

EDITAL

CONCORRÊNCIA

003/2025

OBJETO: Contratação de empresa especializada em obras serviços de engenharia para reforma e ampliação da Escola Municipal de Ensino Fundamental Manoel Pedro Santiago, na localidade de Buçuquara, Polo Curupaiti e da Escola Municipal de Ensino Fundamental Benedito Padilha da Silva na localidade de Inaiquara, Polo Vila Cardoso no município de Viseu-PA, para atender as demandas da Secretaria Municipal de Educação/Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e Valorização dos profissionais da Educação de Viseu-FUNDEB.

VALOR TOTAL DA CONTRATAÇÃO

R\$ 826.894,19 (*Oitocentos e Vinte e Seis Mil Oitocentos e Noventa e Quatro Reais e Dezenove Centavos*)

DATA DA SESSÃO PÚBLICA

Dia 17/04/2025 ÀS 10 Horas

CRITÉRIO DE JULGAMENTO:

Menor Preço

MODO DE DISPUTA:

Aberto

PREFERÊNCIA ME/EPP/EQUIPARADAS

SIM

PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE GESTÃO E PLANEJAMENTO
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS ADMINISTRATIVO

Sumário

1. DO OBJETO.....	3
2. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO.....	3
3. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO	5
4. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA	7
5. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES	8
6. DA FASE DE JULGAMENTO	11
7. DA FASE DE HABILITAÇÃO.....	13
8. DOS RECURSOS.....	18
9. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES.....	19
10. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO.....	21
11. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS	21

PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE GESTÃO E PLANEJAMENTO
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS ADMINISTRATIVO

EDITAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU

CONCORRÊNCIA Nº 003/2025

Processo Administrativo nº **2025.03.06.006**

Torna-se público que O MUNICÍPIO DE VISEU, através do Poder Executivo, inscrito no CNPJ Nº. 04.873.618/0001-17, representado, neste ato, pela SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, em conveniência com a SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, TRANSPORTE E INFRAESTRUTURA, realizará licitação, na modalidade CONCORRÊNCIA, na forma ELETRÔNICA, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, demais legislação aplicável e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

1. DO OBJETO

1.1. O objeto da presente licitação é a Contratação de empresa especializada em obras serviços de engenharia para reforma e ampliação da Escola Municipal de Ensino Fundamental Manoel Pedro Santiago, na localidade de Buçuquara, Polo Curupaiti e da Escola Municipal de Ensino Fundamental Benedito Padilha da Silva na localidade de Inaiquara, Polo Vila Cardoso no município de Viseu-PA, para atender as demandas da Secretaria Municipal de Educação/Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e Valorização dos profissionais da Educação de Viseu-FUNDEB, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

2. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

2.1. Poderão participar desta licitação os interessados que estiverem previamente credenciados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF e no Sistema de Compras www.portaldecompraspublicas.com.br

2.1.1. Os interessados deverão atender às condições exigidas no cadastramento no Sicaf e/ou no Sistema de Compras www.portaldecompraspublicas.com.br até o terceiro dia útil anterior à data prevista para recebimento das propostas.

2.2. 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.

2.3. É de responsabilidade de o cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos Sistemas relacionados 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.

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

2.5. Serão asseguradas às microempresas e empresas de pequeno porte, os benefícios nos termos do art. 42 e seguintes da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.

PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE GESTÃO E PLANEJAMENTO
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS ADMINISTRATIVO

2.5.1. A obtenção do benefício a que se refere o item anterior 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.

2.6. 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, para o agricultor familiar, o produtor rural pessoa física 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.

2.7. Não poderão disputar esta licitação:

2.7.1. Aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

2.7.2. 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;

2.7.3. 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;

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

2.7.5. 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;

2.7.6. 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;

2.7.7. Agente público do órgão ou entidade licitante;

2.7.8. Pessoas jurídicas reunidas em consórcio; salvo aquelas que se enquadram no disposto do art. 15 da Lei Federal 14.133/21

2.7.9. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição;

2.7.10. 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.

2.8. O impedimento de que trata o item 2.7.4 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.

PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE GESTÃO E PLANEJAMENTO
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS ADMINISTRATIVO

2.9. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 2.7.2 e 2.7.3 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.

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

2.11. O disposto nos itens 2.7.2 e 2.7.3 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.

2.12. 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.

2.13. A vedação de que trata o item 2.7.7 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.

3. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

3.1. Na presente licitação, a fase de habilitação sucederá as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento.

3.2. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o preço ou o percentual de desconto, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

3.3. Caso a fase de habilitação anteceda as fases de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, na forma e no prazo estabelecidos no item anterior, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto, observado o disposto nos itens 7.13.1 deste Edital.

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

3.4.1. Está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta 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 sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;

3.4.2. 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 7º, XXXIII, da Constituição;

3.4.3. 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;

3.5. 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.

PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE GESTÃO E PLANEJAMENTO
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS ADMINISTRATIVO

3.6. O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021.

3.7. O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º 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.

3.7.1. No item exclusivo para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” impedirá o prosseguimento no certame, para aquele item;

3.7.2. Nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa.

3.8. A falsidade da declaração de que trata os itens 3.4 ou 3.7 sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.

3.9. 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 abertura da sessão pública.

3.10. 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.

3.11. 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.

3.12. Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo ou o seu percentual de desconto máximo quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:

3.12.1. 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

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

3.13. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado:

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

3.13.2. Percentual de desconto inferior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por maior desconto.

3.14. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do item 3.12 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.

PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE GESTÃO E PLANEJAMENTO
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS ADMINISTRATIVO

3.15. 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.

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

4. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

4.1. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

4.1.1. Valor ou desconto..... (mensal, unitário, etc, conforme o caso) e (anual, total) do item;

4.1.2. Marca;

4.1.3. Fabricante;

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

4.2.1. O licitante não poderá oferecer proposta em quantitativo inferior ao máximo previsto para contratação.

4.3. 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.

4.4. 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.

4.5. 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.

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

4.7. Na presente licitação, a Microempresa e a Empresa de Pequeno Porte não poderão se beneficiar do regime de tributação pelo Simples Nacional, visto que os serviços serão prestados com disponibilização de trabalhadores em dedicação exclusiva de mão de obra, o que configura cessão de mão de obra para fins tributários, conforme art. 17, inciso XII, da Lei Complementar no 123/2006.

4.8. 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.

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

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

PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE GESTÃO E PLANEJAMENTO
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS ADMINISTRATIVO

4.10.1. Caso o critério de julgamento seja o de maior desconto, o preço já decorrente da aplicação do desconto ofertado deverá respeitar os preços máximos previstos no item 4.9.

4.11. O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a responsabilização pelo Tribunal de Contas da União e, 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.

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

5.1. 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.

5.2. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

5.3. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Agente de Contratação/Comissão e os licitantes.

5.4. 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.

5.5. O lance deverá ser ofertado pelo valor unitário.

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

5.7. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ou percentual de desconto superior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

5.8. 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 **R\$ 1.000,00 (um mil) reais**.

5.9. O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexequível.

5.10. O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa adotado.

5.11. Caso seja adotado para o envio de lances na licitação o modo de disputa “aberto”, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.

5.11.1. 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.

5.11.2. 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.

PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE GESTÃO E PLANEJAMENTO
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS ADMINISTRATIVO

5.11.3. 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.

5.11.4. Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o Agente de contratação/Comissão, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

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

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

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

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

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

5.16. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o Agente de Contratação/Comissão persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Agente de Contratação/Comissão aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

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

5.18. Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. 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.

5.18.1. 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.

5.18.2. 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.

5.18.3. 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.

5.18.4. 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.

PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE GESTÃO E PLANEJAMENTO
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS ADMINISTRATIVO

5.19. Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.

5.19.1. 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:

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

5.19.1.2. 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;

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

5.19.1.4. Desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

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

5.19.2.1. 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;

5.19.2.2. Empresas brasileiras;

5.19.2.3. Empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

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

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

5.20.1. 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.

5.20.2. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

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

5.20.4. O Agente de Contratação/Comissão solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de 2 (duas) horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE GESTÃO E PLANEJAMENTO
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS ADMINISTRATIVO

5.20.5. É facultado ao Agente de Contratação/Comissão prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

5.21. Após a negociação do preço, o Agente de Contratação/Comissão iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

6. DA FASE DE JULGAMENTO

6.1. Encerrada a etapa de negociação, o Agente de contratação/Comissão 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 2.7 do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

6.1.1. SICAF;

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

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

6.2. 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 nº 8.429, de 1992.

6.3. Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o Agente de Contratação/Comissão diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas. (IN nº 3/2018, art. 29, *caput*)

6.3.1. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros. (IN nº 3/2018, art. 29, §1º).

6.3.2. O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação. (IN nº 3/2018, art. 29, §2º).

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

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

6.5. Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs, o Agente de Contratação/Comissão verificará se faz jus ao benefício, em conformidade com os itens 2.5.1 e 3.7 deste edital.

6.6. Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o Agente de Contratação/Comissão 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, observado o disposto no artigo 29 a 35 da IN SEGES nº 73, de 30 de setembro de 2022.

6.7. Será desclassificada a proposta vencedora que:

6.7.1. Contiver vícios insanáveis;

PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE GESTÃO E PLANEJAMENTO
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS ADMINISTRATIVO

- 6.7.2. Não obedecer às especificações técnicas contidas no Projeto Básico/Termo de Referência;
- 6.7.3. Apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;
- 6.7.4. Não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;
- 6.7.5. Apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.
- 6.8. 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.
- 6.8.1. A inexequibilidade, na hipótese de que trata o **caput**, só será considerada após diligência do Agente de Contratação/Comissão, que comprove:
- 6.8.1.1. Que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e
- 6.8.1.2. Inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.
- 6.9. Em contratação de serviços de engenharia, além das disposições acima, a análise de exequibilidade e sobrepreço considerará o seguinte:
- 6.9.1. 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;
- 6.9.2. 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;
- 6.9.3. 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, independentemente do regime de execução.
- 6.9.4. 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.
- 6.10. 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.
- 6.11. 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.
- 6.11.1. Em se tratando de serviços 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

PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE GESTÃO E PLANEJAMENTO
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS ADMINISTRATIVO

integral, contratação semi-integrada e contratação integrada, exclusivamente para eventuais adequações indispensáveis no cronograma físico-financeiro e para balizar excepcional aditamento posterior do contrato.

6.12. 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;

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

6.12.2. 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.

6.13. 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.

6.14. 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.

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

7. DA FASE DE HABILITAÇÃO

7.1. 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.

Relativos à Habilitação Jurídica:

7.1.1 Prova de Inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ);

7.1.2 Inscrição de Microempreendedor Individual;

7.1.3 Registro comercial, no caso de empresa individual;

7.1.4 Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor devidamente registrado, acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva em se tratando de sociedades comerciais e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;

7.1.5 Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício;

7.1.6 Cédula de identidade ou Documento equivalente do (s) proprietário (s) e dos respectivos sócios se houver.

Relativos à Regularidade Fiscal e Trabalhista:

7.1.7 Certidão Conjunta Quanto à Dívida Ativa da União, fornecida pela Procuradoria da Fazenda Nacional (www.receita.fazenda.gov.br).

7.1.8 Certidão da Fazenda Estadual, as certidões emitidas pela Secretaria de Estado da Fazenda.

7.1.9 Prova de regularidade do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), por meio do CRF – Certificado de Regularidade do FGTS, emitido pelo site da Caixa Econômica Federal, demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei, emitido no site (www.caixa.gov.br).

PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE GESTÃO E PLANEJAMENTO
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS ADMINISTRATIVO

- 7.1.10 Inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, por meio da CNDT – Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas, emitida pelo site (www.tst.jus.br).
- 7.1.11 Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas, conforme Portaria 667/2021.
- 7.1.12 Certidão Negativa de Débito Municipal emitida na sede da licitante.

Relativos à Qualificação Técnica:

- 7.1.13 Atestado (S) ou declaração (S) de capacidade técnica, em nome do licitante, expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, atestando a experiência anterior em execução de obras com características, quantidades e prazos compatíveis ao objeto desta licitação. art. 67 da Lei de Licitações 14.133/21, também norteadas pelo art. 37, XXI da CF, o qual admite exigências de qualificação técnica indispensáveis à garantia do cumprimento das obrigações).

NOTA: A exigência de apresentação de atestados de capacidade técnica da empresa é fundamental para averiguar a qualificação técnica da Licitante, pois demonstra entre outras qualidades, a habilidade de agrupar pessoas, bens e recursos, imprimindo a esse conjunto a organização necessária ao desempenho satisfatório da obra.

- 7.1.14 Certidão de Registro e Quitação da Licitante no CREA, de sua respectiva região, com validade à data de apresentação da proposta, devidamente atualizada em todos os seus dados cadastrais e contratuais, devendo constar nesta que existe em seu quadro engenheiro civil. No caso de licitantes domiciliados em outros Estados, o Certificado de Registro emitido pelo CREA da respectiva região;
- 7.1.14.1 **Capacidade técnico-profissional**, comprovada por meio da apresentação de certidões de Acervo Técnico - CAT emitidos pelo conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, em nome do(s) responsável (is) técnico (s) e/ou membros da equipe técnica que participarão da obra, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica –ART, relativo à execução dos serviços que compõem as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação de origem deverá conter CREA-PA;
- 7.1.14.2 Comprovação que a licitante possui em seu quadro profissionais (al) na data prevista para a entrega das propostas, profissional de nível superior, devidamente registrado pela entidade competente.
- 7.1.14.3 Declaração indicando o nome, CPF e número do registro no CREA do responsável técnico que acompanhará a execução do objeto desta licitação.
- 7.1.14.4 Responsável técnico indicado deverá ser o mesmo dos atestados de capacidade técnico-profissional apresentados, admitindo-se, excepcionalmente, a substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Secretaria Municipal de Obras do Município de Viseu.

A comprovação do vínculo empregatício do responsável técnico que acompanhara a execução dos serviços poderá ser feita através de um dos documentos abaixo:

- 7.1.14.5 Cópia da Carteira Profissional de Trabalho e da Ficha de Registro de Empregados (FRE) que demonstrem a identificação do profissional; ou ainda
- 7.1.14.6 Comprovação do vínculo profissional por meio de contrato (reconhecido em órgão competente) de prestação de serviços, em vigor, celebrado de acordo com a legislação civil comum; ou
- 7.1.14.7 Quando se tratar de dirigente ou sócio da empresa licitante tal comprovação será feita através do ato constitutivo da mesma e certidão do CREA ou Conselho Profissional competente, devidamente atualizada.

NOTA: No caso de dois ou mais licitantes apresentarem atestados de um mesmo profissional, ambos serão inabilitados.

- 7.1.14.8 Declaração de disponibilidade de máquinas e equipamentos adequados para o cumprimento do Objeto da licitação;
- 7.1.14.9 Apresentação de Licença de Funcionamento, ou LO (Licença de Operação), expedida pela SEMMA, ou órgão hierarquicamente superior;

Relativos à Qualificação Econômico-Financeira:

- 7.1.15 Balanço patrimonial e demonstrações contábeis dos 02 (dois) último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua

PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE GESTÃO E PLANEJAMENTO
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS ADMINISTRATIVO

substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 03 (três) meses da data da apresentação da proposta. O balanço deverá ser registrado na Junta Comercial, sendo acompanhado da Certidão de Habilitação Profissional do contador para fins de assinatura do trabalho técnico nos termos da Resolução CFC n.º 1.637/2021, Art. 1º. Para comprovar a boa situação financeira, as licitantes terão que apresentar junto ao Balanço Patrimonial e as demonstrações contábeis, a análise devidamente assinada pelo contador responsável, dos seguintes índices:

ILC = Índice de liquidez corrente, com valor igual ou superior a 2,00;

ILG = Índice de liquidez geral, com valor igual ou superior a 2,00;

GE = Grau de endividamento, com valor igual ou menor a 0,50;

ONDE:

ATIVO CIRCULANTE

$$ILC = \frac{\text{ATIVO CIRCULANTE}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE}}$$

ATIVO CIRCULANTE + REALIZÁVEL A LONGO PRAZO

$$ILG = \frac{\text{ATIVO CIRCULANTE + REALIZÁVEL A LONGO PRAZO}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE + EXIGÍVEL A LONGO PRAZO}}$$

PASSIVO CIRCULANTE + PASSIVO EXIGÍVEL A LONGO PRAZO

$$GE = \frac{\text{PASSIVO CIRCULANTE + PASSIVO EXIGÍVEL A LONGO PRAZO}}{\text{ATIVO TOTAL}}$$

OBSERVAÇÃO: Os índices acima deverão ser demonstrados pelo próprio licitante, em memória de cálculos assinada pelo contador responsável pelo balanço.

7.1.16 Certidão de Falência, Recuperação judicial e/ou Concordata expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, somente será aceita com a data de emissão não superior a 60 (Sessenta) dias.

As empresas interessadas em participar que estejam em processo de RECUPERAÇÃO JUDICIAL OU EXTRAJUDICIAL deverá apresentar Certidão de Recuperação Judicial ou Extrajudicial expedida pelo órgão distribuidor da sede da licitante para este fim, datada de no máximo 60 (sessenta) dias corridos anteriores a data de realização da sessão pública.

a certidão deverá ser acompanhada de comprovação que seu plano de recuperação foi acolhido na esfera judicial, nos termos da legislação em vigor.

7.1.17 Declaração não se encontra declarada inidônea para licitar ou contratar com órgãos da Administração Pública Federal, Estadual Municipal e do Distrito Federal;

7.1.18 Declaração que não existe em seu quadro de empregados, servidores públicos exercendo funções de gerência, administração ou tomada de decisão;

7.1.19 Declaração que não possui em seu quadro de pessoal, empregado (s) com menos de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e, menores de 16 anos, em qualquer trabalho, exceto na condição de aprendiz a partir de 14 anos, nos termos do art. 7º, XXXIII, da Constituição Federal.

7.1.20 Declaração que não possui ou possui em seu quadro de empregados um percentual mínimo de 5% de pessoas portadoras de deficiência de acordo com o disposto no art. 28, §6º da Constituição do Estado do Pará (EC nº 0042/2008, publicada em 11.06.2008), em função de possuir menos de 20 (vinte) funcionários em seu quadro de pessoal.

7.1.21 Declaração de que a proposta foi elaborada de forma independente, nos termos da Instrução Normativa SLTI/MP nº 02/09.

7.1.22 Declaração que cumpre os requisitos de habilitação

7.1.23 Declaração atestando a inexistência de fatos impeditivos.

Garantia da Proposta e do Contrato:

7.1.24 A licitante prestará garantia da proposta correspondente a um por cento (1%) do valor estimado da obra, conforme critérios previstos no "caput" e § 1º do art. 58 da Lei Federal 14.133/21. que poderá ser apresentada através das seguintes modalidades:

PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE GESTÃO E PLANEJAMENTO
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS ADMINISTRATIVO

7.1.24.1 Caução em dinheiro ou títulos de dívida pública;

7.1.24.2 Seguro – garantia através de apólices;

7.1.24.3 Fiança Bancária;

Se a opção da garantia for Caução em Dinheiro, o licitante deverá realizar depositar no Banco do Brasil, na Conta Corrente nº 10.971-1, agência 4413-X, PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU.

7.2. 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.

7.2.1. 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.

7.3. Quando permitida a participação de consórcio de empresas, a habilitação técnica, quando exigida, será feita por meio do somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, quando exigida, será observado o somatório dos valores de cada consorciado.

7.3.1. Se o consórcio não for formado integralmente por microempresas ou empresas de pequeno porte e o projeto básico/termo de referência exigir requisitos de habilitação econômico-financeira, haverá um acréscimo de 10% a 30 %, para o consórcio em relação ao valor exigido para os licitantes individuais.

7.4. Os documentos exigidos para fins de habilitação deverão ser apresentados via sistema eletrônico em arquivo digital, através do endereço www.portaldecompraspublicas.com.br;

7.5. 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).

7.6. 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.

7.7. 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.

7.8. Os documentos solicitados nos itens (7.1.7; 7.1.8 e 7.1.10) deverão ser apresentados no nome da empresa licitante e de seus sócios, por força do artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário

7.9. 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.

PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE GESTÃO E PLANEJAMENTO
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS ADMINISTRATIVO

7.10. O licitante que optar por realizar vistoria prévia terá disponibilizado pela Administração data e horário exclusivos, a ser agendado através de documento de solicitação (sendo assinada pelo representante legal), onde constem os dados completos do responsável que irá participar da visita, na sede da Prefeitura Municipal de Viseu, na Secretaria Municipal de Obras ou através do endereço eletrônico cpl@viseu.pa.gov.br, entre os horários de 08:00h às 13:00h, anexando a este, documentação que comprove ser o representante legal da empresa o autor da assinatura (exemplo: contrato social), de modo que seu agendamento não coincida com o agendamento de outros licitantes.

7.10.1. Caso o licitante opte por não realizar vistoria, poderá substituir a declaração exigida no presente item por declaração formal assinada pelo seu responsável técnico acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

7.11. A habilitação será verificada por meio do Sistema eletrônico, nos documentos por ele abrangidos.

7.11.1. 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. (IN nº 3/2018, art. 4º, §1º, e art. 6º, §4º).

7.12. É de responsabilidade de o licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no sistema 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. (IN nº 3/2018, art. 7º, *caput*).

7.12.1. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação. (IN nº 3/2018, art. 7º, *parágrafo único*).

7.13. A verificação pelo Agente de Contratação/Comissão, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

7.13.1. Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no sistema, serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de mínimo de 02 (duas) horas por igual período, contado da solicitação do Agente de Contratação/Comissão.

7.13.2. Na hipótese de a fase de habilitação anteceder a fase de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, por meio do sistema, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto, observado o disposto no § 1º do art. 36 e no § 1º do art. 39 da *Instrução Normativa SEGES nº 73, de 30 de setembro de 2022*.

7.14. A verificação no sistema ou a exigência dos documentos nele não contidos somente será feita em relação ao licitante vencedor.

7.14.1. 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.

7.14.2. 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.

7.15. Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para (Lei 14.133/21, art. 64, e IN 73/2022, art. 39, §4º):

PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE GESTÃO E PLANEJAMENTO
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS ADMINISTRATIVO

7.15.1. 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

7.15.2. Atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;

7.16. 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.

7.17. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o Agente de Contratação/Comissão examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital, observado o prazo disposto no subitem 7.13.1.

7.18. 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.

7.19. 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).

7.20. Quando a fase de habilitação anteceder a de julgamento e já tiver sido encerrada, não caberá exclusão de licitante por motivo relacionado à habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.

7.21. Apresentar relação dos compromissos assumidos pelo licitante que importem em diminuição de sua capacidade econômico-financeira, excluídas parcelas já executadas de contratos firmados com a administração pública e/ou com a iniciativa privada, vigentes na data da sessão pública de abertura desta Concorrência, de acordo com o artigo 69, § 3º da Lei 14.133/2021;

8. DOS RECURSOS

8.1. 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.

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

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

8.3.1. A intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;

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

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

8.3.4. 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.

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

8.5. 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

PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE GESTÃO E PLANEJAMENTO
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS ADMINISTRATIVO

para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

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

8.7. 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.

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

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

8.10. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio eletrônico www.portaldecompraspublicas.com.br.

9. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

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

9.1.1. Deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo Agente de Contratação/Comissão durante o certame;

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

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

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

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

9.1.2.4. Deixar de apresentar amostra; ou

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

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

9.1.3.1. 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;

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

9.1.5. Fraudar a licitação

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

9.1.6.1. Induzir deliberadamente a erro no julgamento;

9.1.6.2. Apresentar amostra falsificada ou deteriorada;

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

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

PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE GESTÃO E PLANEJAMENTO
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS ADMINISTRATIVO

9.2. 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:

9.2.1. Advertência;

9.2.2. Multa;

9.2.3. Impedimento de licitar e contratar; e

9.2.4. 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.

