,65
Insumo	00001062 SINAPI	CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	Material	UN	1,0000000	0,0000000	235,00	235,00
Insumo	00004346 SINAPI	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	Material	UN	3,0000000	0,0000000	14,06	42,18
Insumo	00011267 SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = "2,5" MM	Material	UN	2,0000000	0,0000000	1,43	2,86
Insumo	00001094 SINAPI	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO, SEM ISOLADOR	Material	UN	1,0000000	0,0000000	35,33	35,33
Insumo	00034643 SINAPI	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	39,86	39,86
Insumo	00039997 SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	2,0000000	0,0000000	0,42	0,84
Insumo	00039996 SINAPI	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	Material	M	0,1664000	0,0000000	2,87	0,47
Insumo	00003398 SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE "72" X "72" MM, PARA USO EM BAIXA TENSAO	Material	UN	1,0000000	0,0000000	4,79	4,79
			MO sem LS =>	340,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	340,71
			Valor do BDI =>	412,33				2.247,37
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	2.247,37

1.1.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	103669 SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000		455,49	455,49
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1186000	0,0000000	20,96	23,44
Composição Auxiliar	102234 SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	0,5000000	0,0000000	21,31	10,65
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3729000	0,0000000	25,69	9,57
Insumo	00004813 SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA, DE "2,4 X 1,2" M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	M²	1,0000000	0,0000000	400,00	400,00
Insumo	00005065 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	0,0000000	38,51	0,43
Insumo	00004509 SINAPI	SARRAFO "2,5 X 10" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	0,0000000	3,47	11,13
Insumo	00005069 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	0,0000000	20,63	0,27
			MO sem LS =>	27,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,86
			Valor do BDI =>	102,34				557,83

1751

					Quant. =>	6,00	Preço Total =>	3.346,98

1.1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit.	Total
Composição	05.07.040	CPOS/CDHU	REMOÇÃO DE ENTULHO SEPARADO DE OBRA COM CAÇAMBA METÁLICA - 5,07 TERRA, ALVENARIA, CONCRETO, ARGAMASSA, MADEIRA, PAPEL, PLÁSTICO OU METAL		m³	1,0000000		110,26	110,26
Insumo	A.05.000.0203 58	CPOS/CDHU	REMOÇÃO DE ENTULHO DE OBRA, TERRA, ALVENARIA, CONCRETO, ARGAMASSA, MADEIRA, PAPEL, PLÁSTICO, METAL, CAPACIDADE DE 4M³	Material	m³	1,0000000	0,0000000	97,41	97,41
Insumo	8.01.000.0101	CPOS/CDHU	SERVENTE	Mão de Obra	h	0,6000000	0,0000000	21,43	12,85
				MO sem LS =>	12,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,85
				Valor do BDI =>	24,77				135,03
						Quant. =>	100,00	Preço Total =>	13.503,00

1.1.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000		81,86	81,86
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0264000	0,0000000	29,15	0,76
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0066000	0,0000000	30,70	0,20
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7350000	0,0000000	25,69	18,88
Composição Auxiliar	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0061000	0,0000000	436,34	2,66
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4920000	0,0000000	21,39	10,52
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0680000	0,0000000	19,90	1,35
Insumo	00006194	SINAPI	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,0000000	0,0000000	4,89	9,78
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,2273000	0,0000000	6,85	8,40
Insumo	00007243	SINAPI	TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	Material	M²	0,5853000	0,0000000	50,09	29,31
				MO sem LS =>	22,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,89
				Valor do BDI =>	18,39				100,25
						Quant. =>	330,00	Preço Total =>	33.082,50

1.2			ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA						19.921,44
1.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total

1437

Planilha Orçamentária Analítica

Composição	93565	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		MES	1,0000000		20.381,09	20.381,09
Composição Auxiliar	95415	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		MES	1,0000000	0,0000000	250,74	250,74
Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		MES	1,0000000	0,0000000	7,31	7,31
Insumo	00040811	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (MENSALISTA)	Mão de Obra		MES	1,0000000	0,0000000	19.728,44	19.728,44
Insumo	00043474	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento		MES	1,0000000	0,0000000	2,29	2,29
Insumo	00043498	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento		MES	1,0000000	0,0000000	140,23	140,23
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		MES	1,0000000	0,0000000	252,08	252,08
					MO sem LS =>	19.979,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	19.979,18
					Valor do BDI =>	4.979,63				24.960,72
							Quant. =>	2,00	Preço Total =>	49.921,44

1.3			MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO							5.354,64
1.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit		Total
Composição	012689	SBC	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE CANTEIRO	INSTALACOES PROVISORIAS	UN	1,0000000		4.372,21		4.372,21
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	54,2260000	0,0000000	15,15		821,27
Insumo	099449	SBC	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	17,0710000	0,0000000	15,15		258,54
Insumo	099360	SBC	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA	Mão de Obra	H	17,0710000	0,0000000	18,72		319,59
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	95,3350000	0,0000000	13,98		1.332,97
Insumo	099537	SBC	VIDRACEIRO	Mão de Obra	H	12,0500000	0,0000000	18,72		225,59
Insumo	099550	SBC	PINTOR	Mão de Obra	H	13,0550000	0,0000000	18,72		244,41
Insumo	099014	SBC	MARCENEIRO 1a. CLASSE	Mão de Obra	H	6,0250000	0,0000000	50,63		305,03
Insumo	099200	SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	19,0800000	0,0000000	18,72		357,21
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	27,1130000	0,0000000	18,72		507,60
					MO sem LS =>	4.372,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	4.372,21
					Valor do BDI =>	982,43				5.354,64
							Quant. =>	1,00	Preço Total =>	5.354,64

1.4			EQUIPAMENTOS DE APOIO						12.430,00
1.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total

Planilha Orçamentária Analítica

Composição	PMNA 805 Próprio	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, PECAS COM APROXIMADAMENTE 1,20 M DE LARGURA E 2,0 M DE ALTURA, INCLUINDO DIAGONAIS EM X, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM, INCLUSIVE MONTAGEM E DESMONTAGEM	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	MXMês	1,0000000		36,91	36,91
Composição Auxiliar	97063 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFÍCIOS COM MULTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,4160000	0,0000000	20,23	8,41
Insumo	00020193 SINAPI	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, PECAS COM APROXIMADAMENTE 1,20 M DE LARGURA E 2,0 M DE ALTURA, INCLUINDO DIAGONAIS EM X, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	Equipamento	M2/MES	1,0000000	0,0000000	28,50	28,50
			MO sem LS =>	6,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,63
			Valor do BDI =>	8,29				45,20
					Quant. =>	275,00	Preço Total =>	12.430,00

2			FUNDAÇÃO						269.172,61
2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M	1,0000000		60,51	60,51
Composição Auxiliar	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0040000	0,0000000	436,34	1,74
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7247000	0,0000000	25,69	18,61
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0070000	0,0000000	30,70	0,21
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7247000	0,0000000	21,39	15,50
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0280000	0,0000000	29,15	0,81
Insumo	00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO "6 X 6" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4125000	0,0000000	26,49	10,92
Insumo	00010567	SINAPI	TABUA "2,5 X 23" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5500000	0,0000000	7,74	4,25
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,1110000	0,0000000	20,24	2,24
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,0256000	0,0000000	29,49	0,75
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO "2,5 X 7" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7445000	0,0000000	7,37	5,48
				MO sem LS =>	26,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,04
				Valor do BDI =>	13,59				74,10

1434

Planilha Orçamentária Analítica

					Quant. =>	125,00	Preço Total =>	9.262,50

2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	99100	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000		12,90	12,90
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1036240	0,0000000	20,96	2,17
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0549282	0,0000000	64,45	3,54
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0488957	0,0000000	147,81	7,19
				MO sem LS =>	4,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,25
				Valor do BDI =>	2,89				15,79
						Quant. =>	203,88	Preço Total =>	3.219,26

2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000		82,91	82,91
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,9557667	0,0000000	20,96	82,91
				MO sem LS =>	57,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	57,59
				Valor do BDI =>	16,62				101,53
						Quant. =>	23,34	Preço Total =>	2.369,71

2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	100324	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE "10 CM". AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000		168,59	168,59
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0320000	0,0000000	9,87	0,31
Composição Auxiliar	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0300000	0,0000000	0,66	0,01
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5700000	0,0000000	26,04	41,11
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6340000	0,0000000	20,96	13,28

Planilha Orçamentária Analítica

Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material		M³	0,5950000	0,0000000	95,45	56,79
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material		M³	0,5950000	0,0000000	95,96	57,09
					MO sem LS =>	40,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	40,05
					Valor do BDI =>	37,88				206,47
							Quant. =>	36,19	Preço Total =>	7.472,14

2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	96534	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000		69,47	69,47
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0110000	0,0000000	30,70	0,33
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5880000	0,0000000	21,39	12,57
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3340000	0,0000000	25,69	34,27
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0440000	0,0000000	29,15	1,28
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE "7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6750000	0,0000000	6,85	4,62
Insumo	00005074	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	Material	KG	0,0110000	0,0000000	22,68	0,24
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0290000	0,0000000	24,98	0,72
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,9240000	0,0000000	2,39	2,20
Insumo	00006212	SINAPI	TABUA "2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,1550000	0,0000000	11,36	13,12
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0167000	0,0000000	7,78	0,12
				MO sem LS =>	35,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	35,87
				Valor do BDI =>	15,60				85,07
						Quant. =>	392,10	Preço Total =>	33.355,94

2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000		19,80	19,80
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0970000	0,0000000	21,47	2,08
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2520000	0,0000000	25,83	6,50
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	0,0000000	10,48	10,48
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	0,0000000	19,98	0,49

Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1430000	0,0000000	0,22		0,25
				MO sem LS =>	7,57	LS =>	0,00	MO com LS =>		7,57
				Valor do BDI =>	4,44					24,24
						Quant. =>	440,30	Preço Total =>		10.672,87

2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000		18,04	18,04
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1960000	0,0000000	25,83	5,06
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0750000	0,0000000	21,47	1,61
Composição Auxiliar	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	0,0000000	10,70	10,70
Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,8560000	0,0000000	0,22	0,18
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	0,0000000	19,98	0,49
				MO sem LS =>	5,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,56
				Valor do BDI =>	4,05				22,09
						Quant. =>	139,10	Preço Total =>	3.072,71

2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000		16,39	16,39
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	0,0000000	10,68	10,68
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	0,0000000	25,83	3,87
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0570000	0,0000000	21,47	1,22
Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,6350000	0,0000000	0,22	0,13
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	0,0000000	19,98	0,49
				MO sem LS =>	4,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,08
				Valor do BDI =>	3,68				20,07
						Quant. =>	1.010,50	Preço Total =>	20.280,73

2.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total

1751

Planilha Orçamentária Analítica

Composição	96546 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000		14,40	14,40
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1160000	0,0000000	25,83	2,99
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0440000	0,0000000	21,47	0,94
Composição Auxiliar	92803 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	0,0000000	9,88	9,88
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	0,0000000	19,98	0,49
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,4800000	0,0000000	0,22	0,10
			MO sem LS =>	3,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,06
			Valor do BDI =>	3,23				17,63
					Quant. =>	650,00	Preço Total =>	11.459,50

2.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	104920 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000		11,20	11,20
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0640000	0,0000000	25,83	1,65
Composição Auxiliar	92804 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	0,0000000	8,47	8,47
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0250000	0,0000000	21,47	0,53
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	0,0000000	19,98	0,49
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3170000	0,0000000	0,22	0,06
			MO sem LS =>	1,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,70
			Valor do BDI =>	2,51				13,71
					Quant. =>	724,40	Preço Total =>	9.931,52

2.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	104921 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000		10,60	10,60
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0190000	0,0000000	21,47	0,40
Composição Auxiliar	92805 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	0,0000000	8,40	8,40
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0490000	0,0000000	25,83	1,26
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,2450000	0,0000000	0,22	0,05

Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,019 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	0,0000000	19,98	0,49
				MO sem LS =>	1,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,26
				Valor do BDI =>	2,38				12,98
						Quant. =>	655,80	Preço Total =>	8.512,28

2.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000		813,72	813,72
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5010000	0,0000000	20,96	10,50
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3340000	0,0000000	26,04	8,69
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0750000	0,0000000	0,53	0,03
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0920000	0,0000000	1,42	0,13
Insumo	00001525	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	M³	1,2300000	0,0000000	645,83	794,37
				MO sem LS =>	13,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,80
				Valor do BDI =>	182,84				996,56
						Quant. =>	56,90	Preço Total =>	56.704,26

2.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	100574	SINAPI	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m³	1,0000000		1,39	1,39
Composição Auxiliar	5853	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0061034	0,0000000	91,74	0,55
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0086260	0,0000000	20,96	0,18
Composição Auxiliar	5851	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0025226	0,0000000	263,75	0,66
				MO sem LS =>	0,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,31
				Valor do BDI =>	0,31				1,70
						Quant. =>	167,24	Preço Total =>	284,30

2.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total

1499

Planilha Orçamentária Analítica

Composição	93382 SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000		25,48	25,48
Composição Auxiliar	5901 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0054000	0,0000000	314,30	1,69
Composição Auxiliar	91533 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1962000	0,0000000	37,08	7,27
Composição Auxiliar	5903 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0006000	0,0000000	89,40	0,04
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7866000	0,0000000	20,96	16,48
			MO sem LS =>	16,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,20
			Valor do BDI =>	5,72				31,20
					Quant. =>	221,86	Preço Total =>	6.922,03

2.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	1,0000000		40,17	40,17
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4299000	0,0000000	25,85	11,11
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0969000	0,0000000	21,81	2,11
Insumo	00000626	SINAPI	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA DE EMULSAO ASFALTICA PARA IMPERMEABILIZACAO FLEXIVEL)	Material	KG	1,5000000	0,0000000	17,97	26,95
			MO sem LS =>	9,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,79
			Valor do BDI =>	9,02				49,19
					Quant. =>	388,18	Preço Total =>	19.094,67

2.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	000128	SBC	CONTROLE TECNOLOGICO DE CONCRETOS	PROJETOS	m³	1,0000000		94,12	94,12
Insumo	099311	SBC	ENCARREGADO DE TURMA	Mão de Obra	H	0,0370000	0,0000000	21,54	0,79
Insumo	008823	SBC	ENSAIO - ENSAIO DE RESISTENCIA A COMPRESSAO SIMPLES - CONCRETO	Material	UN	1,0000000	0,0000000	92,00	92,00
Insumo	099237	SBC	ENGENHEIRO CIVIL PLENO	Mão de Obra	H	0,0090000	0,0000000	148,12	1,33
			MO sem LS =>	2,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,12
			Valor do BDI =>	21,14				115,26

1500

Planilha Orçamentária Analítica

						Quant. =>	56,90	Preço Total =>	6.558,29
3			ESTRUTURA						382.679,69
3.1			PILARES						68.184,76
3.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	92423	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000		80,41	80,41
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7520000	0,0000000	25,69	19,31
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1380000	0,0000000	21,39	2,95
Composição Auxiliar	92263	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,1880000	0,0000000	165,94	31,19
Insumo	00040271	SINAPI	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE '1,50" A '2,80" M	Equipamento	MES	0,1960000	0,0000000	29,06	5,69
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0190000	0,0000000	24,98	0,47
Insumo	00040287	SINAPI	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento	MES	0,7850000	0,0000000	11,20	8,79
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0100000	0,0000000	7,78	0,07
Insumo	00040275	SINAPI	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE '8" CM, LARGURA DE '6" CM E EXTENSAO DE 2 M	Equipamento	MES	0,3930000	0,0000000	30,40	11,94
				MO sem LS =>	22,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,99
				Valor do BDI =>	18,06				98,47
						Quant. =>	283,00	Preço Total =>	27.867,01

3.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000		11,62	11,62
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0392000	0,0000000	25,83	1,01
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0064000	0,0000000	21,47	0,13
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	0,0000000	9,88	9,88
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO '4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,0000000	0,22	0,11
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	0,0000000	19,98	0,49

1501

Planilha Orçamentária Analítica

MO sem LS =>	1,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,02
Valor do BDI =>	2,61				14,23
		Quant. =>	680,70	Preço Total =>	9.686,36

3.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000		9,79	9,79
Composição Auxiliar	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	0,0000000	8,47	8,47
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0042000	0,0000000	21,47	0,09
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0257000	0,0000000	25,83	0,66
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	0,0000000	19,98	0,49
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3670000	0,0000000	0,22	0,08
				MO sem LS =>	0,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,65
				Valor do BDI =>	2,19				11,98
						Quant. =>	214,40	Preço Total =>	2.568,51

3.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	92764	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000		9,49	9,49
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0032000	0,0000000	21,47	0,06
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0194000	0,0000000	25,83	0,50
Composição Auxiliar	92005	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM, AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	0,0000000	8,40	8,40
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	0,0000000	19,98	0,49
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,2120000	0,0000000	0,22	0,04
				MO sem LS =>	0,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,45
				Valor do BDI =>	2,13				11,62
						Quant. =>	145,00	Preço Total =>	1.684,90

3.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total

Planilha Orçamentária Analítica

Composição	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000		14,36	14,36
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	0,0000000	10,48	10,48
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1069000	0,0000000	26,83	2,76
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0175000	0,0000000	21,47	0,37
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000	0,0000000	0,22	0,26
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	0,0000000	19,98	0,49
				MO sem LS =>	3,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,58
				Valor do BDI =>	3,22				17,58
						Quant. =>	403,70	Preço Total =>	7.097,04

3.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	PMNA 806	Próprio	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M³	1,0000000		752,31	752,31
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0940000	0,0000000	1,42	0,13
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1300000	0,0000000	0,53	0,06
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2240000	0,0000000	26,04	5,83
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3450000	0,0000000	20,96	28,19
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2240000	0,0000000	25,69	5,75
Insumo	00001525	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	M³	1,1030000	0,0000000	645,83	712,35
				MO sem LS =>	28,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,27
				Valor do BDI =>	169,04				921,35
						Quant. =>	18,60	Preço Total =>	17.137,11

3.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	000128	SBC	CONTROLE TECNOLOGICO DE CONCRETOS	PROJETOS	m³	1,0000000		94,12	94,12
Insumo	099311	SBC	ENCARREGADO DE TURMA	Mão de Obra	H	0,0370000	0,0000000	21,54	0,79
Insumo	008823	SBC	ENSAIO - ENSAIO DE RESISTENCIA A COMPRESSAO SIMPLES - CONCRETO	Material	UN	1,0000000	0,0000000	92,00	92,00

Insumo	099237 SBC	ENGENHEIRO CIVIL PLENO	Mão de Obra	H	0,0090000	0,0000000	148,12		1,33
			MO sem LS =>	2,12	LS =>	0,00	MO com LS =>		2,12
			Valor do BDI =>	21,14					115,26
					Quant. =>	18,60	Preço Total =>		2.143,83

3.2			VIGAS						110.035,17
3.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	92460	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000		145,33	145,33
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5110000	0,0000000	25,69	38,81
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2770000	0,0000000	21,39	5,92
Composição Auxiliar	92265	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,2970000	0,0000000	124,74	37,04
Insumo	00040339	SINAPI	LOCACAO DE CRUZETA, SIMPLES, PARA ESCORA METALICA, COMPRIMENTO ENTRE 50 A 60 CM, PARA ESCORA DE 1,80 A 3,20 METROS E TUBO EXTERNO ATE 48 MM DE DIAMETRO	Equipamento	MES	1,1860000	0,0000000	10,20	12,09
Insumo	00040287	SINAPI	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento	MES	0,4740000	0,0000000	11,20	5,30
Insumo	00040275	SINAPI	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE "8" CM, LARGURA DE "6" CM E EXTENSAO DE 2 M	Equipamento	MES	0,0905000	0,0000000	30,40	2,75
Insumo	00010749	SINAPI	LOCACAO DE ESCORA METALICA TELESCOPICA, COM ALTURA REGULAVEL DE "1,80" A "3,20" M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MINIMO 1000 KGF (10 KN), INCLUSO TRIPE E FORCADO	Equipamento	MMES	1,1860000	0,0000000	33,72	39,99
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE "7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,3720000	0,0000000	6,85	2,54
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0100000	0,0000000	7,78	0,07
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0330000	0,0000000	24,98	0,82
				MO sem LS =>	41,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	41,46
				Valor do BDI =>	32,65				177,96
						Quant. =>	292,00	Preço Total =>	51.970,16

3.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000		13,71	13,71
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0129000	0,0000000	21,47	0,27

Planilha Orçamentária Analítica

Composição Auxiliar	92801 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	0,0000000	10,70	10,70
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0790000	0,0000000	25,83	2,04
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,9700000	0,0000000	0,22	0,21
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	0,0000000	19,98	0,49
			MO sem LS =>	2,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,37
			Valor do BDI =>	3,08				16,79
					Quant. =>	403,80	Preço Total =>	6.779,80

3.2.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	92761 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000		12,96	12,96
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0092000	0,0000000	21,47	0,19
Composição Auxiliar	92802 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	0,0000000	10,68	10,68
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0561000	0,0000000	25,83	1,44
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7430000	0,0000000	0,22	0,16
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	0,0000000	19,98	0,49
			MO sem LS =>	1,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,55
			Valor do BDI =>	2,91				15,87
					Quant. =>	143,50	Preço Total =>	2.277,34

3.2.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	92762 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000		11,62	11,62
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0392000	0,0000000	25,83	1,01
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0064000	0,0000000	21,47	0,13
Composição Auxiliar	92803 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	0,0000000	9,88	9,88
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,0000000	0,22	0,11
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	0,0000000	19,98	0,49
			MO sem LS =>	1,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,02

			Valor do BDI =>	2,61			14,23
				Quant. =>	541,90	Preço Total =>	7.711,23

3.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000		9,79	9,79
Composição Auxiliar	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	0,0000000	8,47	8,47
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0042000	0,0000000	21,47	0,09
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0257000	0,0000000	25,83	0,66
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	0,0000000	19,98	0,49
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3670000	0,0000000	0,22	0,08
				MO sem LS =>	0,65	LS => 0,00		MO com LS =>	0,65
				Valor do BDI =>	2,19				11,98
						Quant. => 525,50		Preço Total =>	6.295,49

3.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	92764	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000		9,49	9,49
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0032000	0,0000000	21,47	0,06
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0194000	0,0000000	25,83	0,50
Composição Auxiliar	92805	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	0,0000000	8,40	8,40
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	0,0000000	19,98	0,49
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,2120000	0,0000000	0,22	0,04
				MO sem LS =>	0,45	LS => 0,00		MO com LS =>	0,45
				Valor do BDI =>	2,13				11,62
						Quant. => 360,30		Preço Total =>	4.186,68

3.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000		14,36	14,36

1556

Planilha Orçamentária Analítica

Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	0,0000000	10,48	10,46
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1069000	0,0000000	25,83	2,76
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0175000	0,0000000	21,47	0,37
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4.2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000	0,0000000	0,22	0,26
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	0,0000000	19,98	0,49
				MO sem LS =>	3,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,58
				Valor do BDI =>	3,22				17,58
						Quant. =>	432,20	Preço Total =>	7.598,07

3.2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	PMNA 807	Próprio	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M³	1,0000000		752,70	752,70
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8260000	0,0000000	20,96	17,31
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7530000	0,0000000	26,04	19,60
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1200000	0,0000000	1,42	0,17
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1310000	0,0000000	0,53	0,06
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1250000	0,0000000	25,69	3,21
Insumo	00001525	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	M³	1,1030000	0,0000000	645,83	712,35
				MO sem LS =>	29,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,12
				Valor do BDI =>	169,13				921,83
						Quant. =>	30,10	Preço Total =>	27.747,08

3.2.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	000128	SBC	CONTROLE TECNOLOGICO DE CONCRETOS	PROJETOS	m³	1,0000000		94,12	94,12
Insumo	099311	SBC	ENCARREGADO DE TURMA	Mão de Obra	H	0,0370000	0,0000000	21,54	0,79
Insumo	000823	SBC	ENSAIO - ENSAIO DE RESISTENCIA A COMPRESSAO SIMPLES - CONCRETO	Material	UN	1,0000000	0,0000000	92,00	92,00
Insumo	099237	SBC	ENGENHEIRO CIVIL PLENO	Mão de Obra	H	0,0090000	0,0000000	148,12	1,33
				MO sem LS =>	2,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,12

				Valor do BDI =>	21,14				115,26
						Quant. =>	30,10	Preço Total =>	3.469,32

3.3			LAJES						114.341,08
3.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	92515	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000		97,55	97,55
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1860000	0,0000000	21,39	3,97
Composição Auxiliar	92267	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,2450000	0,0000000	62,99	15,43
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0160000	0,0000000	25,69	26,10
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0100000	0,0000000	7,78	0,07
Insumo	00040270	SINAPI	VIGA DE ESCORAMENTO H20, DE MADEIRA, PESO DE 5,00 A 5,20 KG/M, COM EXTREMIDADES PLASTICAS	Material	M	0,0380000	0,0000000	118,03	4,48
Insumo	00040291	SINAPI	LOCACAO DE TORRE METALICA COMPLETA PARA UMA CARGA DE 8 TF (80 KN) E PE DIREITO DE 6 M, INCLUINDO MODULOS, DIAGONAIS, SAPATAS E FORCADOS	Equipamento	MES	0,0500000	0,0000000	950,00	47,50
				MO sem LS =>	22,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,59
				Valor do BDI =>	21,91				119,46
						Quant. =>	56,60	Preço Total =>	6.761,43

3.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	92768	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000		13,87	13,87
Composição Auxiliar	88236	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0135000	0,0000000	21,47	0,29
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0836000	0,0000000	25,83	2,15
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	0,0000000	10,48	10,48
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	0,0000000	19,98	0,49
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO '4,2 A 12,5' MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	2,1180000	0,0000000	0,22	0,46
				MO sem LS =>	3,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,07
				Valor do BDI =>	3,11				16,98
						Quant. =>	395,60	Preço Total =>	6.717,28

3.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total

15.08

Planilha Orçamentária Analítica

Composição	92769	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000		13,23	13,23
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0096000	0,0000000	21,47	0,21
Composição Auxiliar	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	0,0000000	10,70	10,70
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0597000	0,0000000	25,83	1,54
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	0,0000000	19,98	0,49
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,3330000	0,0000000	0,22	0,29
				MO sem LS =>	1,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,95
				Valor do BDI =>	2,97				16,20
						Quant. =>	213,20	Preço Total =>	3.453,84

3.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	92770	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000		12,51	12,51
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0403000	0,0000000	25,83	1,04
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0066000	0,0000000	21,47	0,14
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	0,0000000	10,68	10,68
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7280000	0,0000000	0,22	0,16
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	0,0000000	19,98	0,49
				MO sem LS =>	1,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,20
				Valor do BDI =>	2,81				15,32
						Quant. =>	202,80	Preço Total =>	3.106,89

3.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	92771	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000		11,19	11,19
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0042000	0,0000000	21,47	0,09
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0259000	0,0000000	25,83	0,66
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	0,0000000	9,88	9,88
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3570000	0,0000000	0,22	0,07

1506

Planilha Orçamentária Analítica

Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	0,0000000	19,90	0,49
				MO sem LS =>	0,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,74
				Valor do BDI =>	2,51				13,70
						Quant. =>	12,30	Preço Total =>	168,51

3.3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	PMNA 807	Próprio	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M³	1,0000000		752,70	752,70
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8260000	0,0000000	20,96	17,31
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7530000	0,0000000	26,04	19,60
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1200000	0,0000000	1,42	0,17
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1310000	0,0000000	0,53	0,06
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1250000	0,0000000	25,69	3,21
Insumo	00001525	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	M³	1,1030000	0,0000000	645,03	712,35
				MO sem LS =>	29,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,12
				Valor do BDI =>	169,13				921,83
						Quant. =>	32,80	Preço Total =>	30.236,02

3.3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	000128	SBC	CONTROLE TECNOLOGICO DE CONCRETOS	PROJETOS	m³	1,0000000		94,12	94,12
Insumo	099311	SBC	ENCARREGADO DE TURMA	Mão de Obra	H	0,0370000	0,0000000	21,54	0,79
Insumo	008823	SBC	ENSAIO - ENSAIO DE RESISTENCIA A COMPRESSAO SIMPLES - CONCRETO	Material	UN	1,0000000	0,0000000	92,00	92,00
Insumo	099237	SBC	ENGENHEIRO CIVIL PLENO	Mão de Obra	H	0,0090000	0,0000000	148,12	1,33
				MO sem LS =>	2,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,12
				Valor do BDI =>	21,14				115,26
						Quant. =>	32,80	Preço Total =>	3.780,52

3.3.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total

1510

Planilha Orçamentária Analítica

Composição	PMNA 808	Próprio	Laje pré fabricada unidirecional em viga treliçada/lajota em EPS LT 12 (8 + 4), exceto capa de concreto	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M²	1,0000000		85,69	85,69
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,4000000	0,0000000	19,06	7,62
Insumo	C.06.000.0220	CPOS/CDH U	LAJE PRÉ-FABRICADA UNIDIRECIONAL EM VIGA TRELIÇADA/LAJOTA EM EPS LT 12 (8 + 4) - SC = 200KGF/M²	Material	m²	1,0000000	0,0000000	66,70	66,70
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,8000000	0,0000000	14,22	11,37
				MO sem LS =>	18,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,99
				Valor do BDI =>	19,25				104,94
						Quant. =>	93,94	Preço Total =>	9.858,06

3.3.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	PMNA 809	Próprio	Laje pré-fabricada unidirecional em viga treliçada/lajota em EPS LT 16 (12 + 4), exceto capa de concreto	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M²	1,0000000		103,26	103,26
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,8000000	0,0000000	14,22	11,37
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,4000000	0,0000000	19,06	7,62
Insumo	C.06.000.0220	CPOS/CDH U	LAJE PRÉ-FABRICADA UNIDIRECIONAL EM VIGA TRELIÇADA/LAJOTA EM EPS LT 16 (12 + 4) - SC = 300KGF/M²	Material	m²	1,0000000	0,0000000	84,27	84,27
				MO sem LS =>	18,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,99
				Valor do BDI =>	23,20				126,46
						Quant. =>	358,88	Preço Total =>	45.383,96

3.3.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	PMNA 810	Próprio	Laje pré-fabricada unidirecional em viga treliçada/lajota em EPS LT 20 (16 + 4), exceto capa de concreto	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M²	1,0000000		141,25	141,25
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,4500000	0,0000000	19,06	8,57
Insumo	C.06.000.0220	CPOS/CDH U	LAJE PRÉ-FABRICADA UNIDIRECIONAL EM VIGA TRELIÇADA/LAJOTA EM EPS LT 20 (16 + 4) - SC = 300KGF/M²	Material	m²	1,0000000	0,0000000	119,89	119,89
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,9000000	0,0000000	14,22	12,79
				MO sem LS =>	21,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,36
				Valor do BDI =>	31,73				172,98
						Quant. =>	28,18	Preço Total =>	4.874,57

3.4			BASE RESERVATÓRIO						2.118,68
3.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total

1511

Planilha Orçamentária Analítica

Composição	97103 SINAPI	EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 20 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000		276,80	276,80
Composição Auxiliar	97082 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0350000	0,0000000	60,86	2,13
Composição Auxiliar	97087 SINAPI	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,2400000	0,0000000	2,08	2,57
Composição Auxiliar	97091 SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-159. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	5,0400000	0,0000000	14,24	71,76
Composição Auxiliar	97086 SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,1200000	0,0000000	123,48	14,81
Composição Auxiliar	97083 SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	0,0000000	3,21	3,21
Composição Auxiliar	96624 SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE "10 CM". AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,1000000	0,0000000	168,90	16,89
Composição Auxiliar	97096 SINAPI	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,2350000	0,0000000	703,97	165,43
			MO sem LS =>	22,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,82
			Valor do BDI =>	62,19				338,99
					Quant. =>	6,25	Preço Total =>	2.118,68

4		ALVENARIA, VEDAÇÕES E DIVISÓRIAS						183.973,72
4.1		ALVENARIA DE VEDAÇÃO						120.020,25
4.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	103322 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000		60,48	60,48
Composição Auxiliar	87292 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0104000	0,0000000	591,60	6,15
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5900000	0,0000000	26,04	15,36
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2950000	0,0000000	20,96	6,18
Insumo	00037592 SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, FUROS NA VERTICAL DE 9 X 19 X 39 CM (L X A X C)	Material	UN	13,6000000	0,0000000	2,32	31,55
Insumo	00034557 SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = "1,20 A 1,70" MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) "50 X 7,5" CM	Material	M	0,4200000	0,0000000	2,43	1,02
Insumo	00037395 SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0050000	0,0000000	44,26	0,22
			MO sem LS =>	16,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,76

Planilha Orçamentária Analítica

			Valor do BDI =>	13,58				74,06
					Quant. =>	12,85	Preço Total =>	951,67

4.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	103324	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000		80,27	80,27
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4300000	0,0000000	20,96	9,01
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8600000	0,0000000	26,04	22,39
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0118000	0,0000000	591,60	6,98
Insumo	00037593	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, FUROS NA VERTICAL DE 14 X 19 X 39 CM (L X A X C)	Material	UN	13,6000000	0,0000000	2,93	39,84
Insumo	00034547	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = "1,20 A 1,70" MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) "50 X 12" CM	Material	M	0,4200000	0,0000000	3,84	1,61
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0100000	0,0000000	44,28	0,44
				MO sem LS =>	24,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,13
				Valor do BDI =>	18,03				98,30
					Quant. =>	713,84	Preço Total =>		70.170,47

4.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10783	ORSE	Cobogo de cimento (elemento vazado, circular), 30 x 30 x 5cm, assentado com argamassa de cimento e areia	Elementos Vazados	m²	1,0000000	205,28	205,28

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,8800000	3,79	7,12
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,8800000	3,66	6,88
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,8800000	19,13	35,96
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0040000	101,30	0,40
Insumo	11639	ORSE	Cobogo cimento, (elemento vazado,circular), 30 x 30 x 5cm	Material	un	11,1200000	11,50	127,88
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,8800000	13,65	25,65
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	1,4700000	0,76	1,11

Detalhamento de Cálculo ORSE

Planilha Orçamentária Analítica

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Insumo	10788 ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0003760	36,90	0,01
Insumo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0015040	300,00	0,45
Insumo	11246 ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0013160	10,22	0,01
Insumo	10790 ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0001880	25,95	0,00
Insumo	10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0169200	190,00	3,21
Insumo	ORSE 00012894/SIN	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0007520	17,22	0,01
Insumo	941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0056400	190,33	1,07
Insumo	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2998600	4,50	1,34
Insumo	ORSE 00002711/SIN	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de "45 a 65" l / "100" kg, pneu com camara	Material	un	0,0003760	175,00	0,06
Insumo	11245 ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0013160	11,60	0,01
Insumo	4728 ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0005640	18,58	0,01
Insumo	ORSE 00006111/SIN	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,8800000	13,65	25,65
Insumo	11243 ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0001880	28,00	0,00
Insumo	4174 ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0009400	12,00	0,01
Insumo	ORSE 00001379/SIN	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	1,4700000	0,76	1,11
Insumo	ORSE 00004750/SIN	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,8800000	19,13	35,96
Insumo	10789 ORSE	Nivel de bolha de madeira	Material	un	0,0003760	15,40	0,00
Insumo	11639 ORSE	Cobogo cimento, (elemento vazado,circular), 30 x 30 x 5cm	Material	un	11,1200000	11,50	127,88
Insumo	10596 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0169200	4,90	0,08
Insumo	ORSE 00000367/SIN	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0040000	101,30	0,40
Insumo	ORSE 00012895/SIN	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0022560	13,25	0,02
Insumo	10202 ORSE	Regua de aluminio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0003760	44,00	0,01
Insumo	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0067680	18,00	0,12
Insumo	1651 ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0030080	6,70	0,02
Insumo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,3827680	5,00	1,91
Insumo	11264 ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0003760	13,52	0,00
Insumo	11265 ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0007520	18,75	0,01
Insumo	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,3827680	14,00	5,35
Insumo	4722 ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0007520	18,00	0,01

Planilha Orçamentária Analítica

Insumo	ORSE 00012893/SIN	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material		par	0,0030080	63,60	0,19
Insumo	4729 ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material		un	0,0001880	37,80	0,00
Insumo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços		un	0,0169200	12,54	0,21
Insumo	ORSE 00012892/SIN	Luva raspa de couro, cano curto (punho "7" cm)	Material		par	0,0086480	11,92	0,10
Insumo	11247 ORSE	Serra mármore	Material		un	0,0001880	327,80	0,06
			MO sem LS =>	61,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	61,61
			Valor do BDI =>	46,12			Valor com BDI =>	251,40
					Quant. =>	120,96	Preço Total =>	30.409,34

4.1.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	93191 SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE "20" CM. AF_03/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000		70,92	70,92
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2480000	0,0000000	26,04	6,45
Composição Auxiliar	92802 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,7900000	0,0000000	10,68	8,43
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1240000	0,0000000	20,96	2,59
Composição Auxiliar	89995 SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0280000	0,0000000	977,79	27,37
Composição Auxiliar	87294 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0019000	0,0000000	558,28	1,06
Insumo	00004491 SINAPI	PONTALETE "7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	0,2030000	0,0000000	6,85	1,39
Insumo	00006103 SINAPI	TÁBUA NAO APARELHADA "2,5 X 20" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	0,1692000	0,0000000	19,15	3,24
Insumo	00000660 SINAPI	CANALETA DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	5,3400000	0,0000000	3,82	20,39
			MO sem LS =>	15,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,49
			Valor do BDI =>	15,93				86,85
					Quant. =>	103,60	Preço Total =>	8.988,97

4.1.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	93199 SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE "20" CM. AF_03/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000		50,43	50,43
Composição Auxiliar	87294 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0019000	0,0000000	558,28	1,06
Composição Auxiliar	89994 SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA INTERMEDIÁRIA OU DE CONTRAVERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0280000	0,0000000	875,04	24,50
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1360000	0,0000000	26,04	3,54

Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0680000	0,0000000	20,96	1,42
Composição Auxiliar	92802 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,7900000	0,0000000	10,68	8,43
Insumo	00000658 SINAPI	CANALETA DE CONCRETO 9 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	5,3400000	0,0000000	2,15	11,48
			MO sem LS =>	10,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,39
			Valor do BDI =>	11,33				61,76
					Quant. =>	69,20	Preço Total =>	4.273,79

4.1.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	93200 SINAPI	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM BISNAGA. AF_03/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000		10,95	10,95
Composição Auxiliar	87294 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0040000	0,0000000	558,28	2,23
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2910000	0,0000000	26,04	7,57
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0550000	0,0000000	20,96	1,15
			MO sem LS =>	6,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,82
			Valor do BDI =>	2,46				13,41
					Quant. =>	389,71	Preço Total =>	5.226,01

4.2		DRYWALL						63.892,67
4.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	96359 SINAPI	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS. AF_07/2023_PS	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000		105,12	105,12
Composição Auxiliar	88278 SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5950000	0,0000000	28,64	17,04
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1950000	0,0000000	20,96	4,08
Insumo	00039434 SINAPI	MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RAPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (NECESSITA ADICAO DE AGUA)	Equipamento	KG	1,0978000	0,0000000	3,80	4,17
Insumo	00039413 SINAPI	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, STANDARD (ST), COR BRANCA, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	Material	m²	2,1060000	0,0000000	21,93	46,18
Insumo	00039419 SINAPI	PERFIL GUIA, FORMATO U, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	Material	M	0,9117000	0,0000000	6,14	5,59
Insumo	00039432 SINAPI	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	0,7925000	0,0000000	3,03	2,40

1516

Planilha Orçamentária Analítica

Insumo	00039443	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material		UN	0,5441000	0,0000000	0,33	0,17
Insumo	00039431	SINAPI	FITA DE PAPEL MICROPERFURADO, 50 X 150 MM, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material		M	2,5027000	0,0000000	0,34	0,85
Insumo	00037586	SINAPI	PINO DE ACO COM ARRUELA CONICA, DIAMETRO ARRUELA = "23" MM E COMP HASTE = "27" MM (ACAO INDIRETA)	Material		CENTO	0,0296000	0,0000000	51,50	1,52
Insumo	00039422	SINAPI	PERFIL MONTANTE, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	Material		M	2,9139000	0,0000000	6,97	20,30
Insumo	00039435	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	Material		UN	20,1868000	0,0000000	0,14	2,82
					MO sem LS =>	16,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,69
					Valor do BDI =>	23,62				128,74
							Quant. =>	36,94	Preço Total =>	4.755,65

4.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	PMNA 811	Próprio	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO RU PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS. AF_07/2023_PS	PARE - PAREDES/PAINEIS		M²	1,0000000		119,86	119,86
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1950000	0,0000000	20,96	4,08
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,5950000	0,0000000	28,64	17,04
Insumo	00039417	SINAPI	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, RESISTENTE À UMIDADE (RU), COR VERDE, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	Material		m²	2,1060000	0,0000000	28,93	60,92
Insumo	00039431	SINAPI	FITA DE PAPEL MICROPERFURADO, 50 X 150 MM, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material		M	2,5027000	0,0000000	0,34	0,85
Insumo	00039422	SINAPI	PERFIL MONTANTE, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	Material		M	2,9139000	0,0000000	6,97	20,30
Insumo	00039419	SINAPI	PERFIL GUIA, FORMATO U, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	Material		M	0,9117000	0,0000000	6,14	5,59
Insumo	00039443	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material		UN	0,5441000	0,0000000	0,33	0,17
Insumo	00039435	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	Material		UN	20,1868000	0,0000000	0,14	2,82
Insumo	00039434	SINAPI	MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RAPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (NECESSITA ADICAO DE AGUA)	Equipamento		KG	1,0978000	0,0000000	3,80	4,17
Insumo	00039432	SINAPI	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material		M	0,7925000	0,0000000	3,03	2,40
Insumo	00037586	SINAPI	PINO DE ACO COM ARRUELA CONICA, DIAMETRO ARRUELA = "23" MM E COMP HASTE = "27" MM (ACAO INDIRETA)	Material		CENTO	0,0296000	0,0000000	51,50	1,52
					MO sem LS =>	16,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,69
					Valor do BDI =>	26,93				146,79

Planilha Orçamentária Analítica

					Quant. =>	180,09	Preço Total =>	26.435,41

4.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	PMNA 812	Próprio	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO ST PARA DRYWALL COM ISOLAMENTO ACUSTICO, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS.	PARE - PAREDES/PAINEIS	M²	1,0000000		170,97	170,97
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5950000	0,0000000	28,64	17,04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1950000	0,0000000	20,96	4,08
Composição Auxiliar	1979	ORSE	Isolamento acústico c/ painel em lã de vidro e = 50mm (isover-santa marina ref psi - 30/50mm ou similar)	Isolamento Acústico	m²	1,0200000	0,0000000	64,56	65,85
Insumo	00039432	SINAPI	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	0,7925000	0,0000000	3,03	2,40
Insumo	00039413	SINAPI	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, STANDARD (ST), COR BRANCA, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	Material	m²	2,1060000	0,0000000	21,93	46,18
Insumo	00039435	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	Material	UN	20,1868000	0,0000000	0,14	2,82
Insumo	00039419	SINAPI	PERFIL GUIA, FORMATO U, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	Material	M	0,9117000	0,0000000	6,14	5,59
Insumo	00039434	SINAPI	MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RAPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (NECESSITA ADICAO DE AGUA)	Equipamento	KG	1,0978000	0,0000000	3,80	4,17
Insumo	00039422	SINAPI	PERFIL MONTANTE, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	Material	M	2,9139000	0,0000000	6,97	20,30
Insumo	00039431	SINAPI	FITA DE PAPEL MICROPERFURADO, 50 X 150 MM, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	2,5027000	0,0000000	0,34	0,85
Insumo	00039443	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material	UN	0,5441000	0,0000000	0,33	0,17
Insumo	00037596	SINAPI	PINO DE ACO COM ARRUELA CONICA, DIAMETRO ARRUELA = '23' MM E COMP HASTE = '27' MM (ACAO INDIRETA)	Material	CENTO	0,0296000	0,0000000	51,50	1,52
				MO sem LS =>	16,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,69
				Valor do BDI =>	38,41				209,38
						Quant. =>	84,46	Preço Total =>	17.682,14

4.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	PMNA 813	Próprio	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO RU PARA DRYWALL COM ISOLAMENTO ACUSTICO, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS.	PARE - PAREDES/PAINEIS	M²	1,0000000		185,71	185,71
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5950000	0,0000000	28,64	17,04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1950000	0,0000000	20,96	4,09

Planilha Orçamentária Analítica

Composição Auxiliar	1979 ORSE	Isolamento acústico c/ painel em lã de vidro e = 50mm (isover-santa marina ref psi - 30/50mm ou similar)	Isolamento Acústico		m²	1,0200000	0,0000000	64,56	65,85
Insumo	00039435 SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	Material		UN	20,1868000	0,0000000	0,14	2,82
Insumo	00037586 SINAPI	PINO DE ACO COM ARRUELA CONICA, DIAMETRO ARRUELA = "23" MM E COMP HASTE = "27" MM (ACAO INDIRETA)	Material		CENTO	0,0296000	0,0000000	51,50	1,52
Insumo	00039431 SINAPI	FITA DE PAPEL MICROPERFURADO, 50 X 150 MM, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material		M	2,5027000	0,0000000	0,34	0,85
Insumo	00039419 SINAPI	PERFIL GUIA, FORMATO U, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	Material		M	0,9117000	0,0000000	6,14	5,59
Insumo	00039432 SINAPI	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material		M	0,7925000	0,0000000	3,03	2,40
Insumo	00039417 SINAPI	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, RESISTENTE A UMIDADE (RU), COR VERDE, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	Material		m²	2,1060000	0,0000000	28,93	60,92
Insumo	00039422 SINAPI	PERFIL MONTANTE, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	Material		M	2,9139000	0,0000000	6,97	20,30
Insumo	00039434 SINAPI	MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RAPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (NECESSITA ADICAO DE AGUA)	Equipamento		KG	1,0978000	0,0000000	3,80	4,17
Insumo	00039443 SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material		UN	0,5441000	0,0000000	0,33	0,17
				MO sem LS =>	16,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,69
				Valor do BDI =>	41,72				227,43
						Quant. =>	66,04	Preço Total =>	15.019,47

4.3		DIVISÓRIAS							60,80
4.3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit		Total
Composição	102257 SINAPI	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM PAINEL DE GRANILITE, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS, AF_01/2021	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000		330,99		330,99
Composição Auxiliar	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0420000	0,0000000	30,70		1,28
Composição Auxiliar	88274 SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2650000	0,0000000	25,90		32,76
Composição Auxiliar	91693 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,2230000	0,0000000	29,15		35,65
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6330000	0,0000000	20,96		13,26
Insumo	00037596 SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III E	Material	KG	0,9700000	0,0000000	2,99		2,90
Insumo	00000131 SINAPI	ADESIVO ESTRUTURAL A BASE DE RESINA EPOXI, BICOMPONENTE, PASTOSO (TIXOTROPICO)	Material	KG	0,5300000	0,0000000	51,34		27,21
Insumo	00010696 SINAPI	DIVISORIA, PLACA PRE-MOLDADA EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA, E = "3 CM	Material	M²	1,0500000	0,0000000	207,56		217,93
			MO sem LS =>	63,68	LS =>	0,00	MO com LS =>		63,68

151

			Valor do BDI =>	74,37				405,36
					Quant. =>	0,15	Preço Total =>	60,80

5		COBERTURA						75.139,39
5.1		ESTRUTURA						31.261,82
5.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	100776 SINAPI	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000		19,90	19,90
Composição Auxiliar	93287 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0014423	0,0000000	358,89	0,51
Composição Auxiliar	100719 SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	PINT - PINTURAS	m²	0,2218956	0,0000000	10,13	2,24
Composição Auxiliar	100716 SINAPI	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	PINT - PINTURAS	m²	0,2218956	0,0000000	26,70	5,92
Composição Auxiliar	88278 SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0096960	0,0000000	28,64	0,27
Composição Auxiliar	93288 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0011982	0,0000000	183,30	0,21
Composição Auxiliar	88240 SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0019083	0,0000000	20,26	0,03
Insumo	00010966 SINAPI	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE AÇO LAMINADO, E = 8 MM, H = 150 MM, L = 75 MM (16,97 KG/M)	Material	KG	0,8313460	0,0000000	9,85	8,19
Insumo	00004777 SINAPI	CANTONEIRA AÇO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material	KG	0,1852148	0,0000000	8,66	1,60
Insumo	00001334 SINAPI	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 5/8" (15,88 MM) 124,49 KG/M2	Material	KG	0,0744392	0,0000000	9,28	0,69
Insumo	00011977 SINAPI	CHUMBADOR DE AÇO ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 75 MM	Material	UN	0,0169084	0,0000000	14,86	0,25
			MO sem LS =>	1,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,21
			Valor do BDI =>	4,47				24,37
					Quant. =>	391,46	Preço Total =>	9.539,88

5.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	100383 SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE PONTALETES DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICA EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000		25,83	25,83
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0590000	0,0000000	21,39	1,26

1530

Composição Auxiliar	93274 SINAPI	GRUA ASCENSIONAL, LANÇA DE 30 M, CAPACIDADE DE 1,0 T A 30 M, ALTURA ATÉ 39 M - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0043000	0,0000000	70,13	0,30
Composição Auxiliar	93272 SINAPI	GRUA ASCENSIONAL, LANÇA DE 30 M, CAPACIDADE DE 1,0 T A 30 M, ALTURA ATÉ 39 M - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0030000	0,0000000	106,44	0,31
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1600000	0,0000000	25,69	4,11
Insumo	00004430 SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO "5 X 6" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5560000	0,0000000	13,55	7,53
Insumo	00004425 SINAPI	VIGA NAO APARELHADA "6 X 12" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2220000	0,0000000	28,66	6,36
Insumo	00004472 SINAPI	VIGA NAO APARELHADA "6 X 16" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0990000	0,0000000	35,80	3,54
Insumo	00005075 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,1200000	0,0000000	20,24	2,42
			MO sem LS =>	4,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,15
			Valor do BDI =>	5,80				31,63
					Quant. =>	359,41	Preço Total =>	11.368,13

5.1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	92543 SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000		23,50	23,50
Composição Auxiliar	93281 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0046000	0,0000000	29,16	0,13
Composição Auxiliar	93282 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0064000	0,0000000	26,05	0,17
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1180000	0,0000000	25,69	3,03
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0650000	0,0000000	21,39	1,39
Insumo	00040568 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	Material	KG	0,0300000	0,0000000	20,39	0,61
Insumo	00004425 SINAPI	VIGA NAO APARELHADA "6 X 12" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6340000	0,0000000	28,66	18,17
			MO sem LS =>	3,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,48
			Valor do BDI =>	5,28				28,78
					Quant. =>	359,41	Preço Total =>	10.343,61

5.2	TELHAMENTO	21.072,43

152

Planilha Orçamentária Analítica

5.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	94207	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000		46,27	46,27
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1150000	0,0000000	25,46	2,92
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	0,0000000	20,96	3,14
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0069000	0,0000000	28,05	0,19
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0050000	0,0000000	29,16	0,14
Insumo	00007194	SINAPI	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	Material	M²	1,2750000	0,0000000	27,62	35,21
Insumo	00004302	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABEÇA SEXTAVADA, 5/16" X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	Material	UN	1,2700000	0,0000000	3,46	4,38
Insumo	00001607	SINAPI	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	Material	CJ	1,2700000	0,0000000	0,23	0,29
				MO sem LS =>	4,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,63
				Valor do BDI =>	10,39				56,66
						Quant. =>	359,41	Preço Total =>	20.364,17

5.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	100113	SBC	COBERTURA EM CHAPA POLICARBONATO ALVEOLAR 10mm	COBERTURAS	m²	1,0000000		95,82	95,82
Insumo	070113	SBC	CHAPA DE POLICARBONATO ALVEOLAR 2,10x6,00mx10mm	Material	m²	1,0500000	0,0000000	91,26	95,82
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	21,53				117,35
						Quant. =>	31,60	Preço Total =>	3.708,26

5.3			COMPLEMENTOS						19.615,14
5.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	94229	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	M	1,0000000		152,75	152,75
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5390000	0,0000000	25,46	13,72
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0132000	0,0000000	29,16	0,38

1522

Planilha Orçamentária Analítica

Composição Auxiliar	93282 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0183000	0,0000000	28,05	0,51
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6330000	0,0000000	20,96	13,26
Insumo	00040784 SINAPI	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 100 CM	Material	M	1,0500000	0,0000000	83,05	87,20
Insumo	00000142 SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,1610000	0,0000000	38,84	6,25
Insumo	00013388 SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,1800000	0,0000000	168,62	30,35
Insumo	00005061 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0250000	0,0000000	19,90	0,49
Insumo	00005104 SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0049000	0,0000000	121,10	0,59
			MO sem LS =>	20,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,18
			Valor do BDI =>	34,32				187,07
					Quant. =>	76,00	Preço Total =>	14.217,32

5.3.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	94231 SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	M	1,0000000		48,32	48,32
Composição Auxiliar	88323 SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1120000	0,0000000	25,46	2,85
Composição Auxiliar	93282 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0183000	0,0000000	28,05	0,51
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2070000	0,0000000	20,96	4,33
Composição Auxiliar	93281 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0132000	0,0000000	29,16	0,38
Insumo	00013388 SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,0450000	0,0000000	168,62	7,58
Insumo	00000142 SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,1980000	0,0000000	38,84	7,69
Insumo	00040873 SINAPI	RUFO INTERNO/EXTERNO DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 25 CM	Material	M	1,0500000	0,0000000	23,56	24,73
Insumo	00005061 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0060000	0,0000000	19,90	0,11
Insumo	00005104 SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0012000	0,0000000	121,10	0,14
			MO sem LS =>	5,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,83
			Valor do BDI =>	10,85				59,17
					Quant. =>	49,86	Preço Total =>	2.949,62

5.3.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total

1523

Composição	94451 SINAPI	CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ESTRUTURAL E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	M	1,0000000		88,06	88,06
Composição Auxiliar	93281 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0018000	0,0000000	29,16	0,05
Composição Auxiliar	88323 SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0610000	0,0000000	25,46	1,55
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0750000	0,0000000	20,96	1,57
Composição Auxiliar	93282 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0026000	0,0000000	28,05	0,07
Insumo	00004302 SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	Material	UN	4,2000000	0,0000000	3,45	14,49
Insumo	00001607 SINAPI	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	Material	CJ	4,2000000	0,0000000	0,23	0,96
Insumo	00007216 SINAPI	CUMEEIRA NORMAL PARA TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO 2 ABAS, E = 6 MM, DE 1050 X 935 MM (SEM AMIANTO)	Material	UN	1,0290000	0,0000000	67,44	69,39
			MO sem LS =>	2,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,34
			Valor do BDI =>	19,79				107,87
					Quant. =>	24,55	Preço Total =>	2.648,20

6		IMPERMEABILIZAÇÃO						15.093,65
6.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	98556 SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 4 DEMÃOS, REFORÇADA COM VÉU DE POLIÉSTER (MAV). AF_09/2023	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	1,0000000		64,40	64,40
Composição Auxiliar	88243 SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2226000	0,0000000	21,81	4,85
Composição Auxiliar	88270 SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9881000	0,0000000	25,85	25,54
Insumo	00004030 SINAPI	VEU DE POLIESTER PARA IMPERMEABILIZACAO	Material	M²	1,3513000	0,0000000	12,50	16,89
Insumo	00000135 SINAPI	ARGAMASSA POLIMERICA IMPERMEABILIZANTE SEMIFLEXIVEL, BICOMPONENTE, A BASE DE CIMENTO E ADITIVOS	Material	KG	4,6154000	0,0000000	3,71	17,12
			MO sem LS =>	22,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,52
			Valor do BDI =>	14,47				78,87
					Quant. =>	155,67	Preço Total =>	12.277,69