9.3. Na aplicação das sanções serão considerados:

9.3.1. A natureza e a gravidade da infração cometida.

9.3.2. As peculiaridades do caso concreto;

9.3.3. As circunstâncias agravantes ou atenuantes;

9.3.4. Os danos que dela provierem para a Administração Pública;

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

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

9.4.1. Para as infrações previstas nos itens 9.1.1, 9.1.2 e 9.1.3, a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato licitado.

9.4.2. Para as infrações previstas nos itens 9.1.4, 9.1.5, 9.1.6, 9.1.7 e 9.1.8, a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.

9.5. 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.

9.6. 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.

9.7. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 9.1.1, 9.1.2 e 9.1.3, 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.

9.8. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 9.1.4, 9.1.5, 9.1.6, 9.1.7 e 9.1.8, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 9.1.1, 9.1.2 e 9.1.3 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.

9.9. 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 9.1.3, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda

PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE GESTÃO E PLANEJAMENTO
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS ADMINISTRATIVO

da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação, nos termos do art. 45, §4º da IN SEGES/ME n.º 73, de 2022.

9.10. 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.

9.11. 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.

9.12. 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.

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

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

10. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

10.1. 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 3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.

10.2. 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.

10.3. A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, pelos seguintes meios, pelo próprio sistema do portal de compras públicas www.portaldecompraspublicas.com.br e através do e-mail: cpl@viseu.pa.gov.br;

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

10.5. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo agente de contratação, nos autos do processo de licitação.

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

11. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

11.1. Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.

11.2. 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, pelo Agente de Contratação/ Comissão.

PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE GESTÃO E PLANEJAMENTO
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS ADMINISTRATIVO

- 11.3. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília - DF.
- 11.4. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.
- 11.5. 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.
- 11.6. 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.
- 11.7. 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.
- 11.8. 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.
- 11.9. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.
- 11.10. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e endereço eletrônico www.portaldecompraspublicas.com.br.
- 11.11. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:
- 11.11.1. ANEXO I – Projeto Básico/Termo de Referência
- 11.11.1.1. Apêndice do Anexo I – Estudo Técnico Preliminar
- 11.11.2. ANEXO II – Minuta de Termo de Contrato

Viseu-(Pa), 31 de março de 2025

Michael Jhon da Silva Rocha
Coordenador do Departamento de Licitação e Contratos Administrativo
Portaria 001/2025 - GABSEFIN

ANEXO I



**MEMORIAL DESCRITIVO PARA A REFORMA E AMPLIAÇÃO DA
VILA DO BUÇUQUARA - MUNICÍPIO DE VISEU/PA**

Viseu/PA
2025

Sumário

1. OBJETIVO DO MEMORIAL	3
2. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	4
2.1 DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	4
3. ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS	4
3.1 NORMAS GERAIS	4
3.2 SÃO OBRIGAÇÕES DA EMPREITEIRA E DO SEU RESPONSÁVEL TÉCNICO ..	5
3.3 FISCALIZAÇÃO	6
3.4 MATERIAIS E MÃO DE OBRA	6
4. SERVIÇOS PRELIMINARES	7
4.1 MOVIMENTO DE TERRA	7
4.2 RETIRADAS	7
5. COBERTURA	9
5.1 ESTRUTURA DE MADEIRA	9
5.2 COBERTURA COM TELHA CERÂMICA TIPO PLAN	10
5.3 CALHAS, RUFOS E CONDUTORES	10
6. ALVENARIAS	10
7. ESQUADRIAS E VIDROS	11
8. PORTAS DE MADEIRA	11
8.1 SOLEIRAS E PEITORIS	12
9. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	12
9.1 SISTEMAS DE INSTALAÇÃO E PROCEDIMENTOS EXECUTIVOS	12
9.2 BARRAMENTO EM COBRE COM PARAFUSOS E CONECTORES	13
9.3 CIRCUITOS ELÉTRICOS ALIMENTADORES	13
9.4 CONDUTORES ELÉTRICOS	14
9.5 CAIXAS DE PASSAGEM	14
9.6 LUMINÁRIAS, INTERRUPTORES E TOMADAS	14
9.7 DIVERSOS	15
10. INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS	15
10.1 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	16
10.2 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	16
10.3 INSTALAÇÕES PLUVIAIS	18
10.4 APARELHOS, METAIS E ACESSÓRIOS	18
10.5 SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	19
11. REVESTIMENTOS	20
11.1 PAREDES	20
11.2 CHAPISCO	20
11.3 ARGAMASSAS DE REVESTIMENTO – EMBOÇO E REBOCO	20
11.4 AZULEJO	21
12. PISO E ACESSIBILIDADE	21
12.1 CONTRA PISO E CAMADA REGULARIZADORA	21
12.2 PISO CERÂMICO E PISO TÁTIL	22
13. CIRCULAÇÃO AOS ARREDORES DAS EDIFICAÇÕES	23
13.1 RODAPÉS	23
14. FORROS	23
15. PINTURA	23
15.1 PINTURA ACRÍLICA	24
15.2 PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO	24
16. COMPLEMENTAÇÃO E LIMPEZA DA OBRA	25

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA A REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.M.E.F. DO BUÇUQUARA – MUNICÍPIO DE VISEU-PA.

Definições

- **CONSTRUTOR:** é o responsável direto, trata da garantia de qualidade dos serviços e garante as exigências mínimas, tais como: prumo, nível, esquadro entre paredes e aspectos visuais constatados *in-loco*.
- **CANTEIRO DE OBRAS:** a empresa executora da obra será responsável pelo fornecimento do material necessário à implantação, assim como pela mobilização, manutenção e desmobilização do canteiro de obras. Após a conclusão das obras a área de instalação do canteiro deverá estar nas condições idênticas às encontradas. Sem ônus ao contratante. Todos os serviços preliminares não previstos, serão de responsabilidade da empresa executora, realizados com material próprio e sem ônus para o contratante.

1. OBJETIVO DO MEMORIAL

O presente Memorial tem por objetivo estabelecer critérios, tipo de materiais, bem como normas para a execução da obra de reforma e ampliação de prédio público destinado a sediar a escola municipal da comunidade do BUÇUQUARA no município de Viseu no estado do Pará.

A execução de todos os serviços obedecerá rigorosamente às indicações constantes nos projetos que serão fornecidos ao executor, como a planta de Situação e Localização do terreno, bem como o projeto arquitetônico, além das prescrições contidas neste memorial.

Cabe a empresa legalmente habilitada à execução da obra a responsabilidade pelo projeto elétrico, hidráulico, combate a incêndio e estrutural.

O empreiteiro ao apresentar o preço para esta obra esclarecerá que não houve dúvidas na interpretação dos detalhes construtivos e das recomendações constantes das presentes especificações e, que está ciente de que as especificações prevalecem sobre os projetos, sobretudo deverá realizar visita prévia de inspeção e confirmar os serviços que deverão ser realizados.

Na execução de todos os projetos e serviços, deverão ser obedecidas as Normas Técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT e as normas citadas no decorrer destas Especificações.

2. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

2.1 DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

O projeto prevê a reforma e ampliação de um prédio para aumentar o atendimento escolar na comunidade do BUÇUQUARA no município de Viseu. Para tanto, haverá elevação em alvenaria, construção de pilares e vigas, cobertura, forro, realização de procedimentos para aplicação de pintura e assentamento de pisos.

A execução da reforma ficará a cargo da empresa contratada, empreiteira, após processo licitatório, que deverá providenciar a Anotação de Responsabilidade Técnica de execução da Obra, junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA local ou ao Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, e atender as especificações deste memorial e do contrato de prestação de serviço que será celebrado entre a empreiteira e o Ente Federado contratante. Para a execução dos serviços serão necessários ainda os procedimentos normais de regularização do Responsável Técnico da Empreiteira, junto ao contratante, com relação ao comando da obra, diário de obra, licenças e alvarás.

2.2 ÁREA DA OBRA E ENDEREÇO

Área do total: 300 m²;

Endereço: Rua principal, S/N, BUÇUQUARA, Viseu - PA, 68620-000.

3. ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS

3.1 NORMAS GERAIS

- Estas especificações de materiais e serviços são destinadas à compreensão e interpretação dos Projetos de Arquitetura e Planilha Orçamentária, fornecidos pelo órgão responsável;
- As dimensões das peças especificadas nesses documentos foram adotadas apenas para servir de base para se estimar o custo de construção. Com isso, faz-se necessária uma revisão geral desses documentos e compatibilizá-los com seus projetos complementares;
- Caso exista dúvidas de interpretação sobre as peças que compõem o Projeto de Arquitetura, elas deverão ser dirimidas antes do início da obra com a equipe técnica responsável, que dará sua anuência aprovativa ou não;
- Para eventual necessidade nas alterações de materiais e/ou serviços propostos, bem como de projeto, pela empreiteira, deverão ser previamente apreciados pela equipe

técnica responsável, que poderá exigir informações complementares, testes ou análise para embasar Parecer Técnico final à sugestão alternativa apresentada;

- Todas as peças gráficas deverão obedecer ao modelo padronizado pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, devendo ser rubricadas pelo profissional Responsável Técnico da Empresa Contratada.

3.2 SÃO OBRIGAÇÕES DA EMPREITEIRA E DO SEU RESPONSÁVEL

TÉCNICO

- Obediência às Normas da ABNT e das Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego;
- Visitar previamente o terreno em que será construída a ampliação, a fim de verificar as suas condições atuais e avaliar, por meio de sondagens, o tipo de fundação a ser executada para a edificação;
- Corrigir, às suas expensas, quaisquer vícios ou defeitos ocorridos na execução da obra, objeto do contrato, responsabilizando-se por quaisquer danos causados ao conveniente, decorrentes de negligência, imperícia ou omissão;
- Empregar operários devidamente uniformizados e especializados nos serviços a serem executados, em número compatível com a natureza e cronograma da obra;
- Na fase de execução da obra, caso sejam verificadas divergências e inconsistências no projeto, comunicar a equipe responsável;
- Manter atualizados no Canteiro de Obra: Diário, Alvará, Certidões, Licenças, evitando interrupções por embargos;
- Estabelecer um serviço ininterrupto de vigilância da obra, até sua entrega definitiva, responsabilizando-se por quaisquer danos decorrentes da execução que por ventura venham a ocorrer nela;
- Manter limpo o local da obra, com remoção de lixos e entulhos para fora do canteiro. Apresentar, ao final da obra, toda a documentação prevista no Contrato da Obra;
- Para a execução da obra objeto destas especificações, ficará a cargo da empreiteira o fornecimento de todo o material, mão de obra, leis sociais, equipamentos e tudo o mais que se fizer necessário para o bom andamento e execução de todos os serviços previstos.

3.3 FISCALIZAÇÃO

- A Fiscalização dos serviços será feita pela equipe técnica, por meio do seu responsável técnico e preposto, portanto, em qualquer ocasião, a empreiteira deverá submeter-se ao que for determinado pelo fiscal;
- A empreiteira manterá na obra, à frente dos serviços e como seu preposto, um profissional devidamente habilitado e residente, que a representará integralmente em todos os atos, de modo que todas as comunicações dirigidas pelo contratante ao preposto da empresa executora terão eficácia plena e total, e serão consideradas como feitas ao próprio empreiteiro. Por outro lado, toda medida tomada pelo seu preposto será considerada como tomada pelo empreiteiro. Ressaltado seja, que o profissional devidamente habilitado, preposto da empresa executora, deverá estar registrado no CREA local, como Responsável Técnico pela Obra que será edificada;
- Fica a Empreiteira obrigada a proceder à substituição de qualquer operário, ou mesmo do preposto, que esteja sob suas ordens e em serviço na obra, se isso lhe for exigido pela fiscalização, sem haver necessidade de declaração quanto aos motivos. A substituição deverá ser realizada dentro de 24 (vinte e quatro) horas;
- Poderá a fiscalização paralisar a execução dos serviços, bem como solicitar que sejam refeitos, quando eles não forem executados de acordo com as especificações, detalhes ou com a boa técnica construtiva. As despesas decorrentes de tais atos serão de inteira responsabilidade da empreiteira;
- A presença da Fiscalização na obra, não exime e sequer diminui a responsabilidade da Empreiteira perante a legislação vigente.

3.4 MATERIAIS E MÃO DE OBRA

As normas aprovadas ou recomendadas, as especificações, os métodos e ensaios, os padrões da ABNT referentes aos materiais já normalizados, a mão de obra e execução de serviços especificados, serão rigorosamente exigidos.

A guarda e vigilância dos materiais e equipamentos necessários à execução das obras, de propriedade do conveniente, assim como das já construídas e ainda não recebidas definitivamente, serão de total responsabilidade da empreiteira.

Ficarão a cargo exclusivo da empreiteira todas as providências e despesas correspondentes às instalações provisórias da obra, compreendendo o aparelhamento, mão de obra, maquinaria e ferramentas necessárias à execução dos serviços provisórios tais

como: barracão; andaimes, tapumes, instalações de sanitários, de luz e telefone, de água, etc. Os serviços de terraplenagem serão da inteira responsabilidade do contratante da obra.

4. SERVIÇOS PRELIMINARES

- Todo o perímetro do terreno deverá ser fechado, na forma das exigências locais determinadas pelo conveniente, com instalação de tapume que deverá ser executado com tábuas de 2,5 x 30 cm e chapas de madeira compensada 1,10 x 2,20m e espessura de 6 mm, com pintura à base de cal branca;
- As placas de responsabilidade técnica, placa de obra, sinalização e inauguração da obra serão fornecidas pela CONTRATADA, de acordo com as especificações da CONTRATANTE;
- Deverão ser executados barracões provisórios para depósito, escritório, refeitório, etc., numa área mínima de 6,00m², com paredes divisórias em chapa compensada de 6 mm, cobertura em telha de fibrocimento 4mm e piso cimentado em todas as dependências;
- Deverão ser executados os sanitários e o vestiário numa área mínima de 6,00m², com paredes divisórias em chapa compensada de 6 mm, cobertura em telha de fibrocimento 4mm e piso cimentado em todas as dependências, previsão de vasos sanitários com caixa de descarga universal, lavatórios e pia de cozinha.

4.1 MOVIMENTO DE TERRA

Para a compactação do palco será utilizado aterro compactado.

4.2 RETIRADAS

Os serviços de demolição e remoções, eventualmente necessários, deverão ser executados com todos os cuidados normativos, estando cada funcionário provido com equipamentos individuais de segurança, com a observância das Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho, sob os aspectos da medicina e da segurança do trabalho e pela NBR 5682, sob o aspecto técnico.

Deverão ser executados de forma manual, cuidadosa e progressivamente, utilizando-se ferramentas portáteis. O uso de ferramentas motorizadas dependerá de autorização da Fiscalização. Cuidados especiais deverão ser tomados para evitar queda de materiais no momento das demolições.

Antes do início dos serviços, a Contratada deverá proceder a um detalhado exame e levantamento da edificação ou estrutura a ser demolida. Deverão ser considerados aspectos

importantes tais como a natureza da estrutura, os métodos utilizados na construção da edificação, as condições das estruturas vizinhas, existência de juntas de dilatação, porões, depósitos e outros.

Antes de ser iniciada qualquer demolição, as linhas de abastecimento de energia elétrica, água, gás e as canalizações de esgotos e de escoamento de água deverão ser desligadas, retiradas ou protegidas. Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, aos transeuntes e às edificações vizinhas. Deverão ser observadas às prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 e da NBR 5682/77 - Contrato, execução e supervisão de demolições.

O material resultado das demolições deverá ser retirado com equipamentos apropriados e depositado em containers para sua definitiva destinação e deverá atender ao plano de gestão ambiental de resíduos da obra. Caso seja necessário acumular material por determinado tempo, a Contratada deverá providenciar local adequado e seguro. Deve-se evitar o acúmulo de entulho em quantidade tal que sobrecarregue excessivamente elementos estruturais e paredes.

A demolição de elementos estruturais deverá ser criteriosa e seguida de reforço das áreas adjacentes, conforme projeto. Os materiais provenientes da demolição, considerados reaproveitáveis, deverão ser convenientemente removidos para os locais indicados pela Fiscalização.

A Contratada será responsável pela limpeza da área, ao término dos serviços, que deverá entregar o ambiente em condição de uso imediato.

Recomenda-se que a empresa mantenha um funcionário para fazer a fiscalização, dos serviços de remoção demolições e limpeza dos espaços onde as obras são necessárias.

Os elementos que serão retirados, desmontados e estocados para restauração serão encaminhados para o setor do canteiro de obras destinado aos trabalhos de restauro por categoria, com espaços para marcenaria, telhas, serralheria, estuques entre outros.

As peças de madeira, numeradas para a marcenaria, bem como janelas, portas e todos os elementos em madeira que precisarem ser retirados dos seus lugares, serão estocadas em um setor amplo e maior, pois o espaço será compartimentado, separando as esquadrias, pisos e estrutura dos telhados. A ordem deve ser por sala, ambiente e espaço do telhado, à medida que vão sendo restaurados os materiais devem voltar ao lugar em conjunto. A área da marcenaria deve ter espaço para receber peças de estrutura de tamanho grande e funcionar logisticamente como zona de recepção e limpeza, zona de tratamento,

zona de restauração, zona de montagem, elementos restaurados e prontos para serem relocados.

Os entulhos provenientes da retirada deverão ser imediatamente removidos aos locais especificados pela Fiscalização. A execução deste serviço deverá ser orientada por profissional habilitado, utilizando equipamentos adequados e obedecendo aos critérios de segurança recomendados.

Serão de responsabilidade da Contratada todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a perfeita execução dos serviços acima discriminados.

5. COBERTURA

Todas as coberturas, independentemente de detalhes do projeto, deverão apresentar todos os acessórios necessários para sua fixação e funcionamento, atendendo às especificações e recomendações do fabricante dos elementos que a compõe. As aberturas nas coberturas destinadas a passagem de dutos de ventilação, bem como qualquer outro acessório, deverão sempre prever arremates adequados de modo a impedir a entrada de águas pluviais. Não serão admitidos furos executados a prego ou punção. Todos os furos de parafusos devem ser executados nas cristas das ondulações com o emprego de brocas apropriadas. Todos os vãos livres existentes na cobertura deverão ser fechados com telas apropriadas para evitar a entrada de animais, pássaros ou insetos.

5.1 ESTRUTURA EM MADEIRA

A contratada executará a estrutura que será em madeira de lei de boa qualidade, maçaranduba, ou similar, com baixo grau de umidade, bom aspecto, (sem brocas, forros, garruchas, trincas, fendas ou outras imperfeições) serrada em perfeito alinhamento e esquadro nas seguintes dimensões:

- Peças – Terças – (8x15) cm;
- Caibros – (4x6) cm;
- Ripas – (1,5 x5)cm

A estrutura deverá obedecer a NBR – 7190 – projetos de estruturas de madeira e a NBR 6123:2023 - forças devidas à ação do vento em edificações, e garantir que o telhado fique bem esquadrejado, com planicidade perfeita nas suas águas, e inclinações e dimensões de acordo com as indicadas no projeto arquitetônico. A estrutura de madeira deverá resistir, sem deformação, ao peso próprio somado ao peso das telhas de cobertura e ainda ao peso do forro contra ventado a ela.

A contratada executará a imunização. Todas as peças de madeira da estrutura deverão ser pintadas com pincel em (02) duas demãos de produto preservativo (imunizante incolor) para madeira. Evitar o corte da madeira após a aplicação do produto preservativo.

5.2 COBERTURA COM TELHA TIPO PLAN

A contratada executará a cobertura. As Telhas serão cerâmicas tipo PLAN, de 1º categoria bem cozidas, leves, sonoras, bem desempenadas, com trava, nas peças de capa e canal, permitindo perfeita superposição e encaixe, na cor Clara. Deverão ser assentadas rigorosamente alinhadas de acordo com a técnica construtiva conforme as especificações do fabricante e norma NBR – 15310- Componentes cerâmicos – Telhas – terminologia, Requisitos e métodos de ensaio.

5.3 CALHAS, RUFOS E CONDUTORES

Serão executados em chapas de aço galvanizado ou modeladas em concreto no local, e instalados nos locais onde são necessários, independente de indicações no projeto.

Serão instaladas calhas ao longo do perímetro da cobertura, para condução horizontal das águas pluviais até os condutores verticais. A localização dos condutores está indicada em projeto.

6. ALVENARIAS

Todas as paredes internas e externas serão as sentadas em 1/2 vez (em pé), conforme projeto arquitetônico, executados com tijolos de barro cozido, de 8 furos, de boa qualidade, bem cozidos, leves, duros, sonoros, com ranhuras nas faces e quebra máxima de 3% (três por cento), coloração uniforme, sem manchas nem empenamentos, com taxa de absorção de umidade máxima de 20% e taxa de compressão de 14 kg/cm², que atendam à EB 20, com dimensão mínima (0,09 x 0,19 x 0,19m), conforme NBR 15270-1.

A alvenaria deverá ser assentada com argamassa mista no traço de 1: 2: 8 (cal hidratada e areia), revolvida em betoneira até obter-se mistura homogênea. A espessura desta argamassa não poderá ultrapassar 15 mm, e as espessuras das alvenarias deverão ser aquelas constantes no projeto arquitetônico.

As superfícies de concreto que tiveram contato com alvenaria levarão previamente chapisco de cimento e areia grossa no traço 1:3, e os tijolos deverão ser bem molhados antes da sua colocação.

O assentamento dos tijolos será executado conjuntas de amarração e as fiadas deverão ser perfeitamente alinhadas e aprumadas. As juntas terão 15 mm de espessura máxima, alisadas com ponta de colher.

As alvenarias apoiadas nas vigas baldrame serão executadas, no mínimo, 24 horas após a impermeabilização desses elementos. Nesses serviços de impermeabilização deverão ser tomados todos os cuidados para garantir que a alvenaria fique estanque e, conseqüentemente, evitar o aparecimento de umidade ascendente.

A alvenaria será impermeabilizada com aditivos nas primeiras três fiadas, com relação à base da viga baldrame.

7. ESQUADRIAS E VIDROS

As esquadrias e visores deverão obedecer rigorosamente, quanto à sua localização e execução, as indicações dos projetos arquitetônico, as orientações do fabricante e as recomendações que a seguir se apresentam.

As ferragens, sejam dobradiças ou fechaduras, deverão ser em aço inox, com dimensões compatíveis às das peças em que se fixarem e deverão ser embutidas.

As esquadrias que não possuírem definição (numeração) para o quadro de esquadrias, são existentes e devem receber apenas pintura (restauração) novas.

A instalação dos vidros será feita por sistema auto-estrutural, com peças de alumínio anodizado natural fosco, fixados à alvenaria por meio de parafusos e vedações de silicone.

Todos os demais acessórios (dobradiças, pinos, pivots, batedeiras, suportes, parafusos, borrachas, escovas, etc) necessários para a instalação e funcionamento das esquadrias, são de responsabilidade da CONTRATADA quanto à sua qualidade, e devem ser considerados no custo e fornecimento deste serviço.

8. PORTAS DE MADEIRA

Todas as portas de madeira serão em material semioco, do tipo prancheta, próprias para pintura em esmalte sintético, devidamente encabeçadas, com aduelas e alizares, também em madeira e diretamente chumbados na alvenaria, confeccionadas de acordo com o projeto.

As ferragens destas portas deverão ser da marca Papaiz, Alianza, Imab ou similar, com fechadura de cilindro em latão cromado de 70 mm, maçaneta do tipo alavanca e

dobradiças, em número de 3 (três), de aço laminado com eixo e bolas de latão de 3 ½" x 3" x 2,4mm.

8.1 SOLEIRAS E PEITORIS

As soleiras e peitoris serão executados em granitina. As peças para os peitoris terão espessura de 2,5cm e será prevista uma pingadeira com 1,0 cm de projeção a partir da alvenaria.

As peças deverão ser maiores 1 cm em cada lado dos vãos das janelas.

9. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Todos os serviços deverão tomar como base o projeto elétrico, utilizar mão de obra de alto padrão técnico, não sendo permitido o emprego de profissionais desconhecidos da boa técnica e da segurança.

Todos os materiais básicos componentes como aparelhos e equipamentos a serem instalados, deverão atender aos padrões de fabricação e aos métodos de ensaio exigidos pela ABNT, assim como às especificações complementares da concessionária local.

Também as especificações referentes a todos os serviços deverão ser seguidas rigidamente e complementadas pelo que está prescrito nas Normas Brasileiras pertinentes, no caso de eventual omissão. Qualquer alteração que se fizer necessária deverá ser submetida à apreciação da Fiscalização, para a sua devida aprovação ou não.

A denominação genérica dos símbolos técnicos nos projetos, tanto de instalação elétrica como telefônica, abrangerá os seguintes itens:

- Entrada e medição para energia elétrica e QGDT para telefônica;
- Quadros de distribuição de circuitos e respectivos cabos alimentadores para a elétrica. Caixas de passagem telefônicas para o sistema dados e voz;
- Distribuição de circuitos de iluminação, interruptores e tomadas. Distribuição de tubulações de telefonia (dados e voz) Fornecimento e colocação de luminárias internas e externas.

9.1 SISTEMAS DE INSTALAÇÃO E PROCEDIMENTOS EXECUTIVOS

- Entrada e medição: O ramal de serviço (de responsabilidade da concessionária local) será aéreo e (ou) subterrâneo, e irá até o poste instalado na mureta junto ao portão principal da edificação. Para a energia elétrica o ramal de entrada e a medição serão em baixa tensão, instalados em mureta de alvenaria, enquanto que para a telefonia o ramal de entrada irá da rede aérea pública até o QGDT.

- Alimentador Geral: Do disjuntor automático, ou chave blindada, instalado no quatro de medição, sairão os cabos alimentadores com bitola compatível com a carga instalada, do tipo sintenax ou similar, pelo interior de dutos subterrâneos de PVC rígido rosqueável da marca Tigre, Fortilit ou similar, envolvidos (“envelopados”) por concreto no traço 1: 3:5 (cimento, areia e brita) com 5 cm de espessura, enterrados numa cava de 0,50 m de profundidade, com trajetória retilínea até o quadro central de distribuição dos circuitos. A entrada e a medição da energia elétrica, bem como a entrada de telefonia, obedecerão rigorosamente aos padrões das concessionárias locais, respectivamente.
- Quadro Elétrico: A alimentação entre os quadros será por meio de dutos subterrâneos e cabos sintenax, sendo que cada quadro unitário (inclusive o geral) será formado pelo seguinte sistema:

9.2 BARRAMENTO EM COBRE COM PARAFUSOS E CONECTORES.

Disjuntores unipolares, do tipo "quick-lag" (com suporte e parafusos), de 15 a 20A, e bipolares de 20 a 30 A, da marca Lorenzetti, GE, Fabrimar ou similar.

Disjuntor geral trifásico de proteção de até 50ª, marca acima referenciada. Caixa com porta metálica e pintura eletrostática com chaves.

Quadro de Telefonia (Dados/Voz): Os cabos de telefonia serão estruturados e do tipo trançado, formando pares, marca Alcoa, Furokawa ou similar. No quadro geral (QDGT) – nº 03 (40 x 40 x 10 cm) -, serão fixados tantos blocos (BLI's), de acordo com a demanda exigida pelo sistema telefônico da edificação.

9.3 CIRCUITOS ELÉTRICOS ALIMENTADORES

De cada quadro de distribuição partirão os circuitos alimentadores para atender à iluminação, aos interruptores e às tomadas do interior da edificação, sendo que cada circuito será protegido por um disjuntor do tipo termomagnético, expresso no projeto elétrico.

Toda a rede de distribuição e alimentação de energia elétrica será executada com eletrodutos de PVC rígido rosqueável da marca Tigre, Fortilit ou similar, bitolas compatíveis com o número de condutores que passam pelo seu interior, sendo que nos locais sujeitos à umidade poderão ser usados cabos do tipo sintenax, para maior segurança no fluxo das cargas elétricas. Todos os circuitos deverão ter sistema de proteção (aterramento).

Toda a rede de telefonia (dados/voz) também será executada com eletrodutos de PVC rígido rosqueável, bitolas em função do cabeamento estruturado a ser instalado.

9.4 CONDUTORES ELÉTRICOS

Para o alimentador geral de energia elétrica, será utilizado cabo de cobre, têmpera mole, com isolamento para 750 V, do tipo sintenax, temperatura de serviço 70°C e seção nominal variando de 10mm² a 25mm², marca Pirelli ou similar.

Para a alimentação elétrica interna da edificação, deverá ser empregado fio de cobre com capa plástica e isolamento para 750 V, ou cabo de cobre (cabinho), também da marca Pirelli ou similar, com seções nominais variando de 1,5mm² a 4 mm².

Todos os condutores deverão ser submetidos ao teste de continuidade, sendo que os últimos pontos de cada circuito deverão ser testados quanto à voltagem e amperagem disponíveis na rede da concessionária local, com todas as luminárias acesas, permitindo-se nesta situação somente uma queda máxima de 4%.

9.5 CAIXAS DE PASSAGEM

Para a rede de energia elétrica serão empregadas caixas de passagem estampadas de embutir, formato octogonal (4"x4"), hexagonal (3"x 3") e retangular (4"x2"), todas confeccionadas em chapa de ferro esmaltada nº 18, com orelhas de fixação e "know – out" para tubulações de até 1" (25mm).

As caixas de telefonia serão de embutir, chapa metálica nº 18, com dimensões de 10 x 10 x 5 cm, entrada/saída de até 1" (25mm), com tampa cega na cor cinza e furo central para passagem do cabo telefônico.

9.6 LUMINÁRIAS, INTERRUPTORES E TOMADAS

As luminárias serão do tipo de sobrepor do tipo prisma para 2 x 20w e 2 x 40w, conforme projeto elétrico, com anteparo de alumínio refletor e aletas metálicas, em perfil de aço esmaltado na cor branca e proteção anticorrosiva.

As lâmpadas deverão ser do tipo fluorescente para 20w e 40w, tonalidade luz do dia e base do tipo encaixa bipino, da marca Osram, GE, Phillips ou similar.

Os soquetes serão do tipo com ação telescópica, para evitar queda de lâmpadas, contato por pressão, grande durabilidade e resistência mecânica, isentos de corrosão nos contatos e ausência de trincas no corpo.

Os reatores serão eletrônicos de alto fator de potência ($FP = 0,97$), carcaça revestida interna e externamente e com base anti-corrosiva, para luminárias de 2 x 20w e 2 x 40w, da marca Intral, Phillips ou similar.

Os interruptores empregados serão de uma ou duas seções e three – way, silenciosos e com teclas de embutir, unipolares de 10A e tensão nominal conforme estabelecida na rede elétrica local, placa em poliestireno cinza (alto impacto), marca Pial, Lorezetti ou similar.

As tomadas serão de embutir na parede, tipo universal, redondas e fosforescentes, com haste para pinos chatos e redondos, segundo normatização recente da ABNT, unipolares de 15 A e com tensão nominal segundo a rede elétrica local, com placa de poliestireno cinza de alto impacto, da marca Pial, Lorezetti ou similar. Deverão também ser testadas por voltímetros para maior certeza de sua produção efetiva.

9.7 DIVERSOS

Todas as instalações, tanto elétrica como telefônica, deverão ser testadas e entregues ao Contratante a contento e em pleno funcionamento, ficando a Empreiteira responsável pelo pagamento das taxas e demais despesas decorrentes de sua ligação à respectiva rede pública, devendo ser apresentada a declaração de cada concessionária de que cada entrada foi vistoriada e que se encontra de acordo com as normas locais.

A instalação telefônica / internet deverá ser executada de acordo com o respectivo projeto, sendo que sua rede deverá ser independente e totalmente separada da rede elétrica.

Todos os aparelhos de iluminação, interruptores e tomadas deverão ser aterrados, em obediência à Lei Federal nº. 11.337, de 26 de julho de 2006, que disciplina a obrigatoriedade do sistema de aterramento nas instalações elétricas das edificações, mesmo aquelas de pequeno porte, com a utilização de um condutor - terra em cada aparelho elétrico.

10. INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS

A execução das instalações deverá tomar como base o projeto hidrossanitário e suas descrições, atendendo as exigências deste documento técnico, das normas das concessionárias e ABNT, principalmente as seguintes:

- NBR – 10844 – Instalações prediais de águas pluviais;
- NBR – 8160 – Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e Execução;
- NBR – 5626 – Instalações prediais de água fria.

10.1 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

Todas as instalações de água potável deverão ser executadas de acordo com o projeto hidráulico, que estará fundamentado na NBR 5626/98.

O abastecimento de água potável se dará de forma independente, mediante cavalete próprio de entrada da água com medidor, segundo padrões da concessionária local, e atenderá toda a demanda necessária prevista no projeto.

O sistema de alimentação utilizado será o indireto, ou seja, a partir do cavalete com medidor, o líquido potável fluirá até ao reservatório elevado, constituído por material de fibrocimento ou poliuretano e com capacidade de 1.000 litro, estacionados sobre laje elevada de concreto armado.

A tubulação prevista no projeto hidráulico alimentará, por gravidade, todos os pontos de uso efetivo da edificação.

Todos os dutos da rede de água potável serão testados contra eventuais vazamentos, hidrosticamente e sob pressão, por meio de bomba manual de pistão, e antes do fechamento dos rasgos em alvenarias e das valas abertas pelo solo.

10.1.1 Dutos e Conexões

Os dutos condutores de água fria, assim com suas conexões, serão de material fabricado em PVC soldável (classe marrom), da marca Tigre, Fortilit, Amanco ou similar, e bitolas compatíveis com o estabelecido no próprio projeto.

Não serão aceitos tubos e conexões que forem "esquentados" para formar "ligações hidráulicas" duvidosas, assim como materiais fora do especificado, devendo todas as tubulações e ligações estar em conformidade com a NBR 5626/98, inclusive as conexões e os conectores específicos, de acordo com o tipo de material e respectivo diâmetro solicitado no projeto.

10.2 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

As instalações de esgoto sanitário serão executadas de conformidade com o exigido no respectivo projeto, que deverá estar alinhado e de acordo com a NBR 8160/99. Estas instalações deverão ser executadas por profissionais especializados e conhecedores da boa técnica executiva, assim como os materiais aplicados deverão ter procedência nacional e qualidade de primeira linha, descartando-se quaisquer produtos que não atendam as normas pertinentes da ABNT e do Inmetro.

Nos ambientes geradores de esgoto sanitário, como sanitários, copa e área de serviço, cada ramal secundário será interligado ao seu respectivo primário, seguindo este

até a primeira caixa de passagem mais próxima, quando então será constituída a rede externa que se estenderá até a caixa de inspeção, antes do sistema fossa/sumidouro, no qual serão lançados os efluentes finais do esgoto doméstico. Caso exista na localidade do ente federado rede pública de esgoto, obrigatoriamente os efluentes serão nela lançados.

As tubulações da rede externa de esgoto, quando enterradas, devem ser assentadas sobre terreno com base firme e recobrimento mínimo de 0,40m. Caso nestes trechos não seja possível o recobrimento, ou onde a tubulação esteja sujeita a fortes compressões por choques mecânicos, então a proteção será no sentido de aumentar sua resistência mecânica.

Ainda deverá ser prevista no projeto de esgoto sanitário, tubulação vertical de ventilação, “suspiro”, conectada a cada ramal primário, que deverá ter continuidade além da cobertura, em pelo menos 1,00 m acima desta.

A fim de se verificar a possibilidade de algum vazamento, que eventualmente venha a ocorrer na rede de esgoto por deficiências executivas, todas as tubulações, tanto a primária como a secundária, serão submetidas ao teste de fumaça ou ao teste da coluna de água.

Após a execução deste teste, toda a tubulação do esgoto sanitário que passa pelo piso da edificação será envolvida com areia lavada para proteção do material, antes do reaterro e compactação das cavas.

10.2.1 Tubos e Conexões

Para o esgoto primário interno, os tubos serão de PVC rígido branco, diâmetro mínimo de 100 mm e com ponta e bolsa de virola, junta elástica (anel de borracha), conexões também no mesmo padrão, todos da marca Tigre, Fortilit, Amanc o ou similar.

Os ramais de esgoto secundário interno, bem como suas conexões, serão em tubo de PVC rígido com ponta e bolsa soldável, bitolas variando de 40 a 75 mm, todos da marca Tigre, Fortilit, Amanco ou similar, não sendo permitido o aquecimento de tubos e conexões para formar emendas ou curvas.

10.2.3 Caixa Sifonada e de Gordura

Deverão ser instaladas caixas e ralos sifonados nos locais indicados em projeto, além de uma caixa de gordura na área de serviço coberta, todas as peças em material de PVC da marca Tigre, Fortilit ou similar, dimensões mínimas de 150 x 150 mm e saídas de 50 a 75 mm, com caixilhos, grelhas metálicas e sistema de fecho hídrico.

As caixas de passagem e de inspeção serão locadas conforme o projeto, sendo que a primeira, nas dimensões de 60 x 60 x 60 cm, deverá ser confeccionada em alvenaria revestida com massa e tampa de concreto, enquanto que a segunda será do tipo pré-moldada Ø 60 cm e também com tampa de concreto.

10.3 INSTALAÇÕES PLUVIAIS

A tubulação da rede prevista no projeto escoará, por gravidade, todo o volume de água pluvial captada e acumulada nas calhas da cobertura da edificação.

As descidas da rede de captação serão lança das diretamente nas caixas de areia (dimensões de 40 x 40 x 40 cm), situadas na área externa da edificação, que serão interligadas entre si por meio dos dutos de PVC (mínimo de 100 mm), envelopados com concreto simples na profundidade de 0,50m e envolvidos com areia grossa antes do reaterro das valas, sendo que as águas captadas terão por destino final as sarjetas das vias públicas e (ou) o próprio terreno da obra, que contenha área verde.

10.3.1 Tubos e Conexões

Tanto os tubos como as conexões serão de PV C leve branco do tipo esgoto, marca Tigre, Fortilit, Amanco ou similar, e bitolas compatíveis com o prescrito no projeto.

Na saída de cada ramal captador, nas extremidades das calhas de cobertura, deverá ser prevista a instalação de ralos hemisféricos em ferro galvanizado, diâmetro compatível com o tubo de queda, a fim de se evitar o acúmulo de detritos e o consequente entupimento do ramal.

10.4 APARELHOS, METAIS E ACESSÓRIOS

A colocação de louças e metais será executada por profissionais especializados e conhecedores da boa técnica executiva, devendo cada peça ser devidamente colocada na posição indicada no projeto arquitetônico, com especial atenção às indicações que constarem nos projetos de instalação hidráulica e de esgoto sanitário. Tão logo instalados, tanto as louças como os metais serão envoltos em papel e fita adesiva a fim de protegê-los de respingos da pintura final.

10.4.1 Louças e Bancadas

Todas as louças serão da cor branca e da marca Incepa, Deca, Celite ou similar.

Os vasos sanitários serão possuidores de sifão interno, fixados com parafusos de metal cromado tipo castelo, vedação no pé do vaso com bolsa de borracha, cromado, tubo de ligação cromado para entrada d'água da parede ao vaso metálico e canopla cromada, todas as peças com diâmetro nominal de 38 mm (1.½”).

Os lavatórios serão sem coluna de 45 x 33 cm, aproximadamente, de primeira qualidade, fixados com buchas do tipo S8 e parafusos metálicos.

O tanque da área de serviço coberta será fixado com buchas S10 e parafusos metálicos.

A pia da cozinha conjugada à bancada, terá formato retangular em aço inoxidável, fosco e não imantado, tamanho nº 2 (30x40x25), em material de procedência nacional AISI 304 ou similar.

Saboneteiras, porta toalhas e papeleiras serão de louça branca, marca Deca ou

10.4.2 Metais

Válvula de descarga cromada com canopla, diâmetro nominal de Ø 38 mm (1 ½”), da marca Hydra ou similar.

Os metais que irão complementar as louças deverão ter marca Deca, Esteves ou similar e colocados segundo a seguinte descrição: ligação flexível metálica de ½” (13 mm), sifão de copo e válvula de escoamento, ambos metálicos cromados de Ø 38 mm x 25mm. Para o tanque estes metais serão compatíveis com sua vazão de escoamento.

As torneiras serão cromadas, também da marca Deca, Esteves ou similar.

Os registros de gaveta serão de bronze, colocados de acordo com as dimensões e a localização do projeto de instalações de água fria, e serão em cruzeta e canopla de metal cromados, todos da marca Deca ou similar.

10.5 SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

De acordo com o respectivo projeto, que deverá ser aprovado pelo Corpo de Bombeiros local, serão previstos (pelo menos) 2 extintores de pó químico (PQS) de 4 KG, com suportes de fixação e placas de sinalização, e sua parte superior no máximo a 1,80m do piso.

A fornecedora dos extintores obrigatoriamente deverá estar com o cadastro em dia junto ao o Corpo de Bombeiros local ou da cidade mais próxima da edificação.

A Empreiteira submeterá, oportunamente, às entidades com jurisdição sobre o assunto, o projeto de instalação contra prevenção e combate a incêndio, ajustando quaisquer exigências ou alterações impostas pelas autoridades locais, dando sempre prévio conhecimento ao Contratante. Caso sejam necessárias algumas readequações no projeto, o ônus destas correrá por conta da Empreiteira, até aprovação e liberação final de vistoria.

11. REVESTIMENTOS

11.1 PAREDES

Antes de iniciar os trabalhos de revestimento, deverá a Empreiteira adotar providências para que todas as superfícies a revestir estejam firmes, retilíneas, niveladas e aprumadas. Qualquer correção nesse sentido será feita antes da aplicação do revestimento, como também fornecer e aplicá-lo em todas as superfícies onde especificado e (ou) indicado nos desenhos do Projeto Arquitetônico.

Os revestimentos em geral serão sempre executados por profissionais com perícia reconhecidamente comprovada e deverão apresentar paramentos perfeitamente desempenados, aprumados, alinhados e nivelados, as arestas vivas e os planos de concordância perfeitamente delineados.

A preparação da mistura de argamassa para revestimento será sempre executada com particular cuidado, especialmente quanto às superfícies das paredes que deverão estar bem limpas, mediante emprego de vassoura de cerda, e abundantemente molhadas, antes do início dos trabalhos.

Todas as instalações hidráulicas e elétricas deverão ser executadas antes da aplicação do chapisco e da argamassa de areia fina desempenada, evitando-se dessa forma retoques nos revestimentos recém concluídos.

Na finalização de todos os serviços de revestimento, remover-se-á toda a sujeira deixada por eles, tanto no chão, nos vidros como em outros locais da intervenção.

11.2 CHAPISCO

Após instalação de todas as tubulações previstas no projeto, bem como a limpeza das superfícies das paredes de alvenaria, será aplicado chapisco grosso com peneira fina, constituído por cimento Portland comum (saco de 50 Kg) e areia grossa, no traço 1:3.

11.3 ARGAMASSAS DE REVESTIMENTO – EMBOÇO E REBOCO

A aplicação da argamassa de revestimento se rá iniciada após a completa pega entre a alvenaria e o chapisco. Será preparada com betoneira, misturando-se primeiramente o agregado miúdo (areia), peneirado em malha fina, com os aglomerantes (cal hidratada e cimento comum Portland) no traço 1: 4: 5, além da água necessária para dar uma consistência plástica adequada. Por ocasião do uso da argamassa, adicionar-se-á cimento na proporção de 1: 9, ou seja, uma parte de cimento para nove partes de argamassa já "curtida".

A composição da argamassa será constituída por areia fina (peneirada), cal hidratada e cimento, no traço 1:4:5, medido em volume, utilizando lata de 18 litros como padrão de referência.

Serão preparadas quantidades de argamassa na medida das necessidades dos serviços a serem executados em cada etapa, de maneira a ser evitado o início do endurecimento antes de seu emprego.

A argamassa deverá ser utilizada dentro de duas horas e meia, a partir do primeiro contato do cimento com a água. Será rejeitada e inutilizada toda a argamassa que apresentar vestígios de endurecimento, sendo expressamente vedado tornar a amassá-la.

A espessura máxima tanto do emboço como do reboco, contada a partir do tijolo chapiscado, será de 15 mm, tanto para as paredes internas como para as externas. O seu acabamento deverá ser desempenado com régua de alumínio e com desempenadeira. Qualquer um destes revestimentos deverá apresentar aspectos uniformes, com parâmetro perfeitamente plano, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade de alinhamento da superfície revestida. No caso do reboco, o acabamento final será executado com desempenadeira revestida com feltro.

Será permitida a utilização de argamassa industrial (pré-preparada), em sacos de 20 a 25 Kg, marca Votorantim, Quartzolit ou similar, com especial atenção às recomendações do fabricante, quanto à aplicação e dosagem do produto.

11.4 AZULEJO

Nos lugares determinados em projeto serão aplicados azulejos brancos 20x20cm, assentados sobre emboço, na cor branca, e rejuntados com rejunte industrial, também na cor branca, sendo ambos os produtos da marca Quartzolit ou similar, conforme especificações do fabricante. Os azulejos deverão ser assentados até a altura do teto.

12. PISO E ACESSIBILIDADE

Os níveis dos pisos obedecerão ao projeto arquitetônico e será acessível, com vistas as especificações da NBR 9050/2015.

12.1 CONTRA PISO E CAMADA REGULARIZADORA

Caso o solo do aterro (caixão interno) seja de baixa resistência, deverá ser substituído e eventualmente outro tipo de solução poderá ser adotada.

Em caso de dúvidas, a Fiscalização deverá ser notificada e consultada, a fim de que ela providencie consultoria especializada sobre o assunto.

Todas as superfícies internas da edificação serão preparadas para receber o contra piso, com os devidos procedimentos de nivelamento e compactação manual e (ou) mecanizada do aterro interno (caixão), precedidos pela colocação e embutimento de todas as tubulações previstas nos projetos de instalações.

Deverão ser tomadas precauções no recobrimento das canalizações sob o piso e no esquadrejamento entre paredes e contra piso, que deverão ter seus arremates adequados, a fim de não danificar as tubulações previstas em projeto.

Após o cumprimento dos serviços preliminares acima descritos, será executado o contra piso em concreto simples, misturado em betoneira, $F_{ck} = 15 \text{ Mpa}$, espessura mínima de 5 cm, superfície com caimento mínimo de 0,5% para as portas externas, e que sofrerá cura por 7 (sete) dias ininterruptos. Em seguida será executada a regularização do contra piso, em argamassa de cimento e areia média, $e = 2 \text{ cm}$, no traço de 1: 4, com o mesmo caimento.

Na execução do contra piso sobre o terreno localizado em áreas internas da obra (caixão), deve-se incorporar aditivo impermeabilizante ao concreto, da marca Sika ou similar, na proporção indicada pelo fabricante.

12.2 PISO CERÂMICO E PISO TÁTIL

Nas áreas indicadas no projeto arquitetônico será executado piso cerâmico do tipo extra PEI-4, com dimensões nominais de 45x 45 cm, material uniforme de fundo claro, não vermelho, faces e arestas lisas, cor a ser escolhida pela Fiscalização do contratante, assentado sobre camada regularizadora com argamassa industrializada da marca Quartzolit ou similar.