6.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	98555 SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	1,0000000		31,42	31,42
Composição Auxiliar	88243 SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1362000	0,0000000	21,81	2,97

1524

Planilha Orçamentária Analítica

Composição Auxiliar	88270 SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6039000	0,0000000	25,85	15,61
Insumo	00000135 SINAPI	ARGAMASSA POLIMERICA IMPERMEABILIZANTE SEMIFLEXIVEL, BICOMPONENTE, A BASE DE CIMENTO E ADITIVOS	Material	KG	3,4615000	0,0000000	3,71	12,84
			MO sem LS =>	13,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,76
			Valor do BDI =>	7,06				38,48
					Quant. =>	73,18	Preço Total =>	2.816,96

7		ESQUADRIAS						211.011,01
7.1		ESQUADRIAS DE MADEIRA						46.699,52
7.1.1		PORTAS DE MADEIRA						46.699,52
7.1.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	90844 SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000		1.222,52	1.222,52
Composição Auxiliar	90823 SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	0,0000000	503,88	503,88
Composição Auxiliar	100659 SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M	10,2000000	0,0000000	12,23	124,74
Composição Auxiliar	90806 SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	0,0000000	416,29	416,29
Composição Auxiliar	90830 SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	0,0000000	177,61	177,61
			MO sem LS =>	209,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	209,10
			Valor do BDI =>	274,70				1.497,22
					Quant. =>	12,00	Preço Total =>	17.966,64

7.1.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	90843 SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000		1.123,07	1.123,07
Composição Auxiliar	90822 SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	0,0000000	406,87	406,87
Composição Auxiliar	90830 SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	0,0000000	177,61	177,61

1525

Composição Auxiliar	90806	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	0,0000000	416,29	416,29
Composição Auxiliar	100659	SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M	10,0000000	0,0000000	12,23	122,30
				MO sem LS =>	205,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	205,39
				Valor do BDI =>	252,35				1.375,42
						Quant. =>	10,00	Preço Total =>	13.754,20

7.1.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	110015	SBC	PORTA COMPLETA MADEIRA 1 FL.1,20x2,10m-INTERNA	ESQUADRIAS DE MADEIRA	UN	1,0000000		1.143,28	1.143,28
Insumo	080106	SBC	PORTA MADEIRA LISA PARA PINTURA 1,20x2,10m	Material	UN	1,0000000	0,0000000	541,50	541,50
Insumo	004776	SBC	PREGO FERRO GALVANIZADO 19x36 (109 un/kg)	Material	KG	0,1100000	0,0000000	18,69	2,05
Insumo	000050	SBC	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	Material	KG	6,9120000	0,0000000	0,76	5,25
Insumo	008624	SBC	ADUELA/MARCO/BATENTE MADEIRA 3,5x14cm P/PINTURA	Material	M	5,7500000	0,0000000	35,98	206,88
Insumo	014213	SBC	PREGO FERRO GALVANIZADO 15x15 (636 un/kg)	Material	KG	0,0300000	0,0000000	22,82	0,68
Insumo	001349	SBC	ALIZAR/MOLDURA MADEIRA DE LEI 1,5x4,5cm PARA PINTURA	Material	M	11,1600000	0,0000000	24,16	269,62
Insumo	000100	SBC	AREIA GROSSA LAVADA	Material	m³	0,0160000	0,0000000	91,17	1,45
Insumo	002203	SBC	TACO DE MADEIRA PARA FIXACAO DE ESQUADRIAS/CAIXILHOS	Material	UN	8,0000000	0,0000000	0,70	5,60
Insumo	099449	SBC	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	2,8120000	0,0000000	15,15	42,58
Insumo	099360	SBC	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA	Mão de Obra	H	3,6150000	0,0000000	18,72	67,67
				MO sem LS =>	110,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	110,25
				Valor do BDI =>	256,89				1.400,17
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	1.400,17

7.1.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	23.08.242	CPOS/CDHU	PORTA LISA DE CORRER SUSPENSA EM MADEIRA COM BATENTE	23,08	m²	1,0000000		549,90	549,90
Insumo	D.04.000.0300	CPOS/CDHU	PORTA LISA DE CORRER SUSPENSA EM MADEIRA CURUPIXÁ, FREIJO, COM BATENTE E TRILHO NA PARTE SUPERIOR	Material	m²	1,0000000	0,0000000	510,77	510,77
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDHU	CARPINTEIRO	Mão de Obra	h	1,5000000	0,0000000	26,09	39,13
				MO sem LS =>	39,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	39,13
				Valor do BDI =>	123,56				673,46

1536

					Quant. =>	14,39	Preço Total =>	9.691,08

7.1.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	PMNA 014	Próprio	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO, 2 FOLHAS, ABERTURA DE GIRO COM ACABAMENTO EM PINTURA BRANCA	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000		2.280,91	2.280,91
Composição Auxiliar	110271	SBC	PORTA COMPLETA MADEIRA 2 FL.1,40x2,10m PARA VIDRO	ESQUADRIAS DE MADEIRA	UN	0,8570000	0,0000000	2.661,51	2.280,91
				MO sem LS =>	122,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	122,64
				Valor do BDI =>	512,52				2.793,43
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	2.793,43

7.1.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	110016	SBC	PORTA COMPLETA MADEIRA 2 FL.1,60x2,10m LISA FER.VAI-E-VEM	ESQUADRIAS DE MADEIRA	UN	1,0000000		1.263,17	1.263,17
Insumo	014213	SBC	PREGO FERRO GALVANIZADO 15x15 (636 un/kg)	Material	KG	0,0300000	0,0000000	22,82	0,68
Insumo	014241	SBC	DOBRADICA VAI-E-VEM 3" METAL CROMADO UNIAO MUNDIAL	Material	UN	2,0000000	0,0000000	110,70	221,40
Insumo	099449	SBC	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	3,5060000	0,0000000	15,15	53,09
Insumo	004770	SBC	PREGO FERRO GALVANIZADO 19x36 (109 un/kg)	Material	KG	0,1100000	0,0000000	18,69	2,05
Insumo	000624	SBC	ADUELA/MARCO/BATENTE MADEIRA 3,5x14cm P/PINTURA	Material	M	6,2700000	0,0000000	35,98	225,59
Insumo	002203	SBC	TACO DE MADEIRA PARA FIXACAO DE ESQUADRIAS/CAIXILHOS	Material	UN	10,0000000	0,0000000	0,70	7,00
Insumo	000699	SBC	PORTA MADEIRA LISA PINTURA 0,80x2,10m	Material	UN	2,0000000	0,0000000	179,00	358,00
Insumo	000100	SBC	AREIA GROSSA LAVADA	Material	m³	0,0160000	0,0000000	91,17	1,45
Insumo	099360	SBC	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA	Mão de Obra	H	4,5780000	0,0000000	18,72	85,70
Insumo	000050	SBC	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	Material	KG	6,9120000	0,0000000	0,76	5,25
Insumo	001349	SBC	ALIZAR/MOLDURA MADEIRA DE LEI 1,5x4,5cm PARA PINTURA	Material	M	12,5400000	0,0000000	24,16	302,96
				MO sem LS =>	138,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	138,79
				Valor do BDI =>	283,83				1.547,00
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	3.094,00

7.2			ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO						114.567,89
7.2.1			PORTAS DE ALUMÍNIO						61.983,59
7.2.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91338	SINAPI	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000		963,40	963,40

Planilha Orçamentária Analítica

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3563000	0,0000000	26,04	9,27
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1779000	0,0000000	20,96	3,72
Insumo	00036880	SINAPI	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	6,8504000	0,0000000	38,85	266,13
Insumo	00004914	SINAPI	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO COM LAMBRI HORIZONTAL/LAMINADA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	Material	M²	1,0000000	0,0000000	647,92	647,92
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,8829000	0,0000000	38,84	34,29
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,8166000	0,0000000	0,43	2,07
				MO sem LS =>	9,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,54
				Valor do BDI =>	216,47				1.179,87
						Quant. =>	9,87	Preço Total =>	11.645,31

7.2.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	25.02.110	CPOS/CDHU	PORTA VENEZIANA DE ABRIR EM ALUMÍNIO, SOB MEDIDA	25,02	m²	1,0000000		1.125,43	1.125,43
Insumo	H.05.000.0311 20	CPOS/CDHU	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO FOSCO L 30, TIPO VENEZIANA DE GIRO, COMPLETA COM BATENTE E FERRAGEM, SOB MEDIDA COM REFERÊNCIA 90 CM X 185 CM	Material	m²	1,0000000	0,0000000	980,41	980,41
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDHU	PEDREIRO	Mão de Obra	h	3,0000000	0,0000000	26,09	78,27
Insumo	B.04.000.0205	CPOS/CDHU	AREIA MÉDIA LAVADA (A GRANEL CAÇAMBA FECHADA)	Material	m³	0,0072000	0,0000000	169,27	1,21
Insumo	B.02.000.0205	CPOS/CDHU	CIMENTO CPII-E-32 (SACOS DE 50 KG)	Material	kg	2,0300000	0,0000000	0,62	1,25
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDHU	SERVENTE	Mão de Obra	h	3,0000000	0,0000000	21,43	64,29
				MO sem LS =>	142,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	142,56
				Valor do BDI =>	252,88				1.376,31
						Quant. =>	6,93	Preço Total =>	9.551,68

7.2.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	14.003.0205-0	EMOP	PORTA DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL,EM 2 FOLHAS DE ABRIR, TENDO 1 CONTRAPINAZIO DIVIDINDO A ESQUADRIA EM 2 VAZIOS PARA VIDRO,EM PERFIS SERIE 25,EXCLUSIVE FECHADURA,FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 39%-ANODIZACAO E ACESSORIOS	14	m²	1,0000000		1.205,82	1.205,82
Insumo	00022	EMOP	ALUMINIO EM PERFIL TUBULAR EXTRUDADO, LIGA COMUM	Material	KG	23,0000000	39,0000000	32,86	1.050,53
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	3,0000000	3,0000000	20,19	62,38
Insumo	06913	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERRALHEIRO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	3,0000000	3,0000000	30,07	92,91

Planilha Orçamentária Analítica

MO sem LS =>	155,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	155,29
Valor do BDI =>	270,94				1.476,76
		Quant. =>	20,28	Preço Total =>	29.948,69

7.2.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	112618	SBC	PORTAO DE CORRER EM ALUMINIO PINTURA ELETROSTATICA BRANCA	ESQUADRIAS DE ALUMINIO	m²	1,0000000		1.289,77	1.289,77
Insumo	008644	SBC	SISTEMA DE PORTA DE CORRER 1 FOLHA 135 4 RODAS COM TRILHO	Material	M	2,2000000	0,0000000	129,90	285,78
Insumo	099230	SBC	SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	4,4800000	0,0000000	18,72	83,87
Insumo	087329	SBC	PORTAO DE CORRER EM ALUMINIO PINTURA ELETROSTATICA BRANCA	Material	m²	1,0000000	0,0000000	850,00	850,00
Insumo	099662	SBC	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	4,4800000	0,0000000	15,15	67,85
Insumo	000050	SBC	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	Material	KG	2,4000000	0,0000000	0,76	1,82
Insumo	000100	SBC	AREIA GROSSA LAVADA	Material	m³	0,0050000	0,0000000	91,17	0,45
				MO sem LS =>	151,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	151,72
				Valor do BDI =>	289,81				1.579,58
						Quant. =>	4,70	Preço Total =>	7.424,02

7.2.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	112370	SBC	PORTA ALUMINIO ANODIZADO NATURAL 1 FOLHA DE ABRIR	ESQUADRIAS DE ALUMINIO	m²	1,0000000		1.106,17	1.106,17
Insumo	099230	SBC	SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	14,4600000	0,0000000	18,72	270,71
Insumo	000100	SBC	AREIA GROSSA LAVADA	Material	m³	0,0020000	0,0000000	91,17	0,18
Insumo	099662	SBC	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	16,4680000	0,0000000	15,15	249,41
Insumo	000050	SBC	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	Material	KG	1,2000000	0,0000000	0,76	0,91
Insumo	001328	SBC	PORTA 1 FOLHA LAMBRIL ALUMINIO NATURAL LINHA 25	Material	m²	1,0000000	0,0000000	584,96	584,96
				MO sem LS =>	520,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	520,12
				Valor do BDI =>	248,55				1.354,72
						Quant. =>	2,52	Preço Total =>	3.413,89

7.2.2		JANELAS DE ALUMINIO						52.584,30
7.2.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total

Composição	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000		886,17	886,17
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5052069	0,0000000	20,96	10,59
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0104139	0,0000000	26,04	26,31
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	1,1687500	0,0000000	25,67	30,00
Insumo	00034381	SINAPI	JANELA MAXIM-AR, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	Material	UN	2,0833000	0,0000000	390,22	812,94
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	24,4000000	0,0000000	0,26	6,34
				MO sem LS =>	27,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,07
				Valor do BDI =>	199,12				1.085,29
						Quant. =>	25,64	Preço Total =>	27.826,83

7.2.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	100674	SINAPI	JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000		1.028,03	1.028,03
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7422493	0,0000000	26,04	19,32
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3711247	0,0000000	20,96	7,77
Insumo	00000599	SINAPI	JANELA FIXA, EM ALUMÍNIO PERFIL 20, 60 X 80 CM (A X L), BATENTE/REQUADRO DE 3 A 14 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR, ACABAMENTO ALUM BRANCO OU BRILHANTE	Material	M²	1,0000000	0,0000000	966,42	966,42
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	1,1688000	0,0000000	25,67	30,00
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	17,4130000	0,0000000	0,26	4,52
				MO sem LS =>	19,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,88
				Valor do BDI =>	230,99				1.259,02
						Quant. =>	1,35	Preço Total =>	1.699,67

7.2.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	94573	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000		527,82	527,82
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3118773	0,0000000	26,04	8,12

Planilha Orçamentária Analítica

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1559386	0,0000000	20,96	3,26
Insumo	00034364	SINAPI	JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 120 X 150 CM (A X L), 4 FLS, BANDEIRA COM BASCULA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE/REQUADRO DE 6 A 14 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	Material	UN	0,5560000	0,0000000	897,73	499,13
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,6010714	0,0000000	25,67	15,42
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	7,3000000	0,0000000	0,26	1,89
				MO sem LS =>	8,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,35
				Valor do BDI =>	118,60				646,42
						Quant. =>	35,67	Preço Total =>	23.057,80

7.3		ESQUADRIAS METÁLICAS						2.507,08
7.3.1		PORTAS METÁLICAS						2.507,08
7.3.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	12098 ORSE	Porta corta fogo, de abrir, 02 folhas, em chapa de aço galvanizado nº24, batente em chapa nº18, classe 90, isolante em manta cerâmica incombustível e=5cm,dobradiças tipo helicoidal em aço 1010/1020, e fechadura reversível sem chave	Esquadrias de Ferro	m²	1,0000000	649,88	649,88	
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	2,3800000	19,13	45,52	
Insumo	00004750/SIN ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0100000	100,00	1,00	
Composição	00000370/SIN 10550 ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	2,3800000	3,66	8,71	
Insumo	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,9000000	13,65	25,92	
Insumo	00006111/SIN ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0100000	137,75	1,37	
Composição	00004721/SIN 10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,9000000	3,79	7,20	
Insumo	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	4,6000000	0,76	3,49	
Insumo	00001379/SIN 12029 ORSE	Porta corta fogo, duas folhas, abrir, classe P90, da DKS ou similar - inclusive batente	Material	m²	1,0000000	556,38	556,38	

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,3344420	4,50	1,50
Insumo	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,4357040	14,00	6,09
Insumo	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0034240	63,60	0,21
Insumo	00012893/SIN 1651 ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0034240	6,70	0,02

Planilha Orçamentária Analítica

Insumo		ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	4,6000000	0,76	3,49
Insumo	00001379/SIN 12929	ORSE	Porta corta fogo, duas folhas, abrir, classe P90, da DKS ou similar - inclusive batente	Material	m²	1,0000000	556,38	556,38
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0004760	44,00	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0077040	18,00	0,13
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0064200	190,33	1,22
Insumo	10789	ORSE	Nivel de bolha de madeira	Material	un	0,0004760	15,40	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0192600	190,00	3,65
Insumo	11264	ORSE	Marrela de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0004760	13,52	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0192600	4,90	0,09
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,4357040	5,00	2,17
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0002380	327,80	0,07
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0025680	13,25	0,03
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001900	37,80	0,00
Insumo	10708	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0003800	36,90	0,01
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Caminho de mac, em aco, com capacidade de "45 a 65" t / "100" kg, pneu com camara	Material	un	0,0003800	175,00	0,06
Insumo		ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho "7" cm)	Material	par	0,0098440	11,92	0,11
Insumo	00012892/SIN 4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Allas ou similar	Material	un	0,0011900	12,00	0,01
Insumo		ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0008560	17,22	0,01
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,9000000	13,65	25,92
Insumo	00006111/SIN 4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0005700	18,58	0,01
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0192600	12,54	0,24
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0016660	10,22	0,01
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0009520	18,75	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0017120	300,00	0,51
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0009520	18,80	0,01
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0100000	100,00	1,00
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0100000	137,75	1,37
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0002380	28,00	0,00
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	2,3800000	19,13	45,52
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0002380	25,95	0,00

Planilha Orçamentária Analítica

Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material		un	0,0016660	11,60	0,01
				MO sem LS =>	71,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	71,44
				Valor do BDI =>	146,02			Valor com BDI =>	795,90
						Quant. =>	3,15	Preço Total =>	2.507,08

7.4			ACESSÓRIOS						45.236,52
7.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	28.20.650	CPOS/CDHU	PUXADOR DUPLO EM AÇO INOXIDÁVEL, PARA PORTA DE MADEIRA, ALUMÍNIO OU VIDRO, DE 350 MM	28,2	un	1,0000000		474,25	474,25
Insumo	H.08.000.0316.58	CPOS/CDHU	PUXADOR DUPLO PARA PORTA DE MADEIRA, ALUMÍNIO OU VIDRO, REF. DORMA MANET DE 350MM DA DORMA OU EQUIVALENTE	Material	un	1,0000000	0,0000000	391,07	391,07
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDHU	SERRALHEIRO	Mão de Obra	h	1,5000000	0,0000000	34,03	51,04
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDHU	AJUDANTE SERRALHEIRO	Mão de Obra	h	1,5000000	0,0000000	21,43	32,14
				MO sem LS =>	83,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	83,18
				Valor do BDI =>	106,56				580,81
						Quant. =>	7,00	Preço Total =>	4.065,67

7.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	13110	ORSE	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=40cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	111,66	111,66
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	2062	ORSE	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=40cm, d=1 1/4" - Jackwal ou similar	Material	un	1,0000000	104,90	104,90
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	19,13	5,73
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,3000000	3,66	1,09

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho "7" cm)	Material	par	0,0008000	11,92	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000600	13,52	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0002400	63,60	0,01
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0013500	12,54	0,01
Insumo	10595	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0013500	4,90	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0002100	10,22	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002100	11,60	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0305400	5,00	0,15

Planilha Orçamentária Analítica

Insumo	ORSE 00004750/SIN	Pedreiro (horista)	Mão de Obra		h	0,3000000	19,13	5,73
Insumo	10282 ORSE	Regua de aluminio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material		un	0,0000600	44,00	0,00
Insumo	4174 ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material		un	0,0001500	12,00	0,00
Insumo	11265 ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material		un	0,0001200	18,75	0,00
Insumo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços		cj	0,0001200	300,00	0,03
Insumo	ORSE 00012894/SIN	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material		un	0,0000600	17,22	0,00
Insumo	2378 ORSE	Vale transporte	Material		un	0,0196200	4,50	0,08
Insumo	4722 ORSE	Colher de pedreiro	Material		un	0,0001200	18,80	0,00
Insumo	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material		un	0,0005400	18,00	0,00
Insumo	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material		un	0,0305400	14,00	0,42
Insumo	2062 ORSE	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=40cm, d=1 1/4" - Jackwal ou similar	Material		un	1,0000000	104,90	104,90
Insumo	10789 ORSE	Nivel de bolha de madeira	Material		un	0,0000600	15,40	0,00
Insumo	1651 ORSE	Óculos branco proteção	Material		pr	0,0002400	6,70	0,00
Insumo	11243 ORSE	Martelo sem unha	Material		un	0,0000300	28,00	0,00
Insumo	10492 ORSE	Cesta Básica	Material		un	0,0013500	190,00	0,25
Insumo	941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material		un	0,0004500	190,33	0,08
Insumo	11247 ORSE	Serra mármore	Material		un	0,0000300	327,80	0,00
Insumo	10790 ORSE	Prumo de face	Material		un	0,0000300	25,95	0,00
Insumo	ORSE 00012895/SIN	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material		un	0,0001800	13,25	0,00
			MO sem LS =>	5,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,73
			Valor do BDI =>	25,09			Valor com BDI =>	136,75
					Quant. =>	7,00	Preço Total =>	957,25

7.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	112697	SBC	ALIZAR ALUMINIO PINTURA ELETROSTATICA BRANCA	ESQUADRIAS DE ALUMINIO	M	1,0000000		70,02	70,02
Insumo	099662	SBC	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	1,6570000	0,0000000	15,15	25,09
Insumo	001609	SBC	ALIZAR ALUMINIO PARA CAIXILHO PINT.ELETROSTATICA BRANCA	Material	M	1,1000000	0,0000000	12,65	13,91
Insumo	099230	SBC	SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	1,6570000	0,0000000	18,72	31,02
				MO sem LS =>	56,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	56,11
				Valor do BDI =>	15,73				65,75

						Quant. =>	233,34	Preço Total =>	20.008,90

7.4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	140560	SBC	MOLA AEREA COM CALHA/BRACO DESLIZANTE	FERRAGENS	UN	1,0000000		1.764,37	1.764,37
Insumo	036546	SBC	MOLA AEREA UD94 COM CALHA/BRACO DESLIZANTE UDINESE	Material	UN	1,0000000	0,0000000	1.736,00	1.736,00
Insumo	099360	SBC	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA	Mão de Obra	H	0,7790000	0,0000000	18,72	14,58
Insumo	099449	SBC	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,7790000	0,0000000	15,15	11,79
				MO sem LS =>	26,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,37
				Valor do BDI =>	396,45				2.160,82
						Quant. =>	4,00	Preço Total =>	8.643,28

7.4.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	28.01.550	CPOS/CDHU	FECHADURA COM MAÇANETA TIPO ALAVANCA EM AÇO INOXIDÁVEL, PARA PORTA EXTERNA	28.01	un	1,0000000		328,04	328,04
Insumo	H.08.000.0350 19	CPOS/CDHU	FECHADURA COM MAÇANETA TIPO ALAVANCA EM AÇO INOXIDÁVEL E ROZETA, REF. VICTÓRIA ECOINOX 882 IXE EXTERNA DA PADO OU EQUIVALENTE	Material	un	1,0000000	0,0000000	256,77	256,77
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDHU	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	h	1,5000000	0,0000000	21,43	32,14
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDHU	CARPINTEIRO	Mão de Obra	h	1,5000000	0,0000000	26,09	39,13
				MO sem LS =>	71,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	71,27
				Valor do BDI =>	73,71				401,75
						Quant. =>	23,00	Preço Total =>	9.240,25

7.4.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	100709	SINAPI	DOBRADIÇA EM AÇO/FERRO, 3" X 21/2", E=1,9 A 2MM, SEM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000		45,90	45,90
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9160000	0,0000000	24,62	22,55
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4580000	0,0000000	20,96	9,59
Insumo	00002420	SINAPI	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3" X 2 1/2", E= 1,9 A 2 MM, SEM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	1,0000000	0,0000000	13,76	13,76
				MO sem LS =>	23,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,36
				Valor do BDI =>	10,31				56,21

					Quant. =>	37,00	Preço Total =>	2.079,77

7.4.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	110108 SBC	GUICHE COM REQUADRO EM MADEIRA DE LEI - VASADO	ESQUADRIAS DE MADEIRA	m²	1,0000000		438,03	438,03
Insumo	002203 SBC	TACO DE MADEIRA PARA FIXACAO DE ESQUADRIAS/CAIXILHOS	Material	UN	1,8600000	0,0000000	0,70	1,30
Insumo	099360 SBC	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA	Mão de Obra	H	3,7010000	0,0000000	18,72	69,28
Insumo	099050 SBC	PEDREIRO	Mão de Obra	H	2,0450000	0,0000000	18,72	38,28
Insumo	001349 SBC	ALIZAR/MOLDURA MADEIRA DE LEI 1,5x4,5cm PARA PINTURA	Material	M	5,9530000	0,0000000	24,16	143,82
Insumo	099000 SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,0450000	0,0000000	13,98	28,59
Insumo	000100 SBC	AREIA GROSSA LAVADA	Material	m³	0,0040000	0,0000000	91,17	0,36
Insumo	008624 SBC	ADUELA/MARCO/BATENTE MADEIRA 3,5x14cm P/PINTURA	Material	M	2,9770000	0,0000000	35,98	107,11
Insumo	099449 SBC	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	3,1170000	0,0000000	15,15	47,20
Insumo	000050 SBC	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	Material	KG	1,7930000	0,0000000	0,76	1,36
Insumo	001450 SBC	PREGO FERRO GALVANIZADO 16x24 (235 un/kg)	Material	KG	0,0370000	0,0000000	19,94	0,73
			MO sem LS =>	183,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	183,35
			Valor do BDI =>	98,42				536,45
					Quant. =>	0,45	Preço Total =>	241,40

8		REVESTIMENTO DE PAREDE						66.126,13
8.1		REVESTIMENTO ARGAMASSADO						53.251,63
8.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	87905 SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000		7,65	7,65
Composição Auxiliar	87313 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0037000	0,0000000	534,75	1,97
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0575000	0,0000000	20,96	1,20
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1724000	0,0000000	26,04	4,48
			MO sem LS =>	4,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,52
			Valor do BDI =>	1,71				9,36
					Quant. =>	1.453,38	Preço Total =>	13.603,63

1536

Planilha Orçamentária Analítica

8.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	104958 SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000		22,31	22,31
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1485000	0,0000000	20,96	3,11
Composição Auxiliar	87292 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0194000	0,0000000	591,60	11,47
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2971000	0,0000000	26,04	7,73
			MO sem LS =>	9,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,75
			Valor do BDI =>	5,01				27,32
					Quant. =>	1.375,61	Preço Total =>	37.581,66

8.1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	87553 SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000		21,70	21,70
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1402000	0,0000000	20,96	2,93
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2805000	0,0000000	26,04	7,30
Composição Auxiliar	87292 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0194000	0,0000000	591,60	11,47
			MO sem LS =>	9,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,31
			Valor do BDI =>	4,87				26,57
					Quant. =>	77,77	Preço Total =>	2.066,34

8.2		REVESTIMENTO CERÂMICO						11.074,50
8.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	104611 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000		88,15	88,15
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3259000	0,0000000	20,96	6,83
Composição Auxiliar	88256 SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7407000	0,0000000	25,90	19,18
Insumo	00001381 SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	6,8500000	0,0000000	0,85	5,82
Insumo	00010515 SINAPI	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA, FORMATO MAIOR A 2025 CM2	Material	M²	1,0864000	0,0000000	51,20	55,62

Insumo	00034357 SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,1410000	0,0000000	4,99	0,70
			MO sem LS =>	19,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,09
			Valor do BDI =>	19,80				107,95
					Quant. =>	110,00	Preço Total =>	11.874,50

9		REVESTIMENTO DE PISO INTERNO						103.295,78
9.1		REVESTIMENTO ARGAMASSADO						59.309,13
9.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	94995 SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	PISO - PISOS	m²	1,0000000		97,11	97,11
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2176000	0,0000000	20,96	4,56
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1301000	0,0000000	25,69	3,34
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0874000	0,0000000	26,04	2,27
Insumo	00007156 SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	M²	1,0816000	0,0000000	27,48	29,72
Insumo	00005068 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0240000	0,0000000	20,24	0,48
Insumo	00004517 SINAPI	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2000000	0,0000000	2,39	0,47
Insumo	00034492 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	M³	0,0985000	0,0000000	562,50	55,40
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0017000	0,0000000	7,78	0,01
Insumo	00004509 SINAPI	SARRAFO "2,5 X 10" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2500000	0,0000000	3,47	0,86
			MO sem LS =>	7,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,37
			Valor do BDI =>	21,82				118,93
					Quant. =>	393,44	Preço Total =>	46.791,81

9.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2180 ORSE	Regularização de base para revest. de pisos com arg. traço t4, esp. média = 2,5cm	Pisos : Cimentados, em Concreto Simples, tipo Tech-Stone e de Alta	m²	1,0000000	26,19	26,19
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1986 ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-4 (1:5) - 1 saco cimento 50kg / 5 padiolas areia dim. 0,35x0,45x0,23m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0250000	406,01	10,15
Composição	10550 ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,4000000	3,66	1,46
Composição	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,4000000	3,79	1,51

1536

Planilha Orçamentária Analítica

Insumo	ORSE 00006111/SIN	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	13,65	5,45
Insumo	ORSE 00004750/SIN	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	19,13	7,65

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	4174 ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Allas ou similar	Material	un	0,0002000	12,00	0,00
Insumo	ORSE 00012892/SIN	Luva raspa de couro, cano curto (punho "7" cm)	Material	par	0,0020700	11,92	0,02
Insumo	11265 ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001600	18,75	0,00
Insumo	ORSE 00001379/SIN	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	7,5000000	0,76	5,70
Insumo	ORSE 00012893/SIN	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0007200	63,60	0,04
Insumo	4729 ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000500	37,60	0,00
Insumo	ORSE 00004750/SIN	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	19,13	7,65
Insumo	11264 ORSE	Marrela de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000800	13,52	0,00
Insumo	10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0040500	190,00	0,76
Insumo	ORSE 00000370/SIN	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0270000	100,00	2,70
Insumo	ORSE 00012895/SIN	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0005400	13,25	0,00
Insumo	ORSE 00012894/SIN	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001800	17,22	0,00
Insumo	10789 ORSE	Nivel de bolha de madeira	Material	un	0,0000800	15,40	0,00
Insumo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0003600	300,00	0,10
Insumo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0916200	5,00	0,45
Insumo	11245 ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002800	11,60	0,00
Insumo	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0732100	4,50	0,32
Insumo	10282 ORSE	Regua de aluminio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000800	44,00	0,00
Insumo	4728 ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001500	18,58	0,00
Insumo	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0016200	18,00	0,02
Insumo	941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0013500	190,33	0,25
Insumo	10595 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0040500	4,90	0,01
Insumo	ORSE 00006111/SIN	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	13,65	6,82
Insumo	10790 ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000400	25,95	0,00
Insumo	10788 ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001000	36,90	0,00
Insumo	11247 ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000400	327,80	0,01

Planilha Orçamentária Analítica

Insumo	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0016200	14,00	1,26
Insumo	4722 ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001600	18,80	0,00
Insumo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0040500	12,54	0,05
Insumo	ORSE 00002711/SIN	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de '45 a 65' l / '100' kg, pneu com camara	Material	un	0,0001000	175,00	0,01
Insumo	1651 ORSE	Óculos branco proleção	Material	pr	0,0007200	6,70	0,00
Insumo	11243 ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000400	28,00	0,00
Insumo	11246 ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0002800	10,22	0,00

MO sem LS => 14,47 LS => 0,00 MO com LS => 14,47
Valor do BDI => 5,88 Valor com BDI => 32,07
Quant. => 393,44 Preço Total => 12.617,62

9.2		GRANILITE					37.388,60
9.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10168 ORSE	Piso alta resistencia, colorido, e=10mm, aplicado com juntas, polido até o esmeril 400 e encerado	Pisos : Cimentados, em Concreto Simples, tipo Tech-Stone e de Alta	m²	1,0000000	77,60	77,60
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	3077 ORSE	Piso alta resistencia, colorido, e=10mm, aplicado com juntas, polido até o esmeril 400 e encerado	Serviços	m²	1,0000000	70,00	70,00
Insumo	ORSE 00001379/SIN	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	10,0000000	0,76	7,60

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	ORSE 00001379/SIN	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	10,0000000	0,76	7,60
Insumo	3077 ORSE	Piso alta resistencia, colorido, e=10mm, aplicado com juntas, polido até o esmeril 400 e encerado	Serviços	m²	1,0000000	70,00	70,00

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 17,43 Valor com BDI => 95,03
Quant. => 393,44 Preço Total => 37.388,60

9.3		RODAPÉ					6.497,75
9.3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11233 ORSE	Rodapé alta resistência, h = 10 cm, meia-cana	Soleiras e Rodapés	m	1,0000000	20,36	20,36
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	ORSE 00001379/SIN	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	3,0000000	0,76	2,28
Insumo	12112 ORSE	Rodape alta resistência, all=10cm, meia-cana	Serviços	m	1,0000000	18,08	18,08

Detalhamento de Cálculo ORSE

1550

Planilha Orçamentária Analítica

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto ep ii-32	Material	kg	3,0000000	0,76	2,28
Insumo	12112	ORSE	Rodape alta resistência, alt=10cm, meia-cana	Serviços	m	1,0000000	18,08	18,08

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	4,57			Valor com BDI =>	24,93
		Quant. =>	260,64	Preço Total =>	6.497,75

10			REVESTIMENTO DE PISO EXTERNO						19.500,95
10.1			REVESTIMENTO ARGAMASSADO						19.500,95
10.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	94995	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	PISO - PISOS	m²	1,0000000		97,11	97,11
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2176000	0,0000000	20,96	4,56
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1301000	0,0000000	25,69	3,34
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0874000	0,0000000	26,04	2,27
Insumo	00007156	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	M²	1,0816000	0,0000000	27,46	29,72
Insumo	00005060	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0240000	0,0000000	20,24	0,48
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2000000	0,0000000	2,39	0,47
Insumo	00034492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	M³	0,0985000	0,0000000	562,50	55,40
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0017000	0,0000000	7,78	0,01
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO "2,5 X 10" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2500000	0,0000000	3,47	0,86
				MO sem LS =>	7,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,37
				Valor do BDI =>	21,82				118,93
						Quant. =>	163,97	Preço Total =>	19.500,95

11			REVESTIMENTO DE TETO						1.766,82
11.1			REVESTIMENTO ARGAMASSADO						211,23
11.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	87685	SINAPI	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000		9,79	9,79
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0146000	0,0000000	20,96	0,30

1541

Planilha Orçamentária Analítica

Composição Auxiliar	87393 SINAPI	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO ROLADO, PREPARO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0015000	0,0000000	5.659,53	8,48
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0389000	0,0000000	26,04	1,01
			MO sem LS =>	1,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,10
			Valor do BDI =>	2,19				11,98
					Quant. =>	4,24	Preço Total =>	50,79

11.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	90408 SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000		30,90	30,90
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5326000	0,0000000	26,04	13,86
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2662000	0,0000000	20,96	5,57
Composição Auxiliar	87292 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0194000	0,0000000	591,60	11,47
			MO sem LS =>	16,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,06
			Valor do BDI =>	6,94				37,84
					Quant. =>	4,24	Preço Total =>	160,44

11.2		FORRO						31.555,59
11.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	96114 SINAPI	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000		75,61	75,61
Composição Auxiliar	88278 SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4786000	0,0000000	28,64	13,70
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4786000	0,0000000	20,96	10,03
Insumo	00039443 SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM AÇO ZINCADO, CABEÇA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material	UN	1,2267000	0,0000000	0,33	0,40
Insumo	00039435 SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM AÇO FOSFATIZADO, CABEÇA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	Material	UN	9,6469000	0,0000000	0,14	1,35
Insumo	00039427 SINAPI	PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM AÇO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, 46 X 18 (L X H), COMPRIMENTO 3 M	Material	M	3,5470000	0,0000000	4,52	16,03
Insumo	00039432 SINAPI	FITA DE PAPEL REFORÇADA COM LÂMINA DE METAL PARA REFORÇO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	1,4276000	0,0000000	3,03	4,32
Insumo	00043131 SINAPI	ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KG/M), OU 8 BWG, D = 4,19 MM (0,101 KG/M), OU 10 BWG, D = 3,40 MM (0,0713 KG/M)	Material	KG	0,0370000	0,0000000	23,21	0,85

Planilha Orçamentária Analítica

Insumo	00039413 SINAPI	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, STANDARD (ST), COR BRANCA, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	Material		m²	1,0838000	0,0000000	21,93	23,76
Insumo	00039434 SINAPI	MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RAPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (NECESSITA ADICAO DE AGUA)	Equipamento		KG	0,6926000	0,0000000	3,80	2,63
Insumo	00039430 SINAPI	PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM ACO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL	Equipamento		UN	1,2267000	0,0000000	1,70	2,08
Insumo	00040547 SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material		CENTO	0,0123000	0,0000000	37,87	0,46
				MO sem LS =>	18,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,11
				Valor do BDI =>	16,98				92,59
						Quant. =>	340,81	Preço Total =>	31.555,59

12		PINTURA							70.826,03
12.1		PAREDES							56.509,21
12.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	88485 SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	PINT - PINTURAS		m²	1,0000000		3,62	3,62
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0666000	0,0000000	27,54	1,83
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0222000	0,0000000	20,96	0,46
Insumo	00006085 SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material		L	0,1666000	0,0000000	8,00	1,33
				MO sem LS =>	1,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,61
				Valor do BDI =>	0,81				4,43
						Quant. =>	2.078,46	Preço Total =>	9.207,57

12.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	88495 SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	PINT - PINTURAS		m²	1,0000000		11,41	11,41
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0820000	0,0000000	20,96	1,71
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2459000	0,0000000	27,54	6,77
Insumo	00043626 SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material		KG	0,7288000	0,0000000	3,96	2,88
Insumo	00003767 SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material		UN	0,0401000	0,0000000	1,34	0,05
				MO sem LS =>	5,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,96
				Valor do BDI =>	2,56				13,97
						Quant. =>	1.351,77	Preço Total =>	18.884,22

1543

Planilha Orçamentária Analítica

12.1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	104641 SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONOMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000		8,92	8,92
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0544000	0,0000000	20,96	1,14
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1631000	0,0000000	27,54	4,49
Insumo	00035693 SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA ECONOMICA, COR BRANCA	Material	L	0,2678000	0,0000000	12,30	3,29
			MO sem LS =>	3,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,95
			Valor do BDI =>	2,00				10,92
					Quant. =>	1.351,77	Preço Total =>	14.761,32

12.1.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95305 SINAPI	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000		13,10	13,10
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0514000	0,0000000	20,96	1,07
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1541000	0,0000000	27,54	4,24
Insumo	00038077 SINAPI	MASSA PREMIUM PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO	Material	KG	1,1074000	0,0000000	7,04	7,79
			MO sem LS =>	3,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,72
			Valor do BDI =>	2,94				16,04
					Quant. =>	726,69	Preço Total =>	11.656,10

12.2		TETO						13.138,22
12.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	88494 SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000		20,37	20,37
Composição	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5054000	0,0000000	27,54	13,91
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1685000	0,0000000	20,96	3,53
Insumo	00003767 SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,0401000	0,0000000	1,34	0,05
Insumo	00043626 SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material	KG	0,7288000	0,0000000	3,96	2,88
			MO sem LS =>	12,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,24
			Valor do BDI =>	4,57				24,94
					Quant. =>	340,81	Preço Total =>	8.499,80

12.2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total

1541

Planilha Orçamentária Analítica

Composição	104639 SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000		11,12	11,12
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0757000	0,0000000	20,96	1,58
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2270000	0,0000000	27,54	6,25
Insumo	00035693 SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA ECONOMICA, COR BRANCA	Material	L	0,2678000	0,0000000	12,30	3,29
			MO sem LS =>	5,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,49
			Valor do BDI =>	2,49				13,61
					Quant. =>	340,81	Preço Total =>	4.638,42

12.3		ESQUADRIAS						3.178,60
12.3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	102197 SINAPI	PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUÍDICO BRANCO EM MADEIRA. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000		28,03	28,03
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2806000	0,0000000	27,54	7,72
Insumo	00003767 SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,4000000	0,0000000	1,34	0,53
Insumo	00043653 SINAPI	FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO FOSCO PARA MADEIRA	Material	L	0,4960800	0,0000000	38,95	19,32
Insumo	00005318 SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0276000	0,0000000	16,98	0,46
			MO sem LS =>	5,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,43
			Valor do BDI =>	6,29				34,32
					Quant. =>	59,06	Preço Total =>	2.026,93

12.3.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	102219 SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000		15,93	15,93
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3805000	0,0000000	27,54	10,47
Insumo	00005318 SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0140000	0,0000000	16,98	0,23
Insumo	00007311 SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	Material	L	0,1403000	0,0000000	37,28	5,23
			MO sem LS =>	7,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,37
			Valor do BDI =>	3,57				19,50
					Quant. =>	59,06	Preço Total =>	1.151,67

13		MARMORARIA						10.018,37
13.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

157

Planilha Orçamentária Analítica

Composição	12492 ORSE	Tampo/bancada em granito branco siena, e=2cm	Conversão InfoWOrca	m²	1,0000000	664,32	664,32

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10550 ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,6500000	3,66	2,37
Insumo	7119 ORSE	Granito branco Siena e= 2cm	Material	m²	1,0000000	616,79	616,79
Insumo	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,6500000	19,13	12,43
Insumo	00004750/SIN ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,1400000	13,65	15,55
Composição	00006111/SIN 10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,1400000	3,79	4,32
Insumo	9964 ORSE	Perfil Alumínio, Tubo Retangular 50,80mm x 25,40mm x 1,20mm (0,484kg/m)	Material	m	0,6000000	21,34	12,80

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	11247 ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000650	327,80	0,02
Insumo	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1822220	14,00	2,55
Insumo	10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0080550	190,00	1,53
Insumo	11243 ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000650	28,00	0,00
Insumo	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1497840	4,50	0,67
Insumo	10790 ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000650	25,95	0,00
Insumo	11246 ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0004550	10,22	0,00
Insumo	941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0026850	190,33	0,51
Insumo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0080550	12,54	0,10
Insumo	1651 ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0014320	6,70	0,00
Insumo	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho "7" cm)	Material	par	0,0041170	11,92	0,04
Insumo	00012892/SIN 11245 ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0004550	11,60	0,00
Insumo	4722 ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0002600	18,80	0,00
Insumo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1822220	5,00	0,91
Insumo	11264 ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0001300	13,52	0,00
Insumo	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de "45 a 65" l / "100" kg, pneu com camara	Material	un	0,0002280	175,00	0,03
Insumo	00002711/SIN 10596 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0080550	4,90	0,03
Insumo	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,6500000	19,13	12,43
Insumo	00004750/SIN 4729 ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001140	37,80	0,00
Insumo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	pj	0,0007160	300,00	0,21

Planilha Orçamentária Analítica

Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0014320	63,60	0,09
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,1400000	13,65	15,55
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0003580	17,22	0,00
Insumo	7119	ORSE	Granito branco Siena e= 2cm	Material	m²	1,0000000	616,79	616,79
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0010740	13,25	0,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0032220	18,00	0,05
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Allas ou similar	Material	un	0,0003250	12,00	0,00
Insumo	9964	ORSE	Perfil Aluminio, Tubo Retangular 50,80mm x 25,40mm x 1,20mm (0,484kg/m)	Material	m	0,6000000	21,34	12,80
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0001300	44,00	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nivel de bolha de madeira	Material	un	0,0001300	15,40	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003420	18,58	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002280	36,90	0,00
Insumo	11285	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0002600	18,75	0,00
				MO sem LS =>	27,98	LS =>	0,00	MO com LS => 27,98
				Valor do BDI =>	149,27			Valor com BDI => 813,59
						Quant. =>	13,42	Preço Total => 10.918,37

14			LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS						10.451,29
14.1			EQUIPAMENTOS						256,94
14.1.1	Código Banco		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		104,90	104,90
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1407000	0,0000000	20,96	2,94
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4467000	0,0000000	25,28	11,29
Insumo	00001368	SINAPI	CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V)	Material	UN	1,0000000	0,0000000	90,58	90,58
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	0,0000000	4,76	0,09
				MO sem LS =>	10,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,72
				Valor do BDI =>	23,57				128,47
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	256,94

14.2			LOUÇAS						10.013,82
14.2.1	Código Banco		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total

Composição	86932 SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		507,28	507,28
Composição Auxiliar	86887 SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	0,0000000	90,01	90,01
Composição Auxiliar	86888 SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	0,0000000	507,27	507,27
			MO sem LS =>	25,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,19
			Valor do BDI =>	134,20				731,48
					Quant. =>	6,00	Preço Total =>	4.388,88

14.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	44.01.040	CPOS/CDH U	BACIA SIFONADA COM CAIXA DE DESCARGA ACOPLADA E TAMPA - INFANTIL	44,01	un	1,0000000		1.040,98	1.040,98
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDH U	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	h	2,0000000	0,0000000	21,43	42,86
Insumo	O.12.000.0695	CPOS/CDH U	BOLSA DE BORRACHA PARA BACIA SIFONADA	Material	un	1,0000000	0,0000000	8,02	8,02
Insumo	B.02.000.0370	CPOS/CDH U	MASSA PARA VIDRO COMUM BRANCA E/OU CINZA	Material	kg	0,2500000	0,0000000	6,45	1,61
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDH U	ENCANADOR	Mão de Obra	h	1,0000000	0,0000000	31,24	31,24
Insumo	O.12.000.0695	CPOS/CDH U	ANEL DE BORRACHA EXPANSÃO PARA LIGAÇÃO EM BACIA SIFONADA, 100 MM (4')	Material	un	1,0000000	0,0000000	15,97	15,97
Insumo	E.03.000.0267	CPOS/CDH U	PARAFUSOS NIQUELADOS PARA SANITÁRIOS	Material	un	2,0000000	0,0000000	6,88	13,76
Insumo	O.12.000.0661 66	CPOS/CDH U	ASSENTO SANITÁRIO TIPO UNIVERSAL PARA BACIA SIFONADA INFANTIL; REFERÊNCIA TUPAN, ASTRA OU EQUIVALENTE	Material	un	1,0000000	0,0000000	75,05	75,05
Insumo	O.10.000.0907 33	CPOS/CDH U	BACIA SIFONAFA COM CAIXA DE DESCARGA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA - INFANTIL, REFERÊNCIA ICASA, CELITE OU EQUIVALENTE	Material	un	1,0000000	0,0000000	820,77	820,77
Insumo	O.12.000.0660	CPOS/CDH U	TUBO DE LIGAÇÃO COM CANOPLA PARA SANITÁRIOS	Material	un	1,0000000	0,0000000	31,70	31,70
				MO sem LS =>	74,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	74,10
				Valor do BDI =>	233,90				1.274,88
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	1.274,88

14.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	86939 SINAPI		LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, "44 X 35,5" CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		467,91	467,91
Composição Auxiliar	86879 SINAPI		VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	0,0000000	9,61	9,61
Composição Auxiliar	86883 SINAPI		SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	0,0000000	12,25	12,25

Composição Auxiliar	86906 SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	0,0000000	88,24	88,24
Composição Auxiliar	86902 SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, "44 X 35,5" CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	0,0000000	347,17	347,17
Composição Auxiliar	86884 SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	0,0000000	10,64	10,64
			MO sem LS =>	34,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	34,48
			Valor do BDI =>	105,13				573,04
					Quant. =>	13,00	Preço Total =>	7.449,52

14.2.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	86919 SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		999,02	999,02
Composição Auxiliar	86883 SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	0,0000000	12,25	12,25
Composição Auxiliar	86877 SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	0,0000000	112,36	112,36
Composição Auxiliar	86872 SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	0,0000000	758,64	758,64
Composição Auxiliar	86914 SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	0,0000000	115,77	115,77
			MO sem LS =>	54,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	54,60
			Valor do BDI =>	224,47				1.223,49
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	1.223,49

14.2.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	170124 IOPES	Lavatório suspenso de Canto - Izy - L101 - Deca ou equivalente, inclusive válvula de saída cromada 1?, sifão em metal cromado 1? x 1/2", engate flexível trançado inox 1/27 x 30cm e parafusos para fixação, exclusive torneira	LOUÇAS	und	1,0000000		552,83	552,83

B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário	Custo Horário
Insumo	010110 IOPES	ENCANADOR (OFICIAL - SINDUSCON) (LABOR)	2,1000000	23,87	50,12
Insumo	010101 IOPES	AJUDANTE (AJUDANTE PRÁTICO - SINDUSCON) (LABOR)	2,1000000	20,14	42,29
				Adicional de Mão de obra (%)	0,0000
				Custo horário total de mão de obra	92,41
				Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	92,41
				(D) Produção de Equipe	1

Planilha Orçamentária Analítica

(E) Custo Unitário de Execução [(A) + (B) + (C)] / (D) 92,41

F				Unidade	Preço		Custo Horário
Insumo	069506 IOPES	ENGATE FLEXIVEL TRANÇADO INOX 1/2? X 30CM	1,0000000	UN		38,15	38,15
Insumo	069512 IOPES	FITA DE VEDACAO 18MM X 50M	0,8400000	M		0,21	0,17
Insumo	026550 IOPES	CONJUNTO PARAFUSO ACO INOX 304 ROSCA SOBERBA 7,2MM PARA FIXACAO DE BACIA/MICTORIOS	1,0000000	UN		13,50	13,50
Insumo	064506 IOPES	SIFAO METAL CROMADO P/ LAVATORIO 1" X 1 1/2"	1,0000000	UN		142,29	142,29
Insumo	064002 IOPES	VALVULA DE SAIDA PARA LAVATORIO CROMADA 1"	1,0000000	UN		40,86	40,86
Insumo	065847 IOPES	LAVATORIO DE CANTO BRANCO REF. L101	1,0000000	UN		225,45	225,45
						Custo unitário total de material	460,42
				MO sem LS =>	0,00	LS => 92,41	MO com LS => 92,41
				Valor do BDI =>	124,22		677,05
						Quant. => 1,00	Preço Total => 677,05

14.3			METAIS E ACESSÓRIOS						44.180,53
14.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	44.02.260	CPOS/CDH U	TAMPO/BANCADA EM CONCRETO ARMADO, REVESTIDO EM AÇO INOXIDÁVEL FOSCO POLIDO	44,02	m²	1,0000000		1.419,90	1.419,90
Insumo	E.02.000.0267	CPOS/CDH U	PREGO DIVERSAS BITOLAS (REFERÊNCIA 18 X 27)	Material	kg	0,2000000	0,0000000	11,43	2,28
Insumo	C.04.000.0205	CPOS/CDH U	CONCRETO USINADO FCK= 15 MPA, SLUMP 5 ± 1CM	Material	m³	0,0500000	0,0000000	435,43	21,77
Insumo	D.03.000.0210	CPOS/CDH U	CHAPA COMPENSADA COLA PVA RESINADA DE 12MM (2,20 X 1,10)M	Material	m²	0,3300000	0,0000000	27,90	9,20
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDH U	SERVENTE	Mão de Obra	h	3,0000000	0,0000000	21,43	64,29
Insumo	E.18.000.0365 19	CPOS/CDH U	REVESTIMENTO EM AÇO INOXIDÁVEL AISI304, LIGA 18,8 EM CHAPA 20 COM ESPESSURA DE 1MM, ACABAMENTO ESCOVADO - INSTALADO	Material	m²	1,0000000	0,0000000	1.160,79	1.160,79
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDH U	FERREIRO/ARMADOR	Mão de Obra	h	0,1000000	0,0000000	26,09	2,60
Insumo	F.12.000.0280	CPOS/CDH U	DESMOLDANTE PARA FORMAS	Material	l	0,1000000	0,0000000	12,50	1,25
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDH U	AJUDANTE DE FERREIRO	Mão de Obra	h	0,1000000	0,0000000	21,43	2,14
Insumo	D.02.000.0210	CPOS/CDH U	SARRAFO DE CEDRINHO 2,5 X 5 CM	Material	m	5,0000000	0,0000000	4,66	23,30
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDH U	CARPINTEIRO	Mão de Obra	h	1,5000000	0,0000000	26,09	39,13
Insumo	B.06.000.0423 02	CPOS/CDH U	TELA EM AÇO SOLDADA NERVURADA CA-60, Q-61, DIÂMETRO DO FIO = 3,4MM, ESPAÇAMENTO DA MALHA = 15X15CM - (0,97 KG/M²)	Material	m²	1,0500000	0,0000000	8,41	8,83
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDH U	PEDREIRO	Mão de Obra	h	2,0000000	0,0000000	26,09	52,18
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDH U	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	h	1,5000000	0,0000000	21,43	32,14
				MO sem LS =>	192,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	192,48

1560

Planilha Orçamentária Analítica

				Valor do BDI =>	319,05		1.738,95
					Quant. =>	7,14	Preço Total =>	12.416,10

14.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	13262	ORSE	Funil Expurgo Hospitalar de aço inox 304 290x300mm e= 0,8mm Sem mesa para embutir - Mirnox ou similar	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	2.408,41	2.408,41
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000246/SIN	ORSE	Auxiliar de encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	13,94	2,78
Composição	10576	ORSE	Encargos Complementares - Ajudante Pralico	Provisórios	h	0,2000000	3,79	0,75
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	19,13	3,82
Insumo	13989	ORSE	Funil Expurgo Hospitalar de aço inox 304 290x300mm e= 0,8mm Sem mesa para embutir - Mirnox ou similar	Material	un	1,0000000	2.400,35	2.400,35
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,2000000	3,73	0,74

Detalhamento do Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10593	ORSE	Prato simples 30cm	Material	un	0,0000200	19,57	0,00
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0000800	32,30	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	oj	0,0001600	300,00	0,04
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0002400	13,25	0,00
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0001400	27,49	0,00
Insumo	13989	ORSE	Funil Expurgo Hospitalar de aço inox 304 290x300mm e= 0,8mm Sem mesa para embutir - Mirnox ou similar	Material	un	1,0000000	2.400,35	2.400,35
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0006000	190,33	0,11
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0018000	4,90	0,00
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	19,13	3,82
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0003200	6,70	0,00
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0001200	63,00	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000200	37,80	0,00
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0002200	29,00	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0007200	18,00	0,01
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000200	37,28	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0018000	12,54	0,02

Planilha Orçamentária Analítica

Insumo	153 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material		un	0,0407200	14,00	0,57
Insumo	ORSE 00000246/SIN	Auxiliar de encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra		h	0,2000000	13,94	2,78
Insumo	2378 ORSE	Vale transporte	Material		un	0,0319000	4,50	0,14
Insumo	10788 ORSE	Pá quadrada	Material		un	0,0000400	36,90	0,00
Insumo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços		un	0,0407200	5,00	0,20
Insumo	ORSE 00012894/SIN	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material		un	0,0000800	17,22	0,00
Insumo	ORSE 00012893/SIN	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material		par	0,0003200	63,60	0,02
Insumo	11256 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material		un	0,0000800	60,00	0,00
Insumo	ORSE 00012892/SIN	Luva raspa de couro, cano curto (punho "7" cm)	Material		par	0,0009200	11,92	0,01
Insumo	10492 ORSE	Cesta Básica	Material		un	0,0018000	190,00	0,34
Insumo	4728 ORSE	Talhadeira chata 10"	Material		un	0,0000600	18,58	0,00
Insumo	ORSE 00002711/SIN	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de "45 a 65" l / "100" kg, pneu com camara	Material		un	0,0000400	175,00	0,00
			MO sem LS =>	6,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,60
			Valor do BDI =>	541,16			Valor com BDI =>	2.949,57
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	2.949,57