A área interna receberá piso tátil emborrachado, placa de 25 x 25cm, que deverá ser colado com a cola específica sobre o piso cerâmico. E na área externa receberá piso tátil em placa cimentícia de 25x25cm que deverá ser assentado ainda na fase de execução da calçada.

O revestimento será assentado com argamassa pré-fabricada de cimento colante tipo AC-II, aplicada no contrapiso e no tardo da placa cerâmica com desempenadeira dentada de 8x8x8mm, com juntas a prumo.

A largura mínima para as juntas entre as peças deve seguir as orientações do fabricante da cerâmica, empregando-se, se necessário, espaçadores deformáveis previamente gabaritados. Recomenda-se que o controle de alinhamento, das juntas, seja

feito sistematicamente, com auxílio de linhas esticadas longitudinalmente e transversalmente.

O trânsito sobre a pavimentação, logo após o assentamento, não será permitido. Eventual empeno côncavo poderá provocar efeito gangorra, na hipótese do trânsito referido, provocando o desprendimento do ladrilho cerâmico. A proibição terá a duração de 3 dias. A partir desse prazo e assim mesmo se necessário, usar pranchas largas de madeira para transitar sobre o piso. Após 48 horas deverá ser feito rejuntamento com argamassa pré-fabricada, na cor cinza.

O banheiro PNE seguirá o projeto arquitetônico e a NBR 9050.

13. CIRCULAÇÃO AOS ARREDORES DAS EDIFICAÇÕES

A calçada deverá ser executada em concreto simples, misturado em betoneira, $F_{ck} = 15 \text{ Mpa}$, espessura mínima $d' = 7 \text{ cm}$, com juntas plásticas a cada 1,00 m, formando retângulos perfeitos, superfície com caimento mínimo de 0,5% para o jardim e sarjetas.

13.1 RODAPÉS

Nos ambientes onde o piso for cerâmico será também colocado rodapé do mesmo tipo, com 7 cm de altura e rejuntado com rejunte industrial, da marca Quartzolit ou similar, na mesma cor do piso.

14. FORROS

Nos locais indicados em projeto deverá ser instalado forro de PVC branco, aplicado por empresa especializada, segundo as seguintes especificações técnicas:

- A sustentação do forro será feita por barroteamento em estrutura de madeira;
- O forro de PVC deverá ser colocado em travejamento de estrutura de madeira;
- As folhas de PVC serão duplas com largura de 20cm;

Para acabamento do forro devem ser utilizados acessórios do mesmo material tais como U, molduras e emendas, na mesma cor branca do forro para a colocação de luminárias e projetores deverá ser previsto no projeto do forro a colocação de travessas especiais para fazer a fixação das mesmas.

15. PINTURA

Os serviços serão executados por profissionais de comprovada competência e com vistas a ABNT NBR 13245/2011.

Todas as superfícies a serem pintadas deverão estar firmes, lisas, isentas de mofo e, principalmente, secas, com o tempo de "cura" do reboco novo em cerca de 30 dias, conforme a umidade relativa do ar.

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, convindo esperar um intervalo de 24 horas entre duas demãos sucessivas.

Os trabalhos de pintura serão terminantemente suspensos em tempos de chuva.

Deverão ser evitados escorrimentos ou salpicos de tinta nas superfícies não destinadas à pintura (vidros, pisos, aparelhos, etc.). Os salpicos que não puderem ser evitados deverão ser removidos quando a tinta estiver seca, empregando-se removedor adequado.

Se as cores não estiverem claramente definidas no projeto, cabe a Empreiteira consultar à Fiscalização do contratante, para obter sua anuência e aprovação.

Nas esquadrias em geral, deverão ser removidos ou protegidos com papel colante os espelhos, fechos, rosetas, puxadores, etc., antes dos serviços de pintura.

Toda vez que uma superfície tiver sido lixada, esta será cuidadosamente limpa com uma escova e, depois com um pano seco, para remover todo o pó, antes de aplicar a demão seguinte de tinta.

Toda a superfície pintada deve apresentar, depois de pronta, uniformidade quanto à textura, tonalidade e brilho (fosco, semifosco ou brilhante).

Só serão utilizadas tintas de primeira linha de fabricação.

As tintas deverão ser entregues na obra em embalagem original de fábrica, intactas.

15.1 PINTURA ACRÍLICA

As paredes externas serão pintadas com tinta acrílica da marca Coral, Sherwin Williams, Suvinil, Ypiranga ou similar, em duas demãos, sem emassamento e sobre selador acrílico, também da mesma marca da tinta que for aplicada.

Tanto as paredes internas como os tetos, serão primeiramente emassados e depois pintados com tinta acrílica em duas demãos, das marcas Coral, Sherwin Williams, Suvinil, Ypiranga ou similar.

15.2 PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO

Todas as portas de madeira, bem como suas aduelas e alizares, deverão primeiramente ser regularizados, emassados e robustamente lixados, para, posteriormente, receber tinta esmalte sintético da marca Coral, Sherwin Williams, Suvinil, Ypiranga ou

similar, em duas demãos, cor e tonalidade a ser definida pela Fiscalização do contratante, caso estas não estejam previstas no projeto arquitetônico.

Todas as portas e janelas de ferro serão devidamente preparadas com lixa de ferro textura nº. 60, a fim de receber antiferruginoso (zarcão) e, por último, duas demãos de esmalte sintético da mesma marca das portas, na cor e tonalidade a ser definida pela Fiscalização do contratante.

16. COMPLEMENTAÇÃO E LIMPEZA DA OBRA

A obra deverá ser entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Todos os equipamentos deverão apresentar funcionamento perfeito com as instalações definitivamente ligadas às redes de serviços públicos (água, esgoto, luz e telefone).

Todo o entulho deverá ser removido do terreno da obra pela Empreiteira.

Durante o desenvolvimento da obra, será obrigatória a proteção dos pisos cerâmicos recém concluídos, com estopa, gesso, nos casos em que o andamento da obra ou a passagem obrigatória de operários assim o exigirem. Serão lavados convenientemente, e de acordo com as especificações, os pisos cerâmicos, cimentados, bem como os revestimentos de azulejos e ainda: aparelhos sanitários, vidros, ferragens e metais, devendo ser removidos quaisquer vestígios de tintas, manchas e argamassa. A proteção mínima consistirá da aplicação de uma de mão de cera incolor.

Os azulejos serão inicialmente limpos com pano seco; salpicos de argamassa e tintas serão removidos com esponja de aço fina; lavagem final com água em abundância.

A limpeza dos vidros far-se-á com esponja de aço, removedor e água.

Os pisos cimentados serão lavados com solução de ácido muriático (1:6), enquanto que salpicos e aderências serão removidos com espátula palha de aço, procedendo-se finalmente a lavagem com água.

Os aparelhos sanitários serão limpos com esponja de aço, sabão e água. Os metais deverão ser limpos com removedor, não se devendo aplicar ácido muriático nos metais e aparelhos sanitários.

As ferragens de esquadrias, com acabamento cromado, serão limpas com removedor adequado, polindo-as finalmente com flanela seca.

Nesta ocasião será formulado o Atestado de Entrega Provisória de Obra pela Fiscalização do Ente Federado (Contratante).

Será realizado o plantio de grama de acordo com o projeto de urbanização.

Em cada sala será instalado um quadro de aula em vidro temperado e=6mm com dimensões de 2,2m x 1,0 m.

Viseu, 27 de Janeiro de 2025.

Engenheiro Civil
Prefeitura Municipal de Viseu-PA





RESUMO DO ORÇAMENTO

OBRA:	REFORMA ESCOLA DE 1 (UMA) SALA, BUÇUQUARA	DATA : 05/01/2023	L.S. Hora: 87,48%
DESCRIÇÃO:	REFORMA ESCOLA DE 1 (UMA) SALA, BUÇUQUARA	BDI : 30,00%	L.S. Mês: 47,94%
LOCAL:	LOCALIDADE DO BUÇUQUARA, MUNICÍPIO DE VISEU-PA	FORTE	VERSÃO
UNIDADES:	140.24m²	ORSE	2024/11
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.606,76	SEDOP	2024/10 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2024/09 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PRÓPRIA

1	SERVIÇOS PRELIMINARES:	R\$ 7.912,80	2,16
2	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS:	R\$ 18.704,13	5,12
3	MOVIMENTO DE TERRA:	R\$ 711,17	0,19
4	FUNDAÇÕES:	R\$ 9.042,25	2,47
5	ESTRUTURA:	R\$ 11.997,21	3,28
6	PAREDES E PAINEIS:	R\$ 17.153,60	4,69
7	COBERTURA:	R\$ 35.661,07	9,75
8	IMPERMEABILIZAÇÕES / TRATAMENTOS:	R\$ 5.324,35	1,46
9	ESQUADRIAS:	R\$ 17.817,81	4,87
10	REVESTIMENTOS:	R\$ 42.920,94	11,74
11	PISOS, RODAPES, SOLEIRAS E PEITORIS:	R\$ 29.918,72	8,18
12	PINTURAS:	R\$ 30.776,94	8,42
13	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:	R\$ 12.963,45	3,55
14	INSTALAÇÕES DE AR CONDICIONADO:	R\$ 9.326,00	2,55
15	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS:	R\$ 12.334,75	3,37
16	INSTALAÇÕES DE PROTEÇÃO/ COMBATE A INCÊNDIO:	R\$ 1.733,64	0,47
17	INSTALAÇÕES ESPECIAIS:	R\$ 56.011,85	15,32
18	APARELHOS, LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS SANITÁRIOS:	R\$ 11.391,69	3,12
19	ELEMENTOS DE ESCOLA:	R\$ 5.966,85	1,63
20	URBANIZAÇÃO:	R\$ 25.566,61	6,99
21	SERVIÇOS FINAIS:	R\$ 2.336,24	0,64
		VALOR BDI TOTAL:	R\$ 84.350,58 100,00
		VALOR ORÇAMENTO:	R\$ 281.221,49
		VALOR TOTAL:	R\$ 365.572,07

 PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
OBRA:		REFORMA ESCOLA DE 1 (UMA) SALA, BUÇUQUARA			DATA : 05/01/2023		L.S. Hora: 87,48%
DESCRIÇÃO:		REFORMA ESCOLA DE 1 (UMA) SALA, BUÇUQUARA			BDI : 30,00%		L.S. Mês: 47,94%
LOCAL:		LOCALIDADE DO BUÇUQUARA, MUNICÍPIO DE VISEU-PA			FONTE		VERSÃO
UNIDADES:		140.24m²			ORSE		2024/11
VALOR POR UNIDADE:		R\$ 2.606,76			SEDOP		2024/10 COM DESONERAÇÃO
					SINAPI		2024/09 COM DESONERAÇÃO
					Composições Próprias		PRÓPRIA
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES:						R\$ 7.912,80
1.1	011340	Placa de obra em lona com plotagem de gráfica	SEDOP	m²	3,00	R\$ 246,12	R\$ 738,36
1.2	010005	Barracão de madeira / Almojarifado	SEDOP	m²	12,00	R\$ 597,87	R\$ 7.174,44
2	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS:						R\$ 18.704,13
2.1	020016	Demolição manual de alvenaria de tijolo	SEDOP	m³	8,55	R\$ 91,16	R\$ 779,41
2.2	020019	Retirada de reboco ou emboço	SEDOP	m²	27,94	R\$ 15,18	R\$ 424,12
2.3	020628	Retirada de piso cimentado	SEDOP	m²	14,13	R\$ 39,49	R\$ 557,99
2.4	020235	Retirada de piso cerâmico, inclusive camada regularizadora	SEDOP	m²	66,51	R\$ 42,53	R\$ 2.828,67
2.5	021527	Retirada de grade de ferro	SEDOP	m²	8,00	R\$ 35,06	R\$ 280,48
2.6	020014	Retirada de esquadria sem aproveitamento	SEDOP	m²	10,74	R\$ 12,12	R\$ 130,16
2.7	020307	Retirada de telhas de barro	SEDOP	m²	169,44	R\$ 18,20	R\$ 3.083,80
2.8	020020	Retirada da estrutura em madeira da cobertura	SEDOP	m²	169,44	R\$ 39,44	R\$ 6.682,71
2.9	021526	Retirada de louça sanitária	SEDOP	un	4,00	R\$ 14,72	R\$ 58,88
2.10	020857	Retirada de ponto elétrico	SEDOP	pt	4,00	R\$ 24,40	R\$ 97,60
2.11	021529	Retirada de ponto de água / esgoto	SEDOP	pt	2,00	R\$ 30,39	R\$ 60,78
2.12	020677	Retirada de pintura (c/ escova de aço)	SEDOP	m²	265,52	R\$ 9,16	R\$ 2.432,16
2.13	020177	Bota fora manual até 200m	SEDOP	m³	11,62	R\$ 110,79	R\$ 1.287,37
3	MOVIMENTO DE TERRA:						R\$ 711,17
3.1	030010	Escavação manual de ate 1.50m de profundidade	SEDOP	m³	5,67	R\$ 108,10	R\$ 612,92
3.2	030254	Reaterro compactado	SEDOP	m³	4,53	R\$ 21,69	R\$ 98,25
4	FUNDAÇÕES:						R\$ 9.042,25
4.1	SAPATAS:						R\$ 0,00
4.2	040257	Lastro de concreto magro c/ seixo	SEDOP	m³	0,18	R\$ 1.152,41	R\$ 207,43
4.3	040283	Bloco em concreto armado p/ fundação (incl. forma)	SEDOP	m³	0,94	R\$ 4.407,16	R\$ 4.142,73
4.4	BALDRAME:						R\$ 0,00
4.5	040284	Baldrame em concreto armado c/ cinta de amarração	SEDOP	m³	1,13	R\$ 4.152,30	R\$ 4.692,09
5	ESTRUTURA:						R\$ 11.997,21
5.1	CONCRETO ARMADO - PILARES:						R\$ 0,00
5.2	050766	Concreto armado fck=25MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)	SEDOP	m³	0,97	R\$ 4.787,06	R\$ 4.643,44
5.3	CONCRETO ARMADO - VIGAS:						R\$ 0,00
5.4	050766	Concreto armado fck=25MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)	SEDOP	m³	0,85	R\$ 4.787,06	R\$ 4.069,00
5.5	VERGAS E CONTRAVERGAS:						R\$ 0,00
5.6	S105037S	Verga pré-fabricada com até 1,5 m de vão, espessura de *10* cm. af_03/2024	ORSE	m	2,80	R\$ 37,19	R\$ 104,13
5.7	93197	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	SINAPI	M	16,40	R\$ 77,90	R\$ 1.277,56
5.8	S105021S	Verga pré-moldada com até 1,5 m de vão, espessura de *15* cm. af_03/2024	ORSE	m	2,80	R\$ 30,05	R\$ 84,14
5.9	93187	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	SINAPI	M	16,40	R\$ 100,65	R\$ 1.650,66
5.10	S105021S	Verga pré-moldada com até 1,5 m de vão, espessura de *15* cm. af_03/2024	ORSE	m	5,60	R\$ 30,05	R\$ 168,28
6	PAREDES E PAINÉIS:						R\$ 17.153,60
6.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO:						R\$ 0,00
6.2	060046	Alvenaria tijolo de barro a cutelo	SEDOP	m²	117,35	R\$ 143,70	R\$ 16.863,19
6.3	ALVENARIA P/ BANCADAS:						R\$ 0,00
6.4	060045	Alvenaria tijolo de barro a singelo	SEDOP	m²	1,62	R\$ 179,27	R\$ 290,41
7	COBERTURA:						R\$ 35.661,07
7.1	070195	Tesoura em mad. de lei p/ vão de 6.0m	SEDOP	un	2,00	R\$ 1.891,78	R\$ 3.783,56
7.2	070052	Estrutura em mad. lei p/ telha de barro - pc, serrada	SEDOP	m²	139,85	R\$ 135,57	R\$ 18.959,46
7.3	070058	Cobertura - telha plan	SEDOP	m²	139,85	R\$ 81,91	R\$ 11.455,11
7.4	070287	Cumeeira de barro	SEDOP	m	22,40	R\$ 24,67	R\$ 552,60
7.5	070241	Encalçamento de telha cerâmica (beiral e cumeeira)	SEDOP	m	46,00	R\$ 19,79	R\$ 910,34
8	IMPERMEABILIZAÇÕES / TRATAMENTOS:						R\$ 5.324,35
8.1	080293	Impermeabilização para baldrame com manta de 3mm	SEDOP	m²	4,53	R\$ 216,39	R\$ 980,24
8.2	080314	Impermeabilização asfáltica para concreto e alvenaria (3 demãos)	SEDOP	m²	23,90	R\$ 54,95	R\$ 1.313,30
8.3	080300	Imunização para madeira	SEDOP	m²	199,79	R\$ 15,17	R\$ 3.030,81
9	ESQUADRIAS:						R\$ 17.817,81
9.1	PORTAS:						R\$ 0,00
9.2	090065	Esquadria mad. e=3cm c/ caix. aduela e alizar	SEDOP	m²	11,55	R\$ 709,63	R\$ 8.196,22
9.3	JANELAS:						R\$ 0,00

9.4	091512	Esquadria de correr em vidro temperado de 8mm	SEDOP	m²	8,00	R\$ 997,30	R\$ 7.978,40
9.5	091516	Esquadria basculante em vidro temperado de 8mm	SEDOP	m²	0,48	R\$ 1.175,64	R\$ 564,30
9.6	VIDROS:						R\$ 0,00
9.7	250109	Espelho de cristal (0,40x0,60m) com moldura em alumínio	SEDOP	un	2,00	R\$ 211,56	R\$ 423,12
9.8	090070	Porta de aço-esteira de enrolar c/ ferr.(incl.pint.anti-corrosiva)	SEDOP	m²	1,80	R\$ 364,32	R\$ 655,77
10	REVESTIMENTOS:						R\$ 42.920,94
10.1	110143	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3	SEDOP	m²	262,64	R\$ 19,21	R\$ 5.045,31
10.2	110762	Emboço com argamassa 1:6 Adit. Plast.	SEDOP	m²	71,70	R\$ 49,08	R\$ 3.519,03
10.3	110763	Reboco com argamassa 1:6 Adit. Plast.	SEDOP	m²	190,94	R\$ 57,33	R\$ 10.946,59
10.4	110644	Revestimento Cerâmico Padrão Médio - incl. rejuntamento	SEDOP	m²	71,70	R\$ 82,00	R\$ 5.879,40
10.5	FORROS:						R\$ 0,00
10.6	140348	Barroteamento em madeira de lei p/ forro PVC	SEDOP	m²	128,42	R\$ 85,70	R\$ 11.005,59
10.7	141336	Forro em lambri de PVC	SEDOP	m²	128,42	R\$ 50,81	R\$ 6.525,02
11	PISOS, RODAPES, SOLEIRAS E PEITORIS:						R\$ 29.918,72
11.1	130492	Calçada (incl.alicerce, baldrame e concreto c/ junta seca)	SEDOP	m²	44,50	R\$ 169,97	R\$ 7.563,66
11.2	130112	Concreto simples c/ seixo e=5cm traço 1:2:3	SEDOP	m²	45,70	R\$ 69,06	R\$ 3.156,04
11.3	130119	Lajota cerâmica - incluindo rejuntamento (Padrão Médio)	SEDOP	m²	128,42	R\$ 103,01	R\$ 13.228,54
11.4	120164	Rodapé cerâmico h=8cm	SEDOP	m	39,64	R\$ 32,85	R\$ 1.302,17
11.5	120165	Soleira em marmore e=2cm	SEDOP	m²	0,60	R\$ 1.226,86	R\$ 736,11
11.6	120481	Peitoril em marmore e=2cm	SEDOP	m²	3,01	R\$ 1.306,38	R\$ 3.932,20
12	PINTURAS:						R\$ 30.776,94
12.1	150741	Látex acrílica (sobre pintura antiga)	SEDOP	m²	265,52	R\$ 15,65	R\$ 4.155,38
12.2	151284	Látex acrílica semi-brilho c/ massa e selador - interna e externa	SEDOP	m²	237,21	R\$ 70,57	R\$ 16.739,90
12.3	150207	Acrílica para piso	SEDOP	m²	48,10	R\$ 29,66	R\$ 1.426,64
12.4	150134	Esmalte sobre madeira c/ massa e selador	SEDOP	m²	16,80	R\$ 64,57	R\$ 1.084,77
12.5	150286	Pintura s/ telha cerâmica	SEDOP	m²	199,79	R\$ 36,89	R\$ 7.370,25
13	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:						R\$ 12.963,45
13.1	QUADROS E CAIXAS:						R\$ 0,00
13.2	101875	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 426,29	R\$ 426,29
13.3	PONTOS, TOMADAS E INTERRUPTORES:						R\$ 0,00
13.4	171491	Revisão de ponto de luz	SEDOP	pt	6,00	R\$ 145,17	R\$ 871,02
13.5	170081	Ponto de luz / força (c/ tubul., cx. e fiação) ate 200W	SEDOP	pt	21,00	R\$ 358,64	R\$ 7.531,44
13.6	170701	Ponto de força (tubul., fiação e disjuntor) acima de 200W	SEDOP	pt	1,00	R\$ 737,97	R\$ 737,97
13.7	170339	Tomada 2P+T 10A (s/ fiação)	SEDOP	un	10,00	R\$ 34,81	R\$ 348,10
13.8	171522	Tomadas 2 (2P+T) 10A (s/ fiação)	SEDOP	un	1,00	R\$ 40,95	R\$ 40,95
13.9	171523	Tomada 2P+T 20A (s/ fiação)	SEDOP	un	4,00	R\$ 35,43	R\$ 141,72
13.10	170332	Interruptor 1 tecla simples (s/ fiação)	SEDOP	un	4,00	R\$ 25,67	R\$ 102,68
13.11	170334	Interruptor 2 teclas simples (s/ fiação)	SEDOP	un	2,00	R\$ 48,59	R\$ 97,18
13.12	170338	Interruptor 3 teclas simples (s/ fiação)	SEDOP	un	1,00	R\$ 65,53	R\$ 65,53
13.13	170333	Interruptor 1 tecla paralelo (s/ fiação)	SEDOP	un	2,00	R\$ 36,16	R\$ 72,32
13.14	LUMINÁRIAS:						R\$ 0,00
13.15	101308	Lâmpada mista 250 w x 127 v	ORSE	un	13,00	R\$ 149,61	R\$ 1.944,93
13.16	170983	Luminária tipo arandela- casco de tartaruga	SEDOP	un	4,00	R\$ 145,83	R\$ 583,32
14	INSTALAÇÕES DE AR CONDICIONADO:						R\$ 9.326,00
14.1	PONTOS:						R\$ 0,00
14.2	230262	Ponto p/ ar condicionado (tubul., cj. airstop e fiação)	SEDOP	pt	1,00	R\$ 715,32	R\$ 715,32
14.3	231085	Ponto de gás p/ split até 30.000 BTU's (3m)	SEDOP	Pt	1,00	R\$ 567,94	R\$ 567,94
14.4	231084	Ponto de dreno p/ split (10m)	SEDOP	pt	1,00	R\$ 350,87	R\$ 350,87
14.5	APARELHOS:						R\$ 0,00
14.6	231311	Aparelho Air-Split - 24.000 BTU's - Inverter	SEDOP	un	1,00	R\$ 7.691,87	R\$ 7.691,87
15	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS:						R\$ 12.334,75
15.1	ÁGUA FRIA:						R\$ 0,00
15.2	180836	Reservatório em polietileno de 1.500 L	SEDOP	un	1,00	R\$ 4.478,94	R\$ 4.478,94
15.3	191274	Torneira de bôia 3/4"	SEDOP	un	1,00	R\$ 78,50	R\$ 78,50
15.4	180299	Ponto de água (incl. tubos e conexões)	SEDOP	pt	5,00	R\$ 522,21	R\$ 2.611,05
15.5	ESGOTO:						R\$ 0,00
15.6	180214	Ponto de esgoto (incl. tubos, conexões, cx. e ralos)	SEDOP	pt	8,00	R\$ 586,18	R\$ 4.689,44
15.7	98104	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF 12/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 476,82	R\$ 476,82
16	INSTALAÇÕES DE PROTEÇÃO/ COMBATE A INCÊNDIO:						R\$ 1.733,64
16.1	201507	Extintor de incêndio ABC - 6Kg	SEDOP	un	2,00	R\$ 300,48	R\$ 600,96
16.2	S11866	Luminária de emergência, de sobrepor, tipo balzamento com bloco autônomo, com autonomia de 3h, modelo LLE 1106-1DFB, da KBR ou similar	ORSE	un	4,00	R\$ 283,17	R\$ 1.132,68
17	INSTALAÇÕES ESPECIAIS:						R\$ 56.011,85
17.1	220497	Poço Tubular d= 6" - prof.= 50m	SEDOP	un	1,00	R\$ 46.277,33	R\$ 46.277,33
17.2	180502	Bomba Centrífuga 1 CV (suc.,rec.,barrilete.,col.distribuição)	SEDOP	un	1,00	R\$ 5.871,12	R\$ 5.871,12

17.3	180299	Ponto de água (incl. tubos e conexões)	SEDOP	pt	4,00	R\$ 522,21	R\$ 2.088,84
17.4	260651	Mureta em alvenaria,rebocada e Rev. Cerâmico (h=1.0m)	SEDOP	m	3,00	R\$ 591,52	R\$ 1.774,56
18	APARELHOS, LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS SANITÁRIOS:						R\$ 11.391,69
18.1	93441	BANCADA GRANITO CINZA 150 X 60 CM. COM CUBA DE EMBUTIR DE AÇO, VÁLVULA AMERICANA EM METAL, SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, ENGATE FLEXÍVEL 30 CM, TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2 OU 3/4 , P/ COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 1.531,41	R\$ 1.531,41
18.2	S12277	Lavatório com bancada em granito cinza andorinha, e = 2cm, dim 2.20x0.60, com 03 cubas de embutir de louça, sifão ajustável metalizado, válvula cromada, torneira cromada, inclusive rodopia 10 cm, assentada	ORSE	un	1,00	R\$ 3.109,48	R\$ 3.109,48
18.3	190609	Bacia sifonada c/ cx. descarga acoplada c/ assento	SEDOP	un	2,00	R\$ 783,18	R\$ 1.566,36
18.4	190232	Lavatorio de louça s/col.c/torn.,sifão e valv.	SEDOP	un	2,00	R\$ 1.052,72	R\$ 2.105,44
18.5	190797	Porta papel higiênico - Polipropileno	SEDOP	un	2,00	R\$ 105,44	R\$ 210,88
18.6	190794	Saboneteira c/ reservatório - Polipropileno	SEDOP	un	2,00	R\$ 106,67	R\$ 213,34
18.7	100864	BARRA DE APOIO EM "L", EM AÇO INOX POLIDO 80 X 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	SINAPI	UN	2,00	R\$ 873,06	R\$ 1.746,12
18.8	100868	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	2,00	R\$ 454,33	R\$ 908,66
19	ELEMENTOS DE ESCOLA:						R\$ 5.966,85
19.1	102169	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 10 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021 -PS	SINAPI	M2	3,60	R\$ 623,41	R\$ 2.244,27
19.2	260188	Mastro em F° G° sobre base de concreto-3 um	SEDOP	cj	1,00	R\$ 3.722,58	R\$ 3.722,58
20	URBANIZAÇÃO:						R\$ 25.566,61
20.1	260168	Plantio de grama (incl. terra preta)	SEDOP	m²	150,00	R\$ 43,94	R\$ 6.591,00
20.2	130507	Camada impermeabilizadora e=10cm c/ seixo	SEDOP	m²	33,60	R\$ 103,98	R\$ 3.493,72
20.3	PLAYGROUND:						R\$ 0,00
20.4	260278	Colchão de areia e=20 cm	SEDOP	m²	51,00	R\$ 61,28	R\$ 3.125,28
20.5	S02440	Gangorra com 3 pranchas em aço industrial ou madeira (Sergipark ou similar)	ORSE	un	1,00	R\$ 1.601,53	R\$ 1.601,53
20.6	S09160	Brinquedo - Gira-gira (carrossel ø=1,70m), em tubo de ferro galvanizado de 1 1/2" e assento em chapa galvanizada e=1/4", sergipark ou similar	ORSE	un	1,00	R\$ 2.345,57	R\$ 2.345,57
20.7	S02406	Balanco 3 lugares em aço industrial ou madeira, Sergipark ou similar	ORSE	un	1,00	R\$ 2.396,09	R\$ 2.396,09
20.8	S07783	Brinquedo em madeira roliça para parque com escorregadeira de madeira conforme projeto	ORSE	un	1,00	R\$ 6.013,42	R\$ 6.013,42
21	SERVIÇOS FINAIS:						R\$ 2.336,24
21.1	270220	Limpeza geral e entrega da obra	SEDOP	M2	140,24	R\$ 4,58	R\$ 642,29
21.2	241318	Placa de inauguração em aço inox / letras bx. relevo - (40 x 30cm)	SEDOP	un	1,00	R\$ 1.693,95	R\$ 1.693,95
VALOR BDI TOTAL:						R\$ 84.350,58	
VALOR ORÇAMENTO:						R\$ 281.221,49	
VALOR TOTAL:						R\$ 365.572,07	



OBRA:	REFORMA ESCOLA DE 1 (UMA) SALA, BUÇUQUARA	DATA : 05/01/2023	L.S. Hora: 87,48%
DESCRIÇÃO:	REFORMA ESCOLA DE 1 (UMA) SALA, BUÇUQUARA	BDI : 30,00%	L.S. Mês: 47,94%
LOCAL:	LOCALIDADE DO BUÇUQUARA, MUNICÍPIO DE VISEU-PA	FORTE	VERSÃO
UNIDADES:	140.24m²	ORSE	2024/11
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.606,76	SEOP	2024/10 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2024/09 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PRÓPRIA

1.1. 011340 Placa de obra em lona com plotagem de gráfica (m²)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00475	Lona com plotagem de gráfica Material	SEDOP	m²	1,00000000	R\$ 85,95	R\$ 85,95
D00281	Pernamanca 3" x 2" 4 m - madeira branca Material	SEDOP	Dz	0,41000000	R\$ 202,93	R\$ 83,20
D00084	Prego 1 1/2"x13 Material	SEDOP	kg	0,10000000	R\$ 16,37	R\$ 1,63
				TOTAL Material:		R\$ 170,78
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280013	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,40000000	R\$ 25,61	R\$ 10,24
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,40000000	R\$ 20,79	R\$ 8,31
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 18,55
				VALOR:		R\$ 189,33

1.2. 010005 Barracão de madeira / Almoxarifado (m²)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00060	Alfrava p/ cadeado (4x1/2") Material	SEDOP	un	0,02000000	R\$ 8,70	R\$ 0,17
D00344	Arruela concava em PVC d=5/16" Material	SEDOP	un	0,50000000	R\$ 0,64	R\$ 0,32
D00059	Cadeado No. 30 Material	SEDOP	un	0,02000000	R\$ 28,55	R\$ 0,57
D00062	Dobradiça 3"x3" com parafuso Material	SEDOP	un	0,19000000	R\$ 20,91	R\$ 3,97
D00061	Fechadura de sobrepor comum Material	SEDOP	un	0,02000000	R\$ 69,12	R\$ 1,38
D00002	Massa de vedação Material	SEDOP	kg	0,04200000	R\$ 11,59	R\$ 0,48
D00001	Parafuso fo go 5/16" c= 110mm Material	SEDOP	un	0,04000000	R\$ 3,78	R\$ 0,15
D00281	Pernamanca 3" x 2" 4 m - madeira branca Material	SEDOP	Dz	0,17000000	R\$ 202,93	R\$ 34,49
D00081	Prego 2 1/2"x10 Material	SEDOP	kg	0,50000000	R\$ 16,42	R\$ 8,21
D00019	Régua 3"x1" 4 m apar. Material	SEDOP	Dz	0,05000000	R\$ 240,66	R\$ 12,03
D00016	Tábua de madeira branca 4m Material	SEDOP	Dz	0,38000000	R\$ 91,68	R\$ 34,83
D00015	Tábua de madeira forte 4m Material	SEDOP	Dz	0,14000000	R\$ 171,90	R\$ 24,06
D00049	Telha fibrotex (1.22x0.55m) e=4mm Material	SEDOP	un	0,82000000	R\$ 14,32	R\$ 11,74
				TOTAL Material:		R\$ 132,40
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280013	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	6,70000000	R\$ 25,61	R\$ 171,58
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	7,50000000	R\$ 20,79	R\$ 155,92
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 327,50
				VALOR:		R\$ 459,90

2.1. 020016 Demolição manual de alvenaria de tijolo (m³)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,30000000	R\$ 25,87	R\$ 7,76
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	3,00000000	R\$ 20,79	R\$ 62,37
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 70,13
				VALOR:		R\$ 70,13

2.2. 020019 Retirada de reboco ou emboço (m²)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,05000000	R\$ 25,87	R\$ 1,29
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,50000000	R\$ 20,79	R\$ 10,39
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 11,68
				VALOR:		R\$ 11,68

2.3. 020628 Retirada de piso cimentado (m²)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,13000000	R\$ 25,87	R\$ 3,36
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	1,30000000	R\$ 20,79	R\$ 27,02
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 30,38
				VALOR:		R\$ 30,38

2.4. 020235 Retirada de piso cerâmico, inclusive camada regularizadora (m²)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,14000000	R\$ 25,87	R\$ 3,62
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	1,40000000	R\$ 20,79	R\$ 29,10
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 32,72
				VALOR:		R\$ 32,72

2.5. 021527 Retirada de grade de ferro (m²)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,40000000	R\$ 25,87	R\$ 10,34
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,80000000	R\$ 20,79	R\$ 16,63
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 26,97
VALOR:						R\$ 26,97

2.6. 020014 Retirada de esquadria sem aproveitamento (m²)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280013	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,04000000	R\$ 25,61	R\$ 1,02
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,40000000	R\$ 20,79	R\$ 8,31
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 9,33
VALOR:						R\$ 9,33

2.7. 020307 Retirada de telhas de barro (m²)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,60000000	R\$ 20,79	R\$ 12,47
280028	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,06000000	R\$ 25,55	R\$ 1,53
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 14,00
VALOR:						R\$ 14,00

2.8. 020020 Retirada da estrutura em madeira da cobertura (m²)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280013	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,13000000	R\$ 25,61	R\$ 3,32
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	1,30000000	R\$ 20,79	R\$ 27,02
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 30,34
VALOR:						R\$ 30,34

2.9. 021526 Retirada de louça sanitária (un)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,17000000	R\$ 25,12	R\$ 4,27
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,34000000	R\$ 20,79	R\$ 7,06
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 11,33
VALOR:						R\$ 11,33

2.10. 020857 Retirada de ponto elétrico (pt)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,40000000	R\$ 26,15	R\$ 10,46
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,40000000	R\$ 20,79	R\$ 8,31
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 18,77
VALOR:						R\$ 18,77

2.11. 021529 Retirada de ponto de água / esgoto (pt)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,60000000	R\$ 25,12	R\$ 15,07
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,40000000	R\$ 20,79	R\$ 8,31
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 23,38
VALOR:						R\$ 23,38

2.12. 020677 Retirada de pintura (c/ escova de aço) (m²)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280024	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,03000000	R\$ 27,39	R\$ 0,82
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,30000000	R\$ 20,79	R\$ 6,23
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 7,05
VALOR:						R\$ 7,05

2.13. 020177 Bota fora manual até 200m (m³)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	4,10000000	R\$ 20,79	R\$ 85,23
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 85,23
VALOR:						R\$ 85,23

3.1. 030010 Escavação manual de ate 1.50m de profundidade (m³)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	4,00000000	R\$ 20,79	R\$ 83,16
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 83,16
VALOR:						R\$ 83,16

3.2. 030254 Reaterro compactado (m³)						
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
M00006	Compactador de solo CM-13 Equipamento	SEDOP	h	0,30000000	R\$ 3,68	R\$ 1,10
				TOTAL Equipamento:		R\$ 1,10
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,75000000	R\$ 20,79	R\$ 15,59
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 15,59
				VALOR:		R\$ 16,69
4.2. 040257 Lastro de concreto magro c/ seixo (m³)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
J00005	Areia Material	SEDOP	m³	0,68000000	R\$ 114,60	R\$ 77,92
J00003	Cimento Material	SEDOP	SC	4,40000000	R\$ 53,43	R\$ 235,09
J00007	Seixo lavado Material	SEDOP	m³	0,88000000	R\$ 214,87	R\$ 189,08
				TOTAL Material:		R\$ 502,09
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	2,00000000	R\$ 25,87	R\$ 51,74
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	16,00000000	R\$ 20,79	R\$ 332,64
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 384,38
				VALOR:		R\$ 886,47
4.3. 040283 Bloco em concreto armado p/ fundação (incl. forma) (m³)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
050038	Armação p/ concreto	SEDOP	kg	60,00000000	R\$ 13,07	R\$ 784,20
050259	Concreto c/ seixo Fck= 20 MPA (incl. lançamento e adensamento)	SEDOP	m³	1,00000000	R\$ 909,85	R\$ 909,85
050036	Forma c/ madeira branca (incl. desforma)	SEDOP	m²	12,00000000	R\$ 141,34	R\$ 1.696,08
				TOTAL Serviço:		R\$ 3.390,13
				VALOR:		R\$ 3.390,13
4.5. 040284 Baldrame em concreto armado c/ cinta de amarração (m³)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
050038	Armação p/ concreto	SEDOP	kg	45,00000000	R\$ 13,07	R\$ 588,15
050259	Concreto c/ seixo Fck= 20 MPA (incl. lançamento e adensamento)	SEDOP	m³	1,00000000	R\$ 909,85	R\$ 909,85
050036	Forma c/ madeira branca (incl. desforma)	SEDOP	m²	12,00000000	R\$ 141,34	R\$ 1.696,08
				TOTAL Serviço:		R\$ 3.194,08
				VALOR:		R\$ 3.194,08
5.2. 050766 Concreto armado fck=25MPA c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento) (m³)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
050038	Armação p/ concreto	SEDOP	kg	80,00000000	R\$ 13,07	R\$ 1.045,60
050740	Concreto c/ seixo Fck= 25MPA (incl. lançamento e adensamento)	SEDOP	m³	1,00000000	R\$ 940,68	R\$ 940,68
050036	Forma c/ madeira branca (incl. desforma)	SEDOP	m²	12,00000000	R\$ 141,34	R\$ 1.696,08
				TOTAL Serviço:		R\$ 3.682,36
				VALOR:		R\$ 3.682,36
5.4. 050766 Concreto armado fck=25MPA c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento) (m³)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
050038	Armação p/ concreto	SEDOP	kg	80,00000000	R\$ 13,07	R\$ 1.045,60
050740	Concreto c/ seixo Fck= 25MPA (incl. lançamento e adensamento)	SEDOP	m³	1,00000000	R\$ 940,68	R\$ 940,68
050036	Forma c/ madeira branca (incl. desforma)	SEDOP	m²	12,00000000	R\$ 141,34	R\$ 1.696,08
				TOTAL Serviço:		R\$ 3.682,36
				VALOR:		R\$ 3.682,36
5.6. S105037S Verga pré-fabricada com até 1,5 m de vão, espessura de *10* cm. af_03/2024 (m)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S88309S	Pedreiro com encargos complementares	ORSE	h	0,04100000	R\$ 23,85	R\$ 0,97
S88316S	Servente com encargos complementares	ORSE	h	0,02100000	R\$ 18,78	R\$ 0,39
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 1,36
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S87294S	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	ORSE	m3	0,00130000	R\$ 528,04	R\$ 0,68
S97734S	Peça retangular pré-moldada, volume de concreto de 10 a 30 litros, taxa de aço aproximada de 30kg/m³. af_03/2024	ORSE	m3	0,01000000	R\$ 2.657,39	R\$ 26,57
				TOTAL Serviço:		R\$ 27,25
				VALOR:		R\$ 28,61
5.7. 93197 CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024 (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01000000	R\$ 8,13	R\$ 0,08
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	6,00000000	R\$ 0,21	R\$ 1,26
					TOTAL Material:	R\$ 1,34
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33500000	R\$ 25,04	R\$ 8,38
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16800000	R\$ 20,18	R\$ 3,39
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 11,77
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,04300000	R\$ 626,51	R\$ 26,93
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,79000000	R\$ 10,57	R\$ 8,35
92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,07600000	R\$ 151,97	R\$ 11,54
					TOTAL Serviço:	R\$ 46,82
					VALOR:	R\$ 59,93

5.8. S105021S Verga pré-moldada com até 1,5 m de vão, espessura de *15* cm. af_03/2024 (m)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02692S	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	ORSE	I	0,00500000	R\$ 8,06	R\$ 0,04
I39017S	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	ORSE	un	6,00000000	R\$ 0,21	R\$ 1,26
					TOTAL Material:	R\$ 1,30
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S88309S	Pedreiro com encargos complementares	ORSE	h	0,04900000	R\$ 23,85	R\$ 1,16
S88316S	Servente com encargos complementares	ORSE	h	0,08500000	R\$ 18,78	R\$ 1,59
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 2,75
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S87294S	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	ORSE	m3	0,00150000	R\$ 528,04	R\$ 0,79
S94964S	Concreto fck = 20mpa, traço 1:2,7:3 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l. af_05/2021	ORSE	m3	0,01500000	R\$ 460,10	R\$ 6,90
S92801S	Corte e dobra de aço ca-50, diâmetro de 6,3 mm. af_06/2022	ORSE	kg	0,49000000	R\$ 10,85	R\$ 5,31
S92270S	Fabricação de fôrma para vigas, com madeira serrada, e = 25 mm. af_09/2020	ORSE	m2	0,04000000	R\$ 151,85	R\$ 6,07
					TOTAL Serviço:	R\$ 19,07
					VALOR:	R\$ 23,12

5.9. 93187 VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024 (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01000000	R\$ 8,13	R\$ 0,08
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	6,00000000	R\$ 0,21	R\$ 1,26
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,20300000	R\$ 9,88	R\$ 2,00
					TOTAL Material:	R\$ 3,34
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,61200000	R\$ 25,04	R\$ 15,32
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30600000	R\$ 20,18	R\$ 6,17
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 21,49
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,04300000	R\$ 626,51	R\$ 26,93
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,79000000	R\$ 10,57	R\$ 8,35
92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,11400000	R\$ 151,97	R\$ 17,32
					TOTAL Serviço:	R\$ 52,60
					VALOR:	R\$ 77,43

5.10. S105021S Verga pré-moldada com até 1,5 m de vão, espessura de *15* cm. af_03/2024 (m)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02692S	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	ORSE	I	0,00500000	R\$ 8,06	R\$ 0,04
I39017S	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	ORSE	un	6,00000000	R\$ 0,21	R\$ 1,26
					TOTAL Material:	R\$ 1,30
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S88309S	Pedreiro com encargos complementares	ORSE	h	0,04900000	R\$ 23,85	R\$ 1,16
S88316S	Servente com encargos complementares	ORSE	h	0,08500000	R\$ 18,78	R\$ 1,59
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 2,75
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

S87294S	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	ORSE	m3	0,00150000	R\$ 528,04	R\$ 0,79
S94964S	Concreto fck = 20mpa, traço 1:2,7:3 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l. af_05/2021	ORSE	m3	0,01500000	R\$ 460,10	R\$ 6,90
S92801S	Corte e dobra de aço ca-50, diâmetro de 6,3 mm. af_06/2022	ORSE	kg	0,49000000	R\$ 10,85	R\$ 5,31
S92270S	Fabricação de fôrma para vigas, com madeira serrada, e = 25 mm. af_09/2020	ORSE	m2	0,04000000	R\$ 151,85	R\$ 6,07
					TOTAL Serviço:	R\$ 19,07
					VALOR:	R\$ 23,12

6.2. 060046 Alvenaria tijolo de barro a cutelo (m²)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00036	Tijolo de barro 14x19x9 Material	SEDOP	un	37,00000000	R\$ 0,74	R\$ 27,38
					TOTAL Material:	R\$ 27,38
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	2,00000000	R\$ 25,87	R\$ 51,74
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	1,00000000	R\$ 20,79	R\$ 20,79
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 72,53
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
110764	Argamassa de cimento, areia e adit. plast. 1:6	SEDOP	m³	0,02000000	R\$ 531,84	R\$ 10,63
					TOTAL Serviço:	R\$ 10,63
					VALOR:	R\$ 110,54

6.4. 060045 Alvenaria tijolo de barro a singelo (m²)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00036	Tijolo de barro 14x19x9 Material	SEDOP	un	57,00000000	R\$ 0,74	R\$ 42,18
					TOTAL Material:	R\$ 42,18
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	2,20000000	R\$ 25,87	R\$ 56,91
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	1,10000000	R\$ 20,79	R\$ 22,86
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 79,77
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
110764	Argamassa de cimento, areia e adit. plast. 1:6	SEDOP	m³	0,03000000	R\$ 531,84	R\$ 15,95
					TOTAL Serviço:	R\$ 15,95
					VALOR:	R\$ 137,90

7.1. 070195 Tesoura em mad. de lei p/ vão de 6.0m (un)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00179	Asna 3" x 3" ser. Material	SEDOP	m	3,00000000	R\$ 28,21	R\$ 84,63
D00194	Estribo 3/4" x 1/8" x 50cm Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 15,89	R\$ 15,89
D00181	Linha 3" x 3 1/2" ser. Material	SEDOP	m	6,00000000	R\$ 33,06	R\$ 198,36
D00195	Parafuso 11/32" x 5" Material	SEDOP	un	2,00000000	R\$ 2,16	R\$ 4,32
D00180	Pendural 3" x 3" ser. Material	SEDOP	m	1,40000000	R\$ 27,03	R\$ 37,84
D00178	Perna 3" x 4 1/2" ser. Material	SEDOP	m	6,00000000	R\$ 39,10	R\$ 234,60
D00191	Prego (preço médio) Material	SEDOP	kg	2,00000000	R\$ 17,37	R\$ 34,74
					TOTAL Material:	R\$ 610,38
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280013	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	20,00000000	R\$ 25,61	R\$ 512,20
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	16,00000000	R\$ 20,79	R\$ 332,64
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 844,84
					VALOR:	R\$ 1.455,22

7.2. 070052 Estrutura em mad. lei p/ telha de barro - pç. serrada (m³)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00006	Peça em madeira de lei 6"x3" 4 m serr. Material	SEDOP	un	0,02100000	R\$ 193,99	R\$ 4,07
D00010	Pernamanca 3"x2" 4 m ser - mad. forte Material	SEDOP	Dz	0,04600000	R\$ 380,09	R\$ 17,48
D00085	Prego 1"x16 Material	SEDOP	kg	0,19000000	R\$ 30,94	R\$ 5,87
D00014	Ripa 2 1/2"x1/2" 4 m serr. Material	SEDOP	Dz	0,15000000	R\$ 142,25	R\$ 21,33
					TOTAL Material:	R\$ 48,75
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280002	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	1,20000000	R\$ 20,68	R\$ 24,81
280013	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	1,20000000	R\$ 25,61	R\$ 30,73
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 55,54
					VALOR:	R\$ 104,29

7.3. 070058 Cobertura - telha plan (m²)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00210	Telha de barro - plan Material	SEDOP	un	28,00000000	R\$ 1,28	R\$ 35,84
					TOTAL Material:	R\$ 35,84