14.3.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	86900 SINAPI	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		218,81	218,81
Composição Auxiliar	88274 SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4774000	0,0000000	25,90	12,36
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1504000	0,0000000	20,96	3,15
Insumo	00004823 SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	0,2974000	0,0000000	38,31	11,39
Insumo	00001743 SINAPI	CUBA ACO INOX (AISI 304) DE EMBUTIR COM VALVULA 3 1/2 ", DE "46 X 30 X 12" CM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	191,91	191,91
			MO sem LS =>	11,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,43
			Valor do BDI =>	49,16				267,97
					Quant. =>	6,00	Preço Total =>	1.607,82

14.3.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	86913 SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		64,13	64,13
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1525000	0,0000000	25,28	3,85
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0481000	0,0000000	20,96	1,00

1552

Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	0,0000000	4,76	0,09
Insumo	00007604	SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA PARA TANQUE / JARDIM, SEM BICO, CANO LONGO, DE PAREDE, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2" OU 3/4"	Material	UN	1,0000000	0,0000000	59,19	59,19
				MO sem LS =>	3,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,66
				Valor do BDI =>	14,41				78,54
						Quant. =>	5,00	Preço Total =>	392,70

14.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	44.03.300	CPOS/CDH U	TORNEIRA CLÍNICA COM VOLANTE TIPO ALAVANCA	44,03	un	1,0000000		347,44	347,44
Insumo	0.11.000.0660 25	CPOS/CDH U	TORNEIRA CLÍNICA PROFISSIONAL, PAREDE OU MESA TIPO ALAVANCA, FABRICADA EM METAL CROMADO COM BICO AREJADOR	Material	un	1,0000000	0,0000000	327,31	327,31
Insumo	B.07.000.0695	CPOS/CDH U	FITA TEFLON DE 18 MM	Material	m	0,2800000	0,0000000	0,19	0,05
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDH U	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	h	0,5000000	0,0000000	21,43	10,71
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDH U	ENCANADOR	Mão de Obra	h	0,3000000	0,0000000	31,24	9,37
				MO sem LS =>	20,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,08
				Valor do BDI =>	78,06				426,50
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	851,00

14.3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	44.03.316	CPOS/CDH U	TORNEIRA MISTURADOR CLÍNICA DE MESA COM AREJADOR ARTICULADO, ACIONAMENTO COTOVELO	44,03	UN	1,0000000		368,72	368,72
Insumo	B.07.000.0695	CPOS/CDH U	FITA TEFLON DE 18 MM	Material	m	0,9400000	0,0000000	0,19	0,17
Insumo	0.11.000.0660 28	CPOS/CDH U	TORNEIRA MISTURADOR CLÍNICA DE MESA COM AREJADOR ARTICULADO, ACIONAMENTO COTOVELO; REF. CERTIVA, SOLUCENTER, PROFLUX OU EQUIVALENTE	Material	UN	1,0000000	0,0000000	294,82	294,82
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDH U	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	h	1,4000000	0,0000000	21,43	30,00
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDH U	ENCANADOR	Mão de Obra	h	1,4000000	0,0000000	31,24	43,73
				MO sem LS =>	73,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	73,73
				Valor do BDI =>	82,85				451,57
						Quant. =>	6,00	Preço Total =>	2.709,42

14.3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9676	ORSE	Torneira de mesa com fechamento automático, linha Decamatic Eco, ref.1173.C, DECA ou similar	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	274,41	274,41
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

155

Planilha Orçamentária Analítica

Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	19,13	9,56
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	13,65	6,82
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,5000000	0,22	0,11
Insumo	10053	ORSE	Torneira de mesa com fechamento automático, ref.1173, linha Decamatic Eco, DECA ou similar	Material	un	1,0000000	254,19	254,19
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5000000	3,79	1,89
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,5000000	3,73	1,86

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código Banco		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10593	ORSE	Praia simples 30cm	Material	un	0,0000500	19,57	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0003500	27,49	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	190,33	0,28
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho "7" cm)	Material	par	0,0023000	11,92	0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001000	36,90	0,00
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0002000	32,30	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	190,00	0,85
Insumo	10053	ORSE	Torneira de mesa com fechamento automático, ref.1173, linha Decamatic Eco, DECA ou similar	Material	un	1,0000000	254,19	254,19
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000500	37,28	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de "45 a 65" l / "100" kg, pneu com camara	Material	un	0,0001000	175,00	0,01
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	13,65	6,82
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,25	0,00
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0002000	60,00	0,01
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0003000	63,00	0,01
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	63,60	0,05
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	17,22	0,00
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	19,13	9,56
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50

Planilha Orçamentária Analítica

Insumo	4728 ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001500	18,58	0,00
Insumo	10596 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02
Insumo	1651 ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,70	0,00
Insumo	11253 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0005500	29,00	0,01
Insumo	981 ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,5000000	0,22	0,11
Insumo	4729 ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000500	37,80	0,00
Insumo	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0797500	4,50	0,35
		MO sem LS => 16,38		LS =>	0,00	MO com LS =>	16,38
		Valor do BDI => 61,65				Valor com BDI =>	336,06
				Quant. =>	22,00	Preço Total =>	7.393,32

14.3.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11747 ORSE	Torneira para lavatório, de mesa, cromada, bica alta, ref.: Flex Plus, 1198 C21, da DECA ou similar, inclusive furo para instalação em bancada	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	328,41	328,41
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5000000	3,79	1,89
Insumo	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	19,13	9,56
Insumo	00002696/SIN 12610 ORSE	Torneira para lavatório, de mesa, cromada, bica alta, ref.: Flex Plus, 1198 C21, da DECA ou similar	Material	un	1,0000000	288,89	288,89
Insumo	981 ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,5000000	0,22	0,11
Insumo	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	13,65	6,82
Composição	00006111/SIN 10554 ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,5000000	3,73	1,86
Insumo	12057 ORSE	Furo em bancada de mármore ou granito para colocação de torneira ou válvula	Material	un	1,0000000	19,30	19,30

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de '45 a 65' l / '100' kg, pneu com camara	Material	un	0,0001000	175,00	0,01
Insumo	00002711/SIN 4728 ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001500	18,58	0,00
Insumo	11257 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0002000	32,30	0,00
Insumo	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	13,65	6,82
Insumo	00006111/SIN 10592 ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000500	37,28	0,00
Insumo	10593 ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000500	19,57	0,00
Insumo	11254 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0003500	27,49	0,00

1555

Planilha Orçamentária Analítica

Insumo	12057	ORSE	Furo em bancada de mármore ou granito para colocação de torneira ou válvula	Material	un	1,0000000	19,30	19,30
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0005500	29,00	0,01
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,25	0,00
Insumo	12610	ORSE	Torneira para lavatório, de mesa, cromada, bica alta, ref.: Flex Plus, 1198 C21, da DECA ou similar	Material	un	1,0000000	288,89	288,89
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,76	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0797500	4,50	0,35
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0003000	63,00	0,01
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	17,22	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001000	36,90	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	19,13	9,56
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000500	37,80	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	190,00	0,86
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	190,33	0,28
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	63,60	0,05
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0002000	60,00	0,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho 7" cm)	Material	par	0,0023000	11,92	0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,5000000	0,22	0,11
				MO sem LS =>	16,38	LS =>	0,00	MO com LS => 16,38
				Valor do BDI =>	73,79			Valor com BDI => 402,20
						Quant. =>	1,00	Preço Total => 402,20

14.3.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9503	ORSE	Ducha higiênica com registro, linha Dream, ref. 1984.C87.ACT.CR, da DECA ou similar	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	812,90	812,90
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,5000000	3,73	1,86
Insumo	9833	ORSE	Ducha higiênica com registro, linha Dream, ref. 1984.C87.ACT.CR, da DECA ou similar	Material	un	1,0000000	801,43	801,43

1559

Planilha Orçamentária Analítica

Insumo	981 ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,4200000	0,22	0,09
Insumo	ORSE 00002696/SIN	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	19,13	9,56

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004000	6,70	0,00
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,4200000	0,22	0,09
Insumo	ORSE 00002696/SIN		Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	19,13	9,56
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0007500	190,33	0,14
Insumo	ORSE 00012894/SIN		Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001000	17,22	0,00
Insumo	10751	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0509000	5,00	0,25
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000500	37,28	0,00
Insumo	ORSE 00012892/SIN		Luva raspa de couro, cano curto (punho "7" cm)	Material	par	0,0011500	11,92	0,01
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0003500	27,49	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0327000	4,50	0,14
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0003000	63,00	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002000	300,00	0,06
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0002000	32,30	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0022500	12,54	0,02
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0005500	29,00	0,01
Insumo	ORSE 00012893/SIN		Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004000	63,60	0,02
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0022500	4,90	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0509000	14,00	0,71
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0002000	60,00	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0022500	190,00	0,42
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0009000	18,00	0,01
Insumo	ORSE 00012895/SIN		Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003000	13,25	0,00
Insumo	9833	ORSE	Ducha higiênica com registro, linha Dream, ref. 1984.C87.ACT.CR, da DECA ou similar	Material	un	1,0000000	801,43	801,43
Insumo	10593	ORSE	Prato simples 30cm	Material	un	0,0000500	19,57	0,00

MO sem LS => 9,56 LS => 0,00 MO com LS => 9,56
Valor do BDI => 182,65 Valor com BDI => 995,55

1551

Planilha Orçamentária Analítica

Quant. => 6,00 Preço Total => 5.973,30

14.3.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	13113	ORSE	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=80cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	221,66	221,66
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,3000000	3,66	1,09
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	19,13	5,73
Insumo	13877	ORSE	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=80cm, d=1 1/4" - Jackwal ou similar	Material	un	1,0000000	214,90	214,90

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012802/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho 7" cm)	Material	par	0,0006900	11,92	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000300	28,00	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001500	12,00	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000300	327,80	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000600	15,40	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001200	18,75	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000300	25,95	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0013500	190,00	0,25
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0305400	5,00	0,15
Insumo	13877	ORSE	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=80cm, d=1 1/4" - Jackwal ou similar	Material	un	1,0000000	214,90	214,90
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0013500	12,54	0,01
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001200	18,80	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0196200	4,50	0,08
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000600	17,22	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001200	300,00	0,03
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000600	13,52	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0002100	10,22	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002100	11,60	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0013500	4,90	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0004500	190,33	0,08

1553

Planilha Orçamentária Analítica

Insumo	ORSE 00004750/SIN	Pedreiro (horista)	Mão de Obra		h	0,3000000	19,13	5,73
Insumo	10282 ORSE	Regua de aluminio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material		un	0,0000600	44,00	0,00
Insumo	ORSE 00012895/SIN	Capacete de seguranca aba frontal com suspensno de polietileno, sem jugular (classe b)	Material		un	0,0001800	13,25	0,00
Insumo	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material		un	0,0005400	18,00	0,00
Insumo	ORSE 00012893/SIN	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material		par	0,0002400	63,60	0,01
Insumo	1651 ORSE	Óculos branco proteção	Material		pr	0,0002400	6,70	0,00
Insumo	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material		un	0,0305400	14,00	0,42
			MO sem LS =>	5,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,73
			Valor do BDI =>	49,80			Valor com BDI =>	271,46
					Quant. =>	8,00	Preço Total =>	2.171,68

14.3.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	13110 ORSE	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=40cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	111,66	111,66
Item	**Código Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	2062 ORSE	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=40cm, d=1 1/4" - Jackwal ou similar	Material	un	1,0000000	104,90	104,90
Insumo	ORSE 00004750/SIN	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	19,13	5,73
Composição	10550 ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,3000000	3,66	1,09

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	ORSE 00012892/SIN	Luva raspa de couro, cano curto (punho 7,5 cm)	Material	par	0,0006900	11,92	0,00
Insumo	11264 ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000600	13,52	0,00
Insumo	ORSE 00012893/SIN	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0002400	63,60	0,01
Insumo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0013500	12,54	0,01
Insumo	10596 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0013500	4,90	0,00
Insumo	11246 ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0002100	10,22	0,00
Insumo	11245 ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002100	11,60	0,00
Insumo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0305400	5,00	0,15
Insumo	ORSE 00004750/SIN	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	19,13	5,73
Insumo	10282 ORSE	Regua de aluminio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000600	44,00	0,00
Insumo	4174 ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001500	12,00	0,00
Insumo	11265 ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001200	18,75	0,00

Planilha Orçamentária Analítica

Insumo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços		cj	0,0001200	300,00	0,03
Insumo	ORSE 00012804/SIN	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material		un	0,0000600	17,22	0,00
Insumo	2378 ORSE	Vale transporte	Material		un	0,0196200	4,50	0,08
Insumo	4722 ORSE	Colher de pedreiro	Material		un	0,0001200	18,80	0,00
Insumo	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material		un	0,0005400	18,00	0,00
Insumo	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material		un	0,0305400	14,00	0,42
Insumo	2062 ORSE	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=40cm, d=1 1/4" - Jackwal ou similar	Material		un	1,0000000	104,90	104,90
Insumo	10789 ORSE	Nivel de bolha de madeira	Material		un	0,0000600	15,40	0,00
Insumo	1651 ORSE	Óculos branco proteção	Material		pr	0,0002400	6,70	0,00
Insumo	11243 ORSE	Martelo sem unha	Material		un	0,0000300	28,00	0,00
Insumo	10492 ORSE	Cesta Básica	Material		un	0,0013500	190,00	0,25
Insumo	941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material		un	0,0004500	190,33	0,08
Insumo	11247 ORSE	Serra mármore	Material		un	0,0000300	327,80	0,00
Insumo	10790 ORSE	Prumo de face	Material		un	0,0000300	25,95	0,00
Insumo	ORSE 00012805/SIN	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material		un	0,0001800	13,25	0,00
			MO sem LS =>	5,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,73
			Valor do BDI =>	25,09			Valor com BDI =>	136,75
					Quant. =>	8,00	Preço Total =>	1.094,00

14.3.12	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	100867 SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		375,22	375,22
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9485000	0,0000000	25,28	23,97
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2988000	0,0000000	20,96	6,26
Insumo	00036205 SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	206,33	206,33
Insumo	00004351 SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	6,0000000	0,0000000	23,11	138,66
			MO sem LS =>	22,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,79
			Valor do BDI =>	84,31				459,53
					Quant. =>	4,00	Preço Total =>	1.838,12

14.3.13	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total

Planilha Orçamentária Analítica

Composição	PMNA 815 Próprio	RALO SECO PVC QUADRADO 15x15 COM GRELHA	INFR - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		92,97	92,97
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8640000	0,0000000	20,89	18,04
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8640000	0,0000000	25,28	21,84
Insumo	000386 SBC	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC EMBALAGEM 200cc	Material	UN	0,2000000	0,0000000	15,82	3,16
Insumo	00011731 SINAPI	GRELHA FIXA, EM PVC BRANCA, QUADRADA, 150 X 150 MM, PARA RALOS E CAIXAS	Material	UN	1,0000000	0,0000000	9,36	9,36
Insumo	003389 SBC	ADESIVO PARA PVC bisnaga de 75 gramas	Material	UN	0,1000000	0,0000000	9,99	0,99
Insumo	00021059 SINAPI	RALO FOFO COM REQUADRO, QUADRADO 150 X 150 MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	39,58	39,58
			MO sem LS =>	29,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,81
			Valor do BDI =>	20,89				113,86
					Quant. =>	19,00	Preço Total =>	2.163,34

14.3.14	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	18.050.0120-0 EMOP	ESTACAO DE CHAMADA DE LEITO,COM INTERRUPTOR DE EMBUTIR COM C OMANDOS DE CHAMADAS,EMERGENCIA E PRESENCA,FIXADA SOBRE CAIXA 4"X4" EMBUTIDA NA PAREDE,FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	18	UN	1,0000000		452,76	452,76
Insumo	13302 EMOP	ESTACAO DE CHAMADA DE LEITO, HOSPITALAR, C/INTER.DE EMBUTIR C/COM.DE CHAMADAS, E MERG.PRES.FIX.SOBRE CX.4"X4" EMB.PAREDE	Material	UN	1,0000000	0,0000000	428,00	428,00
Insumo	01983 EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,5000000	3,0000000	27,92	14,37
Insumo	01999 EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,5000000	3,0000000	20,19	10,39
			MO sem LS =>	24,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,76
			Valor do BDI =>	101,73				554,49
					Quant. =>	4,00	Preço Total =>	2.217,96

15		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS						137.721,11
15.1		HIDRÁULICA						59.450,35
15.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	054668 SBC	ACOPLAMENTO RANHURADO EM FERRO FUNDIDO DN 60,3mm 2"	INSTALACOES HIDRAULICAS - AGUAS PLUVIAIS	UN	1,0000000		73,63	73,63
Insumo	099034 SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,1030000	0,0000000	15,15	1,55
Insumo	062248 SBC	ACOPLAMENTO RIGIDO EM FERRO FUNDIDO RANHURADO DN 50mm	Material	UN	1,0000000	0,0000000	21,60	21,60
Insumo	062090 SBC	JUNTA RÁPID SMU, DESTINADA PARA UNIAO E VEDACAO ENTRE EXTREMIDADES PONTA/ PONTA DE TUBOS E CONEXOES COM DN 50mm	Material	UN	1,0000000	0,0000000	48,56	48,56

Insumo	099200 SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,1030000	0,0000000	18,72	1,92
			MO sem LS =>	3,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,47
			Valor do BDI =>	16,54				90,17
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	90,17

15.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	103039 SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		64,63	64,63
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2633000	0,0000000	20,89	5,50
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2633000	0,0000000	25,28	6,65
Insumo	00003148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0192000	0,0000000	17,55	0,33
Insumo	00011672 SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, ROSCAVEL, DN 1 1/2", COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000	0,0000000	52,15	52,15
			MO sem LS =>	9,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,08
			Valor do BDI =>	14,52				79,15
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	79,15

15.1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	94492 SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		58,86	58,86
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1133000	0,0000000	20,89	2,36
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1133000	0,0000000	25,28	2,86
Insumo	00011677 SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 50 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000	0,0000000	50,70	50,70
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0180000	0,0000000	75,58	1,36
Insumo	00020080 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0714000	0,0000000	21,77	1,55
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0114000	0,0000000	3,47	0,03
			MO sem LS =>	3,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,90
			Valor do BDI =>	13,22				72,08
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	72,08

15.1.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	94681 SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		49,95	49,95

Planilha Orçamentária Analítica

Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1885000	0,0000000	20,89	3,93
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1885000	0,0000000	25,28	4,76
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0300000	0,0000000	75,58	2,26
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0210000	0,0000000	3,47	0,07
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0212000	0,0000000	66,71	1,41
Insumo	00001925 SINAPI	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 60 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	37,52	37,52
			MO sem LS =>	6,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,49
			Valor do BDI =>	11,22				61,17
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	61,17

15.1.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	94662 SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		10,77	10,77
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0934000	0,0000000	20,89	1,95
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0934000	0,0000000	25,28	2,36
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0078000	0,0000000	3,47	0,02
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0082000	0,0000000	66,71	0,54
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	0,0000000	75,58	0,83
Insumo	00003148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0096000	0,0000000	17,55	0,16
Insumo	00000112 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 50 MM X1 1/2", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	0,0000000	4,91	4,91
			MO sem LS =>	3,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,21
			Valor do BDI =>	2,42				13,19
					Quant. =>	3,00	Preço Total =>	39,57

15.1.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	103986 SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		27,86	27,86
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2294000	0,0000000	20,89	4,79
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2294000	0,0000000	25,28	5,79
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0220000	0,0000000	75,58	1,66

Planilha Orçamentária Analítica

Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material		UN	0,0165000	0,0000000	66,71	1,10
Insumo	00036383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0510000	0,0000000	3,47	0,17
Insumo	00001959 SINAPI	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material		UN	1,0000000	0,0000000	14,35	14,35
				MO sem LS =>	7,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,91
				Valor do BDI =>	6,26				34,12
						Quant. =>	17,00	Preço Total =>	580,04

15.1.7	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	103979 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		M	1,0000000		30,27	30,27
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2677000	0,0000000	25,28	6,76
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2677000	0,0000000	20,89	5,59
Insumo	00036383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0312000	0,0000000	3,47	0,10
Insumo	00009875 SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 50 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material		M	1,0493000	0,0000000	16,99	17,82
				MO sem LS =>	9,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,23
				Valor do BDI =>	6,80				37,07
						Quant. =>	54,40	Preço Total =>	2.016,60

15.1.8	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	45.03.110 CPOS/CDHU	HIDRÔMETRO EM BRONZE, DIÂMETRO DE 40 MM (1 1/2")	45.03		cj	1,0000000		1.077,30	1.077,30
Insumo	0.09.000.0635 CPOS/CDHU	HIDRÔMETRO EM BRONZE, DIÂMETRO 40 MM (1 1/2)	Material		un	1,0000000	0,0000000	1.014,11	1.014,11
Insumo	B.01.000.0101 CPOS/CDHU	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra		h	1,2000000	0,0000000	21,43	25,71
Insumo	B.01.000.0101 CPOS/CDHU	ENCANADOR	Mão de Obra		h	1,2000000	0,0000000	31,24	37,48
				MO sem LS =>	63,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	63,19
				Valor do BDI =>	242,06				1.319,36
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	1.319,36

15.1.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89353 SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		26,57	26,57
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1102000	0,0000000	25,28	2,78

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1102000	0,0000000	20,89	2,30
Insumo	00006016	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4"	Material	UN	1,0000000	0,0000000	21,31	21,31
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0106000	0,0000000	17,55	0,18
				MO sem LS =>	3,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,79
				Valor do BDI =>	5,97				32,54
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	32,54

15.1.10	Código Banco		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	94794	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		110,15	110,15
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3743000	0,0000000	20,89	7,81
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3743000	0,0000000	25,28	9,46
Insumo	00006015	SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1 1/2"	Material	UN	1,0000000	0,0000000	92,55	92,55
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0192000	0,0000000	17,55	0,33
				MO sem LS =>	12,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,91
				Valor do BDI =>	24,75				134,90
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	134,90

15.1.11	Código Banco		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		62,38	62,38
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2212000	0,0000000	25,28	5,59
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2212000	0,0000000	20,89	4,62
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0106000	0,0000000	17,55	0,18
Insumo	00006005	SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4"	Material	UN	1,0000000	0,0000000	51,99	51,99
				MO sem LS =>	7,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,63
				Valor do BDI =>	14,01				76,39
						Quant. =>	24,00	Preço Total =>	1.833,36

15.1.12	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total

1563

Planilha Orçamentária Analítica

Composição	89985 SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		59,42	59,42
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2212000	0,0000000	20,89	4,62
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2212000	0,0000000	25,28	5,59
Insumo	00006024 SINAPI	REGISTRO PRESSAO COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA, SIMPLES, BITOLA 3/4"	Material	UN	1,0000000	0,0000000	49,03	49,03
Insumo	00003148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0106000	0,0000000	17,55	0,18
			MO sem LS =>	7,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,63
			Valor do BDI =>	13,35				72,77
					Quant. =>	2,00	Preço Total =>	145,54

15.1.13	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	92365 SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 40 (1 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000		63,13	63,13
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1940000	0,0000000	20,89	4,05
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1940000	0,0000000	25,28	4,90
Insumo	00007697 SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/2", E = "3,25" MM, PESO "3,61" KG/M (NBR 5580)	Material	M	1,0390000	0,0000000	52,15	54,18
			MO sem LS =>	6,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,69
			Valor do BDI =>	14,18				77,31
					Quant. =>	2,00	Preço Total =>	154,62

15.1.14	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	92336 SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO RANHURADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000		111,08	111,08
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3060000	0,0000000	25,28	7,73
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3060000	0,0000000	20,89	6,39
Insumo	00007701 SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2.1/2", E = "3,65" MM, PESO "6,51" KG/M (NBR 5580)	Material	M	1,0390000	0,0000000	93,33	96,96
			MO sem LS =>	10,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,55
			Valor do BDI =>	24,95				136,03

					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	136,03

15.1.15	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	89373 SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		6,90	6,90
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0944000	0,0000000	20,89	1,97
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0944000	0,0000000	25,28	2,38
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0059000	0,0000000	66,71	0,39
Insumo	00003868 SINAPI	LUVA DE REDUCAO SOLDAVEL, PVC, 25 MM X 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	1,54	1,54
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	0,0000000	75,58	0,52
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0315000	0,0000000	3,47	0,10
			MO sem LS =>	3,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,25
			Valor do BDI =>	1,55				8,45
					Quant. =>	2,00	Preço Total =>	16,90

15.1.16	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	89593 SINAPI	LUVA COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		25,63	25,63
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0735000	0,0000000	20,89	1,53
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0735000	0,0000000	25,28	1,85
Insumo	00003871 SINAPI	LUVA SOLDAVEL COM ROSCA, PVC, 50 MM X 1 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	20,10	20,10
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0165000	0,0000000	75,58	1,24
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0161000	0,0000000	3,47	0,05
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0129000	0,0000000	66,71	0,86
			MO sem LS =>	2,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,52
			Valor do BDI =>	5,76				31,38
					Quant. =>	2,00	Preço Total =>	62,76

15.1.17	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	94656 SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		3,37	3,37

1567

Planilha Orçamentária Analítica

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0384000	0,0000000	25,28	0,97
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0384000	0,0000000	20,89	0,80
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0035000	0,0000000	66,71	0,23
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0040000	0,0000000	75,58	0,30
Insumo	00000865	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	0,0000000	0,98	0,98
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0053000	0,0000000	17,55	0,09
				MO sem LS =>	1,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,31
				Valor do BDI =>	0,75				4,12
						Quant. =>	52,00	Preço Total =>	214,24

15.1.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	104002	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/4", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		17,53	17,53
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1306000	0,0000000	20,89	2,72
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1306000	0,0000000	25,28	3,30
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0129000	0,0000000	66,71	0,86
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0165000	0,0000000	75,58	1,24
Insumo	00000111	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 50 MM X 1 1/4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	0,0000000	9,26	9,26
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COM PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0435000	0,0000000	3,47	0,15
				MO sem LS =>	4,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,50
				Valor do BDI =>	3,93				21,46
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	21,46

15.1.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	103948	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		7,54	7,54
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1111000	0,0000000	20,89	2,32
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1111000	0,0000000	25,28	2,80
Insumo	00000829	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 32 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	1,05	1,05
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0082000	0,0000000	66,71	0,54

1563

Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0095000	0,0000000	75,58	0,71
Insumo	00036393 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0371000	0,0000000	3,47	0,12
			MO sem LS =>	3,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,63
			Valor do BDI =>	1,69				9,23
					Quant. =>	3,00	Preço Total =>	27,69

15.1.20	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	103966 SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		9,66	9,66
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0659000	0,0000000	20,89	1,37
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0659000	0,0000000	25,28	1,66
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	0,0000000	75,58	1,13
Insumo	00000813 SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 50 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	4,67	4,67
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0118000	0,0000000	66,71	0,78
Insumo	00036383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0149000	0,0000000	3,47	0,05
			MO sem LS =>	2,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,27
			Valor do BDI =>	2,17				11,83
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	11,83

15.1.21	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	104003 SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO , LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 32 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		14,55	14,55
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1306000	0,0000000	25,28	3,30
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1306000	0,0000000	20,89	2,72
Insumo	00036393 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0435000	0,0000000	3,47	0,15
Insumo	00000820 SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 50 X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	6,28	6,28
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0165000	0,0000000	75,58	1,24
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0129000	0,0000000	66,71	0,86
			MO sem LS =>	4,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,50
			Valor do BDI =>	3,26				17,01

1569

Planilha Orçamentária Analítica

					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	17,81

15.1.22	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89490	SINAPI	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		7,05	7,05
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0706000	0,0000000	20,89	1,47
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0706000	0,0000000	25,28	1,78
Insumo	00001927	SINAPI	CURVA DE PVC 45 GRAUS, SOLDAVEL, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	2,70	2,70
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0108000	0,0000000	3,47	0,03
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0071000	0,0000000	66,71	0,47
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	0,0000000	75,58	0,60
				MO sem LS =>	2,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,43
				Valor do BDI =>	1,58				8,63
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	8,63

15.1.23	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89489	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		7,63	7,63
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0706000	0,0000000	20,89	1,47
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0706000	0,0000000	25,28	1,78
Insumo	00001956	SINAPI	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	3,28	3,28
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	0,0000000	75,58	0,60
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0071000	0,0000000	66,71	0,47
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0108000	0,0000000	3,47	0,03
				MO sem LS =>	2,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,43
				Valor do BDI =>	1,71				9,34
						Quant. =>	81,00	Preço Total =>	756,54

15.1.24	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89484	SINAPI	CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		13,20	13,20

1570

Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1013000	0,0000000	25,28	2,56
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1013000	0,0000000	20,89	2,11
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0071000	0,0000000	66,71	0,47
Insumo	00036025 SINAPI	CURVA DE TRANSPOSICAO, PVC, SOLDAVEL, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	7,35	7,35
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	0,0000000	75,58	0,60
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0338000	0,0000000	3,47	0,11
			MO sem LS =>	3,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,49
			Valor do BDI =>	2,96				16,16
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	16,16

15.1.25	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89530 SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		16,85	16,85
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0471000	0,0000000	25,28	1,19
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0471000	0,0000000	20,89	0,98
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0071000	0,0000000	66,71	0,47
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0108000	0,0000000	3,47	0,03
Insumo	00003873 SINAPI	LUVA DE CORRER PARA TUBO SOLDAVEL, PVC, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	13,58	13,58
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	0,0000000	75,58	0,60
			MO sem LS =>	1,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,61
			Valor do BDI =>	3,78				20,63
					Quant. =>	25,00	Preço Total =>	515,75

15.1.26	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89577 SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		38,15	38,15
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0847000	0,0000000	20,89	1,76
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0847000	0,0000000	25,28	2,14
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0165000	0,0000000	66,71	1,10
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0220000	0,0000000	75,58	1,66
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0190000	0,0000000	3,47	0,06

Insumo	00003847 SINAPI	LUVA DE CORRER PARA TUBO SOLDAVEL, PVC, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	31,43	31,43
			MO sem LS =>	2,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,91
			Valor do BDI =>	8,57				46,72
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	46,72

15.1.27	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89356 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000		22,62	22,62
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3800000	0,0000000	20,89	7,93
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3800000	0,0000000	25,28	9,60
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0886000	0,0000000	3,47	0,30
Insumo	00009868 SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	0,0000000	4,57	4,79
			MO sem LS =>	13,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,11
			Valor do BDI =>	5,08				27,70
					Quant. =>	298,60	Preço Total =>	8.271,22

15.1.28	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89357 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000		31,61	31,61
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4530000	0,0000000	20,89	9,46
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4530000	0,0000000	25,28	11,45
Insumo	00009869 SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	0,0000000	9,86	10,34
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,1056000	0,0000000	3,47	0,36
			MO sem LS =>	15,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,63
			Valor do BDI =>	7,10				38,71
					Quant. =>	31,40	Preço Total =>	1.215,49

15.1.29	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89448 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000		17,56	17,56
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0282000	0,0000000	25,28	0,71
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0282000	0,0000000	20,89	0,58

Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0066000	0,0000000	3,47	0,02
Insumo	00009874 SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 40 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	0,0000000	15,49	16,25
			MO sem LS =>	0,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,96
			Valor do BDI =>	3,94				21,50
					Quant. =>	0,10	Preço Total =>	2,15

15.1.30	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89869 SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		9,74	9,74
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1474000	0,0000000	20,89	3,07
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1474000	0,0000000	25,28	3,72
Insumo	00007139 SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	0,0000000	1,32	1,32
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0106000	0,0000000	66,71	0,70
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0120000	0,0000000	75,56	0,90
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0092000	0,0000000	3,47	0,03
			MO sem LS =>	5,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,07
			Valor do BDI =>	2,18				11,92
					Quant. =>	37,00	Preço Total =>	441,04

15.1.31	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	94690 SINAPI	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		10,99	10,99
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1002000	0,0000000	25,28	2,53
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1002000	0,0000000	20,89	2,09
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0141000	0,0000000	66,71	0,94
Insumo	00007140 SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	0,0000000	4,15	4,15
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0126000	0,0000000	3,47	0,04
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0165000	0,0000000	75,56	1,24
			MO sem LS =>	3,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,44
			Valor do BDI =>	2,46				13,45

1573

					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	13,45

15.1.32	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	104008 SINAPI	TE DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 32 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		31,71	31,71
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2610000	0,0000000	20,89	5,45
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2610000	0,0000000	25,28	6,59
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0690000	0,0000000	3,47	0,23
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0248000	0,0000000	75,58	1,87
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0194000	0,0000000	66,71	1,29
Insumo	00007130 SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	16,28	16,28
			MO sem LS =>	9,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,00
			Valor do BDI =>	7,12				38,83
					Quant. =>	2,00	Preço Total =>	77,66

15.1.33	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89400 SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		19,68	19,68
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2221000	0,0000000	20,89	4,63
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2221000	0,0000000	25,28	5,61
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0572000	0,0000000	3,47	0,19
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0143000	0,0000000	75,58	1,08
Insumo	00007136 SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	7,35	7,35
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0124000	0,0000000	66,71	0,82
			MO sem LS =>	7,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,65
			Valor do BDI =>	4,42				24,10
					Quant. =>	15,00	Preço Total =>	361,50

15.1.34	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89627 SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		20,23	20,23

Planilha Orçamentária Analítica

Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1310000	0,0000000	20,89	2,75
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1310000	0,0000000	25,28	3,33
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0244000	0,0000000	3,47	0,08
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0176000	0,0000000	66,71	1,17
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0225000	0,0000000	75,58	1,70
Insumo	00007129 SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	11,20	11,20
			MO sem LS =>	4,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,54
			Valor do BDI =>	4,54				24,77
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	24,77

15.1.35	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89366 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		16,41	16,41
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1416000	0,0000000	25,28	3,57
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1416000	0,0000000	20,89	2,95
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0336000	0,0000000	3,47	0,11
Insumo	00003524 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	8,87	8,87
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0059000	0,0000000	66,71	0,39
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	0,0000000	75,58	0,52
			MO sem LS =>	4,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,88
			Valor do BDI =>	3,68				20,09
					Quant. =>	8,00	Preço Total =>	160,72

15.1.36	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	90373 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		12,95	12,95
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1312000	0,0000000	25,28	3,31
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1312000	0,0000000	20,89	2,74
Insumo	00020147 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	5,89	5,89
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0315000	0,0000000	3,47	0,10

Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	0,0000000	75,58	0,52
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0059000	0,0000000	66,71	0,39
			MO sem LS =>	4,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,52
			Valor do BDI =>	2,90				15,85
					Quant. =>	49,00	Preço Total =>	776,65

15.1.37	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	PMNA 816 Próprio	PRESSURIZADOR DE ÁGUA MAX PRESS 270 VF MONOFASICO 220V	AGTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000		14.284,18	14.284,18
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,5060000	0,0000000	25,28	88,63
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,2600000	0,0000000	20,89	109,88
Insumo	CT 245 Próprio	PRESSURIZADOR DE ÁGUA MAX PRESS 270 VF MONOFASICO 220V	Material	UN	1,0000000	0,0000000	14.085,67	14.085,67
			MO sem LS =>	147,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	147,40
			Valor do BDI =>	3.209,65				17.493,83
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	17.493,83

15.1.38	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	48.02.008 CPOS/CDHU	RESERVATÓRIO DE FIBRA DE VIDRO - CAPACIDADE DE 15.000 LITROS	48.02	un	1,0000000		9.801,41	9.801,41
Insumo	CPOS/CDH 8.01.000.0101 U	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	h	4,0000000	0,0000000	21,43	85,72
Insumo	CPOS/CDH 0.18.000.0650 U	RESERVATÓRIO EM POLIESTER REFORÇADO DE FIBRA VIDRO, CAPACIDADE DE 15.000 LITROS	Material	un	1,0000000	0,0000000	9.684,45	9.684,45
Insumo	CPOS/CDH 8.01.000.0101 U	ENCANADOR	Mão de Obra	h	1,0000000	0,0000000	31,24	31,24
			MO sem LS =>	116,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	116,96
			Valor do BDI =>	2.202,37				12.003,78
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	12.003,78

15.1.39	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89415 SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		16,14	16,14
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1621000	0,0000000	20,89	3,38
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1621000	0,0000000	25,28	4,09
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	0,0000000	75,58	0,83

Planilha Orçamentária Analítica

Insumo	00001957	SINAPI	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	7,10	7,10
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0360000	0,0000000	3,47	0,12
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0094000	0,0000000	66,71	0,62
				MO sem LS =>	5,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,59
				Valor do BDI =>	3,62				19,76
						Quant. =>	8,00	Preço Total =>	158,08

15.1.40	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12882	ORSE	Pressurizador até 12mca/160w/220v	Diversos	Un	1,0000000	906,34	906,34
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	19,13	9,56
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,5000000	3,65	1,82
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5000000	3,79	1,89
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,5000000	3,73	1,86
Insumo		ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	19,13	9,56
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	13,65	6,82
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Pressurizador até 12mca/160w/220v	Material	Un	1,0000000	874,81	874,81

Detalhamento do Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	10593	ORSE	Prato simples 30cm	Material	un	0,0000500	19,57	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0006000	300,00	0,18
Insumo	13650	ORSE	Pressurizador até 12mca/160w/220v	Material	Un	1,0000000	874,81	874,81
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0005500	29,00	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1124500	4,50	0,50
Insumo		ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	19,13	9,56
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0001000	47,69	0,00
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000500	37,28	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1527000	5,00	0,76
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0022500	190,33	0,42
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0002000	60,00	0,01
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0001000	26,89	0,00

Planilha Orçamentária Analítica

Insumo	11257 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0002000	32,30	0,00
Insumo	4729 ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000500	37,80	0,00
Insumo	11254 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0003500	27,49	0,00
Insumo	1651 ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0012000	6,70	0,00
Insumo	10596 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0067500	4,90	0,03
Insumo	ORSE 00012895/SIN	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0009000	13,25	0,01
Insumo	ORSE 00002711/SIN	Carrinho de mão, em aço, com capacidade de "45 a 65" l / "100" kg, pneu com câmara	Material	un	0,0001000	175,00	0,01
Insumo	11241 ORSE	Alicate volt-amperímetro	Material	un	0,0001000	163,00	0,01
Insumo	ORSE 00012893/SIN	Bota de segurança com bicqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0011500	63,60	0,07
Insumo	10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0067500	190,00	1,28
Insumo	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1527000	14,00	2,13
Insumo	4728 ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001500	18,58	0,00
Insumo	ORSE 00006111/SIN	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	13,65	6,82
Insumo	10708 ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001000	36,90	0,00
Insumo	ORSE 00002696/SIN	Encanador ou bombeiro hidráulico (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	19,13	9,56
Insumo	ORSE 00012892/SIN	Luva raspa de couro, cano curto (punho "7" cm)	Material	par	0,0034500	11,92	0,04
Insumo	11242 ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000500	34,00	0,00
Insumo	11255 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0003000	63,00	0,01
Insumo	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0027000	18,00	0,04
Insumo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0067500	12,54	0,08
Insumo	ORSE 00012894/SIN	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0003000	17,22	0,00

MO sem LS => 25,94 LS => 0,00 MO com LS => 25,94
Valor do BDI => 203,65 Valor com BDI => 1.109,99
Quant. => 1,00 Preço Total => 1.109,99

15.1.41	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	48.02.300 CPOS/CDH U	RESERVATÓRIO EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (CISTERNA) COM ANTIOXIDANTE E PROTEÇÃO CONTRA RAIOS ULTRAVIOLETA (UV) - CAPACIDADE DE 5.000 LITROS	48,02	cj	1,0000000		7.290,28	7.290,28
Insumo	CPOS/CDH M.04.000.0650 U 82	RESERVATÓRIO EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (CISTERNA), ANTIOXIDANTE E PROTEÇÃO ANTI UV, CAPACIDADE DE 5.000 LITROS, COM ACESSÓRIOS, REF. ACQUALIMP OU EQUIVALENTE	Material	un	1,0000000	0,0000000	7.205,47	7.205,47
Insumo	CPOS/CDH B.01.000.0101 U	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	h	2,5000000	0,0000000	21,43	53,57

151

Planilha Orçamentária Analítica

Insumo	8.01.000.0101 U	CPOS/CDH	ENCANADOR	Mão de Obra	h	1,0000000	0,0000000	31,24	31,24
				MO sem LS =>	84,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	84,81
				Valor do BDI =>	1.638,12				8.928,40
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	8.928,40

15.2		SANITÁRIA						50.832,86
15.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição A	89707 SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		45,61	45,61
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3987000	0,0000000	25,28	10,07
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3987000	0,0000000	20,89	8,32
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0292000	0,0000000	66,71	1,94
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0440000	0,0000000	75,58	3,32
Insumo	00005103 SINAPI	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	Material	UN	1,0000000	0,0000000	21,91	21,91
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0154000	0,0000000	3,47	0,05
			MO sem LS =>	13,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,75
			Valor do BDI =>	10,24				55,85
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	55,85

15.2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4883 ORSE	Caixa de inspeção 0,60 x 0,60 x 0,60m	Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos macicos	un	1,0000000	643,48	643,48
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2497 ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	1,8000000	52,48	94,46
Composição	72 ORSE	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	Aterros / Reaterros / Compactações	m³	1,1500000	34,98	40,22
Composição	126 ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0810000	584,73	47,36
Composição	140 ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	1,7300000	12,98	22,45
Composição	155 ORSE	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço I5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	Alvenarias de Vedação	m²	1,8000000	109,20	196,56
Composição	3310 ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço I1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca	m²	1,7100000	6,57	11,23
Composição	1908 ORSE	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço I5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	Argamassas	m²	1,7100000	35,22	60,22

Planilha Orçamentária Analítica

Composição	95 ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,0810000	558,89	45,27
Composição	80 ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 02 usos	Formas para Fundações	m²	1,1700000	106,59	124,71

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	1651 ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0158478	6,70	0,10
Insumo	10789 ORSE	Nivel de bolha de madeira	Material	un	0,0007983	15,40	0,01
Insumo	10579 ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0003627	26,89	0,00
Insumo	11243 ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0003991	28,00	0,01
Insumo	11249 ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0001813	617,95	0,11
Insumo	11247 ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0003991	327,80	0,13
Insumo	ORSE 00000370/SIN	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0092340	100,00	0,92
Insumo	11244 ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0003627	48,95	0,01
Insumo	941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0300547	190,33	5,72
Insumo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0901640	12,54	1,13
Insumo	ORSE 00006111/SIN	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	14,0642400	13,65	191,90
Insumo	ORSE 00004509/SIN	Sarrafo "2,5 x 10" cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	2,3400000	5,51	12,89
Insumo	10790 ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0003991	25,95	0,01
Insumo	10282 ORSE	Regua de aluminio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0007983	44,00	0,03
Insumo	ORSE 00000367/SIN	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,2619648	101,30	26,53
Insumo	ORSE 00012895/SIN	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0120219	13,25	0,15
Insumo	ORSE 00002711/SIN	Carrinho de mao, em aço, com capacidade de "45 a 65" l / "100" kg, pneu com camara	Material	un	0,0028128	175,00	0,49
Insumo	4174 ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0019957	12,00	0,02
Insumo	4726 ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0042193	18,58	0,07
Insumo	10596 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0901640	4,90	0,44
Insumo	ORSE 00001379/SIN	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	64,9619100	0,76	49,37
Insumo	81 ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	1,7300000	9,11	15,76
Insumo	ORSE 00001106/SIN	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	16,7076000	1,23	20,55
Insumo	10578 ORSE	Formão grande	Material	un	0,0003627	15,15	0,00
Insumo	11264 ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0007983	13,52	0,01
Insumo	630 ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeint ou similar	Material	m²	0,5435000	40,62	26,13

PREFEITURA MUNICIPAL DE BATAGUASSU
ORDEM E PROGRESSO | 2025 - 2028

Planilha Orçamentária Analítica

Insumo	00043132/SIN	ORSE	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	0,0346000	25,35	0,87
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho "7" cm)	Material	par	0,0460838	11,92	0,54
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0,5850000	6,75	3,94
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	1,8133200	19,13	34,68
Insumo	00039017/SIN	ORSE API	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao "4,2 a 12,5" mm, cobrimento 20 mm	Material	un	0,6920000	0,22	0,15
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	2,0397096	14,00	28,55
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0338580	137,75	4,66
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0015965	18,75	0,02
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0001813	246,00	0,04
Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0175500	8,45	0,14
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0027939	10,22	0,02
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000335	19,90	0,00
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,1675600	19,13	3,20
Insumo	00005067/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,3510000	18,01	6,32
Insumo	00039315/SIN	ORSE API	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento "20" mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	0,6920000	0,35	0,24
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0028128	36,90	0,10
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,1015740	138,48	14,06
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	3,9913200	19,13	76,34
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	1,7140269	4,50	7,71
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0027939	11,60	0,03
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0001640	190,00	17,13
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000335	39,00	0,00
Insumo	2212	ORSE	Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm	Material	un	122,4000000	0,60	73,44
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	2,0397096	5,00	10,19
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0158478	63,60	1,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0360656	18,00	0,64
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0080146	300,00	2,40
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0014064	37,80	0,05
Insumo	00043130/SIN	ORSE	Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	Material	kg	0,1755000	25,35	4,44

1581

Planilha Orçamentária Analítica

Insumo	10577 ORSE	Serrote 40cm	Material		un	0,0001813	29,90	0,00
Insumo	ORSE 00012894/SIN	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material		un	0,0040073	17,22	0,06
Insumo	4722 ORSE	Colher de pedreiro	Material		un	0,0015965	18,80	0,03
			MO sem LS =>	306,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	306,12
			Valor do BDI =>	144,58			Valor com BDI =>	788,06
					Quant. =>	4,00	Preço Total =>	3.152,24

15.2.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	104328 SINAPI	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		65,83	65,83
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4231000	0,0000000	20,89	8,83
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4231000	0,0000000	25,28	10,69
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0154000	0,0000000	3,47	0,05
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0292000	0,0000000	66,71	1,94
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0440000	0,0000000	75,58	3,32
Insumo	00011712 SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	0,0000000	41,00	41,00
			MO sem LS =>	14,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,59
			Valor do BDI =>	14,79				80,62
					Quant. =>	17,00	Preço Total =>	1.370,54

15.2.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89708 SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		97,20	97,20
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4777000	0,0000000	20,89	9,97
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4777000	0,0000000	25,28	12,07
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0184000	0,0000000	3,47	0,06
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,1040000	0,0000000	75,58	7,86
Insumo	00011714 SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X "185" X 75 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA	Material	UN	1,0000000	0,0000000	62,79	62,79
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0668000	0,0000000	66,71	4,45
			MO sem LS =>	16,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,48
			Valor do BDI =>	21,84				119,04

1582

Planilha Orçamentária Analítica

					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	119,04

15.2.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89709 SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		19,61	19,61
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1652000	0,0000000	20,89	3,45
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1652000	0,0000000	25,28	4,17
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0360000	0,0000000	3,47	0,12
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0075000	0,0000000	75,58	0,56
Insumo	00011741 SINAPI	RALO SIFONADO CILINDRICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	Material	UN	1,0000000	0,0000000	10,99	10,99
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0049000	0,0000000	66,71	0,32
			MO sem LS =>	5,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,69
			Valor do BDI =>	4,40				24,01
					Quant. =>	3,00	Preço Total =>	72,03

15.2.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	86883 SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		12,25	12,25
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0845000	0,0000000	25,28	2,13
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0266000	0,0000000	20,96	0,55
Insumo	00044945 SINAPI	SIFAO / TUBO SINFONADO EXTENSIVEL/SANFONADO, UNIVERSAL/ SIMPLES, ENTRE "50 A 70" CM, DE PLASTICO BRANCO	Material	UN	1,0000000	0,0000000	9,42	9,42
Insumo	00003146 SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0332000	0,0000000	4,76	0,15
			MO sem LS =>	2,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,02
			Valor do BDI =>	2,75				15,00
					Quant. =>	29,00	Preço Total =>	435,00

15.2.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	86879 SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		9,61	9,61
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1232000	0,0000000	25,28	3,11
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0388000	0,0000000	20,96	0,81

Planilha Orçamentária Analítica

Insumo	00000163 SINAPI	VALVULA EM PLASTICO BRANCO PARA TANQUE OU LAVATORIO 1 ", SEM UNHO E SEM LADRAO	Material	UN	1,0000000	0,0000000	5,54	5,54
Insumo	00003146 SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0332000	0,0000000	4,76	0,15
			MO sem LS =>	2,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,95
			Valor do BDI =>	2,15				11,76
					Quant. =>	30,00	Preço Total =>	352,80

15.2.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	104063 SINAPI	CURVA LONGA, 45 GRAUS, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 100 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO, AF_06/2022	LIPR - LIGAÇÕES PREDIAIS ÁGUA/ESGOTO/ENERGIA/TELEFONE	UN	1,0000000		70,25	70,25
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0808000	0,0000000	20,96	1,69
Composição Auxiliar	88246 SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2524000	0,0000000	18,84	4,75
Insumo	00001858 SINAPI	CURVA LONGA PVC, PB, JE, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO	Material	UN	1,0000000	0,0000000	58,66	58,66
Insumo	00000303 SINAPI	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 100 MM (NBR 7362)	Material	UN	1,0000000	0,0000000	3,43	3,43
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE '400' GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0625000	0,0000000	27,53	1,72
			MO sem LS =>	4,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,57
			Valor do BDI =>	15,78				86,03
					Quant. =>	10,00	Preço Total =>	860,30

15.2.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89811 SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	UN	1,0000000		44,27	44,27
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2172000	0,0000000	20,89	4,53
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2172000	0,0000000	25,28	5,49
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE '400' GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000	0,0000000	27,53	3,16
Insumo	00000301 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	0,0000000	3,10	6,20
Insumo	00001966 SINAPI	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	24,89	24,89
			MO sem LS =>	7,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,49
			Valor do BDI =>	9,94				54,21

158

					Quant. =>	8,00	Preço Total =>	433,68

15.2.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89728 SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		13,03	13,03
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	0,0000000	25,28	3,21
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	0,0000000	20,89	2,65
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0099000	0,0000000	66,71	0,66
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	0,0000000	75,58	1,13
Insumo	00001933 SINAPI	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	5,36	5,36
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000	0,0000000	3,47	0,02
			MO sem LS =>	4,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,38
			Valor do BDI =>	2,92				16,95
					Quant. =>	49,00	Preço Total =>	781,55

15.2.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89726 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		10,17	10,17
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	0,0000000	20,89	2,65
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	0,0000000	25,28	3,21
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0099000	0,0000000	66,71	0,66
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000	0,0000000	3,47	0,02
Insumo	00003516 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	2,50	2,50
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	0,0000000	75,58	1,13
			MO sem LS =>	4,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,38
			Valor do BDI =>	2,28				12,45
					Quant. =>	25,00	Preço Total =>	311,25

15.2.12	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total

1585

Composição	89732 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		15,27	15,27
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1379000	0,0000000	20,89	2,88
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1379000	0,0000000	25,28	3,48
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0500000	0,0000000	27,53	1,37
Insumo	00003518 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	4,04	4,04
Insumo	00000296 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	0,0000000	1,75	3,50
			MO sem LS =>	4,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,75
			Valor do BDI =>	3,43				18,70
					Quant. =>	25,00	Preço Total =>	467,50

15.2.13	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89739 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		23,28	23,28
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1652000	0,0000000	20,89	3,45
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1652000	0,0000000	25,28	4,17
Insumo	00000297 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	0,0000000	2,57	5,14
Insumo	00003519 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	8,46	8,46
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0750000	0,0000000	27,53	2,06
			MO sem LS =>	5,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,69
			Valor do BDI =>	5,23				28,51
					Quant. =>	3,00	Preço Total =>	85,53

15.2.14	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89731 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		14,50	14,50
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1379000	0,0000000	20,89	2,88
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1379000	0,0000000	25,28	3,48

1586

Insumo	00000296 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material		UN	2,0000000	0,0000000	1,75	3,50
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE '400' GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material		UN	0,0500000	0,0000000	27,53	1,37
Insumo	00003526 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	0,0000000	3,27	3,27
				MO sem LS =>	4,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,75
				Valor do BDI =>	3,25				17,75
						Quant. =>	44,00	Preço Total =>	781,00

15.2.15	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89724 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		9,02	9,02
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	0,0000000	25,28	3,21
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	0,0000000	20,89	2,65
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM '850' GR	Material	UN	0,0099000	0,0000000	66,71	0,66
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000	0,0000000	3,47	0,02
Insumo	00020093 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	0,0000000	75,56	1,13
Insumo	00003517 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, SEM ANEL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDARIO	Material	UN	1,0000000	0,0000000	2,25	2,25
			MO sem LS =>	4,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,38
			Valor do BDI =>	2,22				12,14
					Quant. =>	29,00	Preço Total =>	352,06

15.2.16	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	104345 SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		42,88	42,88
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2325000	0,0000000	25,28	5,87
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2325000	0,0000000	20,89	4,85
Insumo	00000296 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	0,0000000	1,75	1,75
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE '400' GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1400000	0,0000000	27,53	3,85
Insumo	00000301 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	0,0000000	3,10	6,20

1581

Planilha Orçamentária Analítica

Insumo	00010908 SINAPI	JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDAVEL, 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	0,0000000	20,36	20,36
				MO sem LS =>	8,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,02
				Valor do BDI =>	9,63				52,51
						Quant. =>	11,00	Preço Total =>	577,61

15.2.17	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89783 SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		14,54	14,54
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1693000	0,0000000	20,89	3,53
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1693000	0,0000000	25,28	4,27
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0225000	0,0000000	75,58	1,70
Insumo	00003666 SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 40 X 40 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	4,03	4,03
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0148000	0,0000000	66,71	0,98
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0107000	0,0000000	3,47	0,03
			MO sem LS =>	5,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,83
			Valor do BDI =>	3,26				17,80
					Quant. =>	6,00	Preço Total =>	106,80

15.2.18	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	104360 SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		30,05	30,05
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	0,0000000	25,28	3,21
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	0,0000000	20,89	2,65
Insumo	00000297 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	0,0000000	2,57	5,14
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1000000	0,0000000	27,53	2,75
Insumo	00003669 SINAPI	JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDAVEL, 75 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	14,55	14,55
Insumo	00000296 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	0,0000000	1,75	1,75
			MO sem LS =>	4,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,38
			Valor do BDI =>	6,75				36,80

					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	36,80

15.2.19	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89795 SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		40,90	40,90
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2203000	0,0000000	25,28	5,56
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2203000	0,0000000	20,89	4,60
Insumo	00003658 SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 75 X 75 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	19,94	19,94
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1125000	0,0000000	27,53	3,09
Insumo	00000297 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	0,0000000	2,57	7,71
			MO sem LS =>	7,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,59
			Valor do BDI =>	9,19				50,09
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	50,09

15.2.20	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89549 SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		19,13	19,13
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0516000	0,0000000	25,28	1,30
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0516000	0,0000000	20,89	1,07
Insumo	00020045 SINAPI	REDUCAO EXCENTRICA PVC, SERIE R, DN 75 X 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	9,95	9,95
Insumo	00000298 SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	2,79	2,79
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0625000	0,0000000	27,53	1,72
Insumo	00020085 SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	2,30	2,30
			MO sem LS =>	1,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,77
			Valor do BDI =>	4,29				23,42
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	23,42