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	1,00000000	R\$ 20,79	R\$ 20,79
280028	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,25000000	R\$ 25,55	R\$ 6,38
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 27,17
				VALOR:		R\$ 63,01

7.4. 070287 Cumeeira de barro (m)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00173	Cumeeira de barro Material	SEDOP	un	3,00000000	R\$ 2,83	R\$ 8,49
				TOTAL Material:		R\$ 8,49
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,20000000	R\$ 20,79	R\$ 4,15
280028	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,20000000	R\$ 25,55	R\$ 5,11
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 9,26
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
110141	Argamassa de cimento e areia 1:4	SEDOP	m³	0,00200000	R\$ 617,00	R\$ 1,23
				TOTAL Serviço:		R\$ 1,23
				VALOR:		R\$ 18,98

7.5. 070241 Encalçamento de telha cerâmica (beiral e cumieira) (m)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280004	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,30000000	R\$ 20,82	R\$ 6,24
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,30000000	R\$ 25,87	R\$ 7,76
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 14,00
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
110141	Argamassa de cimento e areia 1:4	SEDOP	m³	0,00200000	R\$ 617,00	R\$ 1,23
				TOTAL Serviço:		R\$ 1,23
				VALOR:		R\$ 15,23

8.1. 080293 Impermeabilização para baldrame com manta de 3mm (m²)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00004	Impermeabilizante asfáltico disperso em água Material	SEDOP	L	0,40000000	R\$ 32,58	R\$ 13,03
				TOTAL Material:		R\$ 13,03
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
080704	Manta asfáltica SBS-3mm c/ filme de polietileno	SEDOP	m²	1,00000000	R\$ 103,37	R\$ 103,37
080273	Reboco impermeabilizante	SEDOP	m²	1,05000000	R\$ 47,68	R\$ 50,06
				TOTAL Serviço:		R\$ 153,43
				VALOR:		R\$ 166,46

8.2. 080314 Impermeabilização asfáltica para concreto e alvenaria (3 demãos) (m²)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00003	Impermeabilizante asfáltico para concreto e alvenaria Material	SEDOP	L	0,60000000	R\$ 35,61	R\$ 21,36
				TOTAL Material:		R\$ 21,36
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280024	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,65000000	R\$ 27,39	R\$ 17,80
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,15000000	R\$ 20,79	R\$ 3,11
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 20,91
				VALOR:		R\$ 42,27

8.3. 080300 Imunização para madeira (m³)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00202	Imunizante para madeira Material	SEDOP	L	0,16290000	R\$ 42,79	R\$ 6,97
				TOTAL Material:		R\$ 6,97
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,22650000	R\$ 20,79	R\$ 4,70
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 4,70
				VALOR:		R\$ 11,67

9.2. 090065 Esquadria mad. e=3cm c/ caix. aduela e alizar (m³)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00097	Alizar em madeira de lei Material	SEDOP	m	6,00000000	R\$ 14,48	R\$ 86,88
D00096	Caixaio em madeira de lei Material	SEDOP	m²	0,60000000	R\$ 167,12	R\$ 100,27
D00094	Esquadria de madeira maciça Material	SEDOP	m²	1,00000000	R\$ 244,20	R\$ 244,20
				TOTAL Material:		R\$ 431,35
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280002	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	1,20000000	R\$ 20,68	R\$ 24,81
280013	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	3,20000000	R\$ 25,61	R\$ 81,95
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,30000000	R\$ 25,87	R\$ 7,76

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 114,52
VALOR:	R\$ 545,87

9.4. 091512 Esquadria de correr em vidro temperado de 8mm (m²)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00473	Ferragens para esquadria de correr Material	SEDOP	C.J	1,00000000	R\$ 174,18	R\$ 174,18
D00394	Vidro temperado incolor e=8mm Material	SEDOP	m²	1,05000000	R\$ 409,12	R\$ 429,57
TOTAL Material:						R\$ 603,75

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280004	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	3,50000000	R\$ 20,82	R\$ 72,87
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	3,50000000	R\$ 25,87	R\$ 90,54

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 163,41
VALOR:	R\$ 767,16

9.5. 091516 Esquadria basculante em vidro temperado de 8mm (m²)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00484	Ferragens para esquadria basculante Material	SEDOP	C.J	1,00000000	R\$ 218,69	R\$ 218,69
D00291	Vidro temperado fumê e= 8mm Material	SEDOP	m²	1,05000000	R\$ 528,82	R\$ 555,26
TOTAL Material:						R\$ 773,95

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280004	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	2,80000000	R\$ 20,82	R\$ 58,29
280030	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	2,80000000	R\$ 25,75	R\$ 72,10

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 130,39
VALOR:	R\$ 904,34

9.7. 250109 Espelho de cristal (0,40x0,60m) com moldura em alumínio (un)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H00034	Espelho de cristal (0,40x0,60m) com moldura em alumínio Material	SEDOP	m²	0,24000000	R\$ 485,57	R\$ 116,53
D00068	Parafuso de 1/2"x8" Material	SEDOP	un	4,00000000	R\$ 5,34	R\$ 21,36
TOTAL Material:						R\$ 137,89

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280004	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,20000000	R\$ 20,82	R\$ 4,16
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,80000000	R\$ 25,87	R\$ 20,69

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 24,85
VALOR:	R\$ 162,74

9.8. 090070 Porta de aço-esteira de enrolar c/ ferr.(incl.pint.anti-corrosiva) (m²)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00090	Porta de enrolar galvanizada (incl. pint. anti-corrosiva) Material	SEDOP	m²	1,00000000	R\$ 204,91	R\$ 204,91
TOTAL Material:						R\$ 204,91

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280004	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	1,10000000	R\$ 20,82	R\$ 22,90
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	1,00000000	R\$ 25,87	R\$ 25,87

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 48,77
--	-----------

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
110142	Argamassa de cimento e areia 1:6	SEDOP	m³	0,05000000	R\$ 531,43	R\$ 26,57

TOTAL Serviço:	R\$ 26,57
VALOR:	R\$ 280,25

10.1. 110143 Chapisco de cimento e areia no traço 1:3 (m²)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,20000000	R\$ 25,87	R\$ 5,17
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,20000000	R\$ 20,79	R\$ 4,15

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 9,32
--	----------

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
110248	Argamassa de cimento e areia no traço 1:3	SEDOP	m³	0,00700000	R\$ 780,50	R\$ 5,46

TOTAL Serviço:	R\$ 5,46
VALOR:	R\$ 14,78

10.2. 110762 Emboço com argamassa 1:6 Adit. Plast. (m²)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280004	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,34000000	R\$ 20,82	R\$ 7,07
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,57000000	R\$ 25,87	R\$ 14,74

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 21,81
--	-----------

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
110764	Argamassa de cimento, areia e adit. plast. 1:6	SEDOP	m³	0,03000000	R\$ 531,84	R\$ 15,95

TOTAL Serviço:	R\$ 15,95
----------------	-----------

VALOR:	R\$ 37,76
--------	-----------

10.3. 110763 Reboco com argamassa 1:6 Adit. Plast. (m³)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280004	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,52000000	R\$ 20,82	R\$ 10,82
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,67000000	R\$ 25,87	R\$ 17,33
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 28,15
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
110764	Argamassa de cimento, areia e adit. plast. 1:6	SEDOP	m³	0,03000000	R\$ 531,84	R\$ 15,95
TOTAL Serviço:						R\$ 15,95
VALOR:						R\$ 44,10

10.4. 110644 Revestimento Cerâmico Padrão Médio - incl. rejuntamento (m²)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00080	Argamassa AC-II Material	SEDOP	kg	4,00000000	R\$ 1,43	R\$ 5,72
D00079	Rejunte cimentício colorido p/ porcelanato e cerâmicas Material	SEDOP	kg	0,33000000	R\$ 5,93	R\$ 1,95
A00056	Revestimento Cerâmico Padrão Médio Material	SEDOP	m²	1,05000000	R\$ 36,86	R\$ 38,70
TOTAL Material:						R\$ 46,37
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280004	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,12000000	R\$ 20,82	R\$ 2,49
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,55000000	R\$ 25,87	R\$ 14,22
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 16,71
VALOR:						R\$ 63,08

10.6. 140348 Barroteamento em madeira de lei p/ forro PVC (m²)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00084	Prego 1 1/2"x13 Material	SEDOP	kg	0,20000000	R\$ 16,37	R\$ 3,27
D00012	Ripão em madeira de lei 2"x1" serr. Material	SEDOP	Dz	0,10000000	R\$ 210,10	R\$ 21,01
TOTAL Material:						R\$ 24,28
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280002	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,90000000	R\$ 20,68	R\$ 18,61
280013	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,90000000	R\$ 25,61	R\$ 23,04
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 41,65
VALOR:						R\$ 65,93

10.7. 141336 Forro em lambri de PVC (m²)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
A00024	Forro em lambri de PVC Material	SEDOP	m²	1,00000000	R\$ 25,21	R\$ 25,21
TOTAL Material:						R\$ 25,21
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280002	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,30000000	R\$ 20,68	R\$ 6,20
280013	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,30000000	R\$ 25,61	R\$ 7,68
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 13,88
VALOR:						R\$ 39,09

11.1. 130492 Calçada (incl.alicerce, baldrame e concreto c/ junta seca) (m²)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
040285	Baldrame em concreto simples com seixo inclusive forma madeira branca	SEDOP	m³	0,00700000	R\$ 1.757,89	R\$ 12,30
130584	Concreto c/ seixo e junta seca e=10cm	SEDOP	m²	1,00000000	R\$ 97,07	R\$ 97,07
030010	Escavação manual de ate 1.50m de profundidade	SEDOP	m³	0,02000000	R\$ 83,16	R\$ 1,66
040025	Fundação corrida com seixo	SEDOP	m³	0,02000000	R\$ 986,29	R\$ 19,72
TOTAL Serviço:						R\$ 130,75
VALOR:						R\$ 130,75

11.2. 130112 Concreto simples c/ seixo e=5cm traço 1:2:3 (m³)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
J00005	Areia Material	SEDOP	m³	0,04000000	R\$ 114,60	R\$ 4,58
J00003	Cimento Material	SEDOP	SC	0,35000000	R\$ 53,43	R\$ 18,70
J00007	Seixo lavado Material	SEDOP	m³	0,05000000	R\$ 214,87	R\$ 10,74
TOTAL Material:						R\$ 34,02
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,53000000	R\$ 25,87	R\$ 13,71
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,26000000	R\$ 20,79	R\$ 5,40
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 19,11
VALOR:						R\$ 53,13

11.3. 130119 Lajota cerâmica - incluindo rejuntamento (Padrão Médio) (m²)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00080	Argamassa AC-II Material	SEDOP	kg	5,00000000	R\$ 1,43	R\$ 7,15
A00055	Lajota ceramica - (Padrão Médio) Material	SEDOP	m²	1,05000000	R\$ 45,79	R\$ 48,07
D00079	Rejunte cimentício colorido p/ porcelanato e cerâmicas Material	SEDOP	kg	0,34000000	R\$ 5,93	R\$ 2,01
TOTAL Material:						R\$ 57,23
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280004	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,25000000	R\$ 20,82	R\$ 5,20
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,65000000	R\$ 25,87	R\$ 16,81
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 22,01
VALOR:						R\$ 79,24

11.4. 120164 Rodapé cerâmico h=8cm (m)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00080	Argamassa AC-II Material	SEDOP	kg	0,50000000	R\$ 1,43	R\$ 0,71
D00079	Rejunte cimentício colorido p/ porcelanato e cerâmicas Material	SEDOP	kg	0,10000000	R\$ 5,93	R\$ 0,59
A00007	Rodape ceramico h=8cm Material	SEDOP	m	1,10000000	R\$ 10,97	R\$ 12,06
TOTAL Material:						R\$ 13,36
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,30000000	R\$ 25,87	R\$ 7,76
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,20000000	R\$ 20,79	R\$ 4,15
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 11,91
VALOR:						R\$ 25,27

11.5. 120165 Soleira em marmore e=2cm (m²)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00345	Argamassa AC-III Material	SEDOP	kg	4,00000000	R\$ 3,14	R\$ 12,56
A00021	Mármore branco p/ soleira e peitoril e=2cm Material	SEDOP	m²	1,04000000	R\$ 859,49	R\$ 893,86
TOTAL Material:						R\$ 906,42
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,80000000	R\$ 25,87	R\$ 20,69
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,80000000	R\$ 20,79	R\$ 16,63
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 37,32
VALOR:						R\$ 943,74

11.6. 120481 Peitoril em marmore e=2cm (m²)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00345	Argamassa AC-III Material	SEDOP	kg	4,50000000	R\$ 3,14	R\$ 14,13
A00025	Mármore branco p/ peitoril c/ rebaixo Material	SEDOP	m²	1,04000000	R\$ 916,79	R\$ 953,46
TOTAL Material:						R\$ 967,59
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,80000000	R\$ 25,87	R\$ 20,69
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,80000000	R\$ 20,79	R\$ 16,63
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 37,32
VALOR:						R\$ 1.004,91

12.1. 150741 Látex acrílica (sobre pintura antiga) (m²)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
P00024	Latex acrílica - Fosca Material	SEDOP	GL	0,05000000	R\$ 109,80	R\$ 5,49
TOTAL Material:						R\$ 5,49
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280024	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,18700000	R\$ 27,39	R\$ 5,12
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,06900000	R\$ 20,79	R\$ 1,43
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 6,55
VALOR:						R\$ 12,04

12.2. 151284 Látex acrílica semi-brilho c/ massa e selador - interna e externa (m²)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
P00049	Latex acrílica semi brilho Material	SEDOP	GL	0,08000000	R\$ 186,21	R\$ 14,89
P00028	Líquido selador acrílico Material	SEDOP	GL	0,05000000	R\$ 55,58	R\$ 2,77
P00007	Lixa para parede Material	SEDOP	un	0,50000000	R\$ 1,05	R\$ 0,52
P00022	Massa acrílica Material	SEDOP	GL	0,11000000	R\$ 50,13	R\$ 5,51
TOTAL Material:						R\$ 23,69
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280024	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,70000000	R\$ 27,39	R\$ 19,17
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,55000000	R\$ 20,79	R\$ 11,43
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 30,60
VALOR:						R\$ 54,29

12.3. 150207 Acrílica para piso (m²)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
P00036	Acrílica para piso Material	SEDOP	GL	0,08330000	R\$ 84,27	R\$ 7,01
					TOTAL Material:	R\$ 7,01
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280024	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,35000000	R\$ 27,39	R\$ 9,58
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,30000000	R\$ 20,79	R\$ 6,23
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 15,81
					VALOR:	R\$ 22,82
12.4. 150134 Esmalte sobre madeira c/ massa e selador (m²)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
P00027	Aguarraz Material	SEDOP	GL	0,01000000	R\$ 54,72	R\$ 0,54
P00030	Líquido selador p/madeira Material	SEDOP	GL	0,04000000	R\$ 167,98	R\$ 6,71
P00014	Lixa para madeira Material	SEDOP	un	0,60000000	R\$ 1,05	R\$ 0,63
P00022	Massa acrílica Material	SEDOP	GL	0,06000000	R\$ 50,13	R\$ 3,00
P00019	Tinta esmalte Material	SEDOP	GL	0,04000000	R\$ 126,91	R\$ 5,07
					TOTAL Material:	R\$ 15,95
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280024	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,70000000	R\$ 27,39	R\$ 19,17
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,70000000	R\$ 20,79	R\$ 14,55
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 33,72
					VALOR:	R\$ 49,67
12.5. 150286 Pintura s/ telha cerâmica (m²)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
P00027	Aguarraz Material	SEDOP	GL	0,02000000	R\$ 54,72	R\$ 1,09
P00037	Tinta para telha cerâmica Material	SEDOP	GL	0,14000000	R\$ 89,19	R\$ 12,48
					TOTAL Material:	R\$ 13,57
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280024	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,45000000	R\$ 27,39	R\$ 12,32
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,12000000	R\$ 20,79	R\$ 2,49
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 14,81
					VALOR:	R\$ 28,38
13.2. 101875 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013393	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES DIN, 100 A	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 295,76	R\$ 295,76
					TOTAL Material:	R\$ 295,76
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,48110000	R\$ 20,97	R\$ 10,08
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,48110000	R\$ 25,34	R\$ 12,19
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 22,27
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA UMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01170000	R\$ 845,77	R\$ 9,89
					TOTAL Serviço:	R\$ 9,89
					VALOR:	R\$ 327,92
13.4. 171491 Revisão de ponto de luz (pt)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00034	Arruela de 1/2" Material	SEDOP	un	0,80000000	R\$ 0,64	R\$ 0,51
E00033	Bucha de 1/2" Material	SEDOP	un	0,80000000	R\$ 0,91	R\$ 0,72
E00008	Cabo de cobre 2,5mm2 -750V Material	SEDOP	m	3,60000000	R\$ 2,58	R\$ 9,28
E00019	Caixa de derivação 4"x2"- Plástica Material	SEDOP	un	0,40000000	R\$ 2,10	R\$ 0,84
E00012	Eletroduto PVC Rígido de 1/2" Material	SEDOP	m	1,20000000	R\$ 3,72	R\$ 4,46
E00020	Fita isolante Material	SEDOP	m	0,40000000	R\$ 3,37	R\$ 1,34
					TOTAL Material:	R\$ 17,15
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	2,00000000	R\$ 21,11	R\$ 42,22
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	2,00000000	R\$ 26,15	R\$ 52,30
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 94,52
					VALOR:	R\$ 111,67
13.5. 170081 Ponto de luz / força (c/ tubul., cx. e fiação) ate 200W (pt)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00034	Arruela de 1/2" Material	SEDOP	un	2,00000000	R\$ 0,64	R\$ 1,28

E00033	Bucha de 1/2" Material	SEDOP	un	2,00000000	R\$ 0,91	R\$ 1,82
E00008	Cabo de cobre 2,5mm2 -750V Material	SEDOP	m	9,00000000	R\$ 2,58	R\$ 23,22
E00019	Caixa de derivação 4"x2"- Plástica Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 2,10	R\$ 2,10
E00012	Eletroduto PVC Rígido de 1/2" Material	SEDOP	m	3,00000000	R\$ 3,72	R\$ 11,16
					TOTAL Material:	R\$ 39,58
Mão de Obra com Encargos Complementares						
280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	5,00000000	R\$ 21,11	R\$ 105,55
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	5,00000000	R\$ 26,15	R\$ 130,75
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 236,30
					VALOR:	R\$ 275,88

13.6. 170701 Ponto de força (tubul., fiação e disjuntor) acima de 200W (pt)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00002	Bucha e arruela de 1"-alumínio Material	SEDOP	un	4,00000000	R\$ 2,64	R\$ 10,56
E00006	Cabo de cobre 6.0 mm2 - 750V Material	SEDOP	m	9,00000000	R\$ 6,13	R\$ 55,17
E00087	Disjuntor 3P-30A Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 54,58	R\$ 54,58
E00015	Eletroduto PVC Rígido de 1" Material	SEDOP	m	3,00000000	R\$ 7,28	R\$ 21,84
					TOTAL Material:	R\$ 142,15
Mão de Obra com Encargos Complementares						
280005	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	9,00000000	R\$ 21,13	R\$ 190,17
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	9,00000000	R\$ 26,15	R\$ 235,35
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 425,52
					VALOR:	R\$ 567,67

13.7. 170339 Tomada 2P+T 10A (s/ fiação) (un)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00065	Tomada 2P+T 10A (s/fiação) Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 13,08	R\$ 13,08
					TOTAL Material:	R\$ 13,08
Mão de Obra com Encargos Complementares						
280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,29000000	R\$ 21,11	R\$ 6,12
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,29000000	R\$ 26,15	R\$ 7,58
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 13,70
					VALOR:	R\$ 26,78

13.8. 171522 Tomadas 2 (2P+T) 10A (s/ fiação) (un)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00767	Tomadas - 2 (2P+T)- 10A (s/fiação) Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 10,25	R\$ 10,25
					TOTAL Material:	R\$ 10,25
Mão de Obra com Encargos Complementares						
280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,45000000	R\$ 21,11	R\$ 9,49
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,45000000	R\$ 26,15	R\$ 11,76
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 21,25
					VALOR:	R\$ 31,50

13.9. 171523 Tomada 2P+T 20A (s/ fiação) (un)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00768	Tomada 2P+T 20A (s/fiação) Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 9,78	R\$ 9,78
					TOTAL Material:	R\$ 9,78
Mão de Obra com Encargos Complementares						
280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,37000000	R\$ 21,11	R\$ 7,81
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,37000000	R\$ 26,15	R\$ 9,67
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 17,48
					VALOR:	R\$ 27,26

13.10. 170332 Interruptor 1 tecla simples (s/ fiação) (un)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00023	Interruptor 1 tecla simples (s/fiação) Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 9,83	R\$ 9,83
					TOTAL Material:	R\$ 9,83
Mão de Obra com Encargos Complementares						
280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,21000000	R\$ 21,11	R\$ 4,43
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,21000000	R\$ 26,15	R\$ 5,49
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 9,92
					VALOR:	R\$ 19,75

13.11. 170334 Interruptor 2 teclas simples (s/ fiação) (un)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00060	Interruptor 2 teclas simples (s/fiação) Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 19,90	R\$ 19,90

				TOTAL Material:		R\$ 19,90
Mão de Obra com Encargos Complementares				FONTE	UNID	
280007		AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,37000000	R\$ 21,11
280014		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,37000000	R\$ 26,15
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 17,48
				VALOR:		R\$ 37,38

13.12. 170338 Interruptor 3 teclas simples (s/ fiação) (un)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00064	Interruptor 3 teclas simples 10A - 250V Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 25,38	R\$ 25,38
				TOTAL Material:		R\$ 25,38
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,53000000	R\$ 21,11	R\$ 11,18
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,53000000	R\$ 26,15	R\$ 13,85
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 25,03
				VALOR:		R\$ 50,41

13.13. 170333 Interruptor 1 tecla paralelo (s/ fiação) (un)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00059	Interruptor 1 tecla paralelo (s/fiação) Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 14,12	R\$ 14,12
				TOTAL Material:		R\$ 14,12
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,29000000	R\$ 21,11	R\$ 6,12
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,29000000	R\$ 26,15	R\$ 7,58
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 13,70
				VALOR:		R\$ 27,82

13.15. I01308 Lâmpada mista 250 w x 127 v (un)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I01308		Lâmpada mista 250 wx 127 v	ORSE	un	1,00000000	R\$ 115,09
				TOTAL Material:		R\$ 115,09
				VALOR:		R\$ 115,09

13.16. 170983 Luminária tipo arandela- casco de tartaruga (un)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00600	Luminária tipo arandela- casco de tartaruga Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 57,13	R\$ 57,13
				TOTAL Material:		R\$ 57,13
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,75000000	R\$ 21,11	R\$ 15,83
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	1,50000000	R\$ 26,15	R\$ 39,22
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 55,05
				VALOR:		R\$ 112,18

14.2. 230262 Ponto p/ ar condicionado (tubul., cj. airstop e fiação) (pt)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00035	Arruela de 3/4" Material	SEDOP	un	4,00000000	R\$ 0,70	R\$ 2,80
E00004	Bucha de 3/4" Material	SEDOP	un	4,00000000	R\$ 1,27	R\$ 5,08
E00007	Cabo de cobre 4.0 mm2 - 750V Material	SEDOP	m	12,00000000	R\$ 4,27	R\$ 51,24
E00030	Conjunto airstop s/ disjuntor Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 8,47	R\$ 8,47
E00081	Disjuntor 2P - 6 a 32A - PADRÃO DIN Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 38,24	R\$ 38,24
E00013	Eletroduto PVC Rígido de 3/4" Material	SEDOP	m	3,00000000	R\$ 6,30	R\$ 18,90
				TOTAL Material:		R\$ 124,73
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280005	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	9,00000000	R\$ 21,13	R\$ 190,17
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	9,00000000	R\$ 26,15	R\$ 235,35
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 425,52
				VALOR:		R\$ 550,25

14.3. 231085 Ponto de gás p/ split até 30.000 BTU's (3m) (Pt)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00726	Cabo "PP" 4x2,5mm Material	SEDOP	m	3,50000000	R\$ 14,33	R\$ 50,15
E00727	Tubo de cobre de 3/8" Material	SEDOP	m	3,50000000	R\$ 22,92	R\$ 80,22
E00728	Tubo de cobre de 5/8" Material	SEDOP	m	3,50000000	R\$ 34,83	R\$ 121,90
H00373	Tubo de polietileno 3/8" Material	SEDOP	m	3,50000000	R\$ 2,41	R\$ 8,43
H00374	Tubo de polietileno 5/8" Material	SEDOP	m	3,50000000	R\$ 4,09	R\$ 14,31
				TOTAL Material:		R\$ 275,01
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	3,00000000	R\$ 21,11	R\$ 63,33
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	2,00000000	R\$ 26,15	R\$ 52,30
280021	MONTADOR ELETROMECAˆNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	2,00000000	R\$ 23,12	R\$ 46,24
					TOTAL Mˆo de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 161,87
					VALOR:	R\$ 436,88

14.4. 231084 Ponto de dreno p/ split (10m) (pt)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H00093	Joelho/Cotovelo 90o em PVC - JS - 25mm-LH Material	SEDOP	un	2,00000000	R\$ 1,42	R\$ 2,84
H00373	Tubo de polietileno 3/8" Material	SEDOP	m	12,00000000	R\$ 2,41	R\$ 28,92
H00006	Tubo em PVC - JS - 25mm (LH) Material	SEDOP	m	12,00000000	R\$ 8,03	R\$ 96,36
					TOTAL Material:	R\$ 128,12
Mˆo de Obra com Encargos Complementares						
280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	3,00000000	R\$ 21,11	R\$ 63,33
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	3,00000000	R\$ 26,15	R\$ 78,45
					TOTAL Mˆo de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 141,78
					VALOR:	R\$ 269,90

14.6. 231311 Aparelho Air-Split - 24.000 BTU's - Inverter (un)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00380	Aparelho Air-Split 24.000 BTU's Inverter Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 5.468,26	R\$ 5.468,26
D00500	Carga de gˆs HFC-R410A Material	SEDOP	kg	1,30900000	R\$ 139,10	R\$ 182,08
					TOTAL Material:	R\$ 5.650,34
Mˆo de Obra com Encargos Complementares						
280005	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	5,50000000	R\$ 21,13	R\$ 116,21
280021	MONTADOR ELETROMECAˆNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	6,50000000	R\$ 23,12	R\$ 150,28
					TOTAL Mˆo de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 266,49
					VALOR:	R\$ 5.916,83

15.2. 180836 Reservatˆrio em polietileno de 1.500 L (un)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H00055	Fita de vedacao Material	SEDOP	m	3,00000000	R\$ 0,36	R\$ 1,08
H00184	Flange de aço galvanizado - 20mm Material	SEDOP	un	2,00000000	R\$ 10,53	R\$ 21,06
H00185	Flange de aço galvanizado - 25mm Material	SEDOP	un	2,00000000	R\$ 14,38	R\$ 28,76
H00186	Flange de aço galvanizado - 50mm Material	SEDOP	un	4,00000000	R\$ 30,27	R\$ 121,08
H00318	Reservatˆrio em polietileno de 1.500 L Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 1.195,66	R\$ 1.195,66
D00224	Viga de peroba 6x16cm Material	SEDOP	m	5,00000000	R\$ 379,30	R\$ 1.896,50
					TOTAL Material:	R\$ 3.264,14
Mˆo de Obra com Encargos Complementares						
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	4,00000000	R\$ 20,18	R\$ 80,72
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	4,00000000	R\$ 25,12	R\$ 100,48
					TOTAL Mˆo de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 181,20
					VALOR:	R\$ 3.445,34

15.3. 191274 Torneira de bˆia 3/4" (un)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H00055	Fita de vedacao Material	SEDOP	m	0,47000000	R\$ 0,36	R\$ 0,16
H00378	Torneira de bˆia 3/4" Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 47,55	R\$ 47,55
					TOTAL Material:	R\$ 47,71
Mˆo de Obra com Encargos Complementares						
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,28000000	R\$ 20,18	R\$ 5,65
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,28000000	R\$ 25,12	R\$ 7,03
					TOTAL Mˆo de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 12,68
					VALOR:	R\$ 60,39

15.4. 180299 Ponto de ˆgua (incl. tubos e conexˆes) (pt)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H00075	Adaptador curto em PVC 1 1/2" (LH) Material	SEDOP	un	0,75000000	R\$ 5,64	R\$ 4,23
H00082	Adaptador curto em PVC 3/4" (LH) Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 2,37	R\$ 2,37
H00093	Joelho/Cotovelo 90o em PVC - JS - 25mm-LH Material	SEDOP	un	2,00000000	R\$ 1,42	R\$ 2,84
H00400	Joelho/Cotovelo 90o PVC SRM - 25mm X 3/4" (LH) Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 9,74	R\$ 9,74
H00116	Te em PVC - JS - 25mm (LH) Material	SEDOP	un	0,75000000	R\$ 1,78	R\$ 1,33
H00006	Tubo em PVC - JS - 25mm (LH) Material	SEDOP	m	9,00000000	R\$ 8,03	R\$ 72,27
H00157	Tubo em PVC - JS - 50mm (LH) Material	SEDOP	m	3,00000000	R\$ 29,12	R\$ 87,36
					TOTAL Material:	R\$ 180,14
Mˆo de Obra com Encargos Complementares						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	6,00000000	R\$ 20,18	R\$ 121,08
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	4,00000000	R\$ 25,12	R\$ 100,48
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 221,56
					VALOR:	R\$ 401,70

15.6. 180214 Ponto de esgoto (incl. tubos, conexões, cx. e ralos) (pt)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H00008	Caixa sifonada de PVC c/ grelha - 100x100x50mm Material	SEDOP	un	0,25000000	R\$ 26,13	R\$ 6,53
H00085	Curva 45 em PVC - JS - 75mm (LH) Material	SEDOP	un	0,50000000	R\$ 41,82	R\$ 20,91
H00088	Joelho/Cotovelo 90o em PVC - JS - 40mm-LH Material	SEDOP	un	0,50000000	R\$ 7,01	R\$ 3,50
H00084	Junção simples inv.45 em PVC - JS - 75x75mm (LS) Material	SEDOP	un	0,25000000	R\$ 20,04	R\$ 5,01
H00086	Ralo PVC c/ saída 100x53x40mm Material	SEDOP	un	0,25000000	R\$ 11,12	R\$ 2,78
H00089	Te longo em PVC - JS - 100x75mm (LS) Material	SEDOP	un	0,25000000	R\$ 10,38	R\$ 2,59
H00004	Tubo em PVC - 40mm (LS) Material	SEDOP	m	4,00000000	R\$ 7,52	R\$ 30,08
H00003	Tubo em PVC - 50mm (LS) Material	SEDOP	m	1,50000000	R\$ 11,41	R\$ 17,11
				TOTAL Material:		R\$ 88,51
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	8,00000000	R\$ 20,18	R\$ 161,44
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	8,00000000	R\$ 25,12	R\$ 200,96
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 362,40
				VALOR:		R\$ 450,91

15.7. 98104 CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00270000	R\$ 8,13	R\$ 0,02
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,05920000	R\$ 9,88	R\$ 0,58
00005069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,00620000	R\$ 15,74	R\$ 0,09
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,07040000	R\$ 3,45	R\$ 0,24
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,22080000	R\$ 16,18	R\$ 3,57
00007258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	SINAPI	UN	102,59700000	R\$ 0,64	R\$ 65,66
				TOTAL Material:		R\$ 70,16
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,81270000	R\$ 25,04	R\$ 95,47
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,99570000	R\$ 20,18	R\$ 60,45
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 155,92
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100475	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	SINAPI	M3	0,08480000	R\$ 872,95	R\$ 74,02
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01150000	R\$ 573,86	R\$ 6,59
94970	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	SINAPI	M3	0,02230000	R\$ 615,79	R\$ 13,73
97733	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE ATÉ 10 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	SINAPI	M3	0,01320000	R\$ 3.358,61	R\$ 44,33
101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	SINAPI	M2	0,35000000	R\$ 5,83	R\$ 2,04
				TOTAL Serviço:		R\$ 140,71
				VALOR:		R\$ 366,79

16.1. 201507 Extintor de incêndio ABC - 6Kg (un)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00275	Bucha / parafuso (médio) Material	SEDOP	un	2,00000000	R\$ 1,19	R\$ 2,38
D00419	Extintor de incêndio ABC - 6Kg Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 210,10	R\$ 210,10
				TOTAL Material:		R\$ 212,48
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280004	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,40000000	R\$ 20,82	R\$ 8,32
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,40000000	R\$ 25,87	R\$ 10,34
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 18,66
				VALOR:		R\$ 231,14

16.2. S11866 Luminária de emergência, de sobrepor, tipo balizamento com bloco autônomo, com autonomia de 3h, modelo LLE 1106-1DFB, da KBR ou similar (un)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	0.50000000	R\$ 3,65	R\$ 1,82
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0.50000000	R\$ 3,79	R\$ 1,89
				TOTAL Encargos Complementares:		R\$ 3,71
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

I12699	Luminária de emergência, de sobrepor, tipo balizamento com bloco autônomo, com autonomia de 3h, modelo LLE 1106-1DFB, da KBR ou similar	ORSE	un	1,00000000	R\$ 199,67	R\$ 199,67
					TOTAL Material:	R\$ 199,67
Mão de Obra						
I02436S	Eletricista (horista)	ORSE	h	0,50000000	R\$ 16,87	R\$ 8,43
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	0,50000000	R\$ 12,04	R\$ 6,02
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 14,45
					VALOR:	R\$ 217,83

17.1. 220497 Poço Tubular d= 6" - prof.= 50m (un)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
PT0007	Desenvolvimento e limpeza Serviços	SEDOP	h	24,00000000	R\$ 57,59	R\$ 1.382,16
PT0012	Execução de cimentação Serviços	SEDOP	m	5,00000000	R\$ 75,83	R\$ 379,15
PT0008	Execução de teste de vazão Serviços	SEDOP	h	24,00000000	R\$ 17,20	R\$ 412,80
PT0013	Fornecimento e execução de laje de proteção (1,0x1,0x0,30m) c/ aditivo impermeabilizante Serviços	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 907,46	R\$ 907,46
PT0006	Fornecimento e execução de pre-filtro c/ seixo rolado e selecionado c/ análise granulométrica Serviços	SEDOP	m³	4,00000000	R\$ 597,84	R\$ 2.391,36
PT0019	Fornecimento e execução de relatório de análises e testes Serviços	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 1.443,84	R\$ 1.443,84
PT0003	Fornecimento e execução de revestimento tubo PVC geomecânico d= 150mm Serviços	SEDOP	m	45,00000000	R\$ 60,75	R\$ 2.733,75
PT0005	Fornecimento e instalação de cap d= 150mm p/ o fundo do poço Serviços	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 236,78	R\$ 236,78
PT0004	Fornecimento e instalação de filtro geomecânico d= 150mm c/ PB Serviços	SEDOP	m	15,00000000	R\$ 239,12	R\$ 3.586,80
PT0016	Fornecimento e instalação de tampa em ch.dobrada no.20 fo go d= 150mm Serviços	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 143,07	R\$ 143,07
PT0018	Fornecimento e instalação de tubo de boca - aço calandrado (3/16" x 40cm) Serviços	SEDOP	m	3,00000000	R\$ 1.181,96	R\$ 3.545,88
PT0011	Fornecimento e instalação de tubo de PVC rosqueavel p/ recarga do pre-filtro d= 40mm Serviços	SEDOP	m	12,00000000	R\$ 21,34	R\$ 256,08
PT0010	Serviço de análise bacteriológica Serviços	SEDOP	un	4,00000000	R\$ 201,26	R\$ 805,04
PT0009	Serviço de análise físico-química da água Serviços	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 226,05	R\$ 226,05
PT0014	Serviço de análise granulométrica dos aquif. e pre-filtro Serviços	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 711,70	R\$ 711,70
PT0017	Serviço de desinfecção II (prof.= 50m) Serviços	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 1.604,27	R\$ 1.604,27
PT0002	Serviço de perfuração em qualquer material d= 250mm Serviços	SEDOP	m	50,00000000	R\$ 269,80	R\$ 13.490,00
PT0001	Transporte e instalação de equipamentos Serviços	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 1.341,76	R\$ 1.341,76
					TOTAL Material:	R\$ 35.597,95
					VALOR:	R\$ 35.597,95

17.2. 180502 Bomba Centrífuga 1 CV (suc.,rec.,barilete.,col.distribuição) (un)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H00407	Bomba centrífuga de 1CV Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 1.793,94	R\$ 1.793,94
E00007	Cabo de cobre 4.0 mm2 - 750V Material	SEDOP	m	50,00000000	R\$ 4,27	R\$ 213,50
E00285	Chave magnética de 3,5A Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 191,57	R\$ 191,57
H00246	Cotovelo longo em PVC de 90 x 1 1/4" (LH) Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 21,99	R\$ 21,99
H00251	Cotovelo longo em PVC de 90 x 1" (LH) Material	SEDOP	un	3,00000000	R\$ 7,95	R\$ 23,85
H00248	Curva longa em PVC de 90 x 1 1/4"(LH) Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 73,08	R\$ 73,08
H00253	Curva longa em PVC de 90 x 40mm (LH) Material	SEDOP	un	5,00000000	R\$ 15,08	R\$ 75,40
E00286	Disjuntor 3P - 15A Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 54,58	R\$ 54,58
H00111	Luva em PVC - JS - 40mm (LH) Material	SEDOP	un	6,00000000	R\$ 5,94	R\$ 35,64
H00245	Registro de gaveta s/ canopla - 1 1/4" Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 107,81	R\$ 107,81
H00244	Registro de gaveta s/ canopla - 1" Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 80,02	R\$ 80,02
H00250	Te em PVC de passagem direta 1" (LH) Material	SEDOP	m	1,00000000	R\$ 11,29	R\$ 11,29
H00247	Te em PVC de saída bilateral 1 1/4" (LH) Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 34,94	R\$ 34,94
H00249	Tubo em PVC de 1 1/4" (LH) Material	SEDOP	m	6,00000000	R\$ 47,15	R\$ 282,90
H00252	Tubo em PVC de 1" (LH) Material	SEDOP	m	14,00000000	R\$ 35,10	R\$ 491,40
H00172	Valvula de retencao horizontal 1" - recalque Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 123,19	R\$ 123,19
H00179	Valvula de sucção de pe c/ crivo 1 1/4" (fdo. poco) Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 153,70	R\$ 153,70
					TOTAL Material:	R\$ 3.768,80
Mão de Obra com Encargos Complementares						
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	16,50000000	R\$ 20,18	R\$ 332,97
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	16,50000000	R\$ 25,12	R\$ 414,48
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 747,45
					VALOR:	R\$ 4.516,25

17.3. 180299 Ponto de água (incl. tubos e conexões) (pt)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H00075	Adaptador curto em PVC 1 1/2" (LH) Material	SEDOP	un	0,75000000	R\$ 5,64	R\$ 4,23
H00082	Adaptador curto em PVC 3/4" (LH) Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 2,37	R\$ 2,37
H00093	Joelho/Cotovelo 90o em PVC - JS - 25mm-LH Material	SEDOP	un	2,00000000	R\$ 1,42	R\$ 2,84
H00400	Joelho/Cotovelo 90o PVC SRM - 25mm X 3/4" (LH) Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 9,74	R\$ 9,74
H00116	Te em PVC - JS - 25mm (LH) Material	SEDOP	un	0,75000000	R\$ 1,78	R\$ 1,33
H00006	Tubo em PVC - JS - 25mm (LH) Material	SEDOP	m	9,00000000	R\$ 8,03	R\$ 72,27

H00157	Tubo em PVC - JS - 50mm (LH) Material	SEDOP	m	3,00000000	R\$ 29,12	R\$ 87,36
				TOTAL Material:		R\$ 180,14
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	6,00000000	R\$ 20,18	R\$ 121,08
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	4,00000000	R\$ 25,12	R\$ 100,48
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 221,56
				VALOR:		R\$ 401,70

17.4. 260651 Mureta em alvenaria,rebocada e Rev. Cerâmico (h=1.0m) (m)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
060046	Alvenaria tijolo de barro a cutelo	SEDOP	m²	1,00000000	R\$ 110,54	R\$ 110,54
040285	Baldrame em concreto simples com seixo inclusive forma madeira branca	SEDOP	m³	0,02300000	R\$ 1.757,89	R\$ 40,43
110143	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3	SEDOP	m²	2,10000000	R\$ 14,78	R\$ 31,03
050729	Concreto armado fck=20MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)	SEDOP	m³	0,00900000	R\$ 3.651,53	R\$ 32,86
030010	Escavação manual de ate 1.50m de profundidade	SEDOP	m³	0,09000000	R\$ 83,16	R\$ 7,48
040025	Fundação corrida com seixo	SEDOP	m³	0,09000000	R\$ 986,29	R\$ 88,76
150125	Látex acrílica fosca int./ext. sem superf. preparada	SEDOP	m²	2,10000000	R\$ 18,11	R\$ 38,03
010269	Locação planimétrica de linha	SEDOP	m	1,00000000	R\$ 2,27	R\$ 2,27
110763	Reboco com argamassa 1:6 Adit. Plast.	SEDOP	m²	2,10000000	R\$ 44,10	R\$ 92,61
020174	Retirada de entulho - manualmente (incluindo caixa coletora)	SEDOP	m³	0,09000000	R\$ 122,39	R\$ 11,01
				TOTAL Serviço:		R\$ 455,02
				VALOR:		R\$ 455,02

18.1. 93441 BANCADA GRANITO CINZA 150 X 60 CM, COM CUBA DE EMBUTIR DE AÇO, VÁLVULA AMERICANA EM METAL, SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, ENGATE FLEXÍVEL 30 CM, TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2 OU 3/4 , P/ COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
86889	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 819,92	R\$ 819,92
86935	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 290,50	R\$ 290,50
86884	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 10,41	R\$ 10,41
86911	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 57,18	R\$ 57,18
				TOTAL Serviço:		R\$ 1.178,01
				VALOR:		R\$ 1.178,01

18.2. S12277 Lavatório com bancada em granito cinza andorinha, e = 2cm, dim 2.20x0.60, com 03 cubas de embutir de louça, sifão ajustável metalizado, válvula cromada, torneira cromada, inclusive rodopia 10 cm, assentada (un)						
Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10554	Encargos Complementares - Encanador	ORSE	h	4,00000000	R\$ 3,73	R\$ 14,92
S10550	Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	4,00000000	R\$ 3,66	R\$ 14,64
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	4,00000000	R\$ 3,79	R\$ 15,16
				TOTAL Encargos Complementares:		R\$ 44,72
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00718	Cuba de embutir oval branca (Deca - ref. L-37 ou similar)	ORSE	un	3,00000000	R\$ 69,61	R\$ 208,83
I00899	Engate em PVC (ligação flexível), acabamento branco, 1/2" x 30cm, Amanco ou similar	ORSE	un	3,00000000	R\$ 4,62	R\$ 13,86
I12057	Furo em bancada de mármore ou granito para colocação de torneira ou válvula	ORSE	un	3,00000000	R\$ 18,43	R\$ 55,29
I09964	Perfil Alumínio, Tubo Retangular 50,80mm x 25,40mm x 1,20mm (0,484kg/m)	ORSE	m	1,20000000	R\$ 19,03	R\$ 22,83
I12056	Rasgo em bancada de mármore ou granito para colocação de cuba	ORSE	un	3,00000000	R\$ 122,93	R\$ 368,79
I07479	Rodopia em granito cinza andorinha, l=10cm, e=2cm, com acabamento aboleado	ORSE	m	2,20000000	R\$ 60,49	R\$ 133,07
I13133	Sifão ajustável para lavatório copo metalizado 1 x 1 1/2. código de ref. 26916330", Tigre ou similar.	ORSE	un	3,00000000	R\$ 47,64	R\$ 142,92
I02585	Tampo/bancada de granito cinza andorinha, e=2cm	ORSE	m2	1,32000000	R\$ 487,14	R\$ 643,02
I12051	Testeira em granito cinza andorinha, l=4 cm (de topo) - fornecimento e colocação	ORSE	m	3,40000000	R\$ 36,90	R\$ 125,46
I02257	Torneira para lavatório cromada, DECA, linha targa 1190C40 ou similar	ORSE	un	3,00000000	R\$ 104,95	R\$ 314,85
I02384	Válvula de escoamento para lavatório, DECA 1602C ou similar	ORSE	un	3,00000000	R\$ 45,05	R\$ 135,15
				TOTAL Material:		R\$ 2.164,07
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02696S	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	ORSE	h	4,00000000	R\$ 16,87	R\$ 67,48
I04750S	Pedreiro (horista)	ORSE	h	4,00000000	R\$ 16,87	R\$ 67,48
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	4,00000000	R\$ 12,04	R\$ 48,16
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 183,12
				VALOR:		R\$ 2.391,91

18.3. 190609 Bacia sifonada c/ cx. descarga acoplada c/ assento (un)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H00022	Assento plástico Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 57,20	R\$ 57,20

H00263	Bacia sifonada c/ cx. descarga acoplada Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 375,79	R\$ 375,79
H00023	Bolsa plastica (vaso sanitario) Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 6,98	R\$ 6,98
D00002	Massa de vedação Material	SEDOP	kg	1,00000000	R\$ 11,59	R\$ 11,59
H00042	Parafuso niquelado para loucas sanitarias Material	SEDOP	un	2,00000000	R\$ 7,23	R\$ 14,46
D00079	Rejunte cimentício colorido p/ porcelanato e cerâmicas Material	SEDOP	kg	0,09000000	R\$ 5,93	R\$ 0,53
					TOTAL Material:	R\$ 466,55
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	3,00000000	R\$ 20,18	R\$ 60,54
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	3,00000000	R\$ 25,12	R\$ 75,36
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 135,90
					VALOR:	R\$ 602,45

18.4. 190232 Lavatorio de louça s/col.c/ torn.,sifão e valv. (un)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H00055	Fita de vedacao Material	SEDOP	m	0,84000000	R\$ 0,36	R\$ 0,30
H00052	Lavatorio de louca s/coluna branco (medio) Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 99,64	R\$ 99,64
H00042	Parafuso niquelado para loucas sanitarias Material	SEDOP	un	2,00000000	R\$ 7,23	R\$ 14,46
H00032	Sifao metalico de 1 1/2 " Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 429,71	R\$ 429,71
H00056	Torneira metalica p/ lavatorio de 1/2" Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 93,41	R\$ 93,41
H00028	Valv. p/ lavat. d = 1" - cromada Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 47,70	R\$ 47,70
					TOTAL Material:	R\$ 685,22
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	2,75000000	R\$ 20,18	R\$ 55,49
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	2,75000000	R\$ 25,12	R\$ 69,08
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 124,57
					VALOR:	R\$ 809,79

18.5. 190797 Porta papel higiênico - Polipropileno (un)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H00372	Porta papel higiênico - polipropileno Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 62,45	R\$ 62,45
					TOTAL Material:	R\$ 62,45
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280004	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,40000000	R\$ 20,82	R\$ 8,32
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,40000000	R\$ 25,87	R\$ 10,34
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 18,66
					VALOR:	R\$ 81,11