15.2.21	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total

Planilha Orçamentária Analítica

Composição	46.03.050	CPOS/CDH U	TUBO DE PVC RÍGIDO PXB COM VIROLA E ANEL DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SÉRIE REFORÇADA 'R', DN= 100 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	46,03		m	1,0000000		111,91	111,91
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDH U	ENCANADOR	Mão de Obra		h	1,1000000	0,0000000	31,24	34,36
Insumo	O.12.000.0626	CPOS/CDH U	ANEL DE BORRACHA PARA TUBO PVC 100MM (4')	Material		un	1,0000000	0,0000000	2,82	2,82
Insumo	O.02.000.0695	CPOS/CDH U	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC	Material		l	0,0460000	0,0000000	45,73	2,10
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDH U	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra		h	1,1000000	0,0000000	21,43	23,57
Insumo	O.12.000.0695	CPOS/CDH U	LUBRIFICANTE PARA ANEL DE NEOPRENE	Material		kg	0,0230000	0,0000000	18,14	0,41
Insumo	O.02.000.0625	CPOS/CDH U	TUBO DE PVC RÍGIDO PXB COM VIROLA, LINHA ESGOTO SÉRIE REFORÇADA 'R', DN= 100MM	Material		m	1,3000000	0,0000000	37,43	48,65
					MO sem LS =>	57,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	57,93
					Valor do BDI =>	25,14				137,05
							Quant. =>	107,90	Preço Total =>	14.787,69

15.2.22	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	46.03.036	CPOS/CDH U	TUBO DE PVC RÍGIDO PXB COM VIROLA E ANEL DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SÉRIE REFORÇADA 'R', DN= 50 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	46,03		m	1,0000000		53,16	53,16
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDH U	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra		h	0,6000000	0,0000000	21,43	12,85
Insumo	O.02.000.0695	CPOS/CDH U	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC	Material		l	0,0110000	0,0000000	45,73	0,50
Insumo	O.12.000.0695	CPOS/CDH U	LUBRIFICANTE PARA ANEL DE NEOPRENE	Material		kg	0,0100000	0,0000000	18,14	0,18
Insumo	O.12.000.0626	CPOS/CDH U	ANEL DE BORRACHA PARA TUBO PVC 50MM (2')	Material		un	1,0000000	0,0000000	1,64	1,64
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDH U	ENCANADOR	Mão de Obra		h	0,6000000	0,0000000	31,24	18,74
Insumo	O.02.000.0625	CPOS/CDH U	TUBO DE PVC RÍGIDO PXB COM VIROLA, LINHA ESGOTO SÉRIE REFORÇADA 'R', DN= 50MM	Material		m	1,4000000	0,0000000	13,75	19,25
					MO sem LS =>	31,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,59
					Valor do BDI =>	11,94				65,10
							Quant. =>	40,60	Preço Total =>	2.643,06

15.2.23	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	46.03.040	CPOS/CDH U	TUBO DE PVC RÍGIDO PXB COM VIROLA E ANEL DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SÉRIE REFORÇADA 'R', DN= 75 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	46,03		m	1,0000000		86,52	86,52
Insumo	O.12.000.0695	CPOS/CDH U	LUBRIFICANTE PARA ANEL DE NEOPRENE	Material		kg	0,1500000	0,0000000	18,14	2,72
Insumo	O.02.000.0625	CPOS/CDH U	TUBO DE PVC RÍGIDO PXB COM VIROLA, LINHA ESGOTO SÉRIE REFORÇADA 'R', DN= 75MM	Material		m	1,4000000	0,0000000	23,42	32,78
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDH U	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra		h	0,9000000	0,0000000	21,43	19,28
Insumo	O.02.000.0695	CPOS/CDH U	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC	Material		l	0,0260000	0,0000000	45,73	1,18

Planilha Orçamentária Analítica

Insumo	B.01.000.0101 U	CPOS/CDH	ENCANADOR	Mão de Obra	h	0,9000000	0,0000000	31,24	28,11
Insumo	O.12.000.0626 U	CPOS/CDH	ANEL DE BORRACHA PARA TUBO PVC 75MM (3")	Material	un	1,0000000	0,0000000	2,45	2,45
				MO sem LS =>	47,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	47,39
				Valor do BDI =>	19,44				105,96
						Quant. =>	25,60	Preço Total =>	2.712,57

15.2.24	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	46.01.040	CPOS/CDH U	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DN= 40 MM, (1 1/4"), INCLUSIVE CONEXÕES	46,01	m	1,0000000		49,31	49,31
Insumo	O.02.000.0625 U	CPOS/CDH	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DN= 40MM (1 1/4")	Material	m	1,5000000	0,0000000	14,78	22,17
Insumo	B.01.000.0101 U	CPOS/CDH	ENCANADOR	Mão de Obra	h	0,5000000	0,0000000	31,24	15,62
Insumo	J.01.000.0380 U	CPOS/CDH	LIXA D'ÁGUA, REF. NORTON Nº 80, AQUAFLEX OU EQUIVALENTE	Material	un	0,0700000	0,0000000	2,00	0,14
Insumo	B.01.000.0101 U	CPOS/CDH	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	h	0,5000000	0,0000000	21,43	10,71
Insumo	B.09.000.0695 U	CPOS/CDH	ADESIVO PARA TUBOS PVC	Material	kg	0,0050000	0,0000000	71,61	0,35
Insumo	O.02.000.0695 U	CPOS/CDH	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC	Material	l	0,0070000	0,0000000	45,73	0,32
				MO sem LS =>	26,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,33
				Valor do BDI =>	11,07				60,38
						Quant. =>	60,20	Preço Total =>	3.634,87

15.2.25	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	46.02.010	CPOS/CDH U	TUBO DE PVC RÍGIDO BRANCO, PONTAS LISAS, SOLDÁVEL, LINHA ESGOTO SÉRIE NORMAL, DN= 40 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	46,02	m	1,0000000		38,25	38,25
Insumo	J.01.000.0380 U	CPOS/CDH	LIXA D'ÁGUA, REF. NORTON Nº 80, AQUAFLEX OU EQUIVALENTE	Material	un	0,0700000	0,0000000	2,00	0,14
Insumo	O.02.000.0625 U	CPOS/CDH	TUBO DE PVC RÍGIDO BRANCO, PONTAS LISAS, SOLDÁVEL, SÉRIE NORMAL, DN 40MM	Material	m	1,5000000	0,0000000	6,40	9,60
Insumo	B.01.000.0101 U	CPOS/CDH	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	h	0,5000000	0,0000000	21,43	10,71
Insumo	S.04.000.0625 U	CPOS/CDH	ANEL DE BORRACHA PARA TUBO PVC 40MM (1 1/2")	Material	un	1,0000000	0,0000000	1,51	1,51
Insumo	B.09.000.0695 U	CPOS/CDH	ADESIVO PARA TUBOS PVC	Material	kg	0,0050000	0,0000000	71,61	0,35
Insumo	O.02.000.0695 U	CPOS/CDH	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC	Material	l	0,0070000	0,0000000	45,73	0,32
Insumo	B.01.000.0101 U	CPOS/CDH	ENCANADOR	Mão de Obra	h	0,5000000	0,0000000	31,24	15,62
				MO sem LS =>	26,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,33
				Valor do BDI =>	8,59				46,84

1561

					Quant. =>	17,40	Preço Total =>		816,01

15.2.26	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	46.03.080	CPOS/CDH U	TUBO DE PVC RÍGIDO, PONTAS LISAS, SOLDÁVEL, LINHA ESGOTO SÉRIE REFORÇADA 'R', DN= 40 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	46,03	m	1,0000000		45,01	45,01
Insumo	S.04.000.0625	CPOS/CDH U	ANEL DE BORRACHA PARA TUBO PVC 40MM (1 1/2')	Material	un	1,0000000	0,0000000	1,51	1,51
Insumo	O.02.000.0625	CPOS/CDH U	TUBO DE PVC RÍGIDO, PONTAS LISAS, SOLDÁVEL, LINHA ESGOTO SÉRIE REFORÇADA 'R', DN= 40MM	Material	m	1,5000000	0,0000000	10,91	16,36
Insumo	O.02.000.0695	CPOS/CDH U	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC	Material	l	0,0070000	0,0000000	45,73	0,32
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDH U	ENCANADOR	Mão de Obra	h	0,5000000	0,0000000	31,24	15,62
Insumo	J.01.000.0380	CPOS/CDH U	LIXA D'ÁGUA, REF. NORTON Nº 80, AQUAFLEX OU EQUIVALENTE	Material	un	0,0700000	0,0000000	2,00	0,14
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDH U	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	h	0,5000000	0,0000000	21,43	10,71
Insumo	B.09.000.0695	CPOS/CDH U	ADESIVO PARA TUBOS PVC	Material	kg	0,0050000	0,0000000	71,61	0,35
				MO sem LS =>	26,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,33
				Valor do BDI =>	10,11				55,12
						Quant. =>	97,30	Preço Total =>	6.363,17

15.2.27	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	89782	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		14,44	14,44
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1693000	0,0000000	25,28	4,27
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1693000	0,0000000	20,89	3,53
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0107000	0,0000000	3,47	0,03
Insumo	00007116	SINAPI	TE PVC SOLDAVEL, BBB, 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO SECUNDARIO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	3,93	3,93
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0148000	0,0000000	66,71	0,98
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0225000	0,0000000	75,58	1,70
				MO sem LS =>	5,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,83
				Valor do BDI =>	3,24				17,68
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	17,68

15.2.28	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

1563

Planilha Orçamentária Analítica

Composição	1595	ORSE	Vedação para saída de vaso sanitário em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	un	1,0000000	23,05	23,05
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006138/SIN	ORSE	Anel de vedacao. pvc flexivel, 100 mm, para saida de bacia / vaso sanitario	Material	un	1,0000000	9,26	9,26
Insumo	00002606/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,2300000	19,13	4,39
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2300000	13,65	3,13
Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0400000	69,74	2,78
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0250000	72,41	1,81
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2300000	3,79	0,87
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,2300000	3,73	0,85

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0006900	190,33	0,13
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000230	37,80	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0468280	14,00	0,65
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0003680	63,60	0,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (.café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0468280	5,00	0,23
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2300000	13,65	3,13
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0001610	27,49	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001840	300,00	0,05
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0003680	6,70	0,00
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0000920	60,00	0,00
Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0400000	69,74	2,78
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho "7" cm)	Material	par	0,0010580	11,92	0,01
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de "45 a 65" l / "100" kg, pneu com camara	Material	un	0,0000460	175,00	0,00
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0000920	32,30	0,00
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000230	97,28	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000920	17,22	0,00
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0250000	72,41	1,81
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0008280	18,00	0,01
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0002530	29,00	0,00

1583

Planilha Orçamentária Analítica

Insumo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0020700	12,54	0,02
Insumo	10593 ORSE	Prato simples 30cm	Material	un	0,0000230	19,57	0,00
Insumo	10788 ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000460	36,90	0,00
Insumo	ORSE 00002696/SIN	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,2300000	19,13	4,39
Insumo	ORSE 00012895/SIN	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0002760	13,25	0,00
Insumo	11255 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0001380	63,00	0,00
Insumo	ORSE 00006138/SIN	Anel de vedacao, pvc flexivel, 100 mm, para saida de bacia / vaso sanitario	Material	un	1,0000000	9,26	9,26
Insumo	4728 ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000690	18,58	0,00
Insumo	10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0020700	190,00	0,39
Insumo	10596 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0020700	4,90	0,01
Insumo	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0366850	4,50	0,16
		MO sem LS => 7,52		LS =>	0,00	MO com LS =>		7,52
		Valor do BDI => 5,17				Valor com BDI =>		28,22
				Quant. =>	8,00	Preço Total =>		225,76

15.2.29	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89373 SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		6,90	6,90
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0944000	0,0000000	20,89	1,97
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0944000	0,0000000	25,28	2,38
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0059000	0,0000000	66,71	0,39
Insumo	00003868 SINAPI	LUVA DE REDUCAO SOLDAVEL, PVC, 25 MM X 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	1,54	1,54
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	0,0000000	75,58	0,52
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0315000	0,0000000	3,47	0,10
			MO sem LS =>	3,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,25
			Valor do BDI =>	1,55				8,45
					Quant. =>	17,00	Preço Total =>	143,65

15.2.30	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	104014 SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		10,62	10,62
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1093000	0,0000000	20,89	2,28

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1093000	0,0000000	25,28	2,76
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0365000	0,0000000	3,47	0,12
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0094000	0,0000000	66,71	0,62
Insumo	00000834	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 40 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	4,01	4,01
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	0,0000000	75,58	0,83
				MO sem LS =>	3,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,76
				Valor do BDI =>	2,38				13,00
						Quant. =>	17,00	Preço Total =>	221,00

15.2.31	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit.	Total
Composição	89384	SINAPI	CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		13,20	13,20
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1013000	0,0000000	25,28	2,56
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1013000	0,0000000	20,89	2,11
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	0,0000000	66,71	0,47
Insumo	00038025	SINAPI	CURVA DE TRANSPOSICAO, PVC, SOLDAVEL, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	7,35	7,35
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	0,0000000	75,58	0,60
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0338000	0,0000000	3,47	0,11
				MO sem LS =>	3,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,49
				Valor do BDI =>	2,96				16,16
						Quant. =>	17,00	Preço Total =>	274,72

15.2.32	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit.	Total
Composição	89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		8,23	8,23
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1359000	0,0000000	25,28	3,43
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1359000	0,0000000	20,89	2,83
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	0,0000000	66,71	0,47
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0302000	0,0000000	3,47	0,10
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	0,0000000	75,58	0,60
Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	0,80	0,80

1595

Planilha Orçamentária Analítica

MO sem LS =>	4,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,68
Valor do BDI =>	1,64				10,07
		Quant. =>	34,00	Preço Total =>	342,38

15.2.33	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89356 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000		22,62	22,62
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3800000	0,0000000	20,89	7,93
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3800000	0,0000000	25,28	9,60
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0886000	0,0000000	3,47	0,30
Insumo	00009868 SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	0,0000000	4,57	4,79
			MO sem LS =>	13,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,11
			Valor do BDI =>	5,08				27,70
					Quant. =>	102,00	Preço Total =>	2.825,40

15.2.34	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	86882 SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4" X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		22,61	22,61
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1356000	0,0000000	25,28	3,42
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0427000	0,0000000	20,96	0,89
Insumo	00006146 SINAPI	SIFAO PLASTICO TIPO COPO PARA TANQUE, 1.1/4 X 1.1/2"	Material	UN	1,0000000	0,0000000	18,11	18,11
Insumo	00003146 SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0420000	0,0000000	4,76	0,19
			MO sem LS =>	3,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,25
			Valor do BDI =>	5,08				27,69
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	27,69

15.2.35	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9760 ORSE	Joelho 45º de pvc rígido, série R, diâm = 50mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável	un	1,0000000	18,88	18,88
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	2038 ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0060000	69,74	0,41
Insumo	138 ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0140000	72,41	1,01
Insumo	ORSE 00006111/SIN	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2800000	13,65	3,82

1536

Planilha Orçamentária Analítica

Composição	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2800000	3,79	1,06
Composição	10554 ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,2800000	3,73	1,04
Insumo	ORSE 00002698/SIN	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,2800000	19,13	5,35
Insumo	10142 ORSE	Joelho 45° pvc rígido, série R, d= 50mm	Material	un	1,0000000	6,25	6,25

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0570080	14,00	0,79
Insumo	11253 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0003080	29,00	0,00
Insumo	10592 ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000280	37,28	0,00
Insumo	2036 ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0060000	69,74	0,41
Insumo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0025200	12,54	0,03
Insumo	10788 ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000560	36,90	0,00
Insumo	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0010080	18,00	0,01
Insumo	1651 ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004480	6,70	0,00
Insumo	10596 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0025200	4,90	0,01
Insumo	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0446600	4,50	0,20
Insumo	10142 ORSE	Joelho 45° pvc rígido, série R, d= 50mm	Material	un	1,0000000	6,25	6,25
Insumo	11257 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0001120	32,30	0,00
Insumo	4729 ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000280	37,80	0,00
Insumo	ORSE 00002711/SIN	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de "45 a 65" l / "100" kg, pneu com camara	Material	un	0,0000560	175,00	0,00
Insumo	ORSE 00002698/SIN	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,2800000	19,13	5,35
Insumo	11256 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0001120	60,00	0,00
Insumo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002240	300,00	0,06
Insumo	ORSE 00012895/SIN	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003360	13,25	0,00
Insumo	10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0025200	190,00	0,47
Insumo	ORSE 00012893/SIN	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004480	63,60	0,02
Insumo	10593 ORSE	Prato simples 30cm	Material	un	0,0000280	19,57	0,00
Insumo	941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0008400	190,33	0,15
Insumo	11254 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0001960	27,49	0,00
Insumo	ORSE 00000111/SIN	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2800000	13,65	3,82

Planilha Orçamentária Analítica

Insumo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0570080	5,00	0,28
Insumo	138 ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0140000	72,41	1,01
Insumo	4728 ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000840	18,58	0,00
Insumo	ORSE 00012894/SIN	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001120	17,22	0,00
Insumo	11255 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0001680	63,00	0,01
Insumo	ORSE 00012892/SIN	Luva raspa de couro, cano curto (punho "7" cm)	Material	par	0,0012880	11,92	0,01

MO sem LS => 9,17 | LS => 0,00 | MO com LS => 9,17
Valor do BDI => 4,24 | Valor com BDI => 23,12
Quant. => 1,00 | Preço Total => 23,12

15.2.36	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12646 ORSE	Caixa de coletora de talvegue - CCT 02 (padrão DNIT)	Entradas e Saídas D'agua	un	1,0000000	4.555,62	4.555,62

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2498 ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade entre 1,50 e 3,00m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	15,0000000	78,75	1.181,25
Composição	82 ORSE	Forma plana para fundações, em tábuas de pinho, 03 usos	Formas para Fundações	m²	20,3000000	98,93	2.008,27
Composição	12651 ORSE	Apiloamento manual	Lastros, Lajes e Berços	m³	5,0000000	26,05	130,25
Composição	11484 ORSE	Concreto simples usinado fck=21mpa, bombeado, lançado e adensado na infraestrutura	Concreto Simples	m³	2,1600000	569,89	1.230,96

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10596 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,6084689	4,90	2,98
Insumo	ORSE 00004750/SIN	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,7776000	19,13	14,87
Insumo	10578 ORSE	Formão grande	Material	un	0,0056840	15,15	0,08
Insumo	941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,2028230	190,33	38,60
Insumo	ORSE 00014535/SIN API	Serviço de bombeamento de concreto com consumo mínimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento	Material	m³	2,1600000	50,38	108,82
Insumo	10577 ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0028420	29,90	0,08
Insumo	11243 ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000778	28,00	0,00
Insumo	ORSE 00004509/SIN	Sarrafo "2,5 x 10" cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	8,1200000	5,51	44,74
Insumo	ORSE 00001213/SIN	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	28,4200000	19,13	543,63
Insumo	4174 ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0003888	12,00	0,00
Insumo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0540861	300,00	16,22

1553

Planilha Orçamentária Analítica

Insumo	ORSE 00005067/SIN	Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	6,0900000	18,01	109,68
Insumo	11248 ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0028420	246,00	0,69
Insumo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	13,7649175	5,00	68,82
Insumo	ORSE 00012894/SIN	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0270431	17,22	0,46
Insumo	10790 ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000778	25,95	0,00
Insumo	1651 ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,1053302	6,70	0,70
Insumo	4729 ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0106018	37,80	0,40
Insumo	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	11,8857886	4,50	53,48
Insumo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,6084689	12,54	7,63
Insumo	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	13,7649175	14,00	192,70
Insumo	11249 ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0028420	617,95	1,75
Insumo	4722 ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0003110	18,80	0,00
Insumo	4728 ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0318053	18,58	0,59
Insumo	10579 ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0056840	26,89	0,15
Insumo	10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,6084689	190,00	115,60
Insumo	11246 ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0005443	10,22	0,00
Insumo	11244 ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0056840	48,95	0,27
Insumo	ORSE 00002692/SIN	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,3045000	8,45	2,57
Insumo	10282 ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0001555	44,00	0,00
Insumo	ORSE 00006189/SIN API	Tabua nao aparelhada *2,5 x 30* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	24,7660000	24,75	612,95
Insumo	11264 ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0001555	13,52	0,00
Insumo	ORSE 00012895/SIN	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0811292	13,25	1,07
Insumo	11245 ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0005443	11,60	0,00
Insumo	10769 ORSE	Nivel de bolha de madeira	Material	un	0,0001555	15,40	0,00
Insumo	ORSE 00012893/SIN	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,1053302	63,60	6,69
Insumo	ORSE 00012892/SIN	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,3109952	11,92	3,70
Insumo	11265 ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0003110	18,75	0,00
Insumo	ORSE 00006111/SIN	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	106,0177000	13,65	1.446,61
Insumo	ORSE 00002711/SIN	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0212035	175,00	3,71

1533

Planilha Orçamentária Analítica

Insumo	10788 ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0212035	36,90	0,78
Insumo	11247 ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000778	327,80	0,02
Insumo	1569 ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	13,6010000	6,75	91,80
Insumo	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,2433875	18,00	4,38
Insumo	ORSE 00034492/SINAPI	Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c20, com brita 0 e 1, slump= 100 +/- 20 mm, exclui servico de bombeamento (nbr 8953)	Material	m³	2,1600000	490,00	1.058,40

MO sem LS => 2.005,11 LS => 0,00 MO com LS => 2.005,11
Valor do BDI => 1.023,64 Valor com BDI => 5.579,26
Quant. => 1,00 Preço Total => 5.579,26

15.2.37	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	94962 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000		384,35	384,35
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4811000	0,0000000	25,98	38,47
Composição Auxiliar	88830 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7623000	0,0000000	2,04	1,55
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3433000	0,0000000	20,96	49,11
Composição Auxiliar	88831 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7188000	0,0000000	0,36	0,25
Insumo	00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	M³	0,5782000	0,0000000	95,45	55,18
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	M³	0,8269000	0,0000000	90,00	74,42
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	212,0194000	0,0000000	0,78	165,37
			MO sem LS =>	64,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	64,69
			Valor do BDI =>	86,36				470,71
					Quant. =>	0,20	Preço Total =>	94,14

15.2.38	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	104348 SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		11,58	11,58
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0114000	0,0000000	25,28	0,28
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0114000	0,0000000	20,89	0,23

1600

Insumo	00039319 SINAPI	TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	9,74	9,74
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0080000	0,0000000	3,47	0,02
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0073000	0,0000000	66,71	0,48
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	0,0000000	75,58	0,83
			MO sem LS =>	0,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,39
			Valor do BDI =>	2,60				14,18
					Quant. =>	19,00	Preço Total =>	269,42

15.2.39	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89825 SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		17,43	17,43
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0457000	0,0000000	25,28	1,15
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0457000	0,0000000	20,89	0,95
Insumo	00007097 SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	8,02	8,02
Insumo	00000296 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	0,0000000	1,75	5,25
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0750000	0,0000000	27,53	2,06
			MO sem LS =>	1,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,56
			Valor do BDI =>	3,91				21,34
					Quant. =>	17,00	Preço Total =>	362,78

15.2.40	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89829 SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		36,26	30,26
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1676000	0,0000000	20,89	3,50
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1676000	0,0000000	25,28	4,23
Insumo	00000297 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	0,0000000	2,57	7,71
Insumo	00011658 SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 75 X 75 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	17,73	17,73
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1125000	0,0000000	27,53	3,09
			MO sem LS =>	5,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,77

Planilha Orçamentária Analítica

			Valor do BDI =>	9,14			44,40
				Quant. =>	1,00	Preço Total =>	44,40

15.3		PLUVIAL						20.473,83
15.3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	3234 ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,50 x 0,50 x 0,60m, com grelha de ferro fundido	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	543,63	543,63	
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	3310 ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca	m²	1,2000000	6,57	7,88	
Composição	140 ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao do ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	2,8000000	12,98	36,34	
Composição	1908 ORSE	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	Argamassas	m²	1,2000000	35,22	42,26	
Composição	126 ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0784000	584,73	45,84	
Insumo	2602 ORSE	Grelha metálica de ferro fundido 50 x 50cm	Material	un	1,0000000	181,39	181,39	
Composição	2497 ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,3400000	52,48	17,84	
Composição	85 ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	Formas para Fundações	m²	0,6000000	90,38	54,22	
Composição	155 ORSE	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	Alvenarias de Vedação	m²	1,4400000	109,20	157,24	

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	ORSE 00002692/SIN	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0090000	8,45	0,07
Insumo	ORSE 00043130/SIN	Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	Material	kg	0,0900000	25,35	2,28
Insumo	ORSE 00012895/SIN	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0055797	13,25	0,07
Insumo	10596 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0418477	4,90	0,20
Insumo	2602 ORSE	Grelha metálica de ferro fundido 50 x 50cm	Material	un	1,0000000	181,39	181,39
Insumo	11249 ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000868	617,95	0,05
Insumo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,9466879	5,00	4,73
Insumo	11246 ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0021399	10,22	0,02
Insumo	ORSE 00012892/SIN	Luva raspa de couro, cano curto (punho "7" cm)	Material	par	0,0213888	11,92	0,25
Insumo	ORSE 00004750/SIN	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	3,0570240	19,13	58,47
Insumo	11265 ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0012228	18,75	0,02

Planilha Orçamentária Analítica

Insumo	10282 ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0006114	44,00	0,02
Insumo	10585 ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000476	19,90	0,00
Insumo	2212 ORSE	Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm	Material	un	97,9200000	0,60	58,75
Insumo	81 ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	2,8000000	9,11	25,50
Insumo	11244 ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0001736	43,95	0,00
Insumo	1569 ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0,1980000	6,75	1,33
Insumo	630 ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	0,2220000	40,62	9,01
Insumo	11245 ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0021399	11,60	0,02
Insumo	ORSE 00000367/SIN	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,1567965	101,30	15,88
Insumo	10579 ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0001736	26,89	0,00
Insumo	10586 ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000476	39,00	0,00
Insumo	10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0418477	190,00	7,95
Insumo	11243 ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0003057	28,00	0,00
Insumo	4729 ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0005136	37,80	0,01
Insumo	ORSE 00001213/SIN	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,8682240	19,13	16,60
Insumo	ORSE 00001106/SIN	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	12,7545600	1,23	15,68
Insumo	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0167391	18,00	0,30
Insumo	ORSE 00012893/SIN	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0073528	63,60	0,46
Insumo	ORSE 00004509/SIN	Sarrafo "2,5 x 10" cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,7980000	5,51	4,39
Insumo	10790 ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0003057	25,95	0,00
Insumo	10788 ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0010272	36,90	0,03
Insumo	ORSE 00006111/SIN	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	5,1361280	13,65	70,08
Insumo	ORSE 00002711/SIN	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de "45 a 65" l / "100" kg, pneu com camara	Material	un	0,0010272	175,00	0,17
Insumo	10789 ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0006114	15,40	0,00
Insumo	10578 ORSE	Formão grande	Material	un	0,0001736	15,15	0,00
Insumo	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,9466879	14,00	13,25
Insumo	4728 ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0015408	18,58	0,02
Insumo	1651 ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0073528	6,70	0,04
Insumo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0037198	300,00	1,11
Insumo	11248 ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000868	246,00	0,02

Planilha Orçamentária Analitica

Insumo	4174 ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref.143, Atlas ou similar	Material	un	0,0015285	12,00	0,01
Insumo	941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0139492	190,33	2,65
Insumo	ORSE 00043132/SIN	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	0,0560000	25,35	1,41
Insumo	ORSE 00039017/SIN API	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao 4,2 a 12,5 mm, cobrimento 20 mm	Material	un	1,1200000	0,22	0,24
Insumo	ORSE 00004721/SIN	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0163856	137,75	2,25
Insumo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0418477	12,54	0,52
Insumo	4722 ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0012228	18,80	0,02
Insumo	ORSE 00000370/SIN	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0064800	100,00	0,64
Insumo	2370 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,7555934	4,50	3,40
Insumo	11247 ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0003057	327,80	0,10
Insumo	10577 ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000868	29,90	0,00
Insumo	ORSE 00000378/SIN	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,2381120	19,13	4,55
Insumo	ORSE 00001379/SIN	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	38,4389600	0,76	29,21
Insumo	11264 ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0006114	13,52	0,00
Insumo	ORSE 00012894/SIN	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0018599	17,22	0,03
Insumo	ORSE 00004716/SIN	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0491568	138,48	6,80
Insumo	ORSE 00039315/SIN API	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento 20 mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	1,1200000	0,35	0,39
Insumo	ORSE 00005067/SIN	Prego de aco polido com cabeca 18 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,1800000	18,01	3,24

MO sem LS => 149,70 | LS => 0,00 | MO com LS => 149,70
Valor do BDI => 122,15 | Valor com BDI => 665,78
Quant. => 4,00 | Preço Total => 2.663,12

15.3.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	6409 ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp=12cm, dim. int. 0,60x0,60x1,00m, sem tampa	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	456,94	456,94
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	155 ORSE	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	Alvenarias de Vedação	m²	2,8000000	109,20	305,76
Composição	2497 ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,7040000	52,48	36,94
Composição	3317 ORSE	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia)	Conversão InfoWOrca	m²	2,4000000	34,56	82,94
Composição	126 ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0252000	584,73	14,73

Planilha Orçamentária Analítica

Composição	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço H - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca	m²	2,4000000	6,57	15,76

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0589010	4,90	0,28
Insumo		ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0045360	19,13	0,08
	00000378/SIN							
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000018	26,89	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	1,0606706	4,50	4,77
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0005945	25,95	0,01
Insumo		ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0158004	138,46	2,18
	00004718/SIN							
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000009	39,00	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0589010	12,54	0,73
Insumo		ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	5,9450720	19,13	113,72
	00004750/SIN							
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0023780	18,75	0,04
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0011890	13,52	0,01
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000018	48,95	0,00
Insumo		ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0026178	17,22	0,04
	00012894/SIN							
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0007130	37,80	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0235604	18,00	0,42
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0014261	36,90	0,05
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0589010	190,00	11,19
Insumo		ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	50,8228000	0,76	38,62
	00001379/SIN							
Insumo	10282	ORSE	Regua de aluminio c/ 2,00m (para pedreiro)"	Material	un	0,0011890	44,00	0,05
Insumo		ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0078535	13,25	0,10
	00012895/SIN							
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0041616	10,22	0,04
Insumo		ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	7,1304240	13,65	97,29
	00006111/SIN							
Insumo		ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0648000	100,00	6,48
	00000370/SIN							
Insumo		ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0052668	137,75	0,72
	00004721/SIN							
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000009	246,00	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nivel de bolha de madeira	Material	un	0,0011890	15,40	0,01
Insumo		ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho "7" cm)	Material	par	0,0301049	11,92	0,35
	00012892/SIN							

Planilha Orçamentária Analítica

Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0029725	12,00	0,03
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000009	617,95	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0041616	11,60	0,04
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0023760	18,80	0,04
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	1,3324708	5,00	6,66
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,1319612	101,30	13,36
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	1,3324708	14,00	18,65
Insumo	2212	ORSE	Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm	Material	un	190,4000000	0,60	114,24
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0005945	327,80	0,19
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de "45 a 65" l / "100" kg, pneu com camara	Material	un	0,0014261	175,00	0,24
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0052356	300,00	1,57
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000018	15,15	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000009	29,90	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0196337	190,33	3,73
Insumo	00001106/SIN	ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	16,3072000	1,23	20,05
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0104704	6,70	0,07
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,0090720	19,13	0,17
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0104704	63,60	0,66
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000009	19,90	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0005945	28,00	0,01
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0021391	18,58	0,03
				MO sem LS => 211,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	211,26
				Valor do BDI => 102,67			Valor com BDI =>	559,61
					Quant. =>	2,00	Preço Total =>	1.119,22

15.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	053039	SBC	RALO HEMISFERICO 100mm PVC (RALO ABACAXI)	INSTALACOES HIDRAULICAS - ESGOTO	UN	1,0000000		79,60	79,60
Insumo	099034	SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,8040000	0,0000000	15,15	12,17
Insumo	099200	SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	1,2050000	0,0000000	18,72	22,55
Insumo	003694	SBC	RALO GRELHA ABACAXI FERRO FUNDIDO SEMI ESFERICO 100mm	Material	UN	1,0000000	0,0000000	44,88	44,88
				MO sem LS => 34,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	34,72

1696

Planilha Orçamentária Analítica

			Valor do BDI =>	17,88				97,46
					Quant. =>	2,00	Preço Total =>	194,96

15.3.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	104063 SINAPI	CURVA LONGA, 45 GRAUS, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 100 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO. AF_06/2022	LIPR - LIGAÇÕES PREDIAIS ÁGUA/ESGOTO/ENERGIA/TELEFONE	UN	1,0000000		70,25	70,25
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0808000	0,0000000	20,90	1,69
Composição Auxiliar	88246 SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2524000	0,0000000	18,84	4,75
Insumo	00001858 SINAPI	CURVA LONGA PVC, PB, JE, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO	Material	UN	1,0000000	0,0000000	58,66	58,66
Insumo	00000303 SINAPI	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 100 MM (NBR 7362)	Material	UN	1,0000000	0,0000000	3,43	3,43
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE '400' GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0625000	0,0000000	27,53	1,72
			MO sem LS =>	4,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,57
			Valor do BDI =>	15,78				86,03
					Quant. =>	3,00	Preço Total =>	258,09

15.3.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89811 SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	UN	1,0000000		44,27	44,27
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2172000	0,0000000	20,89	4,53
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2172000	0,0000000	25,28	5,49
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE '400' GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000	0,0000000	27,53	3,16
Insumo	00000301 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	0,0000000	3,10	6,20
Insumo	00001966 SINAPI	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	24,89	24,89
			MO sem LS =>	7,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,49
			Valor do BDI =>	9,94				54,21
					Quant. =>	15,00	Preço Total =>	813,15

15.3.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total

1671

Planilha Orçamentária Analítica

Composição	89742 SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		40,43	40,43
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1652000	0,0000000	25,28	4,17
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1652000	0,0000000	20,89	3,45
Insumo	00001951 SINAPI	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	25,61	25,61
Insumo	00000297 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	0,0000000	2,57	5,14
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE '400' GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0750000	0,0000000	27,53	2,06
			MO sem LS =>	5,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,69
			Valor do BDI =>	9,08				49,51
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	49,51

15.3.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89797 SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		51,53	51,53
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2568000	0,0000000	25,28	6,49
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2568000	0,0000000	20,89	5,36
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE '400' GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1725000	0,0000000	27,53	4,74
Insumo	00000301 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	0,0000000	3,10	9,30
Insumo	00003670 SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	25,64	25,64
			MO sem LS =>	8,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,85
			Valor do BDI =>	11,57				63,10
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	63,10

15.3.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	054083 SBC	LUVA DUPLA PVC 100mm	INSTALACOES HIDRAULICAS - AGUAS PLUVIAIS	UN	1,0000000		60,03	60,03
Insumo	000386 SBC	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC EMBALAGEM 200cc	Material	UN	0,6660000	0,0000000	15,82	10,53
Insumo	003389 SBC	ADESIVO PARA PVC bisnaga de 75 gramas	Material	UN	0,3330000	0,0000000	9,99	3,32
Insumo	099200 SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,9240000	0,0000000	18,72	17,29

1633

Insumo	009034 SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,9240000	0,0000000	15,15	13,99
Insumo	006044 SBC	LUVA DE CORRER PVC ESGOTO SERIE NORMAL 100mm	Material	UN	1,0000000	0,0000000	14,90	14,90
			MO sem LS =>	31,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,28
			Valor do BDI =>	13,48				73,51
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	73,51

15.3.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89599 SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		24,95	24,95
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1158000	0,0000000	25,28	2,92
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1158000	0,0000000	20,89	2,41
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0320000	0,0000000	3,47	0,11
Insumo	00020109 SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC SERIE R, 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	12,62	12,62
Insumo	00000298 SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	2,79	2,79
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0260000	0,0000000	75,58	1,96
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0375000	0,0000000	27,53	1,03
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0167000	0,0000000	66,71	1,11
			MO sem LS =>	3,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,99
			Valor do BDI =>	5,60				30,55
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	30,55

15.3.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89557 SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		32,13	32,13
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0743000	0,0000000	25,28	1,87
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0743000	0,0000000	20,89	1,55
Insumo	00000298 SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	2,79	2,79
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0950000	0,0000000	27,53	2,61
Insumo	00020046 SINAPI	REDUCAO EXCENTRICA PVC, SERIE R, DN 100 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	19,67	19,67

Planilha Orçamentária Analítica

Insumo	00000209	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	0,0000000	3,64	3,64
					MO sem LS =>	2,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,55
					Valor do BDI =>	7,21				39,34
							Quant. =>	1,00	Preço Total =>	39,34

15.3.11	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	46.05.020	CPOS/CDHU	TUBO PVC RÍGIDO, TIPO COLETOR ESGOTO, JUNTA ELÁSTICA, DN= 100 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	46,05		m	1,0000000		49,18	49,18
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDHU	ENCANADOR	Mão de Obra		h	0,2500000	0,0000000	31,24	7,81
Insumo	O.02.000.0625	CPOS/CDHU	TUBO DE PVC RÍGIDO TIPO COLETOR ESGOTO, DN= 100MM	Material		m	1,0500000	0,0000000	29,20	30,66
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDHU	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra		h	0,5000000	0,0000000	21,43	10,71
					MO sem LS =>	18,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,52
					Valor do BDI =>	11,05				60,23
							Quant. =>	84,20	Preço Total =>	5.071,36

15.3.12	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	46.05.040	CPOS/CDHU	TUBO PVC RÍGIDO, TIPO COLETOR ESGOTO, JUNTA ELÁSTICA, DN= 150 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	46,05		m	1,0000000		69,77	69,77
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDHU	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra		h	0,5000000	0,0000000	21,43	10,71
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDHU	ENCANADOR	Mão de Obra		h	0,2500000	0,0000000	31,24	7,81
Insumo	O.02.000.0625	CPOS/CDHU	TUBO DE PVC RÍGIDO TIPO COLETOR ESGOTO, DN= 150MM	Material		m	1,0500000	0,0000000	48,81	51,25
					MO sem LS =>	18,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,52
					Valor do BDI =>	15,67				85,44
							Quant. =>	41,70	Preço Total =>	3.562,84

15.3.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	46.01.070	CPOS/CDHU	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DN= 75 MM, (2 1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	46,01	m	1,0000000		105,91	105,91
Insumo	O.02.000.0625	CPOS/CDHU	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DN= 75MM (2 1/2")	Material	m	1,4000000	0,0000000	39,95	55,93
Insumo	B.09.000.0695	CPOS/CDHU	ADESIVO PARA TUBOS PVC	Material	kg	0,0170000	0,0000000	71,61	1,21
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDHU	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	h	0,9000000	0,0000000	21,43	19,28
Insumo	J.01.000.0380	CPOS/CDHU	LIXA D'ÁGUA, REF. NORTON Nº 80, AQUAFLEX OU EQUIVALENTE	Material	un	0,1600000	0,0000000	2,60	0,20
Insumo	O.02.000.0695	CPOS/CDHU	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC	Material	l	0,0260000	0,0000000	45,73	1,18

1610

Insumo	8.01.000.0101 U	CPOS/CDH	ENCANADOR	Mão de Obra		h	0,9000000	0,0000000	31,24	28,11
					MO sem LS =>	47,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	47,39
					Valor do BDI =>	23,79				129,70
							Quant. =>	6,00	Preço Total =>	778,20

15.3.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	PMNA 017	Próprio	CURVA PVC PARA REDE COLETOR ESGOTO, 45 GR, 200 MM, COM JUNTA ELASTICA.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000		379,59	379,59
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7000000	0,0000000	25,28	17,69
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7000000	0,0000000	20,89	14,62
Insumo	00000306	SINAPI	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 200 MM (NBR 7362)	Material	UN	2,0000000	0,0000000	16,38	32,76
Insumo	6457	ORSE	Curva 45º Vinilfort para coletor Esgotos, Junta Elástica Integrada, DN 200mm	Material	un	1,0000000	0,0000000	312,12	312,12
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE '400' GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0875000	0,0000000	27,53	2,40
				MO sem LS =>	24,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,15
				Valor do BDI =>	85,29				464,88
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	464,88

15.3.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	90690	SINAPI	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000		154,38	154,38
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1030000	0,0000000	18,84	1,94
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1030000	0,0000000	20,96	2,15
Insumo	00041930	SINAPI	TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 200 MM (NBR 7362)	Material	M	1,0500000	0,0000000	142,71	149,84
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE '400' GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0167000	0,0000000	27,53	0,45
				MO sem LS =>	2,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,88
				Valor do BDI =>	34,68				189,06
						Quant. =>	10,30	Preço Total =>	1.947,31

15.3.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	UN	1,0000000		8,23	8,23

Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1359000	0,0000000	25,28	3,43
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1359000	0,0000000	20,89	2,83
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	0,0000000	66,71	0,47
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0302000	0,0000000	3,47	0,10
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	0,0000000	75,58	0,60
Insumo	00003529 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	0,80	0,80
			MO sem LS =>	4,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,68
			Valor do BDI =>	1,84				10,07
					Quant. =>	18,00	Preço Total =>	181,26

15.3.17	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	89356 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000		22,62	22,62
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3800000	0,0000000	20,89	7,93
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3800000	0,0000000	25,28	9,60
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0886000	0,0000000	3,47	0,30
Insumo	00009866 SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	0,0000000	4,57	4,79
			MO sem LS =>	13,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,11
			Valor do BDI =>	5,08				27,70
					Quant. =>	109,90	Preço Total =>	3.044,23

15.3.18	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	89869 SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		9,74	9,74
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1474000	0,0000000	20,89	3,07
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1474000	0,0000000	25,28	3,72
Insumo	00007139 SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	0,0000000	1,32	1,32
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0106000	0,0000000	66,71	0,70
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0120000	0,0000000	75,58	0,90
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0092000	0,0000000	3,47	0,03

Planilha Orçamentária Analítica

MO sem LS =>	5,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,07
Valor do BDI =>	2,18				11,92
		Quant. =>	10,00	Preço Total =>	119,20

15.4		PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO (PCI)					6.964,07
15.4.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12889 ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , com logotipo "Cuidado risco de choque elétrico"- Placa E5	Sinalização Vertical	un	1,0000000	17,85	17,85
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	3,79	0,75
Insumo	13656 ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , com logotipo "Cuidado risco de choque elétrico"- Placa E5	Material	un	1,0000000	14,41	14,41
Insumo	ORSE 00006111/SIN	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	13,65	2,72

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	4728 ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000600	18,58	0,00
Insumo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000800	300,00	0,02
Insumo	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0203600	14,00	0,28
Insumo	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0003600	18,00	0,00
Insumo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0203600	5,00	0,10
Insumo	ORSE 00012895/SIN	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001200	13,25	0,00
Insumo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0009000	12,54	0,01
Insumo	ORSE 00012893/SIN	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001600	63,60	0,01
Insumo	10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0009000	190,00	0,17
Insumo	ORSE 00006111/SIN	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	13,65	2,72
Insumo	1651 ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001600	6,70	0,00
Insumo	10788 ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000400	36,90	0,00
Insumo	ORSE 00012894/SIN	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000400	17,22	0,00
Insumo	4729 ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000200	37,80	0,00
Insumo	13656 ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , com logotipo "Cuidado risco de choque elétrico"- Placa E5	Material	un	1,0000000	14,41	14,41

1613

Planilha Orçamentária Analítica

Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de '45 a 65' l / '100' kg, pneu com camara	Material		un	0,0000400	175,00	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material		un	0,0003000	190,33	0,05
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material		un	0,0188200	4,50	0,08
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho '7' cm)	Material		par	0,0004600	11,92	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material		un	0,0009000	4,90	0,00
				MO sem LS =>	2,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,72
				Valor do BDI =>	4,01			Valor com BDI =>	21,86
						Quant. =>	5,00	Preço Total =>	109,30

15.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	101910	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 8 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000		320,94	320,94
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4574000	0,0000000	20,89	9,55
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4574000	0,0000000	25,28	11,56
Insumo	00004350	SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material	UN	2,0000000	0,0000000	0,88	1,76
Insumo	00020977	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 8 KG, CLASSE BC	Material	UN	1,0000000	0,0000000	298,07	298,07
				MO sem LS =>	15,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,77
				Valor do BDI =>	72,11				393,05
						Quant. =>	8,00	Preço Total =>	3.144,40

15.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12888	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , com logotipo "Extintor de incêndio portátil"- Placa E5	Sinalização Vertical	un	1,0000000	16,49	16,49
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	3,79	0,75
Insumo	13655	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , com logotipo "Extintor de incêndio portátil"- Placa E5	Material	un	1,0000000	13,05	13,05
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	13,65	2,72

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000200	37,80	0,00

1617

Planilha Orçamentária Analítica

Insumo	13655	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , com logotipo "Extintor de incêndio portátil" - Placa E5	Material	un	1,0000000	13,05	13,05
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0203600	14,00	0,28
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001200	13,25	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	13,65	2,72
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000600	18,58	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de "45 a 65" l / "100" kg, pneu com camara	Material	un	0,0000400	175,00	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000400	36,90	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001600	63,60	0,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0003600	18,00	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0003000	190,33	0,05
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0188200	4,50	0,08
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0009000	190,00	0,17
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001600	6,70	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0009000	12,54	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000800	300,00	0,02
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0009000	4,90	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0203600	5,00	0,10
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho "7" cm)	Material	par	0,0004600	11,92	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000400	17,22	0,00

MO sem LS => 2,72 LS => 0,00 MO com LS => 2,72
Valor do BDI => 3,70 Valor com BDI => 20,19
Quant. => 8,00 Praço Total => 161,52

15.4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	97.02.210	CPOS/CDH U	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC PARA AMBIENTES	97,02	un	1,0000000		213,71	213,71
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDH U	PEDREIRO	Mão de Obra	h	0,1500000	0,0000000	26,09	3,91
Insumo	S.04.000.0265	CPOS/CDH U	PARAFUSO AUTO-ATARRAXANTE COM FENDA, ZINCADO BRANCO DE 9,5 X 2,9 MM	Material	un	6,0000000	0,0000000	0,05	0,30
Insumo	S.04.000.0390 86	CPOS/CDH U	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC EXPANDIDO DE 70X20CM, ESPESSURA 3MM, ADESIVO DUPLA FACE SOBRE TODO O VERSO	Material	un	1,0000000	0,0000000	209,50	209,50

MO sem LS => 3,91 LS => 0,00 MO com LS => 3,91
Valor do BDI => 48,02 261,73

Quant. => 1,00 Preço Total => 261,73

15.4.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11863	ORSE	Placa de sinalizacao de seguranca contra incendio, fotoluminescente, retangular, *20 x 40* cm, em pvc *2* mm anti-chamas (simbolos, cores e pictogramas conforme nbr 13434)	Sinalização Vertical	Un	1,0000000	18,64	18,64
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00037558/SINAPI	ORSE	Placa de sinalizacao de seguranca contra incendio, fotoluminescente, retangular, *20 x 40* cm, em pvc *2* mm anti-chamas (simbolos, cores e pictogramas conforme nbr 16820)	Material	un	1,0000000	18,64	18,64

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00037558/SINAPI	ORSE	Placa de sinalizacao de seguranca contra incendio, fotoluminescente, retangular, *20 x 40* cm, em pvc *2* mm anti-chamas (simbolos, cores e pictogramas conforme nbr 16820)	Material	un	1,0000000	18,64	18,64

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 4,18 Valor com BDI => 22,82
Quant. => 3,00 Preço Total => 68,46

15.4.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	97.02.198	CPOS/CDHU	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC, COM INDICAÇÃO DE PROIBIÇÃO NORMATIVA	97,02	un	1,0000000		15,41	15,41
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDHU	PEDREIRO	Mão de Obra	h	0,1000000	0,0000000	26,09	2,60
Insumo	N.04.000.0203.05	CPOS/CDHU	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC, COM INDICAÇÃO DE PROIBIÇÃO NORMATIVA, (150X200X2MM); REF. P001|1C DA ADVCOMM, 639 DA TAG SINALIZAÇÃO, P4 DA NET PLACA OU EQUIVALENTE	Material	un	1,0000000	0,0000000	8,53	8,53
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDHU	AJUDANTE GERAL	Mão de Obra	h	0,2000000	0,0000000	21,43	4,28

MO sem LS => 6,88 LS => 0,00 MO com LS => 6,88
Valor do BDI => 3,46 18,87
Quant. => 2,00 Preço Total => 37,74

15.4.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12804	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, 38x19 cm, em pvc , com seta indicativa de sentido (esquerda ou direita) de saída de emergência- Placa S2	Sinalização Vertical	un	1,0000000	23,63	23,63
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	13651	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, 38x19 cm, em pvc , com seta indicativa de sentido (esquerda ou direita) de saída de emergência- Placa S2	Material	un	1,0000000	20,19	20,19

1616

Planilha Orçamentária Analítica

Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	0,2000000	13,65	2,72
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	0,2000000	3,79	0,75

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000400	17,22	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000200	37,80	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 cora 120ml	Material	un	0,0003600	18,00	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de "45 a 65" l / "100" kg, pneu com camara	Material	un	0,0000400	175,00	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	13,65	2,72
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0009000	12,54	0,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho "7" cm)	Material	par	0,0004600	11,92	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000800	300,00	0,02
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000600	18,58	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0203600	14,00	0,28
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0003000	190,33	0,05
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0009000	4,90	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0188200	4,50	0,08
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000400	36,90	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0009000	190,00	0,17
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001600	63,60	0,01
Insumo	13651	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, 38x19 cm, em pvc , com seta indicativa de sentido (esquerda ou direita) de saída de emergência- Placa S2	Material	un	1,0000000	20,19	20,19
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001200	13,25	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0203600	5,00	0,10
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001600	6,70	0,00

MO sem LS => 2,72 LS => 0,00 MO com LS => 2,72
Valor do BDI => 5,30 Valor com BDI => 28,93
Quant. => 37,00 Preço Total => 1.070,41

15.4.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	50.05.312 U	CPOS/CDH	BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA LED, COM AUTONOMIA MÍNIMA DE 3 HORAS, FLUXO LUMINOSO DE 2.000 ATÉ 3.000 LÚMENS, EQUIPADO COM 2 FARÓIS	50,05	un	1,0000000		244,67	244,67

Planilha Orçamentária Analítica

Insumo	P.16.000.0670 01	CPOS/CDH U	BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA LED, AUTONOMIA DE 3 HORAS, EQUIPADO COM 2 FARÓIS, FLUXO LUMINOSO 2.000 ATÉ 3.000 LÚMENS; REF. FAE-LED216 DA KER, BLOCO DE 3000 LUMENS DA SEGURIMAX OU EQUIVALENTE	Material		un	1,0000000	0,0000000	227,90	227,90
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDH U	ELETRICISTA	Mão de Obra		h	0,4000000	0,0000000	31,24	12,49
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDH U	AJUDANTE ELETRICISTA	Mão de Obra		h	0,2000000	0,0000000	21,43	4,28
					MO sem LS =>	16,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,77
					Valor do BDI =>	54,97				299,64
							Quant. =>	1,00	Preço Total =>	299,64

15.4.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10785	ORSE	Abrigo de sobrepor em chapa de aço carbono pintado com linta a base de epoxi vermelha, dimensões 75x35x25cm	Equipamentos para Combate a Incêndio	un	1,0000000	353,29	353,29
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,0000000	3,66	3,66
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	13,65	13,64
Insumo	11641	ORSE	Abrigo de sobrepor em chapa de aço carbono pintado com linta a base de epoxi vermelha, dimensões 75x35x25cm	Material	un	1,0000000	313,00	313,00
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	19,13	19,12
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,79	3,79

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2036000	5,00	1,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	37,80	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0016000	6,70	0,01
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0005000	12,00	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0008000	300,00	0,24
Insumo	159	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2036000	14,00	2,85
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0004000	18,80	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	13,65	13,64
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0090000	190,00	1,71
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho "7" cm)	Material	par	0,0046000	11,92	0,05
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0030000	190,33	0,57

1618

Planilha Orçamentária Analítica

Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1595000	4,50	0,71
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0001000	327,80	0,03
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0001000	25,95	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de aluminio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0002000	44,00	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0001000	28,00	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002000	175,00	0,03
Insumo	11641	ORSE	Abrigo de sobrepor em chapa de aço carbono pintado com tinta a base de epoxi vermelha, dimensões 75x35x25cm	Material	un	1,0000000	313,00	313,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nivel de bolha de madeira	Material	un	0,0002000	15,40	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0012000	13,25	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0090000	4,90	0,04
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0002000	13,52	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0016000	63,60	0,10
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0004000	18,75	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0007000	10,22	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0036000	18,00	0,06
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0007000	11,60	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	19,13	19,12
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0090000	12,54	0,11
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0004000	17,22	0,00

MO sem LS =>	32,76	LS =>	0,00	MO com LS =>		32,76
Valor do BDI =>	79,38			Valor com BDI =>		432,67
		Quant. =>	4,00	Preço Total =>		1.730,68

15.4.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	160612 IOPES	Placa de sinalização de segurança CODIGO 14 - 315/158(NBR 13.434); CÓDIGO S3(NT 14/2010-ES) ("SAIDA DE EMERGÊNCIA" - seta vertical)	INSTALAÇÃO DE INCÊNDIO	und	1,0000000		26,78	26,78

B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário	Custo Horário
Insumo	010139 IOPES	PEDREIRO (OFICIAL - SINDUSCON) (LABOR)	0,3000000	23,87	7,16
Insumo	010101 IOPES	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON) (LABOR)	0,3000000	20,14	6,04

Planilha Orçamentária Analítica

Adicional de Mão de obra (%)	0,0000
Custo horário total de mão de obra	13,2
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	13,2
(D) Produção de Equipe	1
(E) Custo Unitário de Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	13,2

F				Unidade	Preço		Custo Horário
Insumo	026664 IOPES	BUCHA PLASTICA COM PARAFUSO - 6MM	2,0000000	UN	0,29		0,58
Insumo	067090 IOPES	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO , CONFORME ABNT NBR 13434/2004 E NT14/2010-ES	1,0000000	UN	13,00		13,00
					Custo unitário total de material		13,58
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	13,20	MO com LS => 13,20
			Valor do BDI =>	6,01			32,79
					Quant. =>	2,00	Preço Total => 65,58

15.4.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	05.054.0115-0 EMOP	PLACA FOTOLUMINESCENTE DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA IN CENDIO,PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCENDIO E ALARME,EM P VC ANTICHAMA,DIMENSOES APROXIMADAS DE (20X15)CM,CONFORME ABN T NBR 16820.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	5	UN	1,0000000		11,93	11,93
Insumo	14735 EMOP	PLACA FOTOLUMINESCENTE SINALIZACAO SEG.C ONTRA INCENDIO P/EQUIP.COMB.INC.E ALARME ,PVC ANTICHAMA,(20X15)CM,ABNT NBR 16820	Material	UN	1,0000000	0,0000000	6,18	6,18
Insumo	01968 EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,2000000	3,0000000	27,92	5,75
			MO sem LS =>	5,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,75
			Valor do BDI =>	2,68				14,61
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	14,61

16		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						217.286,70
16.1		INFRAESTRUTURA						150.122,33
16.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	9925 ORSE	Bucha com arruela em liga especial zamak p/eletroduto 32mm, d=1 1/4"	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	un	1,0000000	1,94	1,94	
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	10552 ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,0100000	3,65	0,03	
Composição	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0100000	3,79	0,03	

1620

Planilha Orçamentária Analítica

Insumo	10366	ORSE	Arruela em liga zamak p/eletroduto 32mm, d=1 1/4 "	Material	un	1,0000000	0,79	0,79
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,0100000	19,13	0,19
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0100000	13,65	0,13
Insumo	10364	ORSE	Bucha em liga zamak para eletroduto 32mm, d=1 1/4"	Material	un	1,0000000	0,79	0,79

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,0100000	19,13	0,19
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000020	26,89	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000010	34,00	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000040	17,22	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000020	36,90	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho "7" cm)	Material	par	0,0000460	11,92	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000030	18,58	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0000900	12,54	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000080	300,00	0,00
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000020	47,69	0,00
Insumo	10366	ORSE	Arruela em liga zamak p/eletroduto 32mm, d=1 1/4 "	Material	un	1,0000000	0,79	0,79
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0020360	14,00	0,02
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0000300	190,33	0,00
Insumo	10364	ORSE	Bucha em liga zamak para eletroduto 32mm, d=1 1/4"	Material	un	1,0000000	0,79	0,79
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperímetro	Material	un	0,0000020	163,00	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0000360	18,00	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000010	37,80	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0000150	63,60	0,00
Insumo	10586	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0000900	4,90	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0000900	190,00	0,01
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0100000	13,65	0,13
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000120	13,25	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0000160	6,70	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0015950	4,50	0,00

1691

Planilha Orçamentária Analítica

Insumo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços		un	0,0020360	5,00	0,01
Insumo	ORSE 00002711/SIN	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de "45 a 65" l / "100" kg, pneu com camara	Material		un	0,0000020	175,00	0,00
			MO sem LS =>	0,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,32
			Valor do BDI =>	0,43			Valor com BDI =>	2,37
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	2,37

16.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91940 SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		16,40	16,40
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2910000	0,0000000	21,90	6,37
Composição Auxiliar	88629 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0000000	0,0000000	652,62	0,58
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2910000	0,0000000	26,38	7,67
Insumo	00001872 SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	0,0000000	1,78	1,78
			MO sem LS =>	10,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,36
			Valor do BDI =>	3,68				20,08
					Quant. =>	292,00	Preço Total =>	5.863,36

16.1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91937 SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000		13,90	13,90
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2220000	0,0000000	26,38	5,85
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2220000	0,0000000	21,90	4,86
Insumo	00001871 SINAPI	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	0,0000000	3,19	3,19
			MO sem LS =>	7,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,82
			Valor do BDI =>	3,12				17,02
					Quant. =>	86,00	Preço Total =>	1.463,72

16.1.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	92868 SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		16,00	16,00
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2910000	0,0000000	21,90	6,37
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2910000	0,0000000	26,38	7,67
Composição Auxiliar	88629 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0009000	0,0000000	652,62	0,58

1622

Planilha Orçamentária Analítica

Insumo	00002556 SINAPI	CAIXA DE LUZ "4 X 2" EM AÇO ESMALTADA	Material		UN	1,0000000	0,0000000	1,38	1,38
				MO sem LS =>	10,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,36
				Valor do BDI =>	3,59				19,59
						Quant. =>	5,00	Preço Total =>	97,95

16.1.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91920 SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		21,14	21,14
Composição Auxiliar	80247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3650000	0,0000000	21,90	7,99
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3650000	0,0000000	26,38	9,62
Insumo	00001674 SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	0,0000000	3,53	3,53
			MO sem LS =>	12,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,86
			Valor do BDI =>	4,76				25,89
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	25,89

16.1.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9816 ORSE	Arruela lisa zincada d=1/4"	Interligações até Quadro Geral - Fios e Cabos	un	1,0000000	0,41	0,41
Item	**Código Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	8347 ORSE	Arruela lisa zincada ø 1/4"	Material	un	1,0000000	0,05	0,05
Composição	10552 ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,0100000	3,65	0,03
Insumo	ORSE 00002436/SIN	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,0100000	19,13	0,19
Insumo	ORSE 00006111/SIN	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0100000	13,65	0,13
Composição	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0100000	3,79	0,03

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	ORSE 00012895/SIN	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000120	13,25	0,00
Insumo	ORSE 00012894/SIN	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000040	17,22	0,00
Insumo	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0015950	4,50	0,00
Insumo	10579 ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000020	26,89	0,00
Insumo	11242 ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000010	34,00	0,00

Planilha Orçamentária Analítica

Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços		cj	0,0000080	300,00	0,00
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material		un	0,0000020	47,69	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de "45 a 65" l / "100" kg, pneu com camara	Material		un	0,0000020	175,00	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material		un	0,0000020	163,00	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços		un	0,0020360	5,00	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material		pr	0,0000160	6,70	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material		un	0,0000030	18,58	0,00
Insumo	8347	ORSE	Arruela lisa zincada ø 1/4"	Material		un	1,0000000	0,05	0,05
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material		un	0,0000300	18,00	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material		un	0,0020360	14,00	0,02
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material		un	0,0000300	190,33	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços		un	0,0000900	12,54	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material		par	0,0000150	63,60	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	0,0100000	13,65	0,13
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra		h	0,0100000	19,13	0,19
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material		un	0,0000900	4,90	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material		un	0,0000020	36,00	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material		un	0,0000010	37,80	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho "7" cm)	Material		par	0,0000460	11,92	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material		un	0,0000900	190,00	0,01
				MO sem LS =>	0,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,32
				Valor do BDI =>	0,09			Valor com BDI =>	0,50
						Quant. =>	185,00	Preço Total =>	92,50

16.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	063444	SBC	LEITOS - PORCA E ARRUELA 3/8""	INSTALACOES ELETRICAS - LEITOS E CABOS	CJ	1,0000000		5,05	5,05
Insumo	028055	SBC	ARRUELA LISA PESADA 5/16"	Material	UN	1,0000000	0,0000000	0,42	0,42
Insumo	003144	SBC	PORCA SEXTAVADA PESADA TEMPERADO EM AÇO CARBONO UNC 3/8" - 16 CHAVE 11/16"	Material	UN	1,0000000	0,0000000	1,16	1,16
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1030000	0,0000000	18,72	1,92
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1030000	0,0000000	15,15	1,55
				MO sem LS =>	3,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,47

1674

Planilha Orçamentária Analítica

				Valor do BDI =>	1,13			6,18
						Quant. =>	22,00	Preço Total => 135,96

16.1.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	063120 SBC	CHUMBADOR CB 3/8""x2.1/2""+ PARAFUSO	INSTALACOES ELETRICAS - LEITOS E CABOS	UN	1,0000000		8,72	8,72
Insumo	099250 SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1950000	0,0000000	18,72	3,65
Insumo	099806 SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0970000	0,0000000	15,15	1,46
Insumo	002375 SBC	CHUMBADOR CB 3/8"x2.1/2" + PARAFUSO	Material	UN	1,0000000	0,0000000	3,61	3,61
			MO sem LS =>	5,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,11
			Valor do BDI =>	1,95				10,67
					Quant. =>	22,00	Preço Total =>	234,74

16.1.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	063111 SBC	PARAFUSO LENTILHA 42x13mm COM PORCA E ARRUELA	INSTALACOES ELETRICAS - LEITOS E CABOS	UN	1,0000000		1,36	1,36
Insumo	099806 SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0130000	0,0000000	15,15	0,19
Insumo	099250 SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0130000	0,0000000	18,72	0,24
Insumo	003663 SBC	PARAFUSO LENTILHA 42x13mm COM PORCA E ARRUELA	Material	UN	1,0000000	0,0000000	0,93	0,93
			MO sem LS =>	0,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,43
			Valor do BDI =>	0,30				1,66
					Quant. =>	104,00	Preço Total =>	172,64

16.1.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	078583 SBC	SUPORTE PARA FIXACAO FITA ALUMINIO OU CABO COBRE NU	ATERRAMENTO	UN	1,0000000		5,09	5,09
Insumo	036580 SBC	SUPORTE PARA FIXACAO DE FITA DE ALUMINIO 7/8"x1/8" COM BASE	Material	UN	1,0000000	0,0000000	4,46	4,46
Insumo	099250 SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0190000	0,0000000	18,72	0,35
Insumo	099806 SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0190000	0,0000000	15,15	0,28
			MO sem LS =>	0,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,63
			Valor do BDI =>	1,14				6,23
					Quant. =>	22,00	Preço Total =>	137,06

Planilha Orçamentária Analítica

16.1.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	062690 SBC	VERGALHAO ACO GALV C/OM ROSCA TOTAL PARA PERFILADO 1/4""	INSTALACOES ELETRICAS - DUTOS E TOMADAS	M	1,0000000		13,36	13,36
Insumo	099806 SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2920000	0,0000000	15,15	4,42
Insumo	098250 SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2920000	0,0000000	18,72	5,46
Insumo	036597 SBC	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL 1/4" (6,3mm)	Material	M	1,0000000	0,0000000	3,48	3,48
			MO sem LS =>	9,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,88
			Valor do BDI =>	3,00				16,36
					Quant. =>	22,00	Preço Total =>	359,92

16.1.12	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91935 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000		25,80	25,80
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1140000	0,0000000	21,90	2,49
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1140000	0,0000000	26,38	3,00
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	0,0000000	4,94	0,04
Insumo	00000995 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material	M	1,2434000	0,0000000	16,31	20,27
			MO sem LS =>	4,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,01
			Valor do BDI =>	5,79				31,59
					Quant. =>	258,00	Preço Total =>	8.150,22

16.1.13	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	92984 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000		28,63	28,63
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0608000	0,0000000	26,38	1,60
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0608000	0,0000000	21,90	1,33
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	0,0000000	4,94	0,04
Insumo	00000996 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 25 MM2	Material	M	1,0150000	0,0000000	25,29	25,66
			MO sem LS =>	2,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,13

1626

Planilha Orçamentária Analítica

			Valor do BDI =>	6,43			35,06
				Quant. =>	152,70	Preço Total =>	5.353,66

16.1.14	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	92986 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000		39,66	39,66
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0697000	0,0000000	26,38	1,83
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0697000	0,0000000	21,90	1,52
Insumo	00001019 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 35 MM2	Material	M	1,0150000	0,0000000	35,74	36,27
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	0,0000000	4,94	0,04
			MO sem LS =>	2,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,45
			Valor do BDI =>	8,91				48,57
				Quant. =>	206,40	Preço Total =>		10.024,84

16.1.15	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	92988 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000		57,67	57,67
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0830000	0,0000000	21,90	1,81
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0830000	0,0000000	26,38	2,18
Insumo	00001018 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 50 MM2	Material	M	1,0150000	0,0000000	52,85	53,64
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	0,0000000	4,94	0,04
			MO sem LS =>	2,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,91
			Valor do BDI =>	12,95				70,62
				Quant. =>	10,40	Preço Total =>		734,44

16.1.16	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91931 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000		10,26	10,26

Planilha Orçamentária Analítica

Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0510000	0,0000000	21,90	1,11
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0510000	0,0000000	26,38	1,34
Insumo	00000994 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	M	1,2434000	0,0000000	6,25	7,77
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	0,0000000	4,94	0,04
			MO sem LS =>	1,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,79
			Valor do BDI =>	2,30				12,56
					Quant. =>	83,60	Preço Total =>	1.050,01

16.1.17	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91924 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000		2,99	2,99
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0230000	0,0000000	21,90	0,50
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0230000	0,0000000	26,38	0,60
Insumo	00001013 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	Material	M	1,2434000	0,0000000	1,49	1,85
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	0,0000000	4,94	0,04
			MO sem LS =>	0,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,80
			Valor do BDI =>	0,67				3,66
					Quant. =>	1.935,30	Preço Total =>	7.083,19

16.1.18	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91926 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000		4,36	4,36
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000	0,0000000	21,90	0,63
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000	0,0000000	26,38	0,76
Insumo	00001014 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	1,2434000	0,0000000	2,36	2,93
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	0,0000000	4,94	0,04
			MO sem LS =>	1,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,01
			Valor do BDI =>	0,97				5,33

1628

					Quant. =>	3.658,80	Preço Total =>	19.501,40

16.1.19	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91928 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000		6,77	6,77
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0390000	0,0000000	26,38	1,02
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0390000	0,0000000	21,90	0,85
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	0,0000000	4,94	0,04
Insumo	00000981 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	1,2434000	0,0000000	3,91	4,86
			MO sem LS =>	1,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,37
			Valor do BDI =>	1,52				8,29
					Quant. =>	677,00	Preço Total =>	5.612,33

16.1.20	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91930 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000		9,47	9,47
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0510000	0,0000000	26,38	1,34
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0510000	0,0000000	21,90	1,11
Insumo	00000982 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	M	1,2434000	0,0000000	5,62	6,98
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	0,0000000	4,94	0,04
			MO sem LS =>	1,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,79
			Valor do BDI =>	2,12				11,59
					Quant. =>	69,90	Preço Total =>	810,14

16.1.21	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	97086 SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		160,68	160,68
Composição Auxiliar	100475 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0278000	0,0000000	733,96	20,40
Composição Auxiliar	97734 SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0175000	0,0000000	2.858,68	50,02

169

Composição Auxiliar	87316 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0039000	0,0000000	484,95	1,89
Composição Auxiliar	101619 SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0360000	0,0000000	269,20	9,69
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2686000	0,0000000	26,04	33,03
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9967000	0,0000000	20,96	20,89
Insumo	00007258 SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	38,6910000	0,0000000	0,64	24,76
			MO sem LS =>	70,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	70,27
			Valor do BDI =>	36,10				196,78
					Quant. =>	2,00	Preço Total =>	393,56

16.1.22	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	061461 SBC	CAIXA DE PASSAGEM CH.DE ACO C/TAMPA APARAF. 200x200x100 PISO	INSTALACOES ELETRICAS - ELETRODUTOS	UN	1,0000000		97,05	97,05
Insumo	099806 SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,3450000	0,0000000	15,15	20,37
Insumo	004949 SBC	CAIXA DE PASSAGEM DE SOBREPOR 200x200mm BRANCA METAL IP-44 GOMES	Material	UN	1,0000000	0,0000000	51,50	51,50
Insumo	099250 SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,3450000	0,0000000	18,72	25,18
			MO sem LS =>	45,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	45,55
			Valor do BDI =>	21,80				118,85
					Quant. =>	3,00	Preço Total =>	356,55

16.1.23	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	061462 SBC	CAIXA DE PASSAGEM DE ACO C/ TAMPA APARAFUSADA 302X302X120	INSTALACOES ELETRICAS - ELETRODUTOS	UN	1,0000000		213,66	213,66
Insumo	004948 SBC	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA DE ACO DE EMBUTIR COM TAMPA APARAFUSADA 302x302x122 CEMAR	Material	UN	1,0000000	0,0000000	164,19	164,19
Insumo	099250 SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,4610000	0,0000000	18,72	27,35
Insumo	099806 SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,4610000	0,0000000	15,15	22,12
			MO sem LS =>	49,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	49,47
			Valor do BDI =>	48,00				261,66
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	261,66

16.1.24	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total

1630

Composição	91955 SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		33,10	33,10
Composição Auxiliar	91954 SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	0,0000000	23,09	23,09
Composição Auxiliar	91946 SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	0,0000000	10,01	10,01
			MO sem LS =>	15,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,66
			Valor do BDI =>	7,43				40,53
					Quant. =>	8,00	Preço Total =>	324,24

16.1.25	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91961 SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		53,19	53,19
Composição Auxiliar	91946 SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	0,0000000	10,01	10,01
Composição Auxiliar	91960 SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	0,0000000	43,18	43,18
			MO sem LS =>	24,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,66
			Valor do BDI =>	11,95				65,14
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	65,14

16.1.26	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91957 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		47,24	47,24
Composição Auxiliar	91956 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	0,0000000	37,23	37,23
Composição Auxiliar	91946 SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	0,0000000	10,01	10,01
			MO sem LS =>	21,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,62
			Valor do BDI =>	10,61				57,85
					Quant. =>	2,00	Preço Total =>	115,70

16.1.27	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total

1631

Planilha Orçamentária Analítica

Composição	91953 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		27,19	27,19
Composição Auxiliar	91946 SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	0,0000000	10,01	10,01
Composição Auxiliar	91952 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	0,0000000	17,18	17,18
			MO sem LS =>	12,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,67
			Valor do BDI =>	6,10				33,29
					Quant. =>	23,00	Preço Total =>	765,67

16.1.28	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	059208 SBC	PLACA COM UM FURO IMPERIA BRANCO IRIEL P/ SAIDA CABO DE SOM	INSTALACOES DE TELEFONE-LOGICA-CFTV-CATV	UN	1,0000000		11,37	11,37
Insumo	099250 SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1930000	0,0000000	18,72	3,61
Insumo	099806 SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1930000	0,0000000	15,15	2,92
Insumo	003595 SBC	PLACA COM UM FURO IMPERIA BRANCO IRIEL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	4,84	4,84
			MO sem LS =>	6,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,53
			Valor do BDI =>	2,55				13,92
					Quant. =>	26,00	Preço Total =>	361,92

16.1.29	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	062002 SBC	PLACA CEGA SEM FURO	INSTALACOES ELETRICAS - DUTOS E TOMADAS	UN	1,0000000		5,79	5,79
Insumo	099250 SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0470000	0,0000000	18,72	0,87
Insumo	003492 SBC	PLACA CEGA PARA CAIXA 4"x2" RETANGULAR WEG	Material	UN	1,0000000	0,0000000	4,21	4,21
Insumo	099806 SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0470000	0,0000000	15,15	0,71
			MO sem LS =>	1,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,58
			Valor do BDI =>	1,30				7,09
					Quant. =>	18,00	Preço Total =>	127,62

16.1.30	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	062568 SBC	PLACA (ESPELHO) 1 POSTO HORIZONTAL 4x2 PIAL PLUS	INSTALACOES ELETRICAS - DUTOS E TOMADAS	UN	1,0000000		8,30	8,30
Insumo	099250 SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0470000	0,0000000	18,72	0,87
Insumo	034530 SBC	PLACA 1 POSTO HORIZONTAL 4x2 PIAL PLUS	Material	UN	1,0000000	0,0000000	6,72	6,72

1632

Insumo	099806 SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0470000	0,0000000	15,15	0,71
			MO sem LS =>	1,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,58
			Valor do BDI =>	1,86				10,16
					Quant. =>	212,00	Preço Total =>	2.153,92

16.1.31	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91996 SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		32,12	32,12
Composição Auxiliar	91994 SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	0,0000000	22,11	22,11
Composição Auxiliar	91946 SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	0,0000000	10,01	10,01
			MO sem LS =>	15,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,66
			Valor do BDI =>	7,21				39,33
					Quant. =>	34,00	Preço Total =>	1.337,22

16.1.32	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	92028 SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		42,20	42,20
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5720000	0,0000000	26,38	15,09
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5720000	0,0000000	21,90	12,52
Insumo	00038113 SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	0,0000000	7,79	7,79
Insumo	00038101 SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	0,0000000	6,81	6,81
			MO sem LS =>	20,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,16
			Valor do BDI =>	9,48				51,68
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	51,68

16.1.33	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	92022 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		36,25	36,25
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4860000	0,0000000	26,38	12,82
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4860000	0,0000000	21,90	10,64

1633

Insumo	00038101 SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	0,0000000	6,81	6,81
Insumo	00038112 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	0,0000000	5,98	5,98
			MO sem LS =>	17,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,12
			Valor do BDI =>	8,14				44,39
					Quant. =>	10,00	Preço Total =>	443,90

16.1.34	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	92002 SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		41,22	41,22
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5720000	0,0000000	21,90	12,52
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5720000	0,0000000	26,38	15,08
Insumo	00038101 SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	2,0000000	0,0000000	6,81	13,62
			MO sem LS =>	20,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,16
			Valor do BDI =>	9,26				50,48
					Quant. =>	72,00	Preço Total =>	3.634,56

16.1.35	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	92003 SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		45,02	45,02
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5720000	0,0000000	26,38	15,08
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5720000	0,0000000	21,90	12,52
Insumo	00038102 SINAPI	TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	2,0000000	0,0000000	8,71	17,42
			MO sem LS =>	20,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,16
			Valor do BDI =>	10,11				55,13
					Quant. =>	22,00	Preço Total =>	1.212,86

16.1.36	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	92010 SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		60,29	60,29
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8260000	0,0000000	21,90	18,08
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8260000	0,0000000	26,38	21,78
Insumo	00038101 SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	3,0000000	0,0000000	6,81	20,43

1634

Planilha Orçamentária Analítica

MO sem LS =>	29,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,12
Valor do BDI =>	13,54				73,83
		Quant. =>	2,00	Preço Total =>	147,66

16.1.37	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		22,11	22,11
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3170000	0,0000000	26,38	8,36
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3170000	0,0000000	21,90	6,94
Insumo	00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	0,0000000	6,81	6,81
			MO sem LS =>	11,16	LS =>	0,00	MO com LS =>		11,16
			Valor do BDI =>	4,96					27,07
					Quant. =>	85,00	Preço Total =>		2.300,96

16.1.38	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91995	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		24,01	24,01
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3170000	0,0000000	21,90	6,94
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3170000	0,0000000	26,38	8,36
Insumo	00038102	SINAPI	TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	0,0000000	8,71	8,71
			MO sem LS =>	11,16	LS =>	0,00	MO com LS =>		11,16
			Valor do BDI =>	5,39					29,40
					Quant. =>	11,00	Preço Total =>		323,40

16.1.39	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	452	ORSE	Disjuntor termomagnetico tripolar 63 A, padrão DIN (Europeu - linha branca),curva C	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	111,52	111,52
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	828	ORSE	Disjuntor tripolar 63 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar.	Material	un	1,0000000	71,24	71,24
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,79	3,79
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	13,65	13,64
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	19,13	19,12

1635

Planilha Orçamentária Analítica

Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	1,0000000	3,65	3,65

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperímetro	Material	un	0,0002000	163,00	0,03
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002000	26,89	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0090000	12,54	0,11
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0008000	300,00	0,24
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0016000	6,70	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0090000	190,00	1,71
Insumo		ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	19,13	19,12
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0004000	17,22	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0002000	47,69	0,00
Insumo	10768	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0090000	4,90	0,04
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	37,80	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1595000	4,50	0,71
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de "45 a 65" / "100" kg, pneu com camara	Material	un	0,0002000	175,00	0,03
Insumo	828	ORSE	Disjuntor tripolar 63 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar.	Material	un	1,0000000	71,24	71,24
Insumo		ORSE	Bota de segurança com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0015000	63,60	0,09
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	13,65	13,64
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho "7" cm)	Material	par	0,0046000	11,92	0,05
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2036000	5,00	1,01
Insumo	10761	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00
Insumo	4728	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0001000	34,00	0,00
Insumo	11242	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2036000	14,00	2,85
Insumo	158	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0030000	18,00	0,06
Insumo	10599	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0012000	13,25	0,01
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0030000	190,33	0,57
Insumo	941	ORSE		Material	un			

MO sem LS =>	32,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,76
Valor do BDI =>	25,05			Valor com BDI =>	136,57

1636

Planilha Orçamentária Analítica

					Quant. =>	2,00	Preço Total =>	273,14

16.1.40	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	064035	SBC	DISJUNTOR DIN TRIPOLAR 100A CURVA C STECK	INSTALACOES ELETRICAS - QUADROS	UN	1,0000000		198,79	198,79
Insumo	004892	SBC	DISJUNTOR TRIPOLAR 100A CURVA C SDO3C100 10KA STECK	Material	UN	1,0000000	0,0000000	172,42	172,42
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,7790000	0,0000000	15,15	11,79
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,7790000	0,0000000	18,72	14,58
				MO sem LS =>	26,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,37
				Valor do BDI =>	44,66				243,45
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	486,90

16.1.41	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000		11,08	11,08
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0352000	0,0000000	26,38	0,92
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0352000	0,0000000	21,90	0,77
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	0,0000000	1,07	1,07
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	0,0000000	8,32	8,32
				MO sem LS =>	1,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,23
				Valor do BDI =>	2,48				13,56
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	13,56

16.1.42	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000		11,68	11,68
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0476000	0,0000000	21,90	1,04
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0476000	0,0000000	26,38	1,25
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	0,0000000	8,32	8,32
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	0,0000000	1,07	1,07
				MO sem LS =>	1,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,67
				Valor do BDI =>	2,62				14,30

Fls. 1637

Planilha Orçamentária Analítica

					Quant. =>	37,00	Preço Total =>	529,10

16.1.43	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	93661 SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000		54,44	54,44
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0952000	0,0000000	21,90	2,08
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0952000	0,0000000	26,38	2,51
Insumo	00001570 SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	2,0000000	0,0000000	1,07	2,14
Insumo	00034616 SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	0,0000000	47,71	47,71
			MO sem LS =>	3,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,35
			Valor do BDI =>	12,23				66,67
					Quant. =>	5,00	Preço Total =>	333,35

16.1.44	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	93662 SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000		56,90	56,90
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1325000	0,0000000	21,90	2,90
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1325000	0,0000000	26,38	3,49
Insumo	00001571 SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	2,0000000	0,0000000	1,40	2,80
Insumo	00034616 SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	0,0000000	47,71	47,71
			MO sem LS =>	4,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,66
			Valor do BDI =>	12,78				69,68
					Quant. =>	32,00	Preço Total =>	2.229,76

16.1.45	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	93664 SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000		59,84	59,84
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1823000	0,0000000	21,90	3,99
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1823000	0,0000000	26,38	4,80
Insumo	00034616 SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	0,0000000	47,71	47,71
Insumo	00001573 SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	2,0000000	0,0000000	1,67	3,34

Planilha Orçamentária Analítica

MO sem LS =>	6,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,42
Valor do BDI =>	13,44				73,28
		Quant. =>	2,00	Preço Total =>	146,56

16.1.46	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	93665	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000		63,63	63,63
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2705000	0,0000000	21,90	5,92
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2705000	0,0000000	26,38	7,13
Insumo	00034623	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 40 - 50 A	Material	UN	1,0000000	0,0000000	46,98	46,98
Insumo	00001574	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	2,0000000	0,0000000	1,80	3,60
				MO sem LS =>	9,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,53
				Valor do BDI =>	14,29				77,92
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	155,84

16.1.47	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10237	ORSE	Disjuntor termomagnetico bipolar 70 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, corrente 5KA	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	101,42	101,42
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	13,65	8,18
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	19,13	11,47
Insumo	3692	ORSE	Disjuntor bipolar 70 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar.	Material	un	1,0000000	77,30	77,30
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,6000000	3,65	2,19
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000	3,79	2,27

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0054000	12,54	0,06
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0018000	190,33	0,34
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0007200	13,25	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de 45 a 65 l / 100 kg, pneu com camara	Material	un	0,0001200	175,00	0,02
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001200	36,90	0,00

Fls. 1639

Planilha Orçamentária Analítica

Insumo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004800	300,00	0,14
Insumo	11241 ORSE	Alicate voll-amperimetro	Material	un	0,0001200	163,00	0,01
Insumo	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1221600	14,00	1,71
Insumo	ORSE 00006111/SIN	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	13,65	8,18
Insumo	3692 ORSE	Disjuntor bipolar 70 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar.	Material	un	1,0000000	77,30	77,30
Insumo	ORSE 00012894/SIN	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002400	17,22	0,00
Insumo	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0021600	18,00	0,03
Insumo	11240 ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0001200	47,69	0,00
Insumo	4728 ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001800	18,58	0,00
Insumo	10579 ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0001200	26,89	0,00
Insumo	11242 ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000600	34,00	0,00
Insumo	10596 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0054000	4,90	0,02
Insumo	ORSE 00012893/SIN	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0009000	63,60	0,05
Insumo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1221600	5,00	0,61
Insumo	ORSE 00012892/SIN	Luva raspa de couro, cano curto (punho "7" cm)	Material	par	0,0027600	11,92	0,03
Insumo	1651 ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0009600	6,70	0,00
Insumo	10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0054000	190,00	1,02
Insumo	4729 ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000600	37,80	0,00
Insumo	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0957000	4,50	0,43
Insumo	ORSE 00002436/SIN	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	19,13	11,47

MO sem LS =>	19,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,65
Valor do BDI =>	22,78			Valor com BDI =>	124,20
		Quant. =>	2,00	Preço Total =>	248,40

16.1.48	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	454 ORSE	Disjuntor termomagnetico tripolar 160 A, padrão DIN (Europeu - linha branca),65KA	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	274,68	274,68
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,0000000	3,79	7,58
Insumo	ORSE 00002436/SIN	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	19,13	38,25
Composição	10552 ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	2,0000000	3,65	7,30

16.0

Planilha Orçamentária Analítica

Insumo	3441 ORSE	Disjuntor tripolar 160 A, padrão DIN (linha branca), corrente de interrupção65KA, Material ref.: Siemens ou similar		un	1,0000000	194,00	194,00
Insumo	ORSE 00006111/SIN	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	13,65	27,29

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	1651 ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0032000	6,70	0,02
Insumo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0180000	12,54	0,22
Insumo	ORSE 00002436/SIN	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	19,13	38,25
Insumo	10579 ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0004000	26,89	0,01
Insumo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,4072000	5,00	2,03
Insumo	ORSE 00002711/SIN	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de "45 a 65" l / "100" kg, pneu com camara	Material	un	0,0004000	175,00	0,07
Insumo	11242 ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0002000	34,00	0,00
Insumo	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,3190000	4,50	1,43
Insumo	4728 ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0006000	18,58	0,01
Insumo	4729 ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0002000	37,80	0,00
Insumo	ORSE 00012893/SIN	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0030000	63,60	0,19
Insumo	10768 ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0004000	36,90	0,01
Insumo	11241 ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0004000	163,00	0,06
Insumo	10596 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0180000	4,90	0,08
Insumo	941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0060000	190,33	1,14
Insumo	ORSE 00006111/SIN	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	13,65	27,29
Insumo	ORSE 00012894/SIN	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0008000	17,22	0,01
Insumo	10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0180000	190,00	3,42
Insumo	11240 ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0004000	47,69	0,01
Insumo	ORSE 00012895/SIN	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0024000	13,25	0,03
Insumo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0016000	300,00	0,48
Insumo	3441 ORSE	Disjuntor tripolar 160 A, padrão DIN (linha branca), corrente de interrupção65KA, ref.: Siemens ou similar	Material	un	1,0000000	194,00	194,00
Insumo	ORSE 00012892/SIN	Luva raspa de couro, cano curto (punho "7" cm)	Material	par	0,0092000	11,92	0,10
Insumo	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,4072000	14,00	5,70
Insumo	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0072000	18,00	0,12

Planilha Orçamentária Analítica

MO sem LS =>	65,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	65,54
Valor do BDI =>	61,72			Valor com BDI =>	336,40
		Quant. =>	1,00	Preço Total =>	336,40

16.1.49	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	064563	SBC	DISPOSITIVO PROTETOR DE SURTO 220V OU 127V, 20 KA, TRIFÁSICO	INSTALACOES ELETRICAS - QUADROS	UN	1,0000000		312,99	312,99
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,4870000	0,0000000	15,15	7,37
Insumo	036570	SBC	DISJUNTOR - DISPOSITIVO PROTETOR DE SURTO DPS CLASSE II 20 ka TRIPOLAR 275V SOPRANO	Material	UN	1,0000000	0,0000000	296,51	296,51
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,4870000	0,0000000	18,72	9,11
				MO sem LS =>	16,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,48
				Valor do BDI =>	70,32				383,31
						Quant. =>	14,00	Preço Total =>	5.366,34

16.1.50	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	37.24.042	CPOS/CDH U	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO, 2 POLOS, SUPORTABILIDADE <= 4 KV, UN ATÉ 240V/415V, IIMP = 60 KA, CURVA DE ENSAIO 10/350µS - CLASSE 1	37,24	un	1,0000000		645,23	645,23
Insumo	P.12.000.0497 62	CPOS/CDH U	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO, CLASSE 1, SUPORTABILIDADE <= 4 KV, 2 POLOS; F+N, F+T OU F/PEN, 240V/415V, TN-C, TN-S, TT E IT, CURVA DE ENSAIO: 10/350µS; IIMP= 60 KA; REF. SCL 275 60 KA DA CLAMPER, 810299SG DA EMBRASTEC OU EQUIVALENTE	Material	un	1,0000000	0,0000000	612,10	612,10
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDH U	ELETRICISTA	Mão de Obra	h	0,3333000	0,0000000	31,24	10,41
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDH U	ELETROTÉCNICO MONTADOR	Mão de Obra	h	0,3333000	0,0000000	68,17	22,72
				MO sem LS =>	33,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,13
				Valor do BDI =>	144,98				790,21
						Quant. =>	4,00	Preço Total =>	3.160,84

16.1.51	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	064819	SBC	DISPOSITIVO DIF.RESIDUAL DR ALTA SENS. TETRAP.100A	INSTALACOES ELETRICAS - QUADROS	UN	1,0000000		417,57	417,57
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,4870000	0,0000000	18,72	9,11
Insumo	002418	SBC	DISJUNTOR - INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL DR 100A 4 POLOS RDW300-100-4 WEG	Material	UN	1,0000000	0,0000000	401,09	401,09
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,4870000	0,0000000	15,15	7,37
				MO sem LS =>	16,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,48
				Valor do BDI =>	93,82				511,39

1642

Planilha Orçamentária Analítica

Quant. => 1,00 Preço Total => 511,39

16.1.52	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	13149	ORSE	Dispositivo DR tetrapolar 100 A, tipo AC, 30MA	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	325,23	325,23

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	13,65	8,18
Insumo	00039449/SIN	ORSE	Dispositivo dr, 4 polos, sensibilidade de 30 ma, corrente de 100 a, tipo ac	Material	un	1,0000000	301,11	301,11
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000	3,79	2,27
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,6000000	3,65	2,19
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	19,13	11,47

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0001200	47,69	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0001200	26,89	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0957000	4,50	0,43
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	19,13	11,47
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002400	17,22	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004800	300,00	0,14
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	13,65	8,18
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0009000	63,60	0,05
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0054000	12,54	0,06
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de "45 a 65" l / "100" kg, pneu com camara	Material	un	0,0001200	175,00	0,02
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000600	37,80	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1221600	14,00	1,71
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0009600	6,70	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0001200	163,00	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0054000	190,00	1,02
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000600	34,00	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001800	18,58	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0007200	13,25	0,00

1673

Planilha Orçamentária Analítica

Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0054000	4,90	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0021600	18,00	0,03
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1221600	5,00	0,61
Insumo		ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho "7" cm)	Material	par	0,0027600	11,92	0,03
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Dispositivo dr, 4 polos, sensibilidade de 30 ma, corrente de 100 a, tipo ac	Material	un	1,0000000	301,11	301,11
Insumo	00039449/SIN	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0018000	190,33	0,34
Insumo	941	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001200	36,90	0,00
				MO sem LS => 19,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,65
				Valor do BDI => 73,07			Valor com BDI =>	398,30
					Quant. =>	2,00	Preço Total =>	796,60

16.1.53	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	063612 SBC	SAIDA HORIZONTAL PARA ELETROCALHA 1 1/4""	INSTALACOES ELETRICAS - LEITOS E CABOS	UN	1,0000000		11,04	11,04
Insumo	035753 SBC	ELETROCALHA - SAIDA HORIZONTAL PRE GALVANIZADA PARA ELETRODUTO 1 1/4" CHAPA 16	Material	UN	1,0000000	0,0000000	6,07	6,07
Insumo	099806 SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1470000	0,0000000	15,15	2,22
Insumo	099250 SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1470000	0,0000000	18,72	2,75
			MO sem LS =>	4,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,97
			Valor do BDI =>	2,48				13,52
					Quant. =>	3,00	Preço Total =>	40,56

16.1.54	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	063052 SBC	CURVA VERTICAL EXTERNA PARA ELETROCALHA 100X50mm	INSTALACOES ELETRICAS - LEITOS E CABOS	UN	1,0000000		43,28	43,28
Insumo	077790 SBC	ELETROCALHA - CURVA 90 VERTICAL EXTERNA 100x50mm CHAPA 20	Material	UN	1,0000000	0,0000000	26,15	26,15
Insumo	099250 SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,5060000	0,0000000	18,72	9,47
Insumo	099806 SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,5060000	0,0000000	15,15	7,66
			MO sem LS =>	17,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,13
			Valor do BDI =>	9,72				53,00
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	53,00

16.1.55	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	060107 SBC	ELETROCALHA PERFURADA TIPO ""U"" 100X50 CHAPA 20 SEM TAMPA	INSTALACOES ELETRICAS - LUMINARIAS	M	1,0000000		42,64	42,64

1647

Planilha Orçamentária Analitica

Insumo	099006 SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,4870000	0,0000000	15,15	7,37
Insumo	099250 SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,4870000	0,0000000	18,72	9,11
Insumo	000216 SBC	ELETROCALHA PERFURADA TIPO "U" 100x50mm CHAPA 20 PRE-GALVANIZADA	Material	M	1,1000000	0,0000000	23,79	26,16
			MO sem LS =>	16,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,48
			Valor do BDI =>	9,58				52,22
					Quant. =>	29,40	Preço Total =>	1.536,26

16.1.56	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	8685 ORSE	Suporte vertical 100 x 75 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: Mopa ou similar)	Pontos de Suprimento de Energia para Computador	un	1,0000000	14,29	14,29

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	3980 ORSE	Suporte vertical 100 x 75 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: mopaou similar)	Material	un	1,0000000	6,30	6,30
Insumo	ORSE 00006111/SIN	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	13,65	2,72
Composição	10552 ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,2000000	3,65	0,73
Composição	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	3,79	0,75
Insumo	ORSE 00002436/SIN	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	19,13	3,82

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	11242 ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000200	34,00	0,00
Insumo	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0407200	14,00	0,57
Insumo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0018000	12,54	0,02
Insumo	ORSE 00012895/SIN	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0002400	13,25	0,00
Insumo	941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0006000	190,33	0,11
Insumo	10579 ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000400	26,89	0,00
Insumo	4728 ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000600	18,58	0,00
Insumo	ORSE 00012893/SIN	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0003000	63,60	0,01
Insumo	4729 ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000200	37,80	0,00
Insumo	ORSE 00006111/SIN	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	13,65	2,72
Insumo	3980 ORSE	Suporte vertical 100 x 75 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: mopaou similar)	Material	un	1,0000000	6,30	6,30
Insumo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0407200	5,00	0,20
Insumo	11241 ORSE	Alicate volt amperímetro	Material	un	0,0000400	163,00	0,00

1645

Planilha Orçamentária Analítica

Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de 45 a 65 l / 100 kg, pneu com camara	Material	un	0,0000400	175,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0319000	4,50	0,14
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0018000	190,00	0,34
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho 7 cm)	Material	par	0,0009200	11,92	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0018000	4,90	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0003200	6,70	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001600	300,00	0,04
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000400	36,90	0,00
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	19,13	3,82
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0007200	18,00	0,01
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000800	17,22	0,00
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000400	47,69	0,00

MO sem LS => 6,54 LS => 0,00 MO com LS => 6,54
Valor do BDI => 3,21 Valor com BDI => 17,50
Quant. => 22,00 Preço Total => 385,00

16.1.57	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9524	ORSE	Tala plana perfurada 50mm para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar) -Rev 01	Pontos de Suprimento de Energia para Computador	un	1,0000000	5,02	5,02

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	19,13	1,91
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1000000	3,79	0,37
Insumo	9705	ORSE	Tala plana perfurada 50mm	Material	un	1,0000000	1,05	1,05
Insumo	00000611/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	13,65	1,36
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,1000000	3,65	0,36

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000400	17,22	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000200	36,90	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de 45 a 65 l / 100 kg, pneu com camara	Material	un	0,0000200	175,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0159500	4,50	0,07
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000300	18,58	0,00

1676

Planilha Orçamentária Analítica

Insumo	1651 ORSE	Óculos branco proteção	Material		pr	0,0001600	6,70	0,00
Insumo	11240 ORSE	Alicate com isolamento	Material		un	0,0000200	47,69	0,00
Insumo	10492 ORSE	Cesta Básica	Material		un	0,0009000	190,00	0,17
Insumo	10596 ORSE	Protetor auricular	Material		un	0,0009000	4,90	0,00
Insumo	ORSE 00012892/SIN	Luva raspa de couro, cano curto (punho "7" cm)	Material		par	0,0004600	11,92	0,00
Insumo	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material		un	0,0003600	18,00	0,00
Insumo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços		cj	0,0000800	300,00	0,02
Insumo	11241 ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material		un	0,0000200	163,00	0,00
Insumo	ORSE 00012895/SIN	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material		un	0,0001200	13,25	0,00
Insumo	ORSE 00012893/SIN	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material		par	0,0001500	63,60	0,00
Insumo	11242 ORSE	Chave inglesa 12"	Material		un	0,0000100	34,00	0,00
Insumo	ORSE 00002436/SIN	Eletricista (horista)	Mão de Obra		h	0,1000000	19,13	1,91
Insumo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços		un	0,0009000	12,54	0,01
Insumo	941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material		un	0,0003000	190,33	0,05
Insumo	9705 ORSE	Tala plana perfurada 50mm	Material		un	1,0000000	1,05	1,05
Insumo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços		un	0,0203600	5,00	0,10
Insumo	4729 ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material		un	0,0000100	37,80	0,00
Insumo	ORSE 00006111/SIN	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	0,1000000	13,65	1,36
Insumo	10579 ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material		un	0,0000200	26,89	0,00
Insumo	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material		un	0,0203600	14,00	0,28
			MO sem LS =>	3,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,27
			Valor do BDI =>	1,12			Valor com BDI =>	6,14
					Quant. =>	26,00	Preço Total =>	159,64

16.1.58	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	062562 SBC	TERMINAL PARA ELETROCALHA 100X50cm	INSTALACOES ELETRICAS - DUTOS E TOMADAS	UN	1,0000000		16,53	16,53
Insumo	099260 SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,3620000	0,0000000	18,72	6,77
Insumo	099806 SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,3620000	0,0000000	15,15	5,48
Insumo	034524 SBC	ELETROCALHA - TERMINAL DE FECHAMENTO 100x50mm CHAPA 18	Material	UN	1,0000000	0,0000000	4,28	4,28
			MO sem LS =>	12,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,25
			Valor do BDI =>	3,71				20,24

					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	20,24

16.1.59	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91837 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000		25,36	25,36
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1050000	0,0000000	26,38	2,76
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1050000	0,0000000	21,90	2,29
Composição Auxiliar	91170 SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	0,0000000	11,23	11,23
Insumo	00039245 SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, REFORÇADO, COR LARANJA, DE 32 MM, PARA LAJES E PISOS	Material	M	1,1000000	0,0000000	8,26	9,08
			MO sem LS =>	8,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,52
			Valor do BDI =>	5,69				31,05
					Quant. =>	113,60	Preço Total =>	3.527,28

16.1.60	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91835 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000		20,33	20,33
Composição Auxiliar	91170 SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	0,0000000	11,23	11,23
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0910000	0,0000000	21,90	1,99
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0910000	0,0000000	26,38	2,40
Insumo	00039244 SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, REFORÇADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS	Material	M	1,1000000	0,0000000	4,29	4,71
			MO sem LS =>	8,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,03
			Valor do BDI =>	4,56				24,89
					Quant. =>	1.099,60	Preço Total =>	27.369,04

16.1.61	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	93008 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000		18,86	18,86

1643

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1122000	0,0000000	26,38	2,95
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1122000	0,0000000	21,90	2,45
Insumo	00002680	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/2 ", SEM LUVA	Material	M	1,1000000	0,0000000	12,24	13,46
				MO sem LS =>	3,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,94
				Valor do BDI =>	4,23				23,09
						Quant. =>	42,90	Preço Total =>	990,56

16.1.62	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91865	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000		19,13	19,13
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1620000	0,0000000	26,38	4,27
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1620000	0,0000000	21,90	3,54
Insumo	00002684	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/4 ", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	0,0000000	11,14	11,32
				MO sem LS =>	5,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,70
				Valor do BDI =>	4,29				23,42
						Quant. =>	133,20	Preço Total =>	3.119,54

16.1.63	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	93009	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000		28,23	28,23
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1290000	0,0000000	26,38	3,40
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1290000	0,0000000	21,90	2,82
Insumo	00002681	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2 ", SEM LUVA	Material	M	1,1000000	0,0000000	20,01	22,01
				MO sem LS =>	4,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,54
				Valor do BDI =>	6,34				34,57
						Quant. =>	41,40	Preço Total =>	1.431,19

16.1.64	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	38.04.080	CPOS/CDH U	ELETRODUTO GALVANIZADO CONFORME NBR13057 - 1 1/4" COM ACESSÓRIOS	38,04	m	1,0000000		77,08	77,08
Insumo	P.04.000.0421	CPOS/CDH U	ELETRODUTO COM COSTURA GALVANIZADO ELETROLITICAMENTE, DN = 1 1/4" - NBR13057	Material	m	1,0500000	0,0000000	33,29	34,95
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDH U	AJUDANTE ELETRICISTA	Mão de Obra	h	0,8000000	0,0000000	21,43	17,14

1979

Planilha Orçamentária Analítica

Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDH U	ELETRICISTA	Mão de Obra		h	0,8000000	0,0000000	31,24	24,99
					MO sem LS =>	42,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	42,13
					Valor do BDI =>	17,31				94,39
							Quant. =>	1,00	Preço Total =>	94,39

16.1.65	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	50.05.312	CPOS/CDH U	BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA LED, COM AUTONOMIA MÍNIMA DE 3 HORAS, FLUXO LUMINOSO DE 2.000 ATÉ 3.000 LÚMENS, EQUIPADO COM 2 FARÓIS	50,05		un	1,0000000		244,67	244,67
Insumo	P.16.000.0670 01	CPOS/CDH U	BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA LED, AUTONOMIA DE 3 HORAS, EQUIPADO COM 2 FARÓIS, FLUXO LUMINOSO 2.000 ATÉ 3.000 LÚMENS; REF. FAE-LED216 DA KBR, BLOCO DE 3000 LUMENS DA SEGURIMAX OU EQUIVALENTE	Material		un	1,0000000	0,0000000	227,90	227,90
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDH U	ELETRICISTA	Mão de Obra		h	0,4000000	0,0000000	31,24	12,49
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDH U	AJUDANTE ELETRICISTA	Mão de Obra		h	0,2000000	0,0000000	21,43	4,28
					MO sem LS =>	16,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,77
					Valor do BDI =>	54,97				299,64
							Quant. =>	29,00	Preço Total =>	8.689,56

16.1.66	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	8662	ORSE	Soquete ou bocal de porcelana E27 de tempo, ref.MT-2233, marca Decorlux ou similar	Diversos	un	1,0000000	12,40	12,40
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	8928	ORSE	Soquete ou bocal de louça (porcelana) E27 de tempo, ref.MT-2233, marca Decorlux ou similar	Material	un	1,0000000	6,45	6,45
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1500000	19,13	2,86
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1500000	13,65	2,04
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,1500000	3,65	0,54
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1500000	3,79	0,56

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0002250	63,60	0,01
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001800	13,25	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1500000	13,65	2,04
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0305400	14,00	0,42

1650

Planilha Orçamentária Analítica

Insumo	4728 ORSE	Talhadeira chata 10"	Material		un	0,0000450	18,58	0,00
Insumo	11241 ORSE	Alicate volt amperímetro	Material		un	0,0000300	163,00	0,00
Insumo	11242 ORSE	Chave inglesa 12"	Material		un	0,0000150	34,00	0,00
Insumo	1651 ORSE	Óculos branco proteção	Material		pr	0,0002400	6,70	0,00
Insumo	941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material		un	0,0004500	190,33	0,08
Insumo	10579 ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material		un	0,0000300	26,89	0,00
Insumo	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material		un	0,0005400	18,00	0,00
Insumo	11240 ORSE	Alicate com isolamento	Material		un	0,0000300	47,69	0,00
Insumo	ORSE 00012694/SIN	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material		un	0,0000600	17,22	0,00
Insumo	4729 ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material		un	0,0000150	37,80	0,00
Insumo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços		un	0,0013500	12,54	0,01
Insumo	8928 ORSE	Soquete ou bocal de louça (porcelana) E27 de tempo, ref MT-2233, marca Decorlux ou similar	Material		un	1,0000000	6,45	6,45
Insumo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços		cj	0,0001200	300,00	0,03
Insumo	ORSE 00002711/SIN	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de "45 a 65" l / "100" kg, pneu com camara	Material		un	0,0000300	175,00	0,00
Insumo	ORSE 00012692/SIN	Luva raspa de couro, cano curto (punho "7" cm)	Material		par	0,0006900	11,92	0,00
Insumo	10492 ORSE	Cesta Básica	Material		un	0,0013500	190,00	0,25
Insumo	2378 ORSE	Vale transporte	Material		un	0,0239250	4,50	0,10
Insumo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços		un	0,0305400	5,00	0,15
Insumo	ORSE 00002436/SIN	Eletricista (horista)	Mão de Obra		h	0,1500000	19,13	2,86
Insumo	10596 ORSE	Protetor auricular	Material		un	0,0013500	4,90	0,00
Insumo	10788 ORSE	Pá quadrada	Material		un	0,0000300	36,90	0,00
			MO sem LS =>	4,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,90
			Valor do BDI =>	2,78			Valor com BDI =>	15,18
					Quant. =>	92,00	Preço Total =>	1.396,56

16.1.67	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	101538 SINAPI	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA, COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000		65,42	65,42
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0414847	0,0000000	21,90	0,90
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3734000	0,0000000	26,38	9,85
Insumo	00039996 SINAPI	VERGALHÃO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	Material	M	0,1664000	0,0000000	2,87	0,47

Insumo	00001091 SINAPI	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR	Material	UN	1,0000000	0,0000000	50,50		50,50
Insumo	00011267 SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = "2,5" MM	Material	UN	2,0000000	0,0000000	1,43		2,86
Insumo	00039997 SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	2,0000000	0,0000000	0,42		0,84
			MO sem LS =>	8,04	LS =>	0,00	MO com LS =>		8,04
			Valor do BDI =>	14,69					80,11
					Quant. =>	2,00	Preço Total =>		160,22

16.1.68	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	97359 SINAPI	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA COM 8 MEDIDORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000		3.290,99	3.290,99
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,6602000	0,0000000	26,38	96,55
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,5602000	0,0000000	21,90	80,15
Insumo	00043090 SINAPI	CENTRO DE MEDICAO AGRUPADA, EM POLICARBONATO / PVC, COM 8 MEDIDORES E PROTECAO GERAL (INCLUI BARRAMENTO, DISJUNTORES E ACESSORIOS DE FIXACAO) (PADRAO CONCESSIONARIA LOCAL)	Material	UN	1,0000000	0,0000000	3.114,29	3.114,29
			MO sem LS =>	129,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	129,05
			Valor do BDI =>	739,48				4.030,47
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	4.030,47

16.1.69	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	061236 SBC	BARRAMENTO PENTE 12 POLOS BIFASICO 63A FORCELINE	INSTALACOES ELETRICAS - ELETRODUTOS	UN	1,0000000		37,74	37,74
Insumo	099250 SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,5840000	0,0000000	18,72	10,93
Insumo	088525 SBC	BARRAMENTO PENTE 12 POLOS BIFASICO 63A FORCELINE	Material	UN	1,0000000	0,0000000	17,97	17,97
Insumo	099806 SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,5840000	0,0000000	15,15	8,84
			MO sem LS =>	19,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,77
			Valor do BDI =>	8,48				46,22
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	46,22

16.1.70	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	064500 SBC	BARRAMENTO BIFASICO 34 POLOS 100A COM NEUTRO E TERRA	INSTALACOES ELETRICAS - QUADROS	UN	1,0000000		293,88	293,88
Insumo	099250 SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,5840000	0,0000000	18,72	10,93

Insumo	099806 SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,5840000	0,0000000	15,15	8,84
Insumo	017314 SBC	BARRAMENTO BIFASICO 34 POLOS 100A EHE	Material	UN	1,0000000	0,0000000	274,11	274,11
			MO sem LS =>	19,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,77
			Valor do BDI =>	66,03				359,91
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	359,91

16.1.71	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	062300 SBC	BARRAMENTO TRIFASICO PARA ATA 57 DISJUNTORES DIN STECK	INSTALACOES ELETRICAS - DUTOS E TOMADAS	UN	1,0000000		343,34	343,34
Insumo	099250 SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,5840000	0,0000000	18,72	10,93
Insumo	099806 SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,5840000	0,0000000	15,15	8,84
Insumo	007140 SBC	BARRAMENTO TRIFASICO PARA ALTA 440V 57P DISJUNTORES DIN GELO STECK	Material	UN	1,0000000	0,0000000	323,57	323,57
			MO sem LS =>	19,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,77
			Valor do BDI =>	77,14				420,48
					Quant. =>	2,00	Preço Total =>	840,96

16.2		ILUMINAÇÃO						29.427,23
16.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	97607 SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		104,67	104,67
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1801875	0,0000000	21,90	3,94
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5766000	0,0000000	26,38	15,21
Insumo	00038193 SINAPI	LAMPADA LED 6 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	Material	UN	1,0000000	0,0000000	4,73	4,73
Insumo	00038775 SINAPI	LUMINARIA TIPO TARTARUGA PARA AREA EXTERNA EM ALUMINIO, COM GRADE, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	Material	UN	1,0000000	0,0000000	80,79	80,79
			MO sem LS =>	14,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,22
			Valor do BDI =>	23,51				128,18
					Quant. =>	18,00	Preço Total =>	2.307,24

16.2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	41.31.040 CPOS/CDHU	LUMINÁRIA LED RETANGULAR DE SOBREPOR COM DIFUSOR TRANSLÚCIDO, 4000 K, FLUXO LUMINOSO DE 3690 A 4800 LM, POTÊNCIA DE 35 W A 41 W	41,31	un	1,0000000		333,11	333,11

1933

Planilha Orçamentária Analítica

Insumo	P.15.000.0341 18	CPOS/CDH U	LUMINÁRIA LED RETANGULAR, SOBREPOR, DE 35 A 41W, 3690 A 4800 LM, 220V, TEMPER. COR 4000K, DIFUSOR TRANSLÚCIDO; REF. AL0756D.L102 DA AJALUMI, SM-755/2 LED LC DA ARM, LHT42-S4000840 DA LUMICENTER OU EQUIVALENTE	Material		un	1,0000000	0,0000000	311,75	311,75
Insumo	B.07.000.0495	CPOS/CDH U	FITA ISOLANTE DE 20 M, REF. 3M SCOTH 33MR OU EQUIVALENTE - USO ESPECIAL	Material		un	0,0100000	0,0000000	30,67	0,30
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDH U	ELETRICISTA	Mão de Obra		h	0,4000000	0,0000000	31,24	12,49
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDH U	AJUDANTE ELETRICISTA	Mão de Obra		h	0,4000000	0,0000000	21,43	8,57
					MO sem LS =>	21,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,06
					Valor do BDI =>	74,84				407,95
							Quant. =>	25,00	Preço Total =>	10.198,75

16.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	060121	SBC	LUMINÁRIA DE EMBUTIR PLAFON 18W LED BRANCO FRIO 22,5x22,5	INSTALACOES ELETRICAS - LUMINÁRIAS		UN	1,0000000		56,58	56,58
Insumo	003420	SBC	FITA ISOLANTE HIGHLAND ADESIVA 19m x 20mm	Material		M	0,1000000	0,0000000	1,03	0,10
Insumo	050372	SBC	LUMINARIA DE EMBUTIR PLAFON 18W LED BRANCO FRIO 22,5x22,5 BRONZEARTE	Material		UN	1,0000000	0,0000000	23,50	23,50
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra		H	0,9740000	0,0000000	18,72	18,23
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra		H	0,9740000	0,0000000	15,15	14,75
					MO sem LS =>	32,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,98
					Valor do BDI =>	12,71				69,29
							Quant. =>	10,00	Preço Total =>	692,90

16.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	13158	ORSE	Luminária plafon (sobrepor) 40 x 40 - 36 W - 6000K - G- Light ou similar	Luminárias Internas	un	1,0000000	213,08	213,08
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	13947	ORSE	Luminária plafon (sobrepor) 40 x 40 - 36 W - 6000K - G- Light ou similar	Material	un	1,0000000	193,00	193,00
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	19,13	9,56
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	13,65	6,82
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5000000	3,79	1,89
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,5000000	3,65	1,82

Detalhamento do Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000500	37,80	0,00

Planilha Orçamentária Analítica

Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0001000	163,00	0,01
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de "45 a 65" l / "100" kg, pneu com camara	Material	un	0,0001000	175,00	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0001000	47,69	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho "7" cm)	Material	par	0,0023000	11,92	0,02
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000500	34,00	0,00
Insumo	13947	ORSE	Luminária plafon (sobrepor) 40 x 40 - 36 W - 6000K - G- Light ou similar	Material	un	1,0000000	193,00	193,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001000	36,90	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	13,65	6,82
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	190,00	0,85
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001500	18,58	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	1651	ORSE	Oculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,70	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	190,33	0,28
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0001000	26,89	0,00
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	19,13	9,56
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,25	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0007500	63,60	0,04
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0797500	4,50	0,35
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	17,22	0,00

MO sem LS =>	16,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,38
Valor do BDI =>	47,87			Valor com BDI =>	260,95
		Quant. =>	50,00	Preço Total =>	13.047,50

16.2.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	060582 SBC	LUMINARIA COLUNA/PISO CUPULA REDONDA TECIDO, BASE/HASTE ACO	INSTALACOES ELETRICAS - LUMINARIAS	UN	1,0000000		432,88	432,88
Insumo	036540 SBC	LUMINARIA COLUNA/PISO CUPULA REDONDA TECIDO, BASE/HASTE ACO, UDINE G20	Material	UN	1,0000000	0,0000000	399,90	399,90

1655

Planilha Orçamentária Analítica

Insumo	099806 SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,9740000	0,0000000	15,15	14,75
Insumo	099250 SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,9740000	0,0000000	18,72	18,23
			MO sem LS =>	32,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,98
			Valor do BDI =>	97,26				530,14
					Quant. =>	6,00	Preço Total =>	3.180,84

16.3		SPDA						37.737,14
16.3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	11273 ORSE	Caixa de equipotencialização em aço 200x200x90mm, para embutir com tampa, com9 terminais, ref:TEL-901 ou similar (SPDA)	Pontos de Suprimento de Energia Convencionais	un	1,0000000	390,81	390,81	
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	12141 ORSE	Caixa de equipotencialização em aço 200x200x90mm, para embutir com tampa, com9 terminais, ref:TEL-901 ou similar (SPDA)	Material	un	1,0000000	356,60	356,60	
Insumo	ORSE 00002436/SIN	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,5000000	19,13	28,69	
Composição	10552 ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	1,5000000	3,65	5,47	

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	11242 ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0001500	34,00	0,00
Insumo	11240 ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0003000	47,69	0,01
Insumo	ORSE 00012895/SIN	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0009000	13,25	0,01
Insumo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1527000	5,00	0,76
Insumo	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0027000	16,00	0,04
Insumo	941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0022500	190,33	0,42
Insumo	10579 ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0003000	26,89	0,00
Insumo	11241 ORSE	Alicate volt-amperímetro	Material	un	0,0003000	163,00	0,04
Insumo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0006000	300,00	0,18
Insumo	ORSE 00012893/SIN	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0010500	63,60	0,06
Insumo	ORSE 00012894/SIN	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0003000	17,22	0,00
Insumo	ORSE 00002436/SIN	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,5000000	19,13	28,69
Insumo	10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0067500	190,00	1,28
Insumo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0067500	12,54	0,08

1636

Planilha Orçamentária Analítica

Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material		un	0,0067500	4,90	0,03
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho "7" cm)	Material		par	0,0034500	11,92	0,04
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material		pr	0,0012000	6,70	0,00
Insumo	12141	ORSE	Caixa de equipotencialização em aço 200x200x90mm, para embutir com tampa, com9 terminais, ref.TEL-901 ou similar (SPDA)	Material		un	1,0000000	356,60	356,60
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material		un	0,0981000	4,50	0,44
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material		un	0,1527000	14,00	2,13
				MO sem LS =>	28,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,69
				Valor do BDI =>	87,81			Valor com BDI =>	478,62
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	478,62

16.3.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	101801 SINAPI	CAIXA COM GRELHA RETANGULAR DE FERRO FUNDIDO, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,30 X 1,00 X 1,00. AF_12/2020	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	UN	1,0000000		960,30	960,30
Composição Auxiliar	101616 SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,7800000	0,0000000	6,08	4,74
Composição Auxiliar	94970 SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,1140000	0,0000000	458,73	52,29
Composição Auxiliar	92998 SINAPI	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	2,0978000	0,0000000	10,63	22,29
Composição Auxiliar	87316 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0288000	0,0000000	484,95	13,96
Composição Auxiliar	88628 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,1363000	0,0000000	565,00	77,00
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,6847000	0,0000000	20,96	98,19
Composição Auxiliar	89995 SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0523000	0,0000000	977,79	51,13
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,9623000	0,0000000	26,04	155,25
Insumo	00005069 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0164000	0,0000000	20,63	0,33
Insumo	00004491 SINAPI	PONTALETE "7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	0,1554000	0,0000000	6,85	1,06
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0071000	0,0000000	7,78	0,05
Insumo	00000660 SINAPI	CANALETA DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	17,8500000	0,0000000	3,82	68,18
Insumo	00011245 SINAPI	GRELHA FOFO SIMPLES COM REQUADRO, CARGA MAXIMA 12,5 T, "300 X 1000" MM, E= "15" MM, AREA ESTACIONAMENTO CARRO PASSEIO	Material	UN	1,0000000	0,0000000	249,53	249,53
Insumo	00004517 SINAPI	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	0,1848000	0,0000000	2,39	0,44
Insumo	00025067 SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	25,1257000	0,0000000	6,16	154,77

1597

Insumo	00006193 SINAPI	TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 20" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5796000	0,0000000	19,15	11,09
			MO sem LS =>	225,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	225,43
			Valor do BDI =>	215,77				1.176,07
					Quant. =>	9,00	Preço Total =>	10.584,63

16.3.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	98111 SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		48,84	48,84
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1384000	0,0000000	26,04	3,60
Composição Auxiliar	101618 SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0141000	0,0000000	219,86	3,10
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1088000	0,0000000	20,96	2,28
Insumo	00034643 SINAPI	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	39,86	39,86
			MO sem LS =>	5,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,50
			Valor do BDI =>	10,97				59,81
					Quant. =>	9,00	Preço Total =>	538,29

16.3.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	96986 SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000		115,18	115,18
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3882000	0,0000000	26,38	10,24
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3882000	0,0000000	21,90	8,50
Insumo	00003378 SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	UN	1,0000000	0,0000000	96,44	96,44
			MO sem LS =>	13,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,68
			Valor do BDI =>	25,88				141,06
					Quant. =>	9,00	Preço Total =>	1.269,54

16.3.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	96989 SINAPI	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000		156,49	156,49
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1346000	0,0000000	21,90	2,94
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1346000	0,0000000	26,38	3,55

1953

Insumo	00004274 SINAPI	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN 350 MM, EM LATAO CROMADO, DUAS DESCIDAS, PARA PROTECAO DE EDIFICACOES CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS	Material	UN	1,0000000	0,0000000	150,00	150,00
			MO sem LS =>	4,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,74
			Valor do BDI =>	35,16				191,65
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	191,65

16.3.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	96988 SINAPI	MASTRO 1 ½", COM 3 METROS, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000		186,90	186,90
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1667000	0,0000000	26,38	4,39
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1667000	0,0000000	21,90	3,65
Insumo	00041387 SINAPI	MASTRO SIMPLES GALVANIZADO DIAMETRO NOMINAL 1 1/2"	Material	M	3,0000000	0,0000000	59,62	178,86
			MO sem LS =>	5,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,87
			Valor do BDI =>	41,99				228,89
					Quant. =>	2,00	Preço Total =>	457,78

16.3.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	104746 SINAPI	MINI CAPTOR PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000		27,92	27,92
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1905000	0,0000000	21,90	4,17
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1905000	0,0000000	26,38	5,02
Insumo	00011267 SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = 2,5 MM	Material	UN	2,0000000	0,0000000	1,43	2,86
Insumo	00041426 SINAPI	MINICAPTOR, EM ACO GALVANIZADO A FOGO, FIXACAO HORIZONTAL DE 2 FUROS, SEM BANDEIRA, H=600 MM X DN=10 MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	15,29	15,29
Insumo	00007583 SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S8, COM PARAFUSO DE 4,80 X 50 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	2,0000000	0,0000000	0,29	0,58
			MO sem LS =>	6,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,71
			Valor do BDI =>	6,27				34,19
					Quant. =>	24,00	Preço Total =>	820,56

16.3.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	96987 SINAPI	BASE METÁLICA PARA MASTRO 1 ½" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000		124,98	124,98
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1811000	0,0000000	26,38	31,15

1639

Planilha Orçamentária Analítica

Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1811000	0,0000000	21,90	25,86
Insumo	00038060	SINAPI	BASE PARA MASTRO DE PARA-RAIOS DIAMETRO NOMINAL 1 1/2"	Material	UN	1,0000000	0,0000000	60,53	60,53
Insumo	00011267	SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = 2,5" MM	Material	UN	4,0000000	0,0000000	1,43	5,72
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,0000000	0,0000000	0,43	1,72
				MO sem LS =>	41,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	41,63
				Valor do BDI =>	28,08				153,06
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	153,06

16.3.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	101663 SINAPI	ABRAÇADEIRA DE FIXAÇÃO DE BRAÇOS DE LUMINÁRIAS DE 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000		28,47	28,47
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3675000	0,0000000	26,38	9,69
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3675000	0,0000000	21,90	8,04
Insumo	00011927 SINAPI	ABRACADEIRA, GALVANIZADA/ZINCADA, ROSCA SEM FIM, PARAFUSO INOX, LARGURA FITA "12,6 A "14 MM, D = 2" A 2 1/2"	Material	UN	1,0000000	0,0000000	10,74	10,74
			MO sem LS =>	12,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,95
			Valor do BDI =>	6,39				34,86
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	34,86

16.3.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	078206 SBC	CABO DE COBRE NU MEIO DURO 7 FIOS 35mm2	ATERRAMENTO	M	1,0000000		42,24	42,24
Insumo	012620 SBC	CABO DE COBRE NU MEIO DURO 7 FIOS 35mm2	Material	M	1,0000000	0,0000000	41,10	41,10
Insumo	099806 SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0340000	0,0000000	15,15	0,51
Insumo	099250 SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0340000	0,0000000	18,72	0,63
			MO sem LS =>	1,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,14
			Valor do BDI =>	9,49				51,73
					Quant. =>	265,00	Preço Total =>	13.708,45

16.3.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	078212 SBC	CABO DE COBRE NU MEIO DURO 7 FIOS 50mm2	ATERRAMENTO	M	1,0000000		59,69	59,69

1660

Planilha Orçamentária Analítica

Insumo	099250 SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0340000	0,0000000	18,72	0,63
Insumo	099806 SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0340000	0,0000000	15,15	0,51
Insumo	012021 SBC	CABO DE COBRE NU MEIO DURO 7 FIOS 50mm2	Material	M	1,0000000	0,0000000	58,55	58,55
			MO sem LS =>	1,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,14
			Valor do BDI =>	13,41				73,10
					Quant. =>	120,00	Preço Total =>	8.772,00

16.3.12	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	96984 SINAPI	ELETRODUTO PVC RÍGIDO, DIÂMETRO 40MM, COM 3 METROS, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		56,14	56,14
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7453000	0,0000000	26,38	19,66
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7453000	0,0000000	21,90	16,32
Insumo	00012070 SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, CLASSE B, DE 40 MM	Material	M	3,0000000	0,0000000	6,72	20,16
			MO sem LS =>	26,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,27
			Valor do BDI =>	12,61				68,75
					Quant. =>	10,00	Preço Total =>	687,50

16.3.13	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	101548 SINAPI	ISOLADOR, TIPO ROLDANA, PARA BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000		6,57	6,57
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0519000	0,0000000	26,38	1,63
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0068771	0,0000000	21,90	0,15
Insumo	00003398 SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE "72" X "72" MM, PARA USO EM BAIXA TENSAO	Material	UN	1,0000000	0,0000000	4,79	4,79
			MO sem LS =>	1,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,32
			Valor do BDI =>	1,47				8,04
					Quant. =>	5,00	Preço Total =>	40,20

17		CLIMATIZAÇÃO						106.811,93
17.1		INFRAESTRUTURA						79.075,85
17.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total

1691

Planilha Orçamentária Analítica

Composição	97331 SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA CENTRAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000		26,37	26,37
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0590000	0,0000000	25,28	1,49
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0590000	0,0000000	20,89	1,23
Insumo	00039738 SINAPI	TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO, DN 1/4" (6 MM), E= 9 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TERMICA 0,036W/MK, VAPOR DE AGUA MAIOR OU IGUAL A 10.000	Material	M	1,0211000	0,0000000	3,65	3,72
Insumo	00039862 SINAPI	TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 1/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	Material	M	1,0211000	0,0000000	19,52	19,93
			MO sem LS =>	2,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,02
			Valor do BDI =>	5,92				32,29
					Quant. =>	98,00	Preço Total =>	3.164,42

17.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	103290 SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF_11/2021_PA	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	M	1,0000000		47,85	47,85
Composição Auxiliar	91166 SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PEX OU MULTICAMADAS, DIÂMETROS IGUAIS OU INFERIORES A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA PLÁSTICA FIXADA EM LAJE. AF_09/2023_PE	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	0,0000000	4,83	4,83
Composição Auxiliar	97332 SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA CENTRAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	0,0000000	43,02	43,02
			MO sem LS =>	3,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,52
			Valor do BDI =>	10,75				58,60
					Quant. =>	22,00	Preço Total =>	1.289,20

17.1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	103291 SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF_11/2021_PA	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	M	1,0000000		59,99	59,99
Composição Auxiliar	91166 SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PEX OU MULTICAMADAS, DIÂMETROS IGUAIS OU INFERIORES A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA PLÁSTICA FIXADA EM LAJE. AF_09/2023_PE	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	0,0000000	4,83	4,83
Composição Auxiliar	97333 SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA CENTRAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	0,0000000	55,16	55,16

Planilha Orçamentária Analítica

MO sem LS =>	3,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,73
Valor do BDI =>	13,47				73,46
		Quant. =>	84,00	Preço Total =>	6.170,64

17.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	97330	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000		66,98	66,98
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0640000	0,0000000	25,28	1,61
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0640000	0,0000000	20,89	1,33
Insumo	00039665	SINAPI	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 5/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	Material	M	1,0211000	0,0000000	50,67	51,73
Insumo	00039853	SINAPI	TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO, DN 5/8" (15 MM), E= 19 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TERMICA 0,036W/MK, VAPOR DE AGUA MAIOR OU IGUAL A 10.000	Material	M	1,0211000	0,0000000	12,06	12,31

MO sem LS =>	2,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,20
Valor do BDI =>	15,05				82,03
		Quant. =>	8,00	Preço Total =>	656,24

17.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11412	ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 2,5 mm2, 450/750v - fornecimento e instalação	Pontos de Suprimento de Energia Convencionais	M	1,0000000	15,59	15,59
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	3162	ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 2,5 mm2, 450/750v	Material	m	1,0200000	11,00	11,22
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1100000	3,79	0,41
Insumo		ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1100000	19,13	2,10
Composição	00002436/SIN 10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,1100000	3,65	0,40
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1100000	13,65	1,50

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000110	34,00	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000330	18,58	0,00
Insumo	156	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0223960	14,00	0,31

Planilha Orçamentária Analítica

Insumo	10509	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0003960	18,00	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0003300	190,33	0,06
Insumo	3162	ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 2,5 mm2, 450/750v	Material	m	1,0200000	11,00	11,22
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000220	163,00	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0223960	5,00	0,11
Insumo	10768	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000220	36,90	0,00
Insumo		ORSE 00002436/SIN	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1100000	19,13	2,10
Insumo		ORSE 00002711/SIN	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000220	175,00	0,00
Insumo		ORSE 00006111/SIN	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1100000	13,65	1,50
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0175450	4,50	0,07
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000220	47,69	0,00
Insumo		ORSE 00012895/SIN	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001320	13,25	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001760	6,70	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000220	26,89	0,00
Insumo		ORSE 00012892/SIN	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0005060	11,92	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0009900	4,90	0,00
Insumo		ORSE 00012894/SIN	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000440	17,22	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000880	300,00	0,02
Insumo		ORSE 00012893/SIN	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001650	63,60	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0009900	190,00	0,18
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0009900	12,54	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000110	37,80	0,00

MO sem LS =>	3,60	LS =>	0,00	MO com LS =>		3,60
Valor do BDI =>	3,50			Valor com BDI =>		19,09
		Quant. =>	128,00	Preço Total =>		2.443,52

17.1.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	200065 SBC	CAIXA PARA ENCAIXE E INSTALACAO APARELHO AR CONDICIONADO	ELEMENTOS DECORATIVOS	UN	1,0000000		392,35	392,35
Insumo	001450 SBC	PREGO FERRO GALVANIZADO 16x24 (285 un/kg)	Material	KG	0,0600000	0,0000000	19,94	1,19
Insumo	000328 SBC	TABUA/ASSOALHO DE MADEIRA PARA PISO, CUMARU/IPE CHAMPANHE OU EQUIVALENTE 10x2cm	Material	m²	1,4600000	0,0000000	183,90	268,49
Insumo	001349 SBC	ALIZAR/MOLDURA MADEIRA DE LEI 1,5x4,5cm PARA PINTURA	Material	M	3,1600000	0,0000000	24,16	76,34

Planilha Orçamentária Analítica

Insumo	099449 SBC	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1,2420000	0,0000000	15,15	18,81
Insumo	099360 SBC	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA	Mão de Obra	H	1,4700000	0,0000000	18,72	27,52
			MO sem LS =>	46,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	46,33
			Valor do BDI =>	88,16				480,51
					Quant. =>	16,00	Preço Total =>	7.688,16

17.1.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.005.0280-0 EMOP	DUTO PARA EXAUSTAO DE AR/VENTILACAO,CHAVETADO EM CHAPA DE AC O GALVANIZADO,NAS DIVERSAS BITOLAS,CONFORME ABNT NBR 16401,I NCLUSIVE SUPORTES PINTADOS,GRELHAS,DIFUSORES EM ALUMINIO EXT RUDADO E DEMAIS ITENS NECESSARIOS.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%(SOBRE A MAO DE OBRA)-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI 3%(SOBRE O MATERIAL)-PARAFUSOS,ARRUELAS,PORCAS,TINTA ANTICOR ROSIVA E LONA FLEXIVEL	15	KG	1,0000000		67,05	67,05
Insumo	01921 EMOP	MAO-DE-OBRA DE AJUDANTE DE CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,5000000	3,0000000	20,19	10,39
Insumo	14289 EMOP	GRELHA RETANGULAR DE SIMPLES DEFLEXAO, A LETAS VERTICAIS, EM ALUMINIO EXTRUDADO 4 00X150MM, TROPICAL OU SIMILAR	Material	UN	0,0400000	3,0000000	114,21	4,70
Insumo	00011 EMOP	CANTONEIRA DE ACO DOCE, P/SERRALHERIA, P RECO DE REVENDEDOR, DE 5/8"X1/8" ATE 1.1 /2"X1/8"	Material	KG	0,0250000	3,0000000	8,23	0,21
Insumo	07231 EMOP	CHAPA DE ACO CARBONO, GALVANIZADA, PARA USOS GERAIS, TAMANHO PADRAO, PRECO DE RE VENDEDOR, COM ESPESSURA DE 1,25MM	Material	KG	1,0000000	3,0000000	13,18	13,57
Insumo	06913 EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERRALHEIRO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,5000000	3,0000000	30,07	15,48
Insumo	01966 EMOP	MAO-DE-OBRA DE PINTOR, INCLUSIVE ENCARGO S SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1000000	3,0000000	27,92	2,87
Insumo	05567 EMOP	FINCAPINO C-22, LONGO, EM CAIXAS 100 PEC AS	Material	UN	0,0035000	3,0000000	98,68	0,35
Insumo	14288 EMOP	DIFUSOR QUADRADO EM ALUMINIO EXTRUDADO 1 5" X 15", TROPICAL OU SIMILAR	Material	UN	0,0600000	3,0000000	315,21	19,48
			MO sem LS =>	28,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,74
			Valor do BDI =>	15,06				82,11
					Quant. =>	636,00	Preço Total =>	52.221,96

17.1.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	070665 SBC	DUTO FLEXIVEL DE ALUMINIO C/ ISOLAM. TERM.LA VIDRO 161MM 6""	INSTALACOES MECANICAS - AR CONDICIONADO	M	1,0000000		37,69	37,69
Insumo	036512 SBC	DUTO FLEXIVEL ALUMINIO C/ISOL.TERMICO 25MM LÀVIDRO 6" 150MM	Material	M	1,0500000	0,0000000	23,33	24,49
Insumo	099065 SBC	AJUDANTE DE ESPECIALIZADO - DUTEIRO	Mão de Obra	H	0,3900000	0,0000000	15,15	5,90
Insumo	099715 SBC	DUTEIRO - MONTADOR	Mão de Obra	H	0,3900000	0,0000000	18,72	7,30

1695

Planilha Orçamentária Analítica

MO sem LS =>	13,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,20
Valor do BDI =>	8,46				46,15
		Quant. =>	24,00	Preço Total =>	1.107,60

17.1.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	070660 SBC	DUTO FLEXIVEL DE ALUMINIO C/ ISOLAM. TERM.LA VIDRO 109mm 4""	INSTALACOES MECANICAS - AR CONDICIONADO	M	1,0000000		29,46	29,46
Insumo	099715 SBC	DUTEIRO - MONTADOR	Mão de Obra	H	0,3900000	0,0000000	18,72	7,30
Insumo	036510 SBC	DUTO FLEXÍVEL ALUMINIO C/ISOL.TERMÍCO 25MM LÁVIDRO 4" 100MM	Material	M	1,0500000	0,0000000	15,49	16,26
Insumo	099065 SBC	AJUDANTE DE ESPECIALIZADO - DUTEIRO	Mão de Obra	H	0,3900000	0,0000000	15,15	5,90
			MO sem LS =>	13,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,20
			Valor do BDI =>	6,61				36,07
					Quant. =>	28,00	Preço Total =>	1.009,96

17.1.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12498 ORSE	Barra roscada bicromatizada ø 3/8" x 3000mm	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	un	1,0000000	84,59	84,59
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10552 ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,4000000	3,65	1,46
Composição	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,4000000	3,79	1,51
Insumo	ORSE 00002436/SIN	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	19,13	7,65
Insumo	13326 ORSE	Barra roscada bicromatizada ø 3/8" x 3000mm	Material	un	1,0000000	88,54	88,54
Insumo	ORSE 00006111/SIN	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	13,65	5,45

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0814400	5,00	0,40
Insumo	ORSE 00002711/SIN	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de "45 a 65" l / "100" kg, pneu com camara	Material	un	0,0000800	175,00	0,01
Insumo	ORSE 00012695/SIN	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0004800	13,25	0,00
Insumo	4729 ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000400	37,80	0,00
Insumo	11240 ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000800	47,69	0,00
Insumo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0036000	12,54	0,04
Insumo	10579 ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000800	26,89	0,00

1669

Planilha Orçamentária Analítica

Insumo	11241 ORSE	Alicate volt amperimetro	Material		un	0,0000800	163,00	0,01
Insumo	ORSE 00012894/SIN	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material		un	0,0001600	17,22	0,00
Insumo	941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material		un	0,0012000	190,33	0,22
Insumo	10492 ORSE	Cesta Básica	Material		un	0,0036000	190,00	0,68
Insumo	ORSE 00012893/SIN	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material		par	0,0006000	63,60	0,03
Insumo	10788 ORSE	Pá quadrada	Material		un	0,0000800	36,90	0,00
Insumo	4728 ORSE	Talhadeira chata 10"	Material		un	0,0001200	18,58	0,00
Insumo	11242 ORSE	Chave inglesa 12"	Material		un	0,0000400	34,00	0,00
Insumo	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material		un	0,0014400	18,00	0,02
Insumo	1651 ORSE	Óculos branco proteção	Material		pr	0,0006400	6,70	0,00
Insumo	10596 ORSE	Protetor auricular	Material		un	0,0036000	4,90	0,01
Insumo	ORSE 00002436/SIN	Eletricista (horista)	Mão de Obra		h	0,4000000	19,13	7,65
Insumo	13326 ORSE	Barra roscada bicromatizada ø 3/8" x 3000mm	Material		un	1,0000000	68,54	68,54
Insumo	ORSE 00012892/SIN	Luva raspa de couro, cano curto (punho "7" cm)	Material		par	0,0018400	11,92	0,02
Insumo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços		cj	0,0003200	300,00	0,09
Insumo	2378 ORSE	Vale transporte	Material		un	0,0638000	4,50	0,28
Insumo	ORSE 00006111/SIN	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	0,4000000	13,65	5,45
Insumo	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material		un	0,0814400	14,00	1,14
			MO sem LS =>	13,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,10
			Valor do BDI =>	19,00			Valor com BDI =>	103,59
					Quant. =>	25,33	Preço Total =>	2.623,93

17.1.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	721 ORSE	Fornecimento e instalação de porca sextavada 3/8" (ref vl 1.55 valemam ou similar)	Pontos de Suprimento de Lógica	un	1,0000000	2,20	2,20
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	ORSE 00006111/SIN	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0500000	13,65	0,68
Insumo	ORSE 00004342/SIN	Porca zincada, sextavada, diametro 3/8"	Material	un	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	ORSE 00002436/SIN	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,0500000	19,13	0,95
Composição	10552 ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,0500000	3,65	0,18
Composição	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0500000	3,79	0,18

Detalhamento de Cálculo ORSE

Planilha Orçamentária Analítica

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10788 ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000100	36,90	0,00
Insumo	ORSE 00006111/SIN	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0500000	13,65	0,68
Insumo	ORSE 00012894/SIN	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000200	17,22	0,00
Insumo	10579 ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000100	26,89	0,00
Insumo	4729 ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000050	37,80	0,00
Insumo	ORSE 00002436/SIN	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,0500000	19,13	0,95
Insumo	1651 ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0000800	6,70	0,00
Insumo	ORSE 00012895/SIN	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000600	13,25	0,00
Insumo	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0079750	4,50	0,03
Insumo	4728 ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000150	18,58	0,00
Insumo	ORSE 00004342/SIN	Porca zincada, sextavada, diametro 3/8"	Material	un	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0001500	190,33	0,02
Insumo	11240 ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000100	47,69	0,00
Insumo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000400	300,00	0,01
Insumo	ORSE 00012893/SIN	Bota de segurança com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0000750	63,60	0,00
Insumo	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0001800	18,00	0,00
Insumo	10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0004500	190,00	0,08
Insumo	11241 ORSE	Alicate voll-amperimetro	Material	un	0,0000100	163,00	0,00
Insumo	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0101800	14,00	0,14
Insumo	ORSE 00002711/SIN	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de "45 a 65" l / "100" kg, pneu com camara	Material	un	0,0000100	175,00	0,00
Insumo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0101800	5,00	0,05
Insumo	ORSE 00012892/SIN	Luva raspa de couro, cano curto (punho "7" cm)	Material	par	0,0002300	11,92	0,00
Insumo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0004500	12,54	0,00
Insumo	11242 ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000050	34,00	0,00
Insumo	10596 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0004500	4,90	0,00

MO sem LS => 1,63 LS => 0,00 MO com LS => 1,63
Valor do BDI => 0,49 Valor com BDI => 2,69
Quant. => 52,00 Preço Total => 139,88

17.1.12	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total

1663

Composição	90460 SINAPI	SUPORTE PARA 2 TUBOS HORIZONTAIS, ESPAÇADO A CADA 56 CM, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 25 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE TUBULAÇÃO FIXADA. AF_09/2023	INFR - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000		25,42	25,42
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2613000	0,0000000	25,28	6,60
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0594000	0,0000000	20,89	1,24
Insumo	00039028 SINAPI	PERFILADO PERFURADO SIMPLES 38 X 38 MM, CHAPA 22	Material	M	0,2232000	0,0000000	7,48	1,66
Insumo	00039996 SINAPI	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	Material	M	0,8929000	0,0000000	2,87	2,56
Insumo	00011976 SINAPI	CHUMBADOR DE ACO ZINCADO, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	Material	UN	1,7857000	0,0000000	1,66	2,96
Insumo	00011267 SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = "2,5" MM	Material	UN	5,6250000	0,0000000	1,43	8,04
Insumo	00039997 SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	5,6250000	0,0000000	0,42	2,36
			MO sem LS =>	5,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,97
			Valor do BDI =>	5,71				31,13
					Quant. =>	18,00	Preço Total =>	560,34

17.2		EQUIPAMENTOS						27.736,08
17.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	070901 SBC	EXAUSTOR CENTRIFUGO SIROCO TRIFASICO EC5-TN-3	INSTALACOES MECANICAS - AR CONDICIONADO	UN	1,0000000		7.958,93	7.958,93
Insumo	099022 SBC	MONTADOR	Mão de Obra	H	3,0100000	0,0000000	18,72	56,35
Insumo	036691 SBC	EXAUSTOR CENTRIFUGO SIROCO TRIFASICO EC5-TN-3 ARRANJO 4	Material	UN	1,0000000	0,0000000	7.857,00	7.857,00
Insumo	099450 SBC	AJUDANTE ESPECIALIZADO	Mão de Obra	H	3,0100000	0,0000000	15,15	45,58
			MO sem LS =>	101,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	101,93
			Valor do BDI =>	1.053,76				9.012,69
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	9.012,69

17.2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	070904 SBC	EXAUSTOR CENTRIFUGO SIROCO TRIFASICO MOD: EC3-TN-1,5	INSTALACOES MECANICAS - AR CONDICIONADO	UN	1,0000000		5.306,00	5.306,00
Insumo	036694 SBC	EXAUSTOR CENTRIFUGO SIROCO TRIFASICO MOD: EC3-TN-1,5	Material	UN	1,0000000	0,0000000	5.197,50	5.197,50
Insumo	099022 SBC	MONTADOR	Mão de Obra	H	3,2040000	0,0000000	18,72	59,98
Insumo	099450 SBC	AJUDANTE ESPECIALIZADO	Mão de Obra	H	3,2040000	0,0000000	15,15	48,52
			MO sem LS =>	108,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	108,50

1669

Planilha Orçamentária Analítica

				Valor do BDI =>	702,51			6.008,51
						Quant. =>	1,00	Preço Total => 6.008,51

17.2.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	070216 SBC	CAIXA DE VENTILACAO PARA FORRO CAB-250 - 220V - S&P	INSTALACOES MECANICAS - AR CONDICIONADO	UN	1,0000000		3.676,72	3.676,72
Insumo	099303 SBC	AJUDANTE ESPECIALIZADO - MECANICO DE REFRIGERACAO	Mão de Obra	H	4,8700000	0,0000000	15,15	73,75
Insumo	099970 SBC	MECANICO DE REFRIGERACAO	Mão de Obra	H	4,8700000	0,0000000	18,72	91,17
Insumo	006442 SBC	CAIXA DE VENTILACAO PARA FORRO CAB-250 220V S&P	Material	UN	1,0000000	0,0000000	3.511,80	3.511,80
			MO sem LS =>	164,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	164,92
			Valor do BDI =>	486,79				4.163,51
					Quant. =>	3,00	Preço Total =>	12.490,53

17.2.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	070205 SBC	EXAUSTOR AXIAL MULTIVAC MODELO MURO 150A	INSTALACOES MECANICAS - AR CONDICIONADO	UN	1,0000000		198,12	198,12
Insumo	099303 SBC	AJUDANTE ESPECIALIZADO - MECANICO DE REFRIGERACAO	Mão de Obra	H	0,9740000	0,0000000	15,15	14,75
Insumo	060985 SBC	EXAUSTOR AXIAL MULTIVAC MODELO MURO 150A	Material	UN	1,0000000	0,0000000	165,14	165,14
Insumo	099970 SBC	MECANICO DE REFRIGERACAO	Mão de Obra	H	0,9740000	0,0000000	18,72	18,23
			MO sem LS =>	32,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,98
			Valor do BDI =>	26,23				224,35
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	224,35

18		DADOS E VOZ						6.333,62
18.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91940 SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		16,40	16,40
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2910000	0,0000000	21,90	6,37
Composição Auxiliar	88629 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0009000	0,0000000	652,62	0,58
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2910000	0,0000000	26,38	7,67
Insumo	00001872 SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	0,0000000	1,78	1,78
			MO sem LS =>	10,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,36
			Valor do BDI =>	3,68				20,08

1670

Planilha Orçamentária Analítica

					Quant. =>	28,00	Preço Total =>	562,24

18.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	061462 SBC	CAIXA DE PASSAGEM DE ACO C/ TAMPA APARAFUSADA 302X302X120	INSTALACOES ELETRICAS - ELETRODUTOS	UN	1,0000000		213,66	213,66
Insumo	004948 SBC	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA DE ACO DE EMBUTIR COM TAMPA APARAFUSADA 302x302x122 CEMAR	Material	UN	1,0000000	0,0000000	164,19	164,19
Insumo	099250 SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,4610000	0,0000000	18,72	27,35
Insumo	099806 SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,4610000	0,0000000	15,15	22,12
			MO sem LS =>	49,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	49,47
			Valor do BDI =>	48,00				261,66
					Quant. =>	4,00	Preço Total =>	1.046,64

18.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	98307 SINAPI	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000		41,06	41,06
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2062000	0,0000000	21,90	4,51
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2062000	0,0000000	26,38	5,43
Insumo	00038083 SINAPI	TOMADA RJ45, 8 FIOS, CAT 5E, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	Material	UN	1,0000000	0,0000000	31,12	31,12
			MO sem LS =>	7,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,26
			Valor do BDI =>	9,22				50,26
					Quant. =>	18,00	Preço Total =>	905,04

18.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91837 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000		25,36	25,36
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1050000	0,0000000	26,38	2,76
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1050000	0,0000000	21,90	2,29
Composição Auxiliar	91170 SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	0,0000000	11,23	11,23
Insumo	00039245 SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 32 MM, PARA LAJES E PISOS	Material	M	1,1000000	0,0000000	8,26	9,08
			MO sem LS =>	8,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,52

1671

				Valor do BDI =>	5,69			31,05
						Quant. =>	82,00	Preço Total =>	2.546,10

18.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	91835 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000		20,33	20,33
Composição Auxiliar	91170 SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	0,0000000	11,23	11,23
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0910000	0,0000000	21,90	1,99
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0910000	0,0000000	26,38	2,40
Insumo	00039244 SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS	Material	M	1,1000000	0,0000000	4,29	4,71
			MO sem LS =>	8,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,03
			Valor do BDI =>	4,56				24,89
					Quant. =>	55,70	Preço Total =>	1.386,37

18.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	91865 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000		19,13	19,13
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1620000	0,0000000	26,38	4,27
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1620000	0,0000000	21,90	3,54
Insumo	00002684 SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/4 ", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	0,0000000	11,14	11,32
			MO sem LS =>	5,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,70
			Valor do BDI =>	4,29				23,42
					Quant. =>	44,80	Preço Total =>	1.049,21

18.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	93009 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000		28,23	28,23
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1290000	0,0000000	26,38	3,40
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1290000	0,0000000	21,90	2,82

1672

Insumo	00002681	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2 ", SEM LUVA	Material	M	1,1000000	0,0000000	20,01	22,01
				MO sem LS =>	4,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,54
				Valor do BDI =>	6,34				34,57
						Quant. =>	16,00	Preço Total =>	553,12

18.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	60.20.340	CPOS/CDH U	TOMADA PARA TV, TIPO PINO JACK, COM PLACA	69,2	cj	1,0000000		23,27	23,27
Insumo	P.13.000.0423 51	CPOS/CDH U	TOMADA PARA TV, TIPO PINO JACK, COM PLACA, REF. LINHA TRIL DA TRAMONTINA, SIMON, PIAL LEGRAND, OU EQUIVALENTE	Material	un	1,0000000	0,0000000	12,75	12,75
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDH U	ELETRICISTA	Mão de Obra	h	0,2000000	0,0000000	31,24	6,24
Insumo	B.01.000.0101	CPOS/CDH U	AJUDANTE ELETRICISTA	Mão de Obra	h	0,2000000	0,0000000	21,43	4,28
				MO sem LS =>	10,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,52
				Valor do BDI =>	5,22				28,49
						Quant. =>	10,00	Preço Total =>	284,90

19			GASES MEDICINAIS						15.946,76
19.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	103835	SINAPI	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 15 MM, CLASSE A, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000		62,36	62,36
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2909000	0,0000000	25,28	7,35
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2909000	0,0000000	20,89	6,07
Insumo	00039747	SINAPI	TUBO DE COBRE CLASSE "A", DN = 1/2" (15 MM), PARA INSTALACOES DE MEDIA PRESSAO PARA GASES COMBUSTIVEIS E MEDICINAIS	Material	M	1,0225000	0,0000000	47,87	48,94
				MO sem LS =>	10,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,03
				Valor do BDI =>	14,01				76,37
						Quant. =>	100,00	Preço Total =>	7.637,00

19.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	103865	SINAPI	TÊ EM COBRE, DN 15 MM, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		22,78	22,78
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3047000	0,0000000	25,28	7,70
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3047000	0,0000000	20,89	6,36

1673

Planilha Orçamentária Analítica

Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,1143000	0,0000000	3,47	0,39
Insumo	00012733 SINAPI	TE DE COBRE SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X BOLSA X BOLSA, 15 MM	Material		UN	1,0000000	0,0000000	7,06	7,06
Insumo	00039897 SINAPI	PASTA PARA SOLDA DE TUBOS E CONEXOES DE COBRE (EMBALAGEM COM 250 G)	Material		250G	0,0011000	0,0000000	53,59	0,05
Insumo	00012732 SINAPI	SOLDA ESTANHO/COBRE PARA CONEXOES DE COBRE, FIO 2,5 MM, CARRETEL 500 GR (SEM CHUMBO)	Material		UN	0,0042000	0,0000000	292,34	1,22
				MO sem LS =>	10,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,50
				Valor do BDI =>	5,11				27,89
						Quant. =>	10,00	Preço Total =>	278,90

19.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	103838 SINAPI	COTOVELO EM COBRE, DN 15 MM, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		16,83	16,83
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2286000	0,0000000	25,28	5,77
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2286000	0,0000000	20,89	4,77
Insumo	00039897 SINAPI	PASTA PARA SOLDA DE TUBOS E CONEXOES DE COBRE (EMBALAGEM COM 250 G)	Material	250G	0,0007000	0,0000000	53,59	0,03
Insumo	00012732 SINAPI	SOLDA ESTANHO/COBRE PARA CONEXOES DE COBRE, FIO 2,5 MM, CARRETEL 500 GR (SEM CHUMBO)	Material	UN	0,0028000	0,0000000	292,34	0,81
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0762000	0,0000000	3,47	0,26
Insumo	00012714 SINAPI	COTOVELO DE COBRE 90 GRAUS SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X BOLSA, 15 MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	5,19	5,19
			MO sem LS =>	7,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,88
			Valor do BDI =>	3,78				20,61
					Quant. =>	50,00	Preço Total =>	1.030,50

19.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	103847 SINAPI	LUVA EM COBRE, DN 15 MM, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		11,02	11,02
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1524000	0,0000000	25,28	3,85
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1524000	0,0000000	20,89	3,18
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0762000	0,0000000	3,47	0,26
Insumo	00012723 SINAPI	LUVA DE COBRE SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X BOLSA, 15 MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	2,89	2,89
Insumo	00012732 SINAPI	SOLDA ESTANHO/COBRE PARA CONEXOES DE COBRE, FIO 2,5 MM, CARRETEL 500 GR (SEM CHUMBO)	Material	UN	0,0028000	0,0000000	292,34	0,81
Insumo	00039897 SINAPI	PASTA PARA SOLDA DE TUBOS E CONEXOES DE COBRE (EMBALAGEM COM 250 G)	Material	250G	0,0007000	0,0000000	53,59	0,03

1674

Planilha Orçamentária Analítica

MO sem LS =>	5,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,25
Valor do BDI =>	2,47				13,49
		Quant. =>	10,00	Preço Total =>	134,90

19.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	PMNA 818	Próprio	POSTO DE CONSUMO DE O2 OU AR VÁCUO OU N2O	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	UN	1,0000000		179,31	179,31
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	0,0000000	26,38	6,59
Auxiliar Insumo	016202	SBC	TARUGO AÇO INOX 5/8" (60cm)	Material	UN	1,0000000	0,0000000	85,00	85,00
Insumo	85001	SIURB	POSTO DE CONSUMO DE O2 OU AR OU VÁCUO OU N2O SOMENTE O APARELHO, SEM INSTALAÇÃO	Material	Un	1,0000000	0,0000000	87,72	87,72
			MO sem LS =>	4,96	LS =>	0,00	MO com LS =>		4,96
			Valor do BDI =>	40,29					219,60
					Quant. =>	8,00	Preço Total =>		1.756,80

19.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	8733	ORSE	Central manifold para cilindros 2 x 2 para oxigênio, ar comprimido e óxido nitroso com serpentina e sem válvula de alta pressão	Tubos e Conexões de Cobre Soldáveis e Roscáveis	un	1,0000000	1.309,51	1.309,51

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,4000000	3,73	1,49
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	19,13	7,65
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	13,65	5,45
Insumo	8985	ORSE	Central manifold para cilindros 2 x 2 para oxigênio, ar comprimido e óxido nitroso com serpentina e sem válvula de alta pressão	Material	un	1,0000000	1.293,44	1.293,44
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,4000000	3,79	1,51

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0012000	190,33	0,22
Insumo	8985	ORSE	Central manifold para cilindros 2 x 2 para oxigênio, ar comprimido e óxido nitroso com serpentina e sem válvula de alta pressão	Material	un	1,0000000	1.293,44	1.293,44
Insumo	10768	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000800	36,90	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000400	37,80	0,00
Insumo	00012695/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0004800	13,25	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0006400	6,70	0,00

Planilha Orçamentária Analítica

Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	19,13	7,65
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0814400	5,00	0,40
Insumo	2376	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0638000	4,50	0,28
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0004400	29,00	0,01
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	13,65	5,45
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0814400	14,00	1,14
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0003200	300,00	0,09
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0036000	12,54	0,04
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0002400	63,00	0,01
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 60* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000800	175,00	0,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho '7' cm)	Material	par	0,0018400	11,92	0,02
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000400	37,28	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0014400	18,00	0,02
Insumo	10593	ORSE	Prato simples 30cm	Material	un	0,0000400	19,57	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0036000	4,90	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0036000	190,00	0,68
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0001600	60,00	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0006400	63,60	0,04
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001200	18,58	0,00
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0002800	27,49	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001600	17,22	0,00
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0001600	32,30	0,00
				MO sem LS =>	13,10	LS =>	0,00	MO com LS => 13,10
				Valor do BDI =>	294,24			Valor com BDI => 1.603,75
						Quant. =>	1,00	Preço Total => 1.603,75

19.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	0732 ORSE	Central manifold para cilindros 1 x 1para oxigênio, ar comprimido e óxido nitroso com serpentina e sem válvula de alta pressão	Tubos e Conexões de Cobre Soldáveis e Roscáveis	un	1,0000000	867,02	867,02
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	13,65	4,09
Insumo	00002696/SIN ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	19,13	5,73

1676

Planilha Orçamentária Analítica

Composição	10554 ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,3000000	3,73	1,11
Insumo	8507 ORSE	Central manifold para cilindros 1 x 1 para oxigênio, ar comprimido e óxido nitroso com serpentina e sem válvula de alta pressão	Material	un	1,0000000	854,98	854,98
Composição	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,79	1,13

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	8507 ORSE	Central manifold para cilindros 1 x 1 para oxigênio, ar comprimido e óxido nitroso com serpentina e sem válvula de alta pressão	Material	un	1,0000000	854,98	854,98
Insumo	11256 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0001200	60,00	0,00
Insumo	10596 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0027000	4,90	0,01
Insumo	11255 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0001800	63,00	0,01
Insumo	ORSE 00006111/SIN	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	13,65	4,09
Insumo	10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0027000	190,00	0,51
Insumo	1651 ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004800	6,70	0,00
Insumo	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0478500	4,50	0,21
Insumo	4729 ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000300	37,80	0,00
Insumo	11257 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0001200	32,30	0,00
Insumo	ORSE 00012892/SIN	Luva raspa de couro, cano curto (punho "7" cm)	Material	par	0,0013800	11,92	0,01
Insumo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002400	300,00	0,07
Insumo	ORSE 00002096/SIN	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	19,13	5,73
Insumo	10788 ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000600	36,90	0,00
Insumo	ORSE 00012893/SIN	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004800	63,60	0,03
Insumo	11254 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0002100	27,49	0,00
Insumo	941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0009000	190,33	0,17
Insumo	4728 ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000900	18,58	0,00
Insumo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0610800	5,00	0,30
Insumo	10593 ORSE	Prato simples 30cm	Material	un	0,0000300	19,57	0,00
Insumo	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0610800	14,00	0,85
Insumo	10592 ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000300	37,28	0,00
Insumo	ORSE 00012895/SIN	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003600	13,25	0,00
Insumo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0027000	12,54	0,03

Planilha Orçamentária Analítica

Insumo	11253 ORSE	Tarraxha para tubos PVC de 1/2"	Material		un	0,0003300	29,00	0,00
Insumo	ORSE 00002711/SIN	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de 45 a 65 l / 100 kg, pneu com camara	Material		un	0,0000600	175,00	0,01
Insumo	ORSE 00012694/SIN	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material		un	0,0001200	17,22	0,00
Insumo	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material		un	0,0010800	18,00	0,01
			MO sem LS =>	9,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,82
			Valor do BDI =>	194,81			Valor com BDI =>	1.061,83
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	1.061,83

19.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	97330 SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000		66,98	66,98
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0640000	0,0000000	25,28	1,61
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0640000	0,0000000	20,89	1,33
Insumo	00039665 SINAPI	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 5/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	Material	M	1,0211000	0,0000000	50,67	51,73
Insumo	00039853 SINAPI	TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO, DN 5/8" (15 MM), E= 19 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TERMICA 0,036W/MK, VAPOR DE AGUA MAIOR OU IGUAL A 10,000	Material	M	1,0211000	0,0000000	12,06	12,31
			MO sem LS =>	2,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,20
			Valor do BDI =>	15,05				82,03
					Quant. =>	6,00	Preço Total =>	492,18

19.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12313 ORSE	Corrente galvanizada	Diversos	m	1,0000000	24,65	24,65
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	4686 ORSE	Corrente em aço galvanizado, elo diam.: 6,4mm, dim.: 24mm x 42mm, peso 0,84 kg/m	Material	m	1,0000000	17,89	17,89
Composição	10550 ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,3000000	3,66	1,09
Insumo	ORSE 00004750/SIN	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	19,13	5,73

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10789 ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000600	15,40	0,00
Insumo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0013500	12,54	0,01

1678

Planilha Orçamentária Analítica

Insumo	11246 ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0002100	10,22	0,00
Insumo	10596 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0013500	4,90	0,00
Insumo	4174 ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Allas ou similar	Material	un	0,0001500	12,00	0,00
Insumo	10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0013500	190,00	0,25
Insumo	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0005400	18,00	0,00
Insumo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0305400	5,00	0,15
Insumo	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0305400	14,00	0,42
Insumo	ORSE 00004750/SIN	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	19,13	5,73
Insumo	10282 ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000600	44,00	0,00
Insumo	4686 ORSE	Corrente em aço galvanizado, elo diam.: 6,4mm, dim.: 24mm x 42mm, peso 0,84 kg/m	Material	m	1,0000000	17,89	17,89
Insumo	ORSE 00012895/SIN	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001800	13,25	0,00
Insumo	11247 ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000300	327,80	0,00
Insumo	11243 ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000300	28,00	0,00
Insumo	1651 ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0002400	6,70	0,00
Insumo	11265 ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001200	18,75	0,00
Insumo	11264 ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000800	13,52	0,00
Insumo	ORSE 00012893/SIN	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0002400	63,60	0,01
Insumo	11245 ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002100	11,60	0,00
Insumo	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0196200	4,50	0,08
Insumo	941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0004500	180,33	0,06
Insumo	ORSE 00012894/SIN	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000600	17,22	0,00
Insumo	ORSE 00012892/SIN	Luva raspa de couro, cano curto (punho 7 cm)	Material	par	0,0006900	11,92	0,00
Insumo	4722 ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001200	18,80	0,00
Insumo	10790 ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000300	25,95	0,00
Insumo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001200	300,00	0,03

MO sem LS => 5,73 LS => 0,00 MO com LS => 5,73
Valor do BDI => 5,53 Valor com BDI => 30,18
Quant. => 4,00 Preço Total => 120,72

19.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total

Planilha Orçamentária Analítica

Composição	100862 SINAPI	SUPORTE MÃO FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		38,30	38,30
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4743000	0,0000000	25,28	11,99
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1494000	0,0000000	20,96	3,13
Insumo	00007568 SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	3,0000000	0,0000000	0,43	1,29
Insumo	00037591 SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	Material	UN	1,0000000	0,0000000	21,89	21,89
			MO sem LS =>	11,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,39
			Valor do BDI =>	8,60				46,90
					Quant. =>	8,00	Preço Total =>	375,20

19.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91179 SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA/PVC ESGOTO/PVC PLUVIAL/CPVC/PPR/COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D COM PARAFUSO DE FIXAÇÃO 1 1/4", FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE OU PAREDE. AF_09/2023	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000		19,66	19,66
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0632000	0,0000000	20,89	1,32
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2760000	0,0000000	25,28	7,02
Insumo	00004350 SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material	UN	1,8750000	0,0000000	0,88	1,65
Insumo	00000395 SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1 1/4" E PARAFUSO DE FIXACAO	Material	UN	1,7857000	0,0000000	5,42	9,67
			MO sem LS =>	6,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,35
			Valor do BDI =>	4,41				24,07
					Quant. =>	40,00	Preço Total =>	962,80

19.12	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	97330 SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000		66,98	66,98
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0640000	0,0000000	25,28	1,61
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0640000	0,0000000	20,89	1,33
Insumo	00039665 SINAPI	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 5/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	Material	M	1,0211000	0,0000000	50,67	51,73

1630

Insumo	00039853 SINAPI	TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO, DN 5/8" (15 MM), E= 19 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TERMICA 0,036W/MK, VAPOR DE AGUA MAIOR OU IGUAL A 10.000	Material	M	1,0211000	0,0000000	12,06	12,31
			MO sem LS =>	2,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,20
			Valor do BDI =>	15,05				82,03
					Quant. =>	6,00	Preço Total =>	492,18

20		URBANIZAÇÃO						5.393,04
20.1		PAVIMENTAÇÃO E ACESSIBILIDADE						2.847,38
20.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	104658 SINAPI	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	PISO - PISOS	m²	1,0000000		159,36	159,36
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2790000	0,0000000	20,96	26,80
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6390000	0,0000000	26,04	16,63
Insumo Auxiliar	00034357 SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,2400000	0,0000000	4,99	1,19
Insumo	00034353 SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC II	Material	KG	8,6200000	0,0000000	1,58	13,61
Insumo	00036178 SINAPI	PISO TATIL / PODOTATIL, LADRILHO HIDRAULICO/CONCRETO, *40 X 40* CM, E= 2,5* CM, PADRAO TATIL ALERTA OU DIRECIONAL, COR NATURAL	Material	UN	6,4375000	0,0000000	15,71	101,13
			MO sem LS =>	31,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,09
			Valor do BDI =>	35,80				195,16
					Quant. =>	14,59	Preço Total =>	2.847,38

20.2		PAISAGISMO						1.154,56
20.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	103946 SINAPI	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	1,0000000		12,98	12,98
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1386000	0,0000000	20,96	2,90
Composição Auxiliar	88441 SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0277000	0,0000000	24,79	0,68
Insumo Auxiliar	00003322 SINAPI	GRAMA ESMERALDA OU SAO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS, SEM PLANTIO	Material	M²	1,0000000	0,0000000	9,40	9,40
			MO sem LS =>	2,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,51
			Valor do BDI =>	2,91				15,89
					Quant. =>	72,66	Preço Total =>	1.154,56

Planilha Orçamentária Analítica

20.3		SINALIZAÇÃO					1.391,10
20.3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12043 ORSE	Letra em aço inox escovado/polido 20 x 20cm - instalado	Diversos	un	1,0000000	113,59	113,59
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10550 ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,2500000	3,66	0,91
Insumo	ORSE 00004750/SIN	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,2500000	19,13	4,78
Insumo	4876 ORSE	Letras aço inox 20 x 20cm	Material	un	1,0000000	107,94	107,94

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	ORSE 00012894/SIN	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000500	17,22	0,00
Insumo	11265 ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001000	18,75	0,00
Insumo	4722 ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001000	18,80	0,00
Insumo	10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0011250	190,00	0,21
Insumo	ORSE 00012895/SIN	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001500	13,25	0,00
Insumo	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0004500	18,00	0,00
Insumo	4174 ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref.143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001250	12,00	0,00
Insumo	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0254500	14,00	0,35
Insumo	11246 ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0001750	10,22	0,00
Insumo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001000	300,00	0,03
Insumo	11264 ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000500	13,52	0,00
Insumo	1651 ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0002000	6,70	0,00
Insumo	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0163500	4,50	0,07
Insumo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0254500	5,00	0,12
Insumo	941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0003750	190,33	0,07
Insumo	11243 ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000250	28,00	0,00
Insumo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0011250	12,54	0,01
Insumo	11247 ORSE	Sena mármore	Material	un	0,0000250	327,80	0,00
Insumo	4876 ORSE	Letras aço inox 20 x 20cm	Material	un	1,0000000	107,94	107,94
Insumo	10789 ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000500	15,40	0,00
Insumo	ORSE 00004750/SIN	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,2500000	19,13	4,78
Insumo	10596 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0011250	4,90	0,00

Planilha Orçamentária Analítica

Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material		par	0,0002000	63,60	0,01
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material		un	0,0000250	25,95	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material		un	0,0001750	11,60	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de aluminio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material		un	0,0000500	44,00	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho "7" cm)	Material		par	0,0000750	11,92	0,00
				MO sem LS =>	4,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,78
				Valor do BDI =>	25,52			Valor com BDI =>	139,11
						Quant. =>	10,00	Preço Total =>	1.391,10

21			SERVIÇOS COMPLEMENTARES						5.550,46
21.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	2451	ORSE	Limpeza/remoção de tintas em pisos e revestimentos	Limpeza	m²	1,0000000	11,63	11,63	
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00000013/SIN	ORSE	Estopa	Material	kg	0,0500000	18,47	0,92	
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,4000000	3,79	1,51	
Insumo	0000316/SIN	ORSE	Diluente aguarras	Material	l	0,1400000	26,95	3,77	
Insumo	0000611/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	13,65	5,45	

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0376400	4,50	0,16
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0407200	14,00	0,57
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0407200	5,00	0,20
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho "7" cm)	Material	par	0,0009200	11,92	0,01
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000800	17,22	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001600	300,00	0,04
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0003200	63,60	0,02
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0018000	190,00	0,34
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0018000	4,90	0,00
Insumo	10708	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000800	36,90	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0002400	13,25	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0006000	190,33	0,11

PREFEITURA MUNICIPAL DE BATAGUASSU
ORDEM E PROGRESSO | 2025 - 2028

Planilha Orçamentária Analítica

Insumo	ORSE 00002711/SIN	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de 45 a 65 l / 100 kg, pneu com camara	Material	un	0,0000800	175,00	0,01
Insumo	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0007200	18,00	0,01
Insumo	4729 ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000400	37,80	0,00
Insumo	ORSE 00006111/SIN	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	13,65	5,45
Insumo	ORSE 00000013/SIN	Estopa	Material	kg	0,0500000	18,47	0,92
Insumo	ORSE 00005318/SIN	Diluente aguarras	Material	l	0,1400000	26,95	3,77
Insumo	4728 ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001200	18,58	0,00
Insumo	1651 ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0003200	6,70	0,00
Insumo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0018000	12,54	0,02

MO sem LS => 5,45 LS => 0,00 MO com LS => 5,45
Valor do BDI => 2,61 Valor com BDI => 14,24
Quant. => 389,78 Preço Total => 5.550,46

Bataguassu 20 de março de 2025

Total sem BDI	1.638.560,20
Total do BDI	365.708,97
Total Geral	2.004.269,17

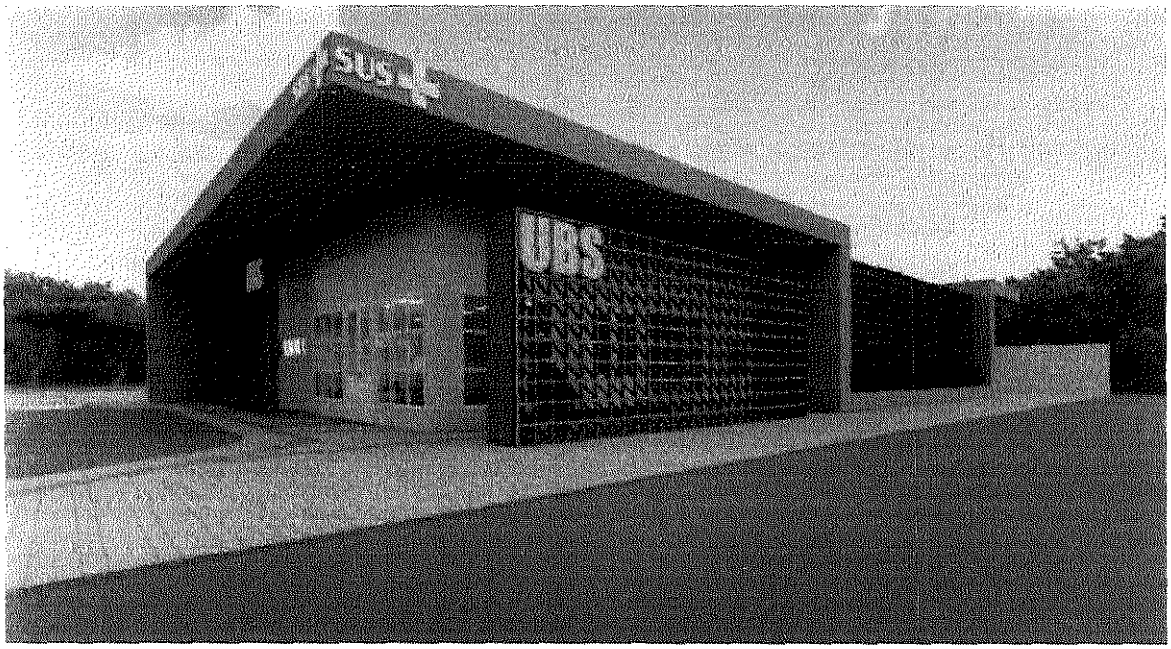
Kelson Luis Asconcio
Diretor de Planejamento e Projetos
Eng. Civil - CREA/MS 506393/D

Aline da Silva Caurioto
Secretária Municipal de Saúde

Wanderleia Caravina
Prefeita Municipal de Bataguassu

1984

MINISTÉRIO DA SAÚDE
SECRETARIA DE ATENÇÃO PRIMARIA À SAÚDE
Departamento de Estratégias e Políticas de Saúde Comunitária



UNIDADE BASICA DE SAÚDE – Porte 1
LISTA DE MATERIAIS E MEMÓRIA DE CÁLCULO

*O Projeto de implantação diz respeito a todas as informações necessárias para que a edificação funcione de maneira completa, e deve apresentar informações sobre terraplenagem, fundações, acessibilidade, estacionamentos e vias externas, iluminação externa, de acesso ao lote etc.; bem como a adaptação do projeto executivo à legislação do Município onde será construído. Caberá ao Convenente implantar o projeto referência ao terreno escolhido para a construção, complementando o caderno de projetos com as informações necessárias e suficientes ao processo licitatório do empreendimento como um todo.
**Este documento deve ser usado em conjunto com as demais pranchas de arquitetura, engenharia e planilha orçamentária correspondente.
Em caso de dúvida procurar o Departamento de Estratégias e Políticas de Saúde Comunitária

INTRODUÇÃO

Este documento tem por objetivo descrever a análise quantitativa dos elementos detalhados nos planos arquitetônicos e engenharias complementares (como estrutura, elétrica, hidráulica, ar-condicionado, telecomunicações e cabeamento) necessários para a realização do projeto de referência do Unidade Básica de Saúde – Porte 1, iniciativa do governo federal.
De maneira geral, essa análise foi conduzida utilizando a metodologia BIM conforme estabelecido no Decreto Nº 10.306, de abril de 2020. Assim, a maioria dos dados arquitetônicos foi obtida por meio da modelagem 3D utilizando o software *Graphisoft Archicad 26*. Os quantitativos relacionados às disciplinas de engenharia complementares (como estrutura, elétrica, hidráulica, ar-condicionado, telecomunicações e cabeamento) foram extraídos de softwares como *Alto QI Bilder*, entre outros, e organizados no *Excel*.
Essas planilhas quantitativas representam graficamente os elementos do projeto em números, codificando-os e quantificando-os. Todos esses dados estão detalhados na memória de cálculo a seguir.

PROJETO DE REFERÊNCIA

OBJETO: UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE – PORTE 1
Área Mínima do Terreno = 35m X 40m = 1.400,00m²

SERVIÇOS PRELIMINARES

- **CANTEIRO DE OBRAS**

1.1.1 - LOCAÇÃO DE CONTAINER TIPO DEPÓSITO - ÁREA MÍNIMA DE 13,80 M²

10un/mês

1.1.2 Barracão aberto para apoio à produção (carpintaria, central de armação, oficina, etc.) c/ tesouras, telha 4mm, piso em concreto desempolado

10 m²

1.1.3 Locação de container - Banheiro com chuveiros e vasos - 4,30 x 2,30m

10un/mês

1.1.4 BARRACAO PARA REFEITORIO EM OBRAS EM COMPENSADO

6 m²

1.1.5 KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM CPVC DN 28 MM (1"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024

01 CAVALETE PARA MEDIÇÃO

1.1.6 HIDRÔMETRO DN 1/2", 1,5 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024

01 Hidrometro

1.1.7 ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS

01 ENTRADA DE ENERGIA AÉREA COM CAIXA DE EMBUTIR E DISJUNTOR

1.1.8 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS

6 m²

1.1.9 REMOÇÃO DE ENTULHO SEPARADO DE OBRA COM CAÇAMBA METÁLICA - TERRA, ALVENARIA, CONCRETO, ARGAMASSA, MADEIRA, PAPEL, PLÁSTICO OU METAL

100 m²

1.1.12 TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024

O isolamento em tapume metálico foi dimensionado levando em conta um perímetro ao redor da obra, conforme indicado no projeto. Em conformidade com as disposições da Norma Regulamentadora NR-18, estabeleceu-se uma altura mínima de 2,20 metros para os isolamentos. Este tapume metálico serve como uma barreira física para delimitar a área da construção, garantindo a segurança tanto dos trabalhadores quanto do público circundante durante o processo de construção.

330,00m²

- **ADMINISTRAÇÃO**

1.2.1 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

2 meses

- **MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE CANTEIRO**

1.3.1 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA EM CENTRO URBANO OU REGIÃO LIMÍTROFE COM VALOR ENTRE 1.000.000,01 E 3.000.000,00 (0,30%)

1 Mobilização de equipamentos e materiais no canteiro de obra.

FUNDAÇÃO

No processo de elaboração de projetos de estrutura, o profissional utiliza o software QiBuilder como uma ferramenta fundamental. Além disso, são aplicadas normas técnicas específicas, como a NBR 6118, NBR 6120, NBR 6122 e NBR 6123, as quais estabelecem diretrizes para o dimensionamento e projeto de estruturas de concreto armado, estruturas de aço e estruturas de concreto protendido, respectivamente.
Essas normas desempenham um papel crucial na garantia da segurança e eficiência das estruturas projetadas, estabelecendo critérios para dimensionamento, materiais e métodos construtivos.
O processo de concepção estrutural se inicia com a análise do projeto arquitetônico, visando definir o modelo de estrutura mais adequado. A partir disso, é realizado o posicionamento de vigas, pilares e demais elementos estruturais, criando um modelo isostático.
Após essa etapa, inicia-se o dimensionamento e a compatibilização arquitetônica, garantindo que a estrutura atenda às necessidades funcionais e estéticas do projeto.

Finalizado o dimensionamento, é elaborado o projeto de fundação, levando em consideração a carga atuante sobre a estrutura e as características do solo. No entanto, é importante ressaltar que o projeto de fundação precisa ser revisado após a realização de sondagens de solo em cada terreno onde o projeto será executado, garantindo a adequação e segurança da fundação para as condições específicas de cada local.

2.1 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024

Para efeito de cálculo referente a locação de gabarito de tábuas corridas pontaletadas foi considerado a dimensão do perímetro fazendo o contorno da edificação.

125,00 m

2.2 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021

- **ESCAVAÇÃO**

Para efeito de cálculo referente a escavação de valas das fundações foi considerado as dimensões previstas para os elementos de Sapata e Viga Baldrame, indicado nas pranchas das disciplinas de estrutura, considerando uma folga de 20cm de largura e comprimento e 5cm na profundidade.

203,88 m³

2.3 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021

23,342 m³

2.4 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024

- **LASTRO DE CONCRETO**

Para efeito de cálculo referente ao lastro de concreto magro foi considerado as dimensões previstas para os elementos de Sapatas e laje de piso, indicado nas pranchas das disciplinas de estrutura, considerando a espessura de 5cm.

30,186m²

2.5 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024

Área de forma	392,1 m²

2.6 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024

440,3 Kg

2.7 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024

139,1 Kg

2.8 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024

1010,5 Kg

2.9 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024

650 Kg

2.10 ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024

724,4 Kg

2.11 ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_01/2024

655,8 Kg

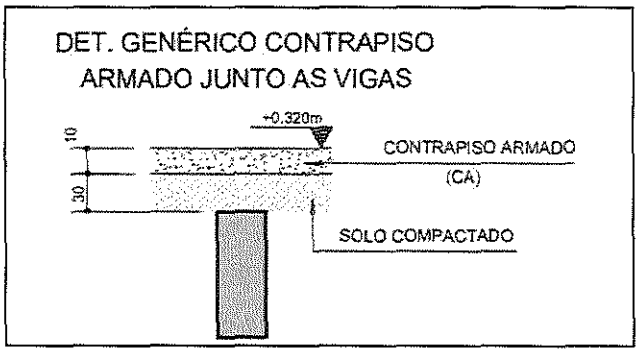
2.12 CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024

56,9 m³

2.13 ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019

- **ESPALHAMENTO**

Para efeito de cálculo referente ao serviço de espalhamento de material para compactação de solo em trator de esteira, foi considerada a área de LAJE DE PISO armado x 0,3m.



167,235 m³

2.14 REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023

- **REATERRO**

Para efeito de cálculo referente ao serviço de reaterro de valas foi considerado a diferença do volume de escavação menos o volume de concreto das SAPATAS + VIGAS BALDRAME.

221,86 m³

2.15 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023

- **IMPERMEABILIZAÇÃO**

Para efeito de cálculo referente ao serviço de impermeabilização das fundações, foi considerada a mesma área de forma destes elementos.

388,18 m²

2.16 CONTROLE TECNOLOGICO DE CONCRETOS

56,9 m³

ESTRUTURA

No processo de elaboração de projetos de estrutura, o profissional utiliza o software QiBuilder como uma ferramenta fundamental. Além disso, são aplicadas normas técnicas específicas, como a NBR 6118, NBR 6120, NBR 6122 e NBR 6123, as quais estabelecem diretrizes para o dimensionamento e projeto de estruturas de concreto armado, estruturas de aço e estruturas de concreto protendido, respectivamente.
Essas normas desempenham um papel crucial na garantia da segurança e eficiência das estruturas projetadas, estabelecendo critérios para dimensionamento, materiais e métodos construtivos.
O processo de concepção estrutural se inicia com a análise do projeto arquitetônico, visando definir o modelo de estrutura mais adequado. A partir disso, é realizado o posicionamento de vigas, pilares e demais elementos estruturais, criando um modelo isostático.
Após essa etapa, inicia-se o dimensionamento e a compatibilização arquitetônica, garantindo que a estrutura atenda às necessidades funcionais e estéticas do projeto.
Finalizado o dimensionamento, é elaborado o projeto de fundação, levando em consideração a carga atuante sobre a estrutura e as características do solo. No entanto, é importante ressaltar que o projeto de fundação precisa ser revisado após a realização de sondagens de solo em cada terreno onde o projeto será executado, garantindo a adequação e segurança da fundação para as condições específicas de cada local.
A tabela a seguir apresenta os quantitativos gerados e suas especificações:

COBERTURA 1				
Lajes				
N°	**Descrição**	**Item**	**Quantidade**	**Unidade**
1	Concreto	C-30	29,1	m³
2	Forma	Área de forma	56,6	m²
3	Aço CA60	Ø 5.0 mm	91,8	kg
4	Aço CA50	Ø 6.3 mm	213,2	kg
5	Aço CA50	Ø 8.0 mm	202,8	kg
6	Aço CA50	Ø 10.0 mm	12,3	kg
Pilares				
N°	**Descrição**	**Item**	**Quantidade**	**Unidade**
1	Concreto	C-30	10,9	m³
2	Forma	Área de forma	174,8	m²
3	Aço CA60	Ø 5.0 mm	244,8	kg
4	Aço CA50	Ø 10.0 mm	503,7	kg
5	Aço CA50	Ø 12.5 mm	15,3	kg
Vigas				
N°	**Descrição**	**Item**	**Quantidade**	**Unidade**
1	Concreto	C-30	17,0	m³
2	Forma	Área de forma	154,8	m²
3	Aço CA60	Ø 5.0 mm	261,5	kg
4	Aço CA50	Ø 6.3 mm	139,4	kg

5	Aço CA50	Ø 8.0 mm	112,1	kg
6	Aço CA50	Ø 10.0 mm	373,9	kg
7	Aço CA50	Ø 12.5 mm	407,7	kg
8	Aço CA50	Ø 16.0 mm	41,4	kg
COBERTURA 2				
Lajes				
N°	**Descrição**	**Item**	**Quantidade**	**Unidade**
1	Concreto	C-30	3,7	m³
Pilares				
N°	**Descrição**	**Item**	**Quantidade**	**Unidade**
1	Concreto	C-30	7,7	m³
2	Forma	Área de forma	108,2	m²
3	Aço CA60	Ø 5.0 mm	158,9	kg
4	Aço CA50	Ø 10.0 mm	177,0	kg
5	Aço CA50	Ø 12.5 mm	199,1	kg
6	Aço CA50	Ø 16.0 mm	145,0	kg
Vigas				
N°	**Descrição**	**Item**	**Quantidade**	**Unidade**
1	Concreto	C-30	13,1	m³
2	Forma	Área de forma	136,0	m²
3	Aço CA60	Ø 5.0 mm	168,9	kg
4	Aço CA50	Ø 6.3 mm	264,4	kg
5	Aço CA50	Ø 8.0 mm	28,2	kg
6	Aço CA50	Ø 10.0 mm	168,0	kg
7	Aço CA50	Ø 12.5 mm	117,8	kg
8	Aço CA50	Ø 16.0 mm	318,9	kg

- **PILARES**

3.1.1 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020

283 m²

3.1.2 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

680,7 Kg

3.1.3 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

214,4 Kg

3.1.4 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

145 Kg

3.1.5 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

403,7 Kg

3.1.6 CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS

18,6 m³

3.1.7 CONTROLE TECNOLOGICO DE CONCRETOS

18,6 m³

- **VIGAS**

3.2.1 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020

290 m²

3.2.2 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

403,8 Kg

3.2.3 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

140,3 Kg

3.2.4 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

541,9 Kg

3.2.5 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

525,5 Kg

3.2.6 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

360,30 Kg

3.2.7 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

734,2 Kg

3.2.8 CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.

30,1 m³

3.2.9 CONTROLE TECNOLOGICO DE CONCRETOS

30,1 m³

- **LAJES**

3.3.1 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020

56,6 m²

3.3.2 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

91,8 Kg

3.3.3 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

213,2 Kg

3.3.4 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

202,8 Kg

3.3.5 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

12,3 Kg

3.3.6 CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.

32,8 m³

3.3.7 CONTROLE TECNOLOGICO DE CONCRETOS

32,8 m³

3.3.8 Laje pré-fabricada unidirecional em viga treliçada/lajota em EPS LT 12 (8 + 4), exceto capa de concreto

93,94 m²

3.3.9 Laje pré-fabricada unidirecional em viga treliçada/lajota em EPS LT 16 (12 + 4), exceto capa de concreto

358,88 m²

3.3.10 Laje pré-fabricada unidirecional em viga treliçada/lajota em EPS LT 20 (16 + 4), exceto capa de concreto

28,18 m²

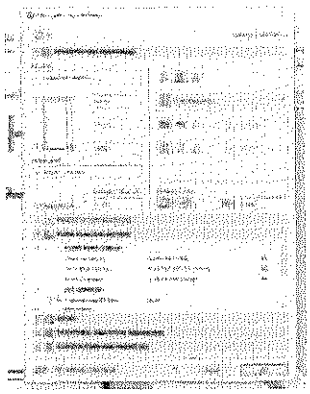
3.4.1 EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 20 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021

6,25 m²

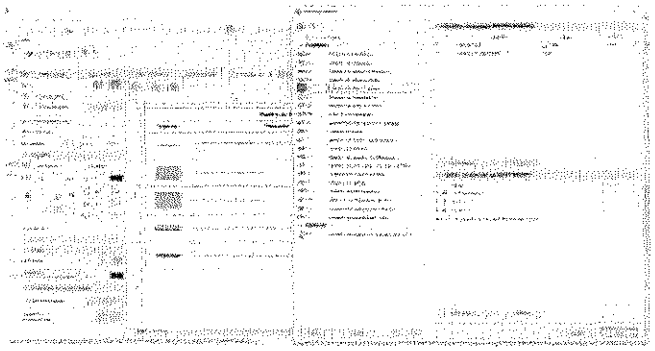
VEDAÇÕES

Para dimensionar as vedações, é utilizado o software ARCHICAD, a partir do qual os tipos de vedação a serem utilizados no projeto - nesse caso, divisórias de granilite, enchimento de paredes, blocos de concreto e drywall - são parametrizados. Toda a

metragem considerada é então gerada pelo software, proporcionando uma base precisa para o planejamento e execução das vedações no projeto.



1- Primeira etapa: Parametrização dos tipos de vedação



2- Definição dos componentes da tabela

4.1.1 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO APARENTE DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021

Quadro de Áreas de Paredes		
Descrição	Espessura (m)	Área (m²)
Parede alvenaria 15cm	0,15	12,85

* Obs: A espessura da parede é somada o bloco de alvenaria de 9 cm + os acabamentos totalizando os 15 centímetros.

4.1.2 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021

Quadro de Áreas de Paredes		
Descrição	Espessura (m)	Área (m²)
Parede alvenaria 20cm	0,2	713,84

* Obs: A espessura da parede é somada o bloco de alvenaria de 14 cm + os acabamentos totalizando os 20 centímetros.

- **COBOGO**

Para dimensionar os cobogó, foram selecionados previamente os modelos a serem integrados ao arquivo no software. Em seguida, o software gera o arquivo completo, que inclui uma tabela contendo informações relevantes sobre os cobogó, como dimensões, materiais e quantidade necessária para cada ambiente.

4.1.3 Cobogó de cimento (elemento vazado, circular), 30 x 30 x 5cm, assentado com argamassa de cimento e areia

A partir dos dados acima apresentados se calcula a área:

Quadro de Cobogó				
ID.	QNT.	DIMENSÃO (m)		ÁREA
C1	1	8,3	3	24,9
C2	1	13,45	4	53,8
C3	1	9,35	4,52	42,262
TOTAL				120,962

- **VERGA E CONTRAVERGA**

Para o cálculo das vergas, foram considerados os vãos de esquadrias existentes em alvenarias de bloco de concreto mais 0,6m (vão de porta + 0,6m) + (vão de janela + 0,6m). Para o cálculo das contra vergas, foram considerados os vãos de janelas existentes em alvenarias de bloco de concreto mais 0,6m

QUADRO DE PORTAS							
ID.	QNT.	LARGURA	AUMENTO DA VERGA (0,60 m)	DESCRIÇÃO	PAREDE	VERGA	TOTAL
PA90b-A	3	0,9	0,6	Porta de giro, alumínio anodizado tipo lambril, cor branca	Alvenaria	1,5	4,5
PA120b-A	1	1,2	0,6	Porta de alumínio anodizado com vidro, 1 folhas, abertura de giro, com acabamento em pintura branca	Alvenaria	1,8	1,8
PAD110a-A	3	1,1	0,6	Porta de alumínio anodizado,	Alvenaria	1,7	5,1

				com veneziana, 2 folhas, abertura de giro, com acabamento em pintura branca			
PAD120b-A	5	1,2	0,6	Porta de alumínio anodizado, tipo lambril com vidro, 2 folhas, abertura de giro, com acabamento em pintura branca	Alvenaria	1,8	9
PAD150a-A	1	1,5	0,6	Porta corta fogo, 2 folhas, abertura de giro, com acabamento em pintura branca	Alvenaria	2,1	2,1
PAD150c-A	2	1,5	0,6	Porta de alumínio com vidro, 2 folhas, abertura de giro, com acabamento em pintura branca	Alvenaria	2,1	4,2
PAD200a-A	1	2	0,6	Porta de alumínio anodizado, tipo lambril, 2 folhas, abertura de giro, com acabamento em pintura branca. Barra anti-pânico	Alvenaria	2,6	2,6
PF1	1	1,4	0,6	Porta de madeira, 1 folha, com abertura de correr, acabamento em pintura branca	Alvenaria	2	2
PF2	2	0,9	0,6	Porta de madeira, 1 folha, com abertura de correr, acabamento	Alvenaria	1,5	3

				em pintura branca			
TOTAL							34,3

Quadro de Janelas Simples							
ID.	QNT.	DIMENSÃO (m)	AUMENTO DA VERGA E CONTRAVERGA (0,60 m)	DESCRIÇÃO	PAREDE	VERGA	TOTAL
JC120-A	2	1,2	0,6	Janela de alumínio anodizado branco, abertura tipo de correr, 2 folhas.Tela mosqueteiro.	Alvenaria	1,8	3,6
JC220a-A	2	2,2	0,6	Janela de alumínio anodizado branco, abertura tipo de correr, 4 folhas.Tela mosqueteiro.	Alvenaria	2,8	5,6
JC220b-A	2	2,2	0,6	Janela de alumínio anodizado branco, abertura tipo de correr, 4 folhas.Tela mosqueteiro.	Alvenaria	2,8	5,6
JC250a-A	10	2,5	0,6	Janela de alumínio anodizado branco, abertura tipo de correr, 4 folhas.Tela mosqueteiro.	Alvenaria	3,1	31
JC250b-A	1	2,5	0,6	Janela de alumínio anodizado branco, abertura tipo de correr, 4 folhas.Tela mosqueteiro.	Alvenaria	3,1	3,1
JF150-A	1	1,5	0,6	Janela de alumínio anodizado branco, visor fixo, 01 folha	Alvenaria	2,1	2,1

JM80-A	3	0,8	0,6	Janela de alumínio anodizado branco, abertura tipo maxim-ar, 1 folha	Alvenaria	1,4	4,2
JM220-A	5	2,2	0,6	Janela de alumínio anodizado branco, abertura tipo maxim-ar	Alvenaria	2,8	14
TOTAL							69,2
TOTAL DA VERGA							103,5
TOTAL DA CONTRAVERGA							69,2

4.1.4 VERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016

103,5 metros lineares

4.1.5 CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016

69,2 metros lineares

4.1.6 FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM COLHER. AF_03/2016

O Perímetro de todas as paredes de alvenaria:

Quadro de Áreas de Paredes			
Descrição	Espessura (m)	Área (m²)	Comprimento da Linha de Referência
Parede alvenaria 15cm	0,15	10,79	11,1
Parede alvenaria 20cm	0,2	719,34	378,605
TOTAL			389,71

- **DRYWALL**

4.2.1 PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS

SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS. AF_07/2023_PS

Quadro de Áreas de Paredes		
Descrição	Espessura (m)	Área (m²)
Paredes em Drywall	0,1	36,94

4.2.2 PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO RU PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS. AF_07/2023_PS

Quadro de Áreas de Paredes		
Descrição	Espessura (m)	Área (m²)
Paredes em Drywall RU	0,1	180,09

4.2.3 PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO ST PARA DRYWALL COM ISOLAMENTO ACUSTICO, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS.

Quadro de Áreas de Paredes		
Descrição	Espessura (m)	Área (m²)
Paredes em Drywall com lã de rocha	0,1	84,45

4.2.4 PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO RU PARA DRYWALL COM ISOLAMENTO ACUSTICO, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS.

Quadro de Áreas de Paredes		
Descrição	Espessura (m)	Área (m²)
Paredes em Drywall RU com lã de rocha	0,1	66,04

- **DIVISORIA**

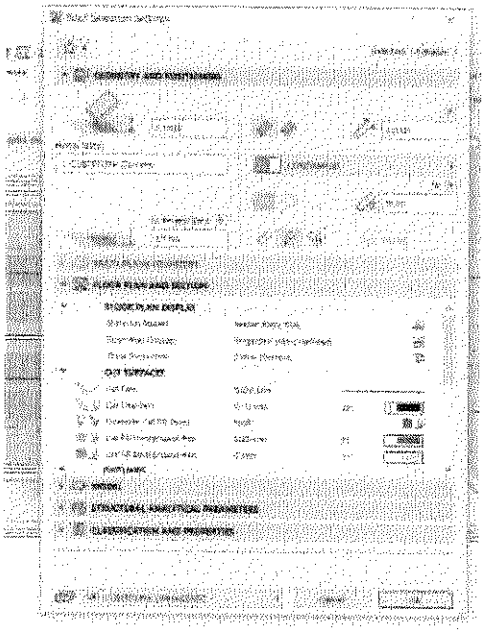
4.3.1 DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM PAINEL DE GRANILITE, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021

Quadro de Áreas Paredes

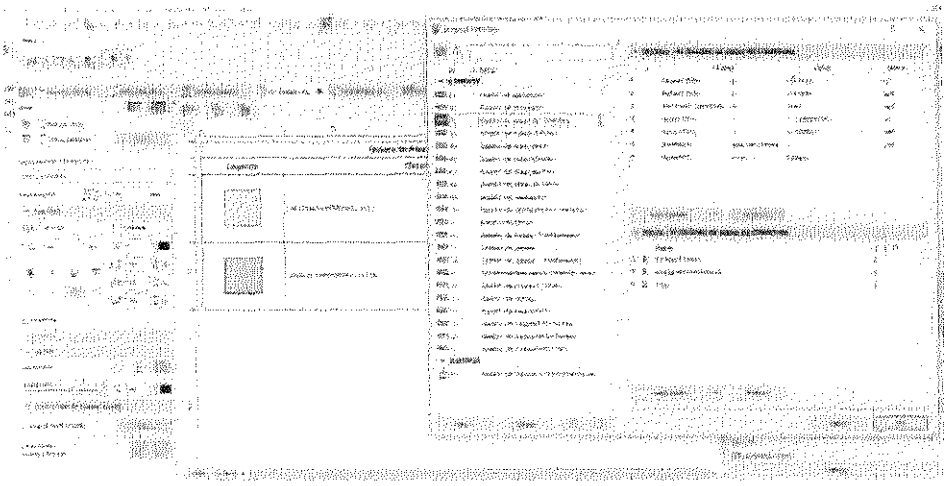
Descrição	Espessura (m)	Área (m²)
Divisória Granilite	0,03	0,15

- COBERTURA

Para dimensionar a cobertura, é utilizado o software ARCHICAD, iniciando pela parametrização dos tipos de coberturas utilizados no projeto - neste caso, impermeabilizada e telha de fibrocimento - além dos acabamentos necessários, tais como calha, cumeeira e rufo. Essa abordagem permite uma modelagem precisa da cobertura, levando em consideração não apenas os materiais principais, mas também os detalhes finos e acessórios essenciais para garantir a eficiência e durabilidade da estrutura.



1- Primeira etapa: Parametrização dos tipos de cobertura



2- Definição dos componentes da tabela

- **COBERTURA**

- ESTRUTURA

5.1.1 ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

391,45 Kg

5.1.2 FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE PONTALETES DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICA EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

359,41 m²

5.1.3 FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE PONTALETES DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICA EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

359,41 m²

- TELHAMENTO

5.2.1 TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019

359,41 m²

5.2.2 COBERTURA EM CHAPA POLICARBONATO ALVEOLAR 10mm

Quadro de Áreas de Cobertura	
Descrição	Área (m²)
TELHA EM POLICARBONATO TRANSPARENTE	31,6

- COMPLEMENTOS

5.3.1 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

76 m

5.3.2 RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

49,85 m

5.3.3 Cumeeira termoacústica

24,55 m

- IMPERMEABILIZAÇÃO

7.1 PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFICIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=3CM. AF_09/2023

área de laje + área de piso das áreas molhadas
155,67 m²

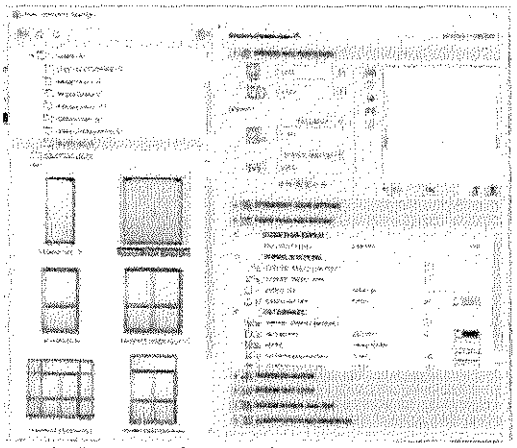
7.2 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM. AF_09/2023

73,18 m²

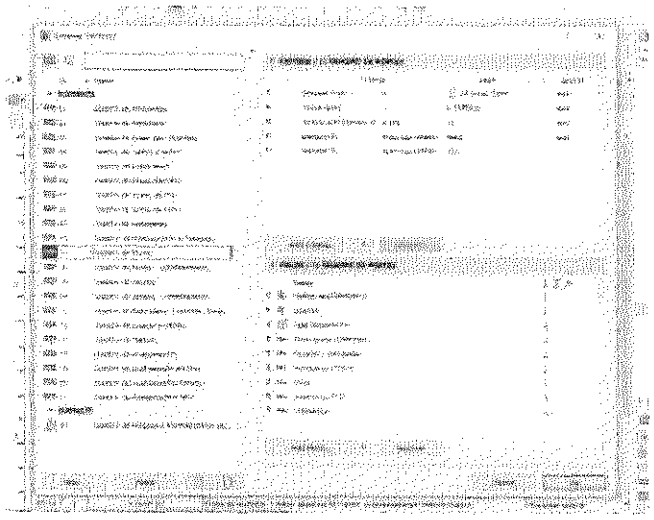
- **ESQUADRIAS**

1- PORTAS

Para dimensionar as portas, foram parametrizados os modelos de portas a serem utilizados no arquivo previamente. O software então gera todo o arquivo, incluindo uma tabela com as informações pertinentes às portas, tais como dimensões, materiais e quantidade necessária para cada ambiente. Essa abordagem automatizada permite uma rápida e precisa identificação de todas as portas necessárias no projeto, facilitando o planejamento e execução da construção.



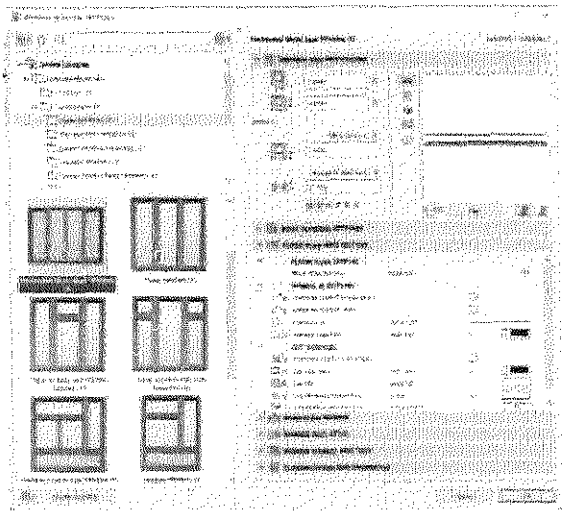
1- Parametrização dos tipos de portas



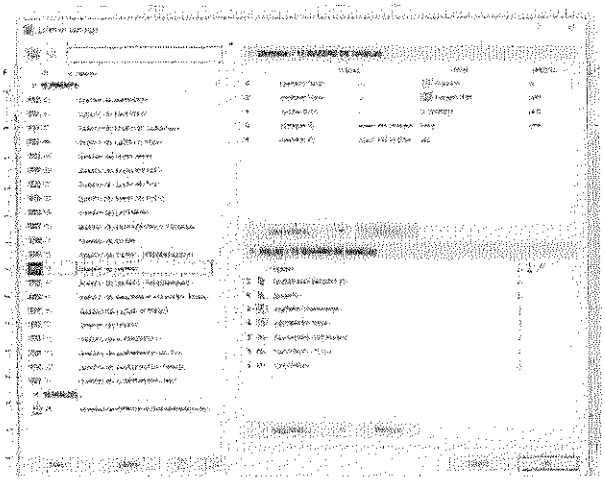
2- Definição dos componentes da tabela

2- JANELAS

Para calcular as dimensões das janelas, foram definidos os modelos a serem usados no arquivo antes da operação do software. O programa então produz o arquivo completo, que inclui uma tabela contendo os dados relevantes sobre as janelas, como suas medidas, materiais e a quantidade requerida para cada espaço. Esse método automatizado possibilita uma identificação ágil e precisa de todas as janelas exigidas no projeto, simplificando o processo de planejamento e construção.



1- Parametrização dos tipos de janela



2- Definição dos componentes da tabela

- **ESQUADRIAS DE MADEIRA**

- PORTAS DE MADEIRA

7.1.1.1 KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

12 unidades

7.1.1.2 KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE,

FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

10 unidades

7.1.1.3 PORTA COMPLETA MADEIRA 1 FL.1,20x2,10m-INTERNA

1 unidade

7.1.1.4 PORTA LISA DE CORRER SUSPENSA EM MADEIRA COM BATENTE

14,39 m²

7.1.1.5 PORTA DE MADEIRA COM VIDRO, 2 FOLHAS, ABERTURA DE GIRO COM ACABAMENTO EM PINTURA BRANCA

1 unidade

7.1.1.6 PORTA COMPLETA MADEIRA 2 FL.1,60x2,10m LISA FER.VAI-E-VEM

2 unidades

- ESQUADRIAS DE ALUMINIO

- PORTAS DE ALUMINIO

7.2.1.1 PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

9,87 m²

7.2.1.2 PORTA VENEZIANA DE ABRIR EM ALUMÍNIO, SOB MEDIDA

6,93 m²

7.2.1.3 PORTA DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL,EM 2 FOLHAS DE ABRIR, TENDO 1 CONTRAPINAZIO DIVIDINDO A ESQUADRIA EM 2 VAZIOS PARA VIDRO,EM PERFIS SERIE 25,EXCLUSIVE FECHADURA.FORNECIMENTO E COLOCACAO

20,28 m²

7.2.1.4 PORTAO DE CORRER EM ALUMINIO PINTURA ELETROSTATICA BRANCA

4,7 m²

7.2.1.5 PORTA ALUMINIO ANODIZADO NATURAL 1 FOLHA DE ABRIR

2,52 m²

- JANELAS DE ALUMINIO

7.2.2.1 JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

25,64 m²

7.2.2.2 JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

1,35 m²

7.2.2.3 JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

35,67 m²

- ESQUADRIAS METÁLICAS

- PORTAS METÁLICAS

7.3.1.1 Porta corta fogo, de abrir, 02 folhas, em chapa de aço galvanizado nº24, batente em chapa nº18, classe 90, isolante em manta cerâmica incombustível e=5cm, dobradiças tipo helicoidal em aço 1010/1020, e fechadura reversível sem chave

3,15 m²

- ACESSÓRIOS

7.4.1 PUXADOR DUPLO EM AÇO INOXIDÁVEL, PARA PORTA DE MADEIRA, ALUMÍNIO OU VIDRO, DE 350 MM

7 un

7.4.2 Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=40cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar

7 un

7.4.3 ALIZAR ALUMINIO PINTURA ELETROSTATICA BRANCA

233,34 m

7.4.4 MOLA AEREA COM CALHA/BRACO DESLIZANTE

4 un

7.4.5 FECHADURA COM MAÇANETA TIPO ALAVANCA EM AÇO INOXIDÁVEL, PARA PORTA EXTERNA

23 un

7.4.6 DOBRADIÇA EM AÇO/FERRO, 3" X 21/2", E=1,9 A 2MM, SEN ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS. AF_12/2019

37 un

7.4.7 GUICHE COM REQUADRO EM MADEIRA DE LEI – VASADO

0,45 m²

REVESTIMENTO

- REVESTIMENTO DE PAREDE

Para dimensionar os revestimentos de parede, foi utilizada uma fórmula baseada nos dados de alvenaria e de piso, extraídos do software ARCHICAD. A partir disso calculado item a item, conforme demonstrações abaixo:

- REVESTIMENTO ARGAMASSADO

8.1.1 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022

Área das paredes somadas e multiplicadas por 2:

1453,38 m²

8.1.2 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014

Área das paredes somadas e multiplicadas por 2:

1.375,61 m²

8.1.3 EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024

77,77 m²

- REVESTIMENTO CERÂMICO

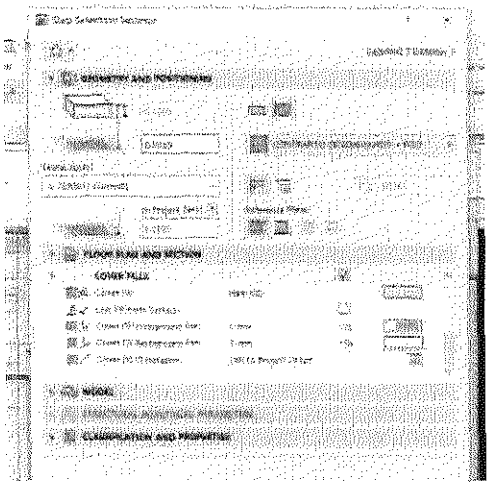
8.2.1 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE

No processo de determinação das áreas a serem revestidas, foi empregada a contagem das vedações geradas pelo software ArchiCAD, conforme justificado na tabela abaixo. Essa contagem levou em consideração os usos especificados para cada ambiente, proporcionando uma estimativa precisa das áreas a serem cobertas com revestimento 60x60.

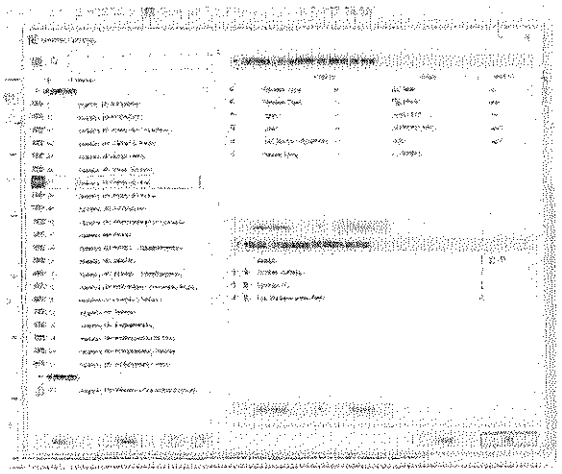
Quadro de Pinturas Gerais e Revestimentos de Parede	
Revestimento - Cerâmico Branco 60x60cm com Acabamento Polido (ou similar)	110

- **REVESTIMENTO DE PISO INTERNO**

Para dimensionar a área de piso, foi utilizado o software ARCHICAD. Essa ferramenta permite uma análise precisa das dimensões de cada ambiente, considerando detalhes como formato, área total e necessidades específicas de revestimento.



1- Parametrização dos tipos de piso



2- Definição dos componentes da tabela

- REVESTIMENTO ARGAMASSADO

9.1.1 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF 08/2022

Área de piso granilite polido interno

393,44 m²

9.1.2 Regularização de base para revest. de pisos com arg. traço t4, esp. média = 2,5cm

Área de piso granilite polido interno

393,44 m²

- GRANILITE

9.2.1 Piso alta resistência, colorido, e=10mm, aplicado com juntas, polido até o esmeril 400 e encerado

393,44m²

- RODAPÉ

9.4.1 Rodapé alta resistência, h = 10 cm, meia-cana

260,64 m

- **REVESTIMENTO DE PISO EXTERNO**

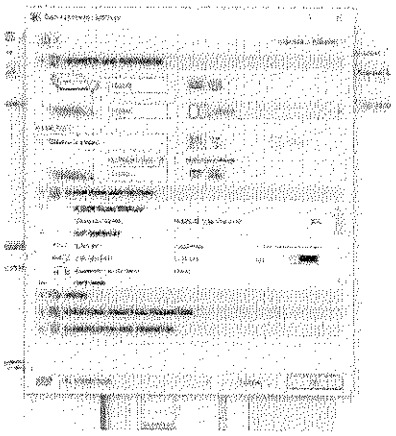
10.1.1 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022

Obs: Considerado 30% do piso, a fim de adaptação de implantação

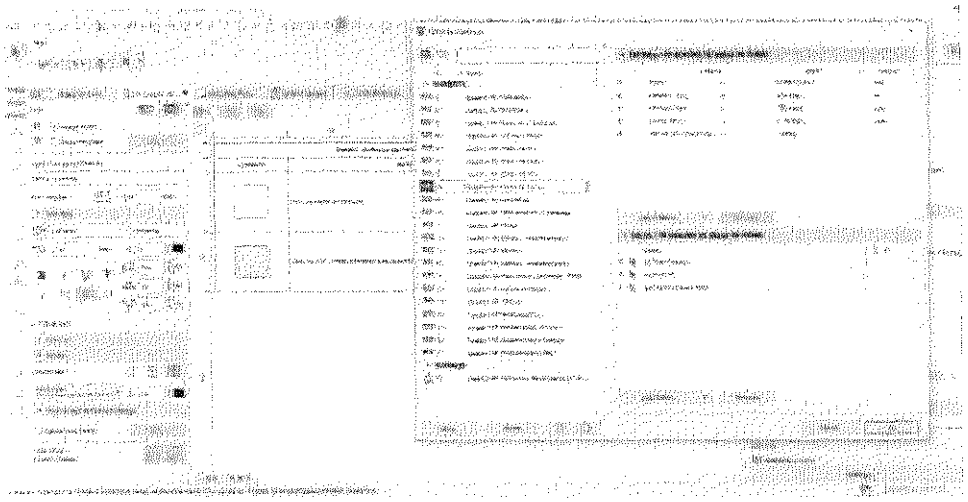
163,97 m²

REVESTIMENTO TETO

Para dimensionar o forro, é utilizado o software ARCHICAD, iniciando pela parametrização dos tipos de forro utilizados no projeto. Nesse caso, são considerados o forro de gesso acartonado. Essa abordagem permite uma modelagem precisa dos materiais a serem empregados no forro, levando em consideração suas propriedades específicas e necessidades de instalação.



1- Parametrização dos tipos de forro



2- Definição dos componentes da tabela

11.1.1 CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022

4,24 m²

11.1.2 MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024

4,24 m

11.2.1 FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS

340,81 m

- **PINTURA**

Para dimensionar os revestimentos de parede, foi utilizada uma fórmula baseada nos dados de alvenaria, extraídos do software ARCHICAD. A partir disso calculado item a item, conforme demonstrado:

- PAREDES

12.1.1 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023

2078,46 m²

12.1.2 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023

1351,77m²

12.1.3 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023

1351,77 m²

12.1.4 TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023

726,69m²

- TETO

Para dimensionar os revestimentos de parede, foi utilizada uma fórmula baseada nos dados de forro, extraídos do software ARCHICAD. A partir disso calculado item a item, conforme demonstrado:

12.2.1 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023

340,81 m²

12.2.2 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023

340,81 m²

MARMORARIA

13.1 Tampo/bancada em granito branco siena, e=2cm

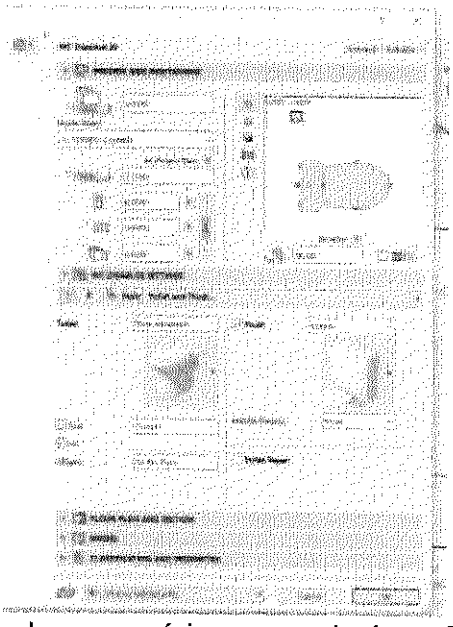
BANCADA EM GRANITO								
Quadro de Bancadas								
Cód.	Qtd.	Descrição	Frontão	LARG. (m)	COMP. (m)	RODOPIA H=10cm (m²)	TESTEIRA H=10cm (m²)	TOTAL (m²)

BPC.80d	1	Bancada em granito 0,80x0,55m , com uma cuba em cerâmica redonda.	Frontão direita	0,8	0,55	0,135	0,135	0,71
BPC.120e	1	Bancada em granito 1,20x0,55m , com uma cuba em cerâmica redonda.	Frontão esquerda	1,2	0,55	0,175	0,175	1,01
BPC.150de -Escovário	1	Bancada em granito 1,50x0,50m , com duas cubas cerâmica oval.	Frontão direita e esquerda	1,5	0,5	0,45	0,45	2,88
BPC.160	1	Bancada em granito 1,60x0,60m , com uma cuba em inox retangular e uma cuba em cerâmica redonda.	Sem frontão lateral	1,6	0,6	0,16	0,16	1,28
BPC.160d	1	Bancada em granito 1,60x0,60m , com uma cuba em inox retangular e uma cuba em cerâmica redonda.	Frontão direita	1,6	0,6	0,22	0,22	1,40
BPC.180d	1	Bancada em granito 1,80x0,60m , com uma cuba retangular em inox.	Frontão direita	1,8	0,6	0,24	0,24	1,56
BPC.180e	1	Bancada em granito 1,80x0,60m , com uma cuba em inox retangular e uma cuba em	Frontão Esquerda	1,8	0,6	0,24	0,24	1,56

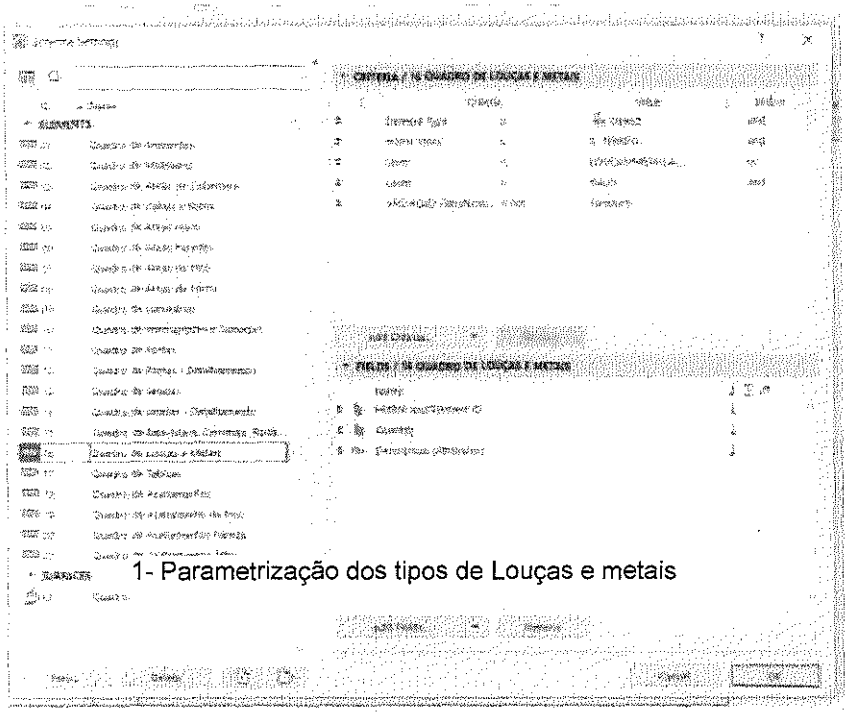
		cerâmica redonda.						
BPC.180-Escovário	1	Bancada em granito 1,80x0,50m , com duas cubas cerâmica oval.	Sem frontão lateral	1,8	0,5	0,18	0,18	1,26
BPC.220e	1	Bancada em granito 2,20x0,55m , com uma cuba em inox retangular e uma cuba em cerâmica redonda.	Frontão Esquerda	2,2	0,55	275	275	1,76
TOTAL								13,42

- **LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS**

Para determinar a quantidade de louças e metais, foram selecionados os modelos específicos a serem incorporados ao arquivo antes de iniciar o processo no software. Posteriormente, o software gera o arquivo completo, que engloba uma tabela detalhando informações relevantes sobre as louças e metais, incluindo dimensões,



materiais e a quantidade necessária para cada área. Essa abordagem automatizada viabiliza uma rápida e precisa identificação de todos os itens de louças e metais necessários no projeto, simplificando o planejamento e a execução da construção.



1- Parametrização dos tipos de Louças e metais

2- Definição dos componentes da tabela

- EQUIPAMENTOS

14.1.1 CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

2 unidades

- LOUÇAS

14.2.1 VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

6 unidades

14.2.2 BACIA SIFONADA COM CAIXA DE DESCARGA ACOPLADA E TAMPA - INFANTIL

1 unidade

14.2.3 LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

13 unidades

14.2.4 TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

1 unidades

14.2.5 LAVATÓRIO DE CANTO REF. L101 DECA OU EQUIVALENTE, INCLUSIVE VÁLVULA, SIFÃO E ENGATES CROMADOS, EXCLUSIVE TORNEIRA

1 unidades

14.2.6 CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

3 unidades

14.2.7 CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR REDONDA

6 unidades

- METAIS, INOX E METALON

14.3.1 TAMPO/BANCADA EM CONCRETO ARMADO, REVESTIDO EM AÇO INOXIDÁVEL FOSCO POLIDO

BANCADA EM INOX								
Quadro de Bancadas								
Cód.	Qtd.	Descrição	Frontão	LARG. (m)	COMP. (m)	RODOPIA H=10cm (m²)	TESTEIRA H=10cm (m²)	TOTAL (m²)
Bl.330de	1	Bancada em L em Inox 3,30 x 1,85m, profundida	Frontão direita e esquerda	3,3	0,6	0,45	0,45	2,88

		de 0,60 e 0,75m, sem cuba						
Bl.330de	1	Bancada em L em Inox 3,30 x 1,85m, profundidade 0,60 e 0,75m, sem cuba	Frontão direita e esquerda	1,85	0,75	0,34	0,34	2,06
BIC.260d	1	Bancada em Inox 2,60x0,60 m, com uma cuba retangular em inox.	Frontão direita	2,6	0,6	0,32	0,32	2,20
TOTAL								7,14

14.3.2 Funil Expurgo Hospitalar de aço inox 304 290x300mm e= 0,8mm Sem mesa para embutir - Mirnox ou similar

1 un

14.3.3 CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

6 un

14.3.4 TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

5 un

14.3.5 TORNEIRA CLÍNICA COM VOLANTE TIPO ALAVANCA

2 un

14.3.6 TORNEIRA MISTURADOR CLÍNICA DE MESA COM AREJADOR ARTICULADO, ACIONAMENTO COTOVELO

6un

14.3.7 Torneira de mesa com fechamento automático, linha Decamatic Eco, ref.1173.C, DECA ou similar

22 un

14.3.8 Torneira para lavatório, de mesa, cromada, bica alta, ref.: Flex Plus, 1198 C21, da DECA ou similar, inclusive furo para instalação em bancada
1 un

14.3.9 Torneira para lavatório, de mesa, cromada, bica alta, ref.: Flex Plus, 1198 C21, da DECA ou similar, inclusive furo para instalação em bancada
6 un

14.3.10 Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=80cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar
8 un

14.3.11 Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=40cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar
8 un

14.3.12 BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020
4 un

14.3.13 RALO SECO PVC QUADRADO 15x15 COM GRELHA
19 un

14.3.14 ESTACAO DE CHAMADA DE LEITO,COM INTERRUPTOR DE EMBUTIR COM C OMANDOS DE CHAMADAS,EMERGENCIA E PRESENCA,FIXADA SOBRE CAIXA 4"X4" EMBUTIDA NA PAREDE.FORNECIMENTO E COLOCACAO
4 un

HIDRAULICA

O projeto hidráulico foi desenvolvido em conformidade com as normas NBR5626 e NBR 8160, as quais estabelecem os requisitos e procedimentos para instalações hidráulicas prediais de água fria e sistemas de esgoto sanitário, respectivamente.
O software QiBuilder foi utilizado para facilitar o desenvolvimento e a análise do projeto hidráulico, proporcionando ferramentas eficientes para o dimensionamento e a distribuição adequada dos elementos hidráulicos.
Com uma área pluvial de aproximadamente 650m² de cobertura, cada tubo de 100mm é capaz de suportar uma vazão de 90m² de telhado. Para atender a essa demanda, seriam necessários 8 condutores de 100mm. No entanto, no projeto foram adotados 9 tubos de 100mm, proporcionando uma capacidade de 75m² por tubo, o que se mostra vantajoso diante das intensas chuvas recentes.
Além disso, todas as instalações sanitárias foram projetadas com diâmetro mínimo adequado às normas: os vasos sanitários foram lançados com diâmetro mínimo de 100mm, os lavatórios com diâmetro mínimo de 40mm e direcionados para um desconector (caixa sifonada), e as pias de gordura foram lançadas com diâmetro mínimo de 50mm, garantindo o funcionamento eficiente e seguro do sistema hidráulico.
A tabela a seguir apresenta os quantitativos gerados e suas especificações:

Descrição	Item	Quantidade	Unidade	CODIGO CPU	BANCO
Colar de tomada de fºfº	1 1/2"	1	pç	54668	SBC
Registro de esfera	1 1/2"	1	pç	103039	SINAPI
Registro esfera VS compacto soldável PVC	50 mm	1	pç	94492	SINAPI
Curva 90 c/ rosca	1.1/2"	1	pç	94681	SINAPI
Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro	50 mm - 1.1/2"	1	pç	94662	SINAPI
Curva 90 soldável	50 mm	8	pç	103986	SINAPI
Tubos	50 mm	30	m	103979	SINAPI
Caixa de inspeção de esgoto sifonada	CES- 60x60 cm	1	pç	89707	SINAPI
Caixa de inspeção esgoto simples	CE- 60x60 cm	4	pç	4883	ORSE
Caixa sifonada	150x150x50	17	pç	104328	SINAPI
Caixa sifonada	150x185x75	1	pç	89708	SINAPI
Ralo sifonado alt. reg. saída 40	100 mm - 40 mm	3	pç	89709	SINAPI
Sifão de copo p/ pia e lavatório	1" - 1.1/2"	29	pç	86883	SINAPI
Válvula p/ lavatório e tanque	1"	29	pç	86879	SINAPI
Anel de borracha	100mm - 4"	34	pç	INCLUSO NA CPU 46.03.050	
Anel de borracha	50mm - 2"	55	pç	INCLUSO NA CPU 46.03.038	

Anel de borracha	75mm - 3"	10	pç	INCLUSO NA CPU 46.03.040	
Curva 45 curta Amanco	100 mm	9	pç	104063	SINAPI
Curva 90 curta	100 mm	8	pç	89811	SINAPI
Curva 90 curta	40 mm	49	pç	89728	SINAPI
Joelho 45	40 mm	25	pç	89726	SINAPI
Joelho 45	50 mm	23	pç	89732	SINAPI
Joelho 45	75 mm	3	pç	89739	SINAPI
Joelho 90	50 mm	2	pç	89731	SINAPI
Joelho 90 c/anel p/ esgoto secundário	40 mm - 1.1/2"	29	pç	89724	SINAPI
Junção simples	100 mm - 50 mm	11	pç	104345	SINAPI
Junção simples	40 mm x 40 mm	6	pç	89783	SINAPI
Junção simples	75 mm - 50 mm	1	pç	104350	SINAPI
Junção simples	75 mm 75 mm	1	pç	89795	SINAPI
Redução excêntrica	75 mm - 50 mm	1	pç	89549	SINAPI
Tubo PVC ponta-bolsa c/ virola	100 mm - 4"	99,4	m	46.03.050	CPOS/CDHU
Tubo PVC ponta-bolsa c/ virola	50 mm - 2"	38,9	m	46.03.038	CPOS/CDHU
Tubo PVC ponta-bolsa c/ virola	75 mm - 3"	25,6	m	46.03.040	CPOS/CDHU
Tubo rígido c/ ponta e bolsa soldável	40 mm	60,2	m	46.01.040	CPOS/CDHU
Tubo rígido c/ ponta lisa	40 mm	17,4	m	46.02.010	CPOS/CDHU

Tubo rígido c/ ponta lisa	50 mm - 2"	0,9	m	46.03.080	CPOS/CDHU
Tê 90	40 mm	1	pç	89782	SINAPI
Vedação p/ saída de vaso sanitário	100 mm	8	pç	1595	ORSE
Luva soldável c/ rosca	25 mm -3/4"	17	pç	89373	SINAPI
Bucha de redução sold. longa	40 mm - 25 mm	17	pç	104014	SINAPI
Curva de transposição	25 mm	17	pç	89384	SINAPI
Joelho 90º soldável	25 mm	34	pç	89408	SINAPI
Tubos	25 mm	102	m	89356	SINAPI
Sifão de copo p/ pia e lavatório	1" - 2"	1	pç	86882	SINAPI
Válvula p/ pia	1"	1	pç	86879	SINAPI
Anel de borracha	100mm - 4"	2	pç	INCLUSO NA CPU 46.03.050	
Anel de borracha	50mm - 2"	2	pç	INCLUSO NA CPU 46.03.080	
Curva 45 longa	100 mm	1	pç	104063	SINAPI
Joelho 90	50 mm	2	pç	89731	SINAPI
Tubo PVC ponta-bolsa c/ virola	100 mm - 4"	8,5	m	46.03.050	CPOS/CDHU
Tubo rígido c/ ponta lisa	50 mm - 2"	0,6	m	46.03.080	CPOS/CDHU
Joelho 45º Série R	50 mm	1	pç	9760	ORSE
Tubo PVC rígido Série R ponta - bolsa	50 mm	1,7	m	46.03.038	CPOS/CDHU
Alça	Ferro	1	pç	12646	ORSE

Concreto	Concreto	0,2	m³	94962	SINAPI
Caixa de areia pluvial com grelha	CAG- 60x60cm	4	pç	3234	ORSE
Caixa de areia pluvial sem grelha	CA- 60x60cm	2	pç	6409	ORSE
Ralo abacaxi	100mm	2	pç	53039	SBC
Anel de borracha	100mm - 4"	22	pç	INCLUSO NA CPU 46.05.020	
Anel de borracha	75mm - 3"	3	pç	INCLUSO NA CPU 46.01.070	
Curva 45 curta Amanco	100 mm	3	pç	104063	SINAPI
Curva 90 curta	100 mm	15	pç	89811	SINAPI
Curva 90 curta	75 mm	1	pç	89742	SINAPI
Junção simples	100 mm- 100 mm	1	pç	89797	SINAPI
Luva dupla	100 mm	1	pç	54083	SBC
Luva simples	75 mm	1	pç	89599	SINAPI
Redução excêntrica	100 mm - 75 mm	1	pç	89557	SINAPI
Tubo rígido c/ ponta lisa	100 mm - 4"	84,2	m	46.05.020	CPOS/CDHU
Tubo rígido c/ ponta lisa	150 mm - 6"	41,7	m	46.05.040	CPOS/CDHU
Tubo rígido c/ ponta lisa	75 mm - 3"	6	m	46.01.070	CPOS/CDHU
Curva 45º	200 mm	1	pç	CPU2094	PRÓPRIA
Tubo	200 mm	10,3	m	90696	SINAPI
Joelho 90º soldável	25 mm	18	pç	89408	SINAPI
Tubos	25 mm	109,9	m	89356	SINAPI
Tê 90 soldável	25 mm	10	pç	89869	SINAPI

Anel de borracha	50mm - 2"	77	pç	INCLUSO NA CPU 46.03.080	
Anel de borracha	75mm - 3"	1	pç	INCLUSO NA CPU 46.01.070	
Joelho 45	50 mm	2	pç	89732	SINAPI
Joelho 90	50 mm	40	pç	89731	SINAPI
Terminal de ventilação	50 mm	19	pç	104348	SINAPI
Tubo rígido c/ ponta lisa	50 mm - 2"	95,8	m	46.03.080	CPOS/CDHU
Tê sanitário	50 mm - 50 mm	17	pç	89825	SINAPI
Tê sanitário	75 mm - 50 mm	1	pç	89829	SINAPI
Chuveiro	25mm x 3/4"	2	pç	INCLUSO LOUÇAS E METAIS	
Ducha higiênica	25mm x 1/2"	6	pç	INCLUSO LOUÇAS E METAIS	
Máquina de Lavar Roupa	25mm x 3/4"	1	pç	ESCOPO RENEM	
Purificador de água	3/4"	3	pç	ESCOPO RENEM	
Torneira de Pia de Cozinha	25mm - 3/4"	1	pç	INCLUSO LOUÇAS E METAIS	
Torneira de Tanque de Lavar	25mmx 3/4"	1	pç	INCLUSO LOUÇAS E METAIS	
Torneira de lavatório	25 mm - 1/2"	28	pç	INCLUSO LOUÇAS E METAIS	
Vaso Sanitário c/ cx. acoplada	1/2"	7	pç	INCLUSO LOUÇAS E METAIS	
Vaso Sanitário p/ Válvula de Descarga de 1 1/4"	40mm - 1 1/2"	1	pç	INCLUSO LOUÇAS E METAIS	

Hidrômetro individual	20 m³/h - 1.1/2"	1	pç	45.03.110	CPOS/CDHU
Registro de gaveta bruto ABNT	3/4"	1	pç	89353	SINAPI
Registro de gaveta c/ canopla cromada	1.1/2"	1	pç	94794	SINAPI
Registro de gaveta c/ canopla cromada	3/4"	24	pç	89987	SINAPI
Registro de pressão c/ canopla cromada	3/4"	2	pç	89985	SINAPI
Tubete para hidrômetro	1,1/2"	2	pç	92365	SINAPI
Válvula de descarga alta pressão	1.1/4"	1	pç	92336	SINAPI
Bolsa de ligação p/ vaso sanitário	1.1/2"	1	pç	INCLUSO LOUÇAS E METAIS	
Engate flexível cobre cromado com canopla	1/2 - 30cm	7	pç	INCLUSO LOUÇAS E METAIS	
Engate flexível plástico	1/2 - 30cm	28	pç	INCLUSO LOUÇAS E METAIS	
Tubo de descarga VDE.	38 mm	1	pç	INCLUSO LOUÇAS E METAIS	

Tubo de ligação latão cromado c/ canopla p/ vaso Sa.	38 mm	1	pç	INCLUSO LOUÇAS E METAIS	
Luva soldável c/ rosca	25 mm -3/4"	2	pç	89373	SINAPI
Luva soldável c/ rosca	50 mm -1.1/2"	2	pç	89593	SINAPI
Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro	25 mm - 3/4"	52	pç	94656	SINAPI
Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro	50 mm - 1.1/2"	2	pç	94662	SINAPI
Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro	50 mm - 1.1/4"	1	pç	104002	SINAPI
Bucha de redução sold. curta	32 mm - 25 mm	2	pç	103948	SINAPI
Bucha de redução sold. longa	50 mm - 25 mm	1	pç	103966	SINAPI
Bucha de redução sold. longa	50 mm - 32 mm	1	pç	104003	SINAPI
Curva 45 soldável	25 mm	1	pç	89490	SINAPI
Curva 90 soldável	25 mm	68	pç	89489	SINAPI
Curva 90 soldável	50 mm	9	pç	103986	SINAPI
Curva de transposição	25 mm	1	pç	89384	SINAPI
Luva soldável	25 mm	25	pç	89530	SINAPI

Luva soldável	50 mm	1	pç	89577	SINAPI
Tubos	25 mm	201,4	m	89356	SINAPI
Tubos	32 mm	24,2	m	89357	SINAPI
Tubos	40 mm	0,1	m	89448	SINAPI
Tubos	50 mm	24,4	m	103979	SINAPI
Tê 90 soldável	25 mm	31	pç	89869	SINAPI
Tê 90 soldável	32 mm	1	pç	94690	SINAPI
Tê 90 soldável	50 mm	2	pç	104008	SINAPI
Tê de redução 90 soldável	32 mm - 25 mm	14	pç	89400	SINAPI
Tê de redução 90 soldável	50 mm - 25 mm	1	pç	89627	SINAPI
Joelho 90º soldável com bucha de latão	25 mm - 3/4"	8	pç	89366	SINAPI
Joelho de redução 90º soldável com bucha de latão	25 mm- 1/2"	41	pç	90373	SINAPI
Pressurizador	Max Press 270VF	1	pç	CPU2194	PROPRIO
Reservatório taça	15000 L	1	pç	48.02.008	CPOS/CDHU
Torneira de Jardim	25 mm x 1/2"	8	pç	INCLUSO LOUÇAS E METAIS	
Bucha de redução sold. curta	32 mm - 25 mm	1	pç	103948	SINAPI
Curva 90 soldável	25 mm	13	pç	89489	SINAPI
Curva 90 soldável	32 mm	8	pç	89415	SINAPI
Tubos	25 mm	97,2	m	89356	SINAPI
Tubos	32 mm	7,2	m	89357	SINAPI
Tê 90 soldável	25 mm	6	pç	89869	SINAPI

Tê de redução 90 soldável	32 mm - 25 mm	1	pç	89400	SINAPI
Joelho de redução 90º soldável com bucha de latão	25 mm- 1/2"	8	pç	90373	SINAPI
Pressurizador	TP 825	1	pç	12882	ORSE
Cisterna	3000 L	1	pç	48.02.300	CPOS/CDHU

Foi elaborado uma tabela resumo, baseado na lista de materiais.

HIDRAULICA

Nº na Planilha	Cod Banco	Banco	Qntd	Disciplina
15.1.1	054668	SBC	1	HIDRAULICA
15.1.2	103039	SINAPI	1	HIDRAULICA
15.1.3	94492	SINAPI	1	HIDRAULICA
15.1.4	94681	SINAPI	1	HIDRAULICA
15.1.5	94662	SINAPI	3	HIDRAULICA
15.1.6	103986	SINAPI	17	HIDRAULICA
15.1.7	103979	SINAPI	54,4	HIDRAULICA
15.1.8	45.03.110	CPOS/CDHU	1	HIDRAULICA
15.1.9	89353	SINAPI	1	HIDRAULICA
15.1.10	94794	SINAPI	1	HIDRAULICA
15.1.11	89987	SINAPI	24	HIDRAULICA
15.1.12	89985	SINAPI	2	HIDRAULICA
15.1.13	92365	SINAPI	2	HIDRAULICA
15.1.14	92336	SINAPI	1	HIDRAULICA
15.1.15	89373	SINAPI	2	HIDRAULICA
15.1.16	89593	SINAPI	2	HIDRAULICA
15.1.17	94656	SINAPI	52	HIDRAULICA
15.1.18	104002	SINAPI	1	HIDRAULICA
15.1.19	103948	SINAPI	3	HIDRAULICA
15.1.20	103966	SINAPI	1	HIDRAULICA
15.1.21	104003	SINAPI	1	HIDRAULICA
15.1.22	89490	SINAPI	1	HIDRAULICA
15.1.23	89489	SINAPI	81	HIDRAULICA
15.1.24	89384	SINAPI	1	HIDRAULICA
15.1.25	89530	SINAPI	25	HIDRAULICA

15.1.26	89577	SINAPI	1	HIDRAULICA
15.1.27	89356	SINAPI	298,6	HIDRAULICA
15.1.28	89357	SINAPI	31,4	HIDRAULICA
15.1.29	89448	SINAPI	0,1	HIDRAULICA
15.1.30	89869	SINAPI	37	HIDRAULICA
15.1.31	94690	SINAPI	1	HIDRAULICA
15.1.32	104008	SINAPI	2	HIDRAULICA
15.1.33	89400	SINAPI	15	HIDRAULICA
15.1.34	89627	SINAPI	1	HIDRAULICA
15.1.35	89366	SINAPI	8	HIDRAULICA
15.1.36	90373	SINAPI	49	HIDRAULICA
15.1.37	CPU2194	Próprio	1	HIDRAULICA
15.1.38	48.02.008	CPOS/CDHU	1	HIDRAULICA
15.1.39	89415	SINAPI	8	HIDRAULICA
15.1.40	12882	ORSE	1	HIDRAULICA
15.1.41	48.02.300	CPOS/CDHU	1	HIDRAULICA

SANITÁRIA

Nº na Planilha	Cod Banco	Banco	Qntd	Disciplina
15.2.1	89707	SINAPI	1	ESGOTO
15.2.2	4883	ORSE	4	ESGOTO
15.2.3	104328	SINAPI	17	ESGOTO
15.2.4	89708	SINAPI	1	ESGOTO
15.2.5	89709	SINAPI	3	ESGOTO
15.2.6	86883	SINAPI	29	ESGOTO
15.2.7	86879	SINAPI	30	ESGOTO
15.2.8	104063	SINAPI	10	ESGOTO
15.2.9	89811	SINAPI	8	ESGOTO
15.2.10	89728	SINAPI	49	ESGOTO
15.2.11	89726	SINAPI	25	ESGOTO
15.2.12	89732	SINAPI	25	ESGOTO
15.2.13	89739	SINAPI	3	ESGOTO
15.2.14	89731	SINAPI	44	ESGOTO
15.2.15	89724	SINAPI	29	ESGOTO
15.2.16	104345	SINAPI	11	ESGOTO
15.2.17	89783	SINAPI	6	ESGOTO
15.2.18	104350	SINAPI	1	ESGOTO
15.2.19	89795	SINAPI	1	ESGOTO
15.2.20	89549	SINAPI	1	ESGOTO
15.2.21	46.03.050	CPOS/CDHU	107,9	ESGOTO
15.2.22	46.03.038	CPOS/CDHU	40,6	ESGOTO
15.2.23	46.03.040	CPOS/CDHU	25,6	ESGOTO

15.2.24	46.01.040	CPOS/CDHU	60,2	ESGOTO
15.2.25	46.02.010	CPOS/CDHU	17,4	ESGOTO
15.2.26	46.03.080	CPOS/CDHU	97,3	ESGOTO
15.2.27	89782	SINAPI	1	ESGOTO
15.2.28	1595	ORSE	8	ESGOTO
15.2.29	89373	SINAPI	17	ESGOTO
15.2.30	104014	SINAPI	17	ESGOTO
15.2.31	89384	SINAPI	17	ESGOTO
15.2.32	89408	SINAPI	34	ESGOTO
15.2.33	89356	SINAPI	102	ESGOTO
15.2.34	86882	SINAPI	1	ESGOTO
15.2.35	9760	ORSE	1	ESGOTO
15.2.36	12646	ORSE	1	ESGOTO
15.2.37	94962	SINAPI	0,2	ESGOTO
15.2.38	104348	SINAPI	19	ESGOTO
15.2.39	89825	SINAPI	17	ESGOTO
15.2.40	89829	SINAPI	1	ESGOTO

PLUVIAL

Nº na Planilha	Cod Banco	Banco	Qntd	Disciplina
15.3.1	3234	ORSE	4	PLUVIAL
15.3.2	6409	ORSE	2	PLUVIAL
15.3.3	053039	SBC	2	PLUVIAL
15.3.4	104063	SINAPI	3	PLUVIAL
15.3.5	89811	SINAPI	15	PLUVIAL
15.3.6	89742	SINAPI	1	PLUVIAL
15.3.7	89797	SINAPI	1	PLUVIAL
15.3.8	054083	SBC	1	PLUVIAL
15.3.9	89599	SINAPI	1	PLUVIAL
15.3.10	89557	SINAPI	1	PLUVIAL
15.3.11	46.05.020	CPOS/CDHU	84,2	PLUVIAL
15.3.12	46.05.040	CPOS/CDHU	41,7	PLUVIAL
15.3.13	46.01.070	CPOS/CDHU	6	PLUVIAL
15.3.14	CPU2094	PRÓPRIA	1	PLUVIAL
15.3.15	90696	SINAPI	10,3	PLUVIAL
15.3.16	89408	SINAPI	18	PLUVIAL
15.3.17	89356	SINAPI	109,9	PLUVIAL
15.3.18	89869	SINAPI	10	PLUVIAL

COMBATE E PREVENÇÃO DE INCENDIO

O software utilizado para elaboração de projetos é o AUTOCAD, conhecido por sua robustez e versatilidade na criação de desenhos técnicos e projetos arquitetônicos.

No que diz respeito às normas de segurança contra incêndios, cada estado possui seu próprio Regulamento de Prevenção e Combate a Incêndio. Esses regulamentos são compostos por instruções técnicas específicas para cada medida de segurança, abrangendo desde a construção de edificações até o funcionamento de sistemas de combate a incêndio.

O processo de elaboração de projetos segue um raciocínio meticuloso, baseado nas especificações técnicas contidas na legislação estadual correspondente. Cada medida de segurança é cuidadosamente analisada e implementada de acordo com as diretrizes estabelecidas, garantindo a conformidade com as normas e a segurança das edificações e de seus ocupantes.

SINALIZAÇÃO E EQUIPAMENTOS DIVERSOS					
EQUIPAMENTO	CÓDIGO/MENSAGEM	DIMENSÃO (mm)	QUANTIDADE	CODIGO CPU	BANCO
PLACA (RAIO ELÉTRICO)	A5	204	5	12889	ORSE
EXTINTOR	PQS – 2A – 20B:C	-	8	101910	SINAPI
PLACA EXTINTOR	E5	330X330	8	12888	ORSE
PLACA "INDICAÇÃO DAS MEDIDAS DE SEGURANÇA DE CADA EDIFICAÇÃO"	M1 Esta edificação está dotada dos seguintes Sistemas de Proteção Contra Incêndios: . Acesso de viaturas . Segurança estrutural contra incêndio. .Controle de Materiais de Acabamento - CMAR .Saídas de emergência. . Plano de Intervenção de Incêndio. .Brigada de incêndio. .Iluminação de emergência. . Detecção de Incêndio. .Alarme de incêndio.	600X600	1	97.02.210	CPOS/CDHU

	.Sinalização de emergência. .Extintores de incêndio. . Hidrantes. . Edificação mista alvenaria e estrutura metálica. Em caso de emergência: Ligue 193 - Corpo de Bombeiros				
PLACA (MENSAGEM ESCRITA)	M7 ESTA PORTA DEVERÁ PERMANECER ABERTA DURANTE TODO EXPEDIENTE	221X442	3	11853	ORSE
FAIXA ZEBRADA (PRETO E AMARELA)	O1		NO CENTRO DE TODA A EXTENSÃO DAS PORTAS DE VIDRO / OU QUALQUER FAIXA (EX: LOGO DA EMPRESA)		
PLACA (CIGARRO)	P1	Ø252	1	97.02.198	CPOS/CDHU
PLACA (FÓSFORO)	P2	Ø252	1	97.02.198	CPOS/CDHU
PLACA (SETA DIREITA)	S2	126X252	3	12884	ORSE
PLACA (SETA ESQUERDA)	S2	126X252	2	12884	ORSE
PLACA (SETA PARA CIMA)	S3	126X252	23	12884	ORSE
PLACA SAÍDA	S12	126X252	9	12884	ORSE
ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA 30 LEDS	1W - 55lm À 110lm	--	27	#N/A	#N/A
ILUMINAÇÃO TIPO FAROL	5w-600lm-6500k	--	1	50.05.312	CPOS/CDHU
ABRIGO METÁLICO PARA EXTINTOR	--	--	4	10785	ORSE
NOTA GERAIS: SE ATENTAR A CÓDIFICAÇÃO DA SINALIZAÇÃO DE CADA ESTADO, SEGUIR AS OBSERVAÇÕES CONTIDAS NA COLUNA "EQUIPAMENTOS").					
SISTEMA DE PAINÉIS FOTOVOLTAICOS					

EQUIPAMENTO	CÓD./MENSAGEM	DIMENSÃO	QUANTIDADE	CODIGO CPU	BANCO
PLACA	"DISPOSITIVO DE DESLIGAMENTO RÁPIDO PARA SISTEMA FOTOVOLTAICO"	316/158	1	160612	IOPES
PLACA	"ESTA EDIFICAÇÃO POSSUI INSTALADO SISTEMA FOTOVOLTAICO"	100X150	1	05.054.0115-0	EMOP
PLACA	"SISTEMA FOTOVOLTAICO EQUIPADO COM DISPOSITIVO DE DESLIGAMENTO RÁPIDO - AJUSTE O INTERRUPTOR DE DESLIGAMENTO RÁPIDO PARA A POSIÇÃO 'DESLIGADO' ('OFF') PARA DESLIGAR O SISTEMA FOTOVOLTAICO E REDUZIR O RISCO DE CHOQUE"	316/158	1	160612	IOPES

Foi elaborado uma tabela resumo, baseado na lista de materiais.

Nº na Planilha	Cod Banco	Banco	Qntd
15.4.1	12889	ORSE	5
15.4.2	101910	SINAPI	8
15.4.3	12888	ORSE	8
15.4.4	97.02.210	CPOS/CDHU	1
15.4.5	11853	ORSE	3
15.4.6	97.02.198	CPOS/CDHU	2
15.4.7	12884	ORSE	37
15.4.8	50.05.312	CPOS/CDHU	1
15.4.9	10785	ORSE	4
15.4.10	160612	IOPES	2
15.4.11	05.054.0115-0	EMOP	1

ELETRICA

A norma utilizada para o projeto de gás é a Norma 5410. Esta norma estabelece os requisitos e procedimentos para instalações elétricas de baixa tensão, garantindo a

segurança e o desempenho adequado dos sistemas elétricos em edifícios e outras estruturas.

Para a concepção desses sistemas elétricos, é comum utilizar o software ALTOQi - BIULDER. Este software oferece ferramentas e recursos para facilitar o projeto elétrico, desde a iluminação até a distribuição de energia elétrica nos diferentes circuitos.

O processo de concepção inicia-se com a iluminação, onde é realizada a contagem de lumens necessários por metro quadrado, levando em consideração as necessidades específicas do projeto e suas características. A concepção das tomadas também é feita com base na metragem quadrada e na tipologia do projeto, considerando também as tomadas de uso específico que exigem uma carga especial, as quais são devidamente sinalizadas no projeto de arquitetura.

Após dimensionar a iluminação e as tomadas, é elaborado o quadro de distribuição e os circuitos, os quais são separados por potências e de acordo com seus usos específicos, tanto gerais quanto de iluminação. Após a finalização do quadro de distribuição, é dimensionado o quadro de força, sendo que o software utilizado já realiza esse cálculo automaticamente.

As tabelas a seguir apresenta os quantitativos gerados e suas especificações:

Descrição	Item	Quantidade	Unidade	CODIGO CPU	BANCO
Arruela zamak	1.1/4"	1	pç	9925	ORSE
Bucha zamak	1.1/4"	1	pç	INCLUSO 9925	
Caixa PVC	4x2"	290	pç	91940	SINAPI
Caixa PVC octogonal	3x3"	86	pç	91937	SINAPI
Caixa alumínio 4"x2"	3x4"	5	pç	92868	SINAPI
Caixa de Luz 4"x2"	4"x 2"	2	pç	91940	SINAPI
Curva 90º PVC longa rosca	1.1/4"	1	pç	91920	SINAPI
Arruela lisa galvan.	1/4"	185	pç	63445	SBC
Arruela lisa galvan.	3/8"	22	pç	63444	SBC
Parafuso galvan. cab. sext.	3/8"x2.1/2" rosca total WW	22	pç	40395	SBC
Parafuso galvan. cabeça lentilha	1/4"x5/8" máquina rosca total	104	pç	63111	SBC

Porca sextavada galvan.	1/4"	121	pç	INCLUSO 063445	
Porca sextavada galvan.	3/8"	22	pç	INCLUSO 063444	
Suporte para cabo de aço	38x90mm	22	pç	78583	SBC
Vergalhão galvan. rosca total	1/4"x(comp. p/ proj.)	22	pç	62690	SBC
Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Inbrac Crossvinil)	50 mm² - Azul claro	2,6	m	92988	SINAPI
Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado)	50 mm² - Branco	2,6	m	92988	SINAPI
Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado)	50 mm² - Preto	2,6	m	92988	SINAPI
Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado)	50 mm² - Vermelho	2,6	m	92988	SINAPI
Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado)	16 mm² - Azul claro	31,1	m	91935	SINAPI

Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado)	16 mm² - Branco	31,1	m	91935	SINAPI
Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado)	16 mm² - Preto	31,1	m	91935	SINAPI
Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado)	16 mm² - Verde-amarelo	133,6	m	91935	SINAPI
Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado)	16 mm² - Vermelho	31,1	m	91935	SINAPI
Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado)	25 mm² - Azul claro	50,9	m	92984	SINAPI
Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado)	25 mm² - Branco	50,9	m	92984	SINAPI

Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado)	25 mm² - Vermelho	50,9	m	92984	SINAPI
Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado)	35 mm² - Azul claro	51,6	m	92986	SINAPI
Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado)	35 mm² - Branco	51,6	m	92986	SINAPI
Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado)	35 mm² - Preto	51,6	m	92986	SINAPI
Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado)	35 mm² - Vermelho	51,6	m	92986	SINAPI
Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado)	6 mm² - Azul claro	20,9	m	91931	SINAPI

Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado)	6 mm² - Branco	20,9	m	91931	SINAPI
Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado)	6 mm² - Preto	20,9	m	91931	SINAPI
Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado)	6 mm² - Verde-amarelo	20,9	m	91931	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	1.5 mm² - Amarelo	428,2	m	91924	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	1.5 mm² - Azul claro	593,3	m	91924	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	1.5 mm² - Branco	250,5	m	91924	SINAPI

Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	1.5 mm² - Preto	222,9	m	91924	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	1.5 mm² - Verde-amarelo	198,9	m	91924	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	1.5 mm² - Vermelho	241,5	m	91924	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	2.5 mm² - Azul claro	934,9	m	91926	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	2.5 mm² - Branco	683,4	m	91926	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	2.5 mm² - Preto	452,8	m	91926	SINAPI

Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	2.5 mm² - Verde-amarelo	739,8	m	91926	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	2.5 mm² - Vermelho	847,9	m	91926	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	4 mm² - Azul claro	74,6	m	91928	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	4 mm² - Branco	93,8	m	91928	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	4 mm² - Preto	198	m	91928	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	4 mm² - Verde-amarelo	194	m	91928	SINAPI

Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	4 mm² - Vermelho	116,6	m	91928	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	6 mm² - Branco	10,6	m	91930	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	6 mm² - Preto	23,3	m	91930	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	6 mm² - Verde-amarelo	23,3	m	91930	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	6 mm² - Vermelho	12,7	m	91930	SINAPI
Alvenaria	300x300x300mm	2	pç	97886	SINAPI
Alvenaria	Tampa 300x300x50mm	2	pç	INCLUSO 97886	
Aço pintada (ref Lukbox)	200x200x100 mm	3	pç	61461	SBC

Aço pintada (ref Lukbox)	300x300x120 mm	1	pç	61462	SBC
Placa 2x4"	Interruptor paralelo - 1 tecla	8	pç	91955	SINAPI
Placa 2x4"	Interruptor paralelo - 2 teclas	1	pç	91961	SINAPI
Placa 2x4"	Interruptor simples & paralelo - 2 teclas	2	pç	91957	SINAPI
Placa 2x4"	Interruptor simples - 1 tecla	23	pç	91953	SINAPI
Placa 2x4"	Placa c/ furo	26	pç	59208	SBC
Placa 2x4"	Placa cega	18	pç	62002	SBC
Placa 2x4"	Placa p/ 1 função	105	pç	62568	SBC
Placa 2x4"	Placa p/ 2 funções	107	pç	62568	SBC
Placa 2x4"	Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A	34	pç	91996	SINAPI
S/ placa	Interruptor 1 tecla paralela e tomada hexagonal (NBR14136)	1	pç	92028	SINAPI
S/ placa	Interruptor 1 tecla simples e tomada hexagonal (NBR14136)	10	pç	92022	SINAPI
S/ placa	Tomada hexagonal (NBR 14136) (2) 2P+T 10A	72	pç	92002	SINAPI

S/ placa	Tomada hexagonal (NBR 14136) (2) 2P+T 20A	22	pç	92003	SINAPI
S/ placa	Tomada hexagonal (NBR 14136) (3) 2P+T 10A	2	pç	92010	SINAPI
S/ placa	Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A	85	pç	91994	SINAPI
S/ placa	Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 20A	11	pç	91995	SINAPI
Disjuntor Tripolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	63 A - 3 kA	2	pç	452	ORSE
Disjuntor Tripolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	90A - 10 kA	2	pç	64035	SBC
Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	10 A - 3 kA	1	pç	93653	SINAPI
Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	16 A - 3 kA	37	pç	93654	SINAPI

Disjuntor bipolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN (Curva B)	16 A - 5 kA	5	pç	93661	SINAPI
Disjuntor bipolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN (Curva B)	20 A - 5 kA	32	pç	93662	SINAPI
Disjuntor bipolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN (Curva B)	32 A - 5 kA	1	pç	93664	SINAPI
Disjuntor bipolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN (Curva C)	32 A - 5 kA	1	pç	93664	SINAPI
Disjuntor bipolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN (Curva C)	40 A - 5 kA	2	pç	93665	SINAPI
Disjuntor bipolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN (Curva C)	70 A - 5 kA	2	pç	10237	ORSE

Disjuntor tripolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN (Curva C)	160 A - 40 kA	1	pç	454	ORSE
Dispositivo de proteção contra surto	175 V - 8 KA	14	pç	64563	SBC
Dispositivo de proteção contra surto	275 V - 40 KA	4	pç	37.24.042	CPOS/CDHU
Interruptor tetrapolar DR (3 fases/neutro - In 30mA) - DIN	100 A	1	pç	64819	SBC
Interruptor tetrapolar DR (3 fases/neutro - In 30mA) - DIN	40 A	1	pç	13149	ORSE
Interruptor tetrapolar DR (3 fases/neutro - In 30mA) - DIN	63 A	1	pç	13149	ORSE
Acessórios para eletrocalha	Saída horizontal para eletroduto	3	pç	63612	SBC
Curva horizontal 90°	100x50mm chapa 18	1	pç	63052	SBC

Eletrocalha perfurada tipo U	100x50mm chapa 18	29,4	m	60107	SBC
Suporte vertical	70x96mm	22	pç	8685	ORSE
Tala plana perfurada	50mm	26	pç	9524	ORSE
Terminal	100x50mm chapa 18	1	pç	62562	SBC
Eletroduto leve	1"	113,6	m	91837	SINAPI
Eletroduto leve	3/4"	1.099,60	m	91835	SINAPI
Eletroduto pesado	1.1/2"	42,9	m	93008	SINAPI
Eletroduto pesado	1.1/4"	133,2	m	91865	SINAPI
Eletroduto pesado	2"	41,4	m	93009	SINAPI
Eletroduto galvanizado, vara 3,0m	1.1/4"	1	m	38.04.080	CPOS/CDHU
Bloco autônomo - aclaramento	Autonomia 3h - 600lm	29	pç	50.05.312	CPOS/CDHU
Soquete	base E 27	92	pç	8662	ORSE
Arandela	Arandela 12W	5	pç	INCLUSO LUMINÁRIAS	
Arandela	Arandela 24W	15	pç	INCLUSO LUMINÁRIAS	
Arandela	Arandela 5W	23	pç	INCLUSO LUMINÁRIAS	
Classic	36W	42	pç	INCLUSO LUMINÁRIAS	
Classic A	12 W	2	pç	INCLUSO LUMINÁRIAS	
Classic A	35 W	42	pç	INCLUSO LUMINÁRIAS	

Espeto embutir piso	7W	6	pç	INCLUSO LUMINÁRIAS	
Arame de aço	12 BWG	1	pç	INCLUSO 101538	
Armação secundária aço laminado	1 estribo com haste	2	pç	101538	SINAPI
Isolador roldana 600V	Porcelana vidrada	4	pç	INCLUSO 101538	
Massa de calafetar	0,4kg	1	pç	INCLUSO 101538	
Edifício de uso coletivo - embutir	Caixa medição tipo M - 8 medidores	1	pç	97359	SINAPI
Barr. bif., - DIN (Ref. Hager)	Cap. 12 disj. unip. - In Pente 63A	1	pç	61236	SBC
Barr. bif., - DIN (Ref. Hager)	Cap. 34 disj. unip. - In Pente 100A	1	pç	64500	SBC
Barr. trif., - DIN (Ref. Hager)	Cap. 54 disj. unip. - In Pente 100A	2	pç	62300	SBC

Foi elaborado uma tabela resumo, baseado na lista de materiais.

Nº na Planilha	Cod Banco	Banco	Qntd
16.1.1	9925	ORSE	1
16.1.2	91940	SINAPI	292
16.1.3	91937	SINAPI	86
16.1.4	92868	SINAPI	5
16.1.5	91920	SINAPI	1
16.1.6	063445	SBC	185
16.1.7	063444	SBC	22
16.1.8	040395	SBC	22
16.1.9	063111	SBC	104
16.1.10	078583	SBC	22
16.1.11	062690	SBC	22
16.1.12	91935	SINAPI	258
16.1.13	92984	SINAPI	152,7

16.1.14	92986	SINAPI	206,4
16.1.15	92988	SINAPI	10,4
16.1.16	91931	SINAPI	83,6
16.1.17	91924	SINAPI	1935,3
16.1.18	91926	SINAPI	3658,8
16.1.19	91928	SINAPI	677
16.1.20	91930	SINAPI	69,9
16.1.21	97886	SINAPI	2
16.1.22	061461	SBC	3
16.1.23	061462	SBC	1
16.1.24	91955	SINAPI	8
16.1.25	91961	SINAPI	1
16.1.26	91957	SINAPI	2
16.1.27	91953	SINAPI	23
16.1.28	059208	SBC	26
16.1.29	062002	SBC	18
16.1.30	062568	SBC	212
16.1.31	91996	SINAPI	34
16.1.32	92028	SINAPI	1
16.1.33	92022	SINAPI	10
16.1.34	92002	SINAPI	72
16.1.35	92003	SINAPI	22
16.1.36	92010	SINAPI	2
16.1.37	91994	SINAPI	85
16.1.38	91995	SINAPI	11
16.1.39	452	ORSE	2
16.1.40	064035	SBC	2
16.1.41	93653	SINAPI	1
16.1.42	93654	SINAPI	37
16.1.43	93661	SINAPI	5
16.1.44	93662	SINAPI	32
16.1.45	93664	SINAPI	2
16.1.46	93665	SINAPI	2
16.1.47	10237	ORSE	2
16.1.48	454	ORSE	1
16.1.49	064563	SBC	14
16.1.50	37.24.042	CPOS/CDHU	4
16.1.51	064819	SBC	1
16.1.52	13149	ORSE	2
16.1.53	063612	SBC	3
16.1.54	063052	SBC	1
16.1.55	060107	SBC	29,4
16.1.56	8685	ORSE	22

16.1.57	9524	ORSE	26
16.1.58	062562	SBC	1
16.1.59	91837	SINAPI	113,6
16.1.60	91835	SINAPI	1099,6
16.1.61	93008	SINAPI	42,9
16.1.62	91865	SINAPI	133,2
16.1.63	93009	SINAPI	41,4
16.1.64	38.04.080	CPOS/CDHU	1
16.1.65	50.05.312	CPOS/CDHU	29
16.1.66	8662	ORSE	92
16.1.67	101538	SINAPI	2
16.1.68	97359	SINAPI	1
16.1.69	061236	SBC	1
16.1.70	064500	SBC	1
16.1.71	062300	SBC	2

SPDA

Descrição	Item	Quantidade	Unidade	CODIGO CPU	BANCO
Barramento de equipotencialização	9 terminais	1	pç	11273	ORSE
Caixa de inspeção	Cimento - Ø300x300mm com tampa reforçada	9	pç	101801	SINAPI
Caixa de inspeção suspensa	Termoplástico ø1", com adesivo de advertência (NBR2419:2015-3)	9	pç	98111	SINAPI
Haste de aterramento - cobreada	3/4" x 2,40m	9	pç	96986	SINAPI
Captor Franklin	H=250mm - 01 descida	1	pç	96989	SINAPI
Mastro simples	3m x ø1.1/2"	2	pç	96988	SINAPI
Terminal Aéreo	200 mm - Fixação horizontal	24	pç	104746	SINAPI
Apoio para mastro	Para mastros, aço galvanizado a fogo	1	pç	96987	SINAPI
Abraçadeira tipo porta-bandeira	Reforçada para mastro de ø1.1/2"	1	pç	101663	SINAPI
Cabo de cobre Nú - 7 fios	35mm²	265	m	78206	SBC

Cabo de cobre Nú - 7 fios	50mm²	120	m	78212	SBC
Duto de Proteção	Tubos de PVC de 1" x 3m	10	pç	96984	SINAPI
Isolador reforçado	Fix. c/ chapa de encosto - 100 mm	5	pç	101548	SINAPI
Conector de pressão	Tipo Split-bolt para cabo de cobre 35mm²	42	pç	CONSIDERADO DENTRO DA CPUS	
Conector reforçado em bronze	Para conexão entre 2 cabos e haste de aterramento	9	pç	CONSIDERADO DENTRO DA CPUS	
Terminal pressão em latão	Para cabo 35mm²	9	pç	CONSIDERADO DENTRO DA CPUS	
Presilha de latão	Furo de ø5mm para cabos de 35-50mm²	265	pç	CONSIDERADO DENTRO DA CPUS	
Fixadores Ômega em latão	Furo ø5mm para cabo de cobre 35mm²	51	pç	CONSIDERADO DENTRO DA CPUS	
Parafuso inox auto-atarraxante	Cabeça panela ø4,2 x 32mm	10	pç	CONSIDERADO DENTRO DA CPUS	
Parafuso Inox sextavado	Rosca soberba M6 x 45mm	422	pç	CONSIDERADO DENTRO DA CPUS	
Bucha de nylon	Tipo S 6 x 30	265	pç	CONSIDERADO DENTRO DA CPUS	
Bucha de nylon	Tipo S 8 x 40	10	pç	CONSIDERADO DENTRO DA CPUS	
Abraçadeira	Tipo D com cunha galvanizada a fogo ø1"	30	pç	CONSIDERADO DENTRO DA CPUS	
Tela moeda	Aço inoxidável 430 245mm x 1,5mm	3	m	CONSIDERADO DENTRO DA CPUS	

Foi elaborado uma tabela resumo, baseado na lista de materiais.

Nº na Planilha	Cod Banco	Banco	Qntd
16.3.1	11273	ORSE	1
16.3.2	101801	SINAPI	9
16.3.3	98111	SINAPI	9
16.3.4	96986	SINAPI	9
16.3.5	96989	SINAPI	1
16.3.6	96988	SINAPI	2
16.3.7	104746	SINAPI	24

16.3.8	96987	SINAPI	1
16.3.9	101663	SINAPI	1
16.3.10	078206	SBC	265
16.3.11	078212	SBC	120
16.3.12	96984	SINAPI	10
16.3.13	101548	SINAPI	5

CLIMATIZAÇÃO

Para um projeto de ar-condicionado eficaz e seguro, é crucial seguir diretrizes adequadas e normativas específicas. Embora a Norma ABNT 12.188 seja essencialmente voltada para sistemas de suprimento de gases medicinais, dispositivos médicos e vácuo em ambientes de saúde, seu escopo abrange princípios de engenharia relevantes para outros sistemas, incluindo ar-condicionado.
Ao aplicar os princípios e requisitos delineados na Norma ABNT 12.188, pode-se garantir a segurança e a eficiência não apenas dos sistemas de gases medicinais, mas também de outras instalações críticas em ambientes de saúde. Embora os objetivos de um projeto de ar-condicionado possam diferir em certos aspectos dos sistemas de suprimento de gases, muitos dos princípios subjacentes relacionados à integridade estrutural, manutenção adequada e segurança operacional se sobrepõem.

ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UNID	QUANT	CODIGO CPU	BANCO
1	**EQUIPAMENTOS**				
1.1	CONDICIONADOR DE AR 36.000 BTU/H, TIPO CASSETE 4VIAS, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	1	103272	SINAPI
1.2	CONDICIONADOR DE AR 24.000 BTU/H, TIPO PISO-TETO, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	1	103258	SINAPI
1.3	CONDICIONADOR DE AR 9.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	8	103244	SINAPI
1.4	CONDICIONADOR DE AR 12.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	5	103247	SINAPI
1.5	CONDICIONADOR DE AR 18.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	2	103250	SINAPI
1.6	CONDICIONADOR DE AR 18.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UN	3	103250	SINAPI

		ID			
1.7	Exaustor Centrífugo com vazão de 900m³/h e P.E. de 40mmca, montado em base única com motor elétrico trifásico de no máximo 0,35 KW e 04 pólos, coxins de borracha, protetor de eixos e correias, tela de descarga, ligações com flange, identificação em placa de aluminio. Referência: BerlinerLuft GTS	UNID	1	70901	SBC
1.8	Exaustor Centrífugo com vazão de 450m³/h e P.E. de 40mmca, montado em base única com motor elétrico trifásico de no máximo 0,25 KW e 04 pólos, coxins de borracha, protetor de eixos e correias, tela de descarga, ligações com flange, identificação em placa de aluminio. Referência: BerlinerLuft GTS	UNID	1	70904	SBC
1.9	Caixa de ventilação com vazão de 1.100m³/h e P.E. de 75mmca, com filtros G4 E F8 acoplados, ventilador tipo peno fan, motor elétrico trifásico de no máximo 1,0KW e 02 pólos, tela de aspiração, flanges para montagem dos dutos. Referência: BerlinerLuft BLT	UNID	1	70216	SBC
1.10	Caixa de ventilação com vazão de 770m³/h e P.E. de 70mmca, com filtros G4 E F8 acoplados, ventilador tipo peno fan, motor elétrico trifásico de no máximo 0,75KW e 02 pólos, tela de aspiração, flanges para montagem dos dutos. Referência: BerlinerLuft BLT	UNID	1	70216	SBC
1.11	Caixa de ventilação com vazão de 730m³/h e P.E. de 75mmca, com filtros G4 E F8 acoplados, ventilador tipo peno fan, motor elétrico trifásico de no máximo 0,75KW e 02 pólos, tela de aspiração, flanges para montagem dos dutos. Referência: BerlinerLuft BLT	UNID	1	70216	SBC
1.12	Exaustor axial para banheiro instalado em forro. Com acionamento pelo interruptor da iluminação. Vazão de 150 m³/h, P.E. de 30Pa. Referência Multivac, Modelo Style 150	UNID	1	70205	SBC
2	**INFRAESTRUTURA MINI-SPLITS**				
2.1	TUBO DE COBRE Ø 1/4" SOLDADO EM CAMPO	m	84	97331	SINAPI
2.1	TUBO DE COBRE Ø 3/8" SOLDADO EM CAMPO	m	22	103290	SINAPI
2.2	TUBO DE COBRE Ø 1/2" SOLDADO EM CAMPO	m	84	103291	SINAPI
2.2	TUBO DE COBRE Ø 5/8" SOLDADO EM CAMPO	m	8	97330	SINAPI
2.3	TUBO DE COBRE Ø 3/4" SOLDADO EM CAMPO	m	14	97331	SINAPI
2.3	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 1/4" - 19MM	m	84	INCLUSO NA CPU 97331	
2.4	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 3/8" - 19MM	m	22	INCLUSO NA CPU 103290	
2.5	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 1/2" - 19MM	m	84	INCLUSO NA CPU 103291	

2.6	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 5/8" - 19MM	m	8	INCLUSO NA CPU 97330	
2.7	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 3/4" - 19MM	m	14	INCLUSO NA CPU 97331	
2.4	CABO PP 5 X 2,5MM	m	128	11412	ORSE
2.5	CAIXA DE LIGAÇÕES PARA INSTALAÇÃO DE UNIDADES EVAPORADORAS	pç	16	200065	SBC
3	**DUTOS E ACESSÓRIOS**				
3.1	GRELHA DE RETORNO OU EXAUSTÃO EM ALUMÍNIO RNH 300 X 200 C/ REGISTRO - REF. TROX	UNID	7	INCLUSO NA CPU 15.005.0280-0	
3.2	GRELHA DE INSUFLAÇÃO EM ALUMÍNIO TAM. 525X225 C/ REGISTRO - REF. VAT TROX	UNID	2	INCLUSO NA CPU 15.005.0280-0	
3.3	DIFUSOR RENOVAÇÃO E EXAUSTÃO KVR 150 - REF. MULTIVAC	UNID	4	INCLUSO NA CPU 15.005.0280-0	
3.4	DIFUSOR RENOVAÇÃO E EXAUSTÃO KVR 100 - REF. MULTIVAC	UNID	10	INCLUSO NA CPU 15.005.0280-0	
3.5	DUTO AÇO GALVANIZADO #24 PARA DUTOS (VENTILAÇÃO)	KG	636	15.005.0280-0	EMOP
3.6	DUTO FLEXIVEL DE ALUMINIO 6" COM ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO	M	24	70665	SBC
3.7	DUTO FLEXIVEL DE ALUMINIO 4" COM ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO	M	28	70660	SBC
3.8	BARRA ROSCADA 3/8" PARA SUPORTE DE DUTOS	M	25,333333	12498	ORSE
3.9	PORCA SEXTAVADA TIPO PARLOCK 3/8"	M	52	721	ORSE
3.10	PERFILADO GALVANIZADO 3/4"	M	18	90460	SINAPI

Foi elaborado uma tabela resumo, baseado na lista de materiais.

Nº na Planilha	Cod Banco	Banco	Qntd
17.1.1	97331	SINAPI	98
17.1.2	103290	SINAPI	22
17.1.3	103291	SINAPI	84
17.1.4	97330	SINAPI	8
17.1.5	11412	ORSE	128
17.1.6	200065	SBC	16
17.1.7	15.005.0280-0	EMOP	636
17.1.8	070665	SBC	24
17.1.9	070660	SBC	28
17.1.10	12498	ORSE	25,33333
17.1.11	721	ORSE	52
17.1.12	90460	SINAPI	18
17.2			
17.2.1	070901	SBC	1
17.2.2	070904	SBC	1
17.2.3	070216	SBC	3
17.2.4	070205	SBC	1

LÓGICA

Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação	CODIGO CPU	BANCO
Caixa PVC	4x2"	16	pç		91940	SINAPI
Aço pintada (ref Lukbox)	300x300x120 mm	4	pç		61462	SBC
Placa 2x4	Tomada redonda RJ45	16	pç		98307	SINAPI
Eletroduto leve	1"	71,9	m		91837	SINAPI
Eletroduto leve	3/4"	42,4	m		91835	SINAPI
Eletroduto pesado	1.1/2"	38,8	m		93008	SINAPI
Eletroduto pesado	1.1/4"	5,4	m		91865	SINAPI
Eletroduto pesado	2"	16	m		93009	SINAPI

Caixa PVC	4x2"	10	pç		91940	SINAPI
Placa 2x4	tomada TV/SAT	10	pç		69.20.340	CPOS/CDHU
Eletroduto leve	3/4"	21,9	m		91835	SINAPI

Foi elaborado uma tabela resumo, baseado na lista de materiais.

Nº na Planilha	Cod Banco	Banco	Qntd
18.1	91940	SINAPI	28
18.2	061462	SBC	4
18.3	98307	SINAPI	18
18.4	91837	SINAPI	82
18.5	91835	SINAPI	55,7
18.6	91865	SINAPI	44,8
18.7	93009	SINAPI	16
18.8	69.20.340	CPOS/CDHU	10

GASES MEDICINAIS

A norma utilizada para o projeto de gás é a Norma 5410. Esta norma estabelece os requisitos e procedimentos para instalações elétricas de baixa tensão, garantindo a segurança e o desempenho adequado dos sistemas elétricos em edifícios e outras estruturas.
Para a concepção desses sistemas elétricos, é comum utilizar o software ALTOQi - BIULDER. Este software oferece ferramentas e recursos para facilitar o projeto elétrico, desde a iluminação até a distribuição de energia elétrica nos diferentes circuitos.
O processo de concepção inicia-se com a iluminação, onde é realizada a contagem de lumens necessários por metro quadrado, levando em consideração as necessidades específicas do projeto e suas características. A concepção das tomadas também é feita com base na metragem quadrada e na tipologia do projeto, considerando também as tomadas de uso específico que exigem uma carga especial, as quais são devidamente sinalizadas no projeto de arquitetura.
Após dimensionar a iluminação e as tomadas, é elaborado o quadro de distribuição e os circuitos, os quais são separados por potências e de acordo com seus usos específicos, tanto gerais quanto de iluminação. Após a finalização do quadro de distribuição, é dimensionado o quadro de força, sendo que o software utilizado já realiza esse cálculo automaticamente.
As tabelas a seguir apresenta os quantitativos gerados e suas especificações:

				CODIGO CPU	BANCO
1	TUBO DE COBRE CLASSE A 15 MM	100	METROS	103835	SINAPI
2	TE DE COBRE 15 MM	10	PEÇAS	103865	SINAPI

3	COTOVELO DE COBRE 15 MM	50	PEÇAS	103838	SINAPI
4	LUVA DE COBRE 15 MM	10	PEÇAS	103847	SINAPI
5	TARUGO PARA PAINEL DE ALARME	2	PEÇAS	INCLUSO CPU2424	
6	POSTO DE CONSUMO COMPLETO INDIVIDUAL DE AR MEDICINAL	4	PEÇAS	CPU2424	PROPRIO
7	POSTO DE CONSUMO COMPLETO INDIVIDUAL DE OXIGÊNIO	4	PEÇAS	CPU2424	PROPRIO
8	CENTRAL SEMI AUTOMÁTICA TIPO 2 X 2 PARA OXIGÊNIO	1	PEÇA	8733	ORSE
9	CENTRAL SEMI AUTOMÁTICA TIPO 1 X 1 PARA AR COMPRIMIDO	1	PEÇA	8732	ORSE
10	MANGUEIRAS COM CORDOALHA EM INOX	6	PEÇAS	97330	SINAPI
11	CORRENTES PARA FIXAR CILINDROS	4	PEÇAS	12313	ORSE
12	SUPORTES DE CORRENTES	8	PEÇAS	100862	SINAPI
13	SISTEMA DE GERAÇÃO DE VÁCUO CLINICO ODONTOLOGICO	1	,	ESCOPO RENEM	
14	SISTEMA DE GERAÇÃO DE AR MEDICINAL ODONTOLOGICO	1	,	ESCOPO RENEM	
15	MATERIAL PARA SOLDA (VARETA, OXIGÊNIO E ACETILENO)	2	UNIDADE		
16	SUPORTE PARA TUBULAÇÃO 1	30	PEÇAS	91179	SINAPI
17	SOPORTE PARA TUBULAÇÃO 2	10	PEÇAS	91179	SINAPI
18	PARAFUSO C/BUCHA S/6	100	PECAS	INCLUSO 91179	
19	LIXA DE FERRO 120	20	PEÇAS	INCLUSO 91179	
20	FITA VEDA ROSCA - TEFLON 18 mm x 50 M	10	UNIDADE	INCLUSO 91179	
21	ABRAÇADEIRA PERFIL 1/2	150	PEÇAS	INCLUSO 91179	
22	3,6 L TINTA AMARELO SEGURANÇA - PADRÃO MUNSELL 5Y 8/12	2	UNIDADE	EQUIPAMENTO VEM PINTADO	
23	3,6 L TINTA VERDE EMBLEMA - PADRÃO MUNSELL 2,5 G 4/8	2	UNIDADE	EQUIPAMENTO VEM PINTADO	
24	3,6 L TINTA CINZA CLARO - PADRÃO MUNSELL N 6,5	2	UNIDADE	EQUIPAMENTO VEM PINTADO	

Foi elaborado uma tabela resumo, baseado na lista de materiais.

Nº na Planilha	Cod Banco	Banco	Qntd
19.1	103835	SINAPI	100

19.2	103865	SINAPI	10
19.3	103838	SINAPI	50
19.4	103847	SINAPI	10
19.5	CPU2424	Próprio	8
19.6	8733	ORSE	1
19.7	8732	ORSE	1
19.8	97330	SINAPI	6
19.9	12313	ORSE	4
19.10	100862	SINAPI	8
19.11	91179	SINAPI	40
19.1	103835	SINAPI	100

- **URBANIZAÇÃO**

- PAVIMENTAÇÃO E ACESSIBILIDADE

21.1.1 PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024

14,59 m²

- PAISAGISMO

20.2.1 PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_05/2022

Para dimensionar os revestimentos de parede, foi utilizada uma fórmula baseada nos dados de piso, extraídos do software ARCHICAD. A partir disso calculado item a item, conforme demonstrado:

72,66 m²

- SINALIZAÇÃO

20.3.1 Letra em aço inox escovado/polido 20 x 20cm – instalado

Corresponde as letras caixas da fachada

10 unidades

- **SERVIÇOS COMPLEMENTARES**

21.1 Limpeza/remoção de tintas em pisos e revestimentos

Considerado a área da construção

ÁREA 389,78 m²

gov.br Documento assinado digitalmente
KELSON LUIS ASCENCIO
Data: 03/04/2025 11:49:30-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br