18.6. 190794 Saboneteira c/ reservatório - Polipropileno (un)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H00307	Saboneteira c/ reservatório - polipropileno Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 72,73	R\$ 72,73
					TOTAL Material:	R\$ 72,73
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280004	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,20000000	R\$ 20,82	R\$ 4,16
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,20000000	R\$ 25,87	R\$ 5,17
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 9,33
					VALOR:	R\$ 82,06

18.7. 100864 BARRA DE APOIO EM "L", EM ACO INOX POLIDO 80 X 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020 (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036209	BARRA DE APOIO EM "L", EM ACO INOX POLIDO 80 X 80 CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 462,49	R\$ 462,49
00004351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	SINAPI	UN	9,00000000	R\$ 18,39	R\$ 165,51
					TOTAL Material:	R\$ 628,00
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,42280000	R\$ 24,29	R\$ 34,55
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,44830000	R\$ 20,18	R\$ 9,04
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 43,59
					VALOR:	R\$ 671,59

18.8. 100868 BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036081	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 210,10	R\$ 210,10
00004351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	SINAPI	UN	6,00000000	R\$ 18,39	R\$ 110,34
					TOTAL Material:	R\$ 320,44
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,94850000	R\$ 24,29	R\$ 23,03
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29880000	R\$ 20,18	R\$ 6,02
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 29,05
				VALOR:		R\$ 349,49

19.1. 102169 INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 10 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_PS (M2)						
Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
00039432	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORÇO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	SINAPI	M	2,60500000	R\$ 2,97	R\$ 7,73
00020259	PERFIL DE BORRACHA EPDM MACÍCO *12 X 15* MM PARA ESQUADRIAS	SINAPI	M	2,97500000	R\$ 12,31	R\$ 36,62
00034386	VIDRO LISO INCOLOR 10 MM - SEM COLOCACAO	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 421,39	R\$ 421,39
TOTAL Material:						R\$ 465,74
Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30300000	R\$ 20,18	R\$ 6,11
88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31200000	R\$ 24,68	R\$ 7,70
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 13,81
VALOR:						R\$ 479,55

19.2. 260188 Mastro em F° G° sobre base de concreto-3 um (cj)						
Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
D00117	Mastro fo go h = 6m Material	SEDOP	un	3,00000000	R\$ 629,99	R\$ 1.889,97
TOTAL Material:						R\$ 1.889,97
Serviço		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
130113	Cimentado liso e=2cm traço 1:3	SEDOP	m²	6,80000000	R\$ 43,04	R\$ 292,67
050260	Concreto c/ seixo Fck= 18.0 MPA (incl. lançamento e adensamento)	SEDOP	m³	0,72000000	R\$ 897,18	R\$ 645,96
030010	Escavação manual de ate 1.50m de profundidade	SEDOP	m³	0,17000000	R\$ 83,16	R\$ 14,13
020174	Retirada de entulho - manualmente (incluindo caixa coletora)	SEDOP	m³	0,17000000	R\$ 122,39	R\$ 20,80
TOTAL Serviço:						R\$ 973,56
VALOR:						R\$ 2.863,53

20.1. 260168 Plantio de grama (incl. terra preta) (m²)						
Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
U00003	Gramma em placa Material	SEDOP	m²	1,05000000	R\$ 14,32	R\$ 15,03
J00008	Terra preta vegetal Material	SEDOP	m³	0,05000000	R\$ 124,15	R\$ 6,20
TOTAL Material:						R\$ 21,23
Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
280018	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,30000000	R\$ 21,16	R\$ 6,34
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,30000000	R\$ 20,79	R\$ 6,23
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 12,57
VALOR:						R\$ 33,80

20.2. 130507 Camada impermeabilizadora e=10cm c/ seixo (m²)						
Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
J00005	Areia Material	SEDOP	m³	0,07000000	R\$ 114,60	R\$ 8,02
J00003	Cimento Material	SEDOP	SC	0,40000000	R\$ 53,43	R\$ 21,37
J00007	Seixo lavado Material	SEDOP	m³	0,11000000	R\$ 214,87	R\$ 23,63
TOTAL Material:						R\$ 53,02
Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,40000000	R\$ 25,87	R\$ 10,34
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,80000000	R\$ 20,79	R\$ 16,63
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 26,97
VALOR:						R\$ 79,99

20.4. 260278 Colchão de areia e=20 cm (m²)						
Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
J00005	Areia Material	SEDOP	m³	0,23000000	R\$ 114,60	R\$ 26,35
TOTAL Material:						R\$ 26,35
Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	1,00000000	R\$ 20,79	R\$ 20,79
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 20,79
VALOR:						R\$ 47,14

20.5. S02440 Gangorra com 3 pranchas em aço industrial ou madeira (Sergipark ou similar) (un)						
Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
I01043	Gangorra com 3 pranchas, em aço industrial ou madeira, Sergipark ou similar	ORSE	un	1,00000000	R\$ 1.231,95	R\$ 1.231,95
TOTAL Material:						R\$ 1.231,95
VALOR:						R\$ 1.231,95

20.6. S09160 Brinquedo - Gira-gira (carrossel ø=1,70m), em tubo de ferro galvanizado de 1 1/2" e assento em chapa galvanizada e=1/4", sergipark ou similar (un)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10550	Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	1,00000000	R\$ 3,66	R\$ 3,66
				TOTAL Encargos Complementares:		R\$ 3,66
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I09455	Brinquedo gira-gira (carrossel ø=1,70m), em tubo de ferro galvanizado de 1 1/2"e assento em chapa galvanizada e=1/4", sergipark ou similar	ORSE	un	1,00000000	R\$ 1.690,35	R\$ 1.690,35
				TOTAL Material:		R\$ 1.690,35
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I04750S	Pedreiro (horista)	ORSE	h	1,00000000	R\$ 16,87	R\$ 16,87
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 16,87
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S00124	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa (b1/b2), sem lançamento e adensamento	ORSE	m3	0,18000000	R\$ 471,52	R\$ 84,87
S02497	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	ORSE	m3	0,18000000	R\$ 47,49	R\$ 8,54
				TOTAL Serviço:		R\$ 93,41
				VALOR:		R\$ 1.804,29

20.7. S02406 Balanço 3 lugares em aço industrial ou madeira, Sergipark ou similar (un)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00239	Balanço 3 lugares em aço industrial ou madeira, Sergipark ou similar	ORSE	un	1,00000000	R\$ 1.843,15	R\$ 1.843,15
				TOTAL Material:		R\$ 1.843,15
				VALOR:		R\$ 1.843,15

20.8. S07783 Brinquedo em madeira roliça para parque com escorregadeira de madeira conforme projeto (un)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10550	Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	16,00000000	R\$ 3,66	R\$ 58,56
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	16,00000000	R\$ 3,79	R\$ 60,64
				TOTAL Encargos Complementares:		R\$ 119,20
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02452	Caminhão toco, PBT = 9700kg, com carroceria de madeira 2,50x7,00x0,50m, potência 160 cv	ORSE	h	8,00000000	R\$ 46,46	R\$ 371,68
				TOTAL Equipamento:		R\$ 371,68
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02591	Escorregadeira em madeira com 2,50m de pista, Sergipark ou similar	ORSE	un	1,00000000	R\$ 1.685,57	R\$ 1.685,57
I00930	Madeira roliça sem tratamento - eucalipto d = 12 a 15 cm	ORSE	m	39,96000000	R\$ 4,15	R\$ 165,83
I04115S	Madeira roliça tratada, d = 12 a 15 cm, h = 3,00 m, em eucalipto ou equivalente da região	ORSE	m	24,00000000	R\$ 23,89	R\$ 573,36
I01685	Parafuso cabeça quadrada 16 x 500mm	ORSE	un	12,00000000	R\$ 22,92	R\$ 275,04
I02311	Tubo de aço galvanizado leve c/ costura c/ rosca BSP Ø = 21,3mm (1/2"), e = 2,25mm, l = 6000mm NBR 5580	ORSE	m	7,00000000	R\$ 17,66	R\$ 123,62
				TOTAL Material:		R\$ 2.823,42
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I04750S	Pedreiro (horista)	ORSE	h	16,00000000	R\$ 16,87	R\$ 269,92
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	16,00000000	R\$ 12,04	R\$ 192,64
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 462,56
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S02509	Carga manual de material de 1ª categoria	ORSE	m3	0,62400000	R\$ 9,49	R\$ 5,92
S00095	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	ORSE	m3	0,60000000	R\$ 515,61	R\$ 309,36
S02497	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	ORSE	m3	0,60000000	R\$ 47,49	R\$ 28,49
S02308	Pintura de acabamento com lixamento e aplicação de 02 demãos de esmalte sintético sobre madeira - R1	ORSE	m2	26,71000000	R\$ 18,91	R\$ 505,08
				TOTAL Serviço:		R\$ 848,85
				VALOR:		R\$ 4.625,71

21.1. 270220 Limpeza geral e entrega da obra (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,17000000	R\$ 20,79	R\$ 3,53
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 3,53
				VALOR:		R\$ 3,53

21.2. 241318 Placa de inauguração em aço inox / letras bx. relevo - (40 x 30cm) (un)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00142	Placa de inauguração em aço inox/letras bx. relevo- (40 x 30cm) Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 1.279,70	R\$ 1.279,70
				TOTAL Material:		R\$ 1.279,70
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280004	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,50000000	R\$ 20,82	R\$ 10,41
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,50000000	R\$ 25,87	R\$ 12,93
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 23,34
				VALOR:		R\$ 1.303,04

		CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO						
		OBRA:	REFORMA ESCOLA DE 1 (UMA) SALA, BUÇUQUARA			DATA : 05/01/2023		L.S. Hora: 87,48%
		DESCRIÇÃO:	REFORMA ESCOLA DE 1 (UMA) SALA, BUÇUQUARA			BDI : 30,00%		L.S. Mês: 47,94%
		LOCAL:	LOCALIDADE DO BUÇUQUARA, MUNICÍPIO DE VISEU-PA			FONTE		
		UNIDADES:	140.24m²			VERSÃO		
		VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.606,76			ORSE 2024/11		
				SEDOP 2024/10 COM DESONERAÇÃO				
				SINAPI 2024/09 COM DESONERAÇÃO				
				Composições Próprias		PRÓPRIA		
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	Total parcela	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES:	R\$ 7.912,80	100,00%				100,00%	
			R\$ 7.912,80				R\$ 7.912,80	
2	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS:	R\$ 18.704,13	100,00%				100,00%	
			R\$ 18.704,13				R\$ 18.704,13	
3	MOVIMENTO DE TERRA:	R\$ 711,17	100,00%				100,00%	
			R\$ 711,17				R\$ 711,17	
4	FUNDAÇÕES:	R\$ 9.042,25	100,00%				100,00%	
			R\$ 9.042,25				R\$ 9.042,25	
5	ESTRUTURA:	R\$ 11.997,21	100,00%				100,00%	
			R\$ 11.997,21				R\$ 11.997,21	
6	PAREDES E PAINEIS:	R\$ 17.153,60	70,00%	30,00%			100,00%	
			R\$ 12.007,52	R\$ 5.146,08			R\$ 17.153,60	
7	COBERTURA:	R\$ 35.661,07		80,00%	20,00%		100,00%	
				R\$ 28.528,85	R\$ 7.132,22		R\$ 35.661,07	
8	IMPERMEABILIZAÇÕES / TRATAMENTOS:	R\$ 5.324,35	50,00%	50,00%			100,00%	
			R\$ 2.662,17	R\$ 2.662,18			R\$ 5.324,35	
9	ESQUADRIAS:	R\$ 17.817,81		50,00%	50,00%		100,00%	
				R\$ 8.908,90	R\$ 8.908,91		R\$ 17.817,81	
10	REVESTIMENTOS:	R\$ 42.920,94		50,00%	50,00%		100,00%	
				R\$ 21.460,47	R\$ 21.460,47		R\$ 42.920,94	
11	PISOS, RODAPES, SOLEIRAS E PEITORIS:	R\$ 29.918,72		50,00%	50,00%		100,00%	
				R\$ 14.959,36	R\$ 14.959,36		R\$ 29.918,72	
12	PINTURAS:	R\$ 30.776,94			80,00%	20,00%	100,00%	
					R\$ 24.621,55	R\$ 6.155,39	R\$ 30.776,94	
13	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:	R\$ 12.963,45		50,00%	30,00%	20,00%	100,00%	
				R\$ 6.481,72	R\$ 3.889,03	R\$ 2.592,70	R\$ 12.963,45	
14	INSTALAÇÕES DE AR CONDICIONADO:	R\$ 9.326,00		30,00%	40,00%	30,00%	100,00%	
				R\$ 2.797,80	R\$ 3.730,40	R\$ 2.797,80	R\$ 9.326,00	
15	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS:	R\$ 12.334,75		50,00%	50,00%		100,00%	
				R\$ 6.167,37	R\$ 6.167,38		R\$ 12.334,75	
16	INSTALAÇÕES DE PROTEÇÃO/ COMBATE A INCÊNDIO:	R\$ 1.733,64			50,00%	50,00%	100,00%	
					R\$ 866,82	R\$ 866,82	R\$ 1.733,64	
17	INSTALAÇÕES ESPECIAIS:	R\$ 56.011,85	70,00%	20,00%	10,00%		100,00%	
			R\$ 39.208,29	R\$ 11.202,37	R\$ 5.601,19		R\$ 56.011,85	
18	APARELHOS, LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS SANITÁRIOS:	R\$ 11.391,69				100,00%	100,00%	
						R\$ 11.391,69	R\$ 11.391,69	
19	ELEMENTOS DE ESCOLA:	R\$ 5.966,85				100,00%	100,00%	
						R\$ 5.966,85	R\$ 5.966,85	
20	URBANIZAÇÃO:	R\$ 25.566,61				100,00%	100,00%	
						R\$ 25.566,61	R\$ 25.566,61	
21	SERVIÇOS FINAIS:	R\$ 2.336,24				100,00%	100,00%	
						R\$ 2.336,24	R\$ 2.336,24	
R\$ 365.572,07			R\$ 102.245,54	R\$ 108.315,10	R\$ 97.337,33	R\$ 57.674,10	R\$ 365.572,07	
			R\$ 102.245,54	R\$ 210.560,64	R\$ 307.897,97	R\$ 365.572,07		

	COMPOSIÇÃO DO BDI			
	OBRA:	REFORMA ESCOLA DE 1 (UMA) SALA, BUÇUQUARA	DATA : 05/01/2023	L.S. Hora: 87,48%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA ESCOLA DE 1 (UMA) SALA, BUÇUQUARA	BDI : 30,00%	L.S. Mês: 47,94%
	LOCAL:	LOCALIDADE DO BUÇUQUARA, MUNICÍPIO DE VISEU-PA	FONTE ORSE SEDOP SINAPI Composições Próprias	VERSÃO 2024/11 2024/10 COM DESONERAÇÃO 2024/09 COM DESONERAÇÃO PRÓPRIA
	UNIDADES:	140.24m²		
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.606,76		

COD	DESCRIÇÃO	%
	BENEFICIO	
S	SEGURO	0,36
G	GARANTIA	0,21
L	LUCRO	9,75
	TOTAL	10,32

	DESPESAS INDIRETAS	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	10,18
DF	DESPESAS FINCAEIRAS	2,00
R	RISCOS	1,75
	TOTAL	13,93

	IMPOSTOS	
P	PIS	0,65
C	CONFINS	3,00
I	ISS	2,10
	TOTAL	5,75

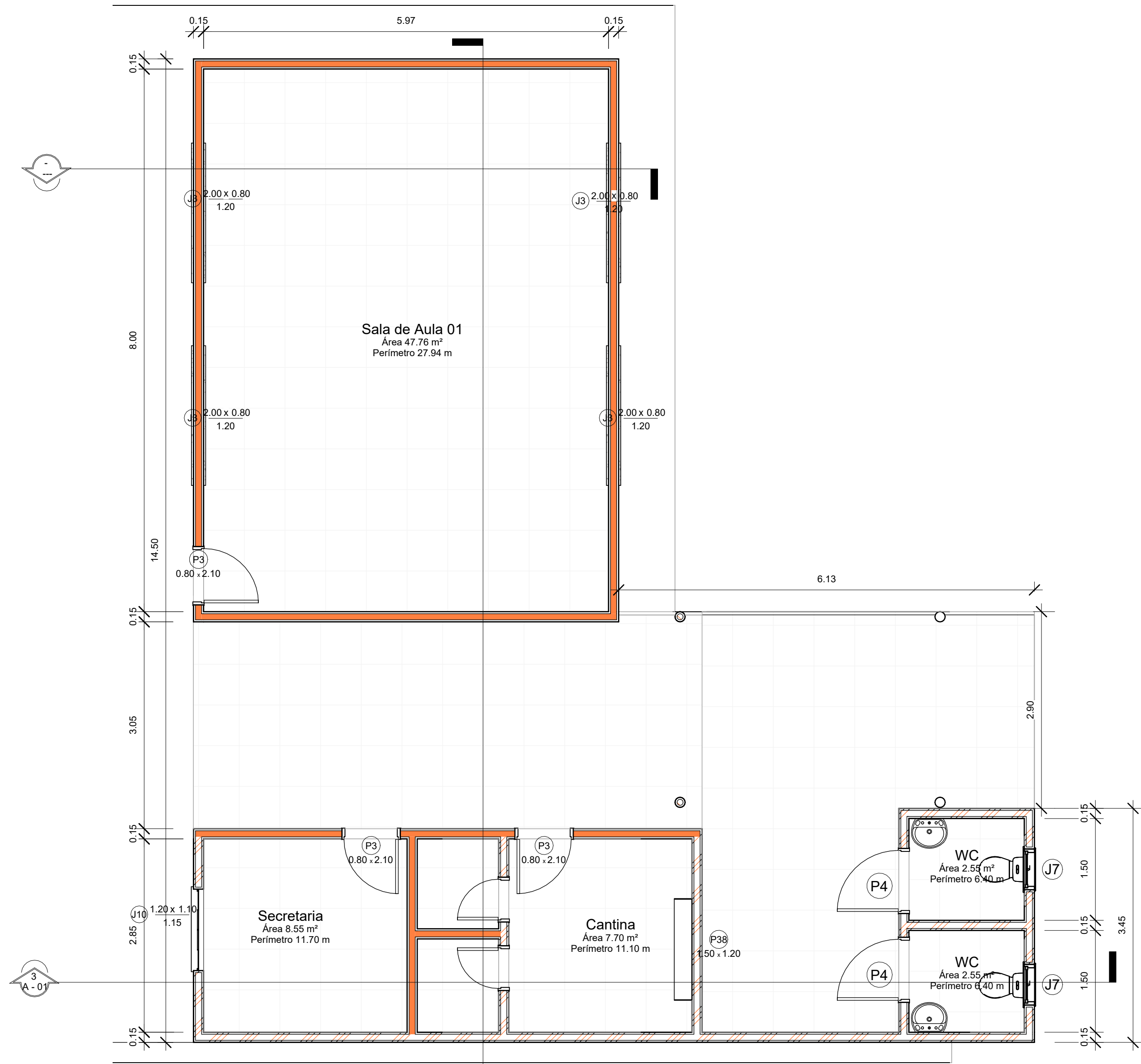
BDI = 30,00%

$$S + G + L + AC + DF + R + P + C + I$$

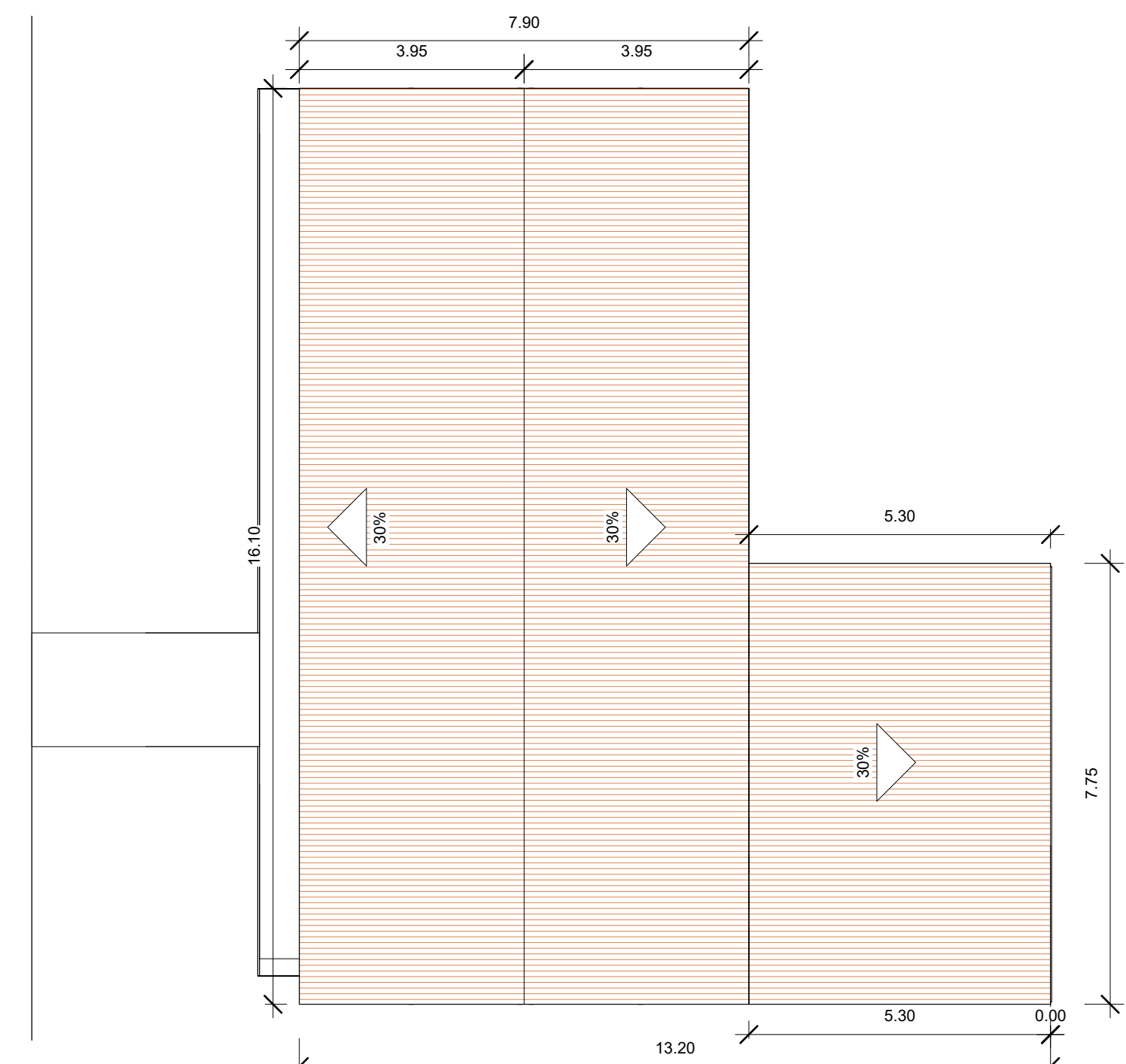
	TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS			
	OBRA:	REFORMA ESCOLA DE 1 (UMA) SALA, BUÇUQUARA	DATA : 05/01/2023	L.S. Hora: 87,48%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA ESCOLA DE 1 (UMA) SALA, BUÇUQUARA	BDI : 30,00%	L.S. Mês: 47,94%
	LOCAL:	LOCALIDADE DO BUÇUQUARA, MUNICÍPIO DE VISEU-PA	FONTE	VERSÃO
	UNIDADES:	140,24m²	ORSE	2024/11
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 2.606,76	SEDOP	2024/10 COM DESONERAÇÃO
			SINAPI	2024/09 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PRÓPRIA	

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	16,80	16,80
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	18,12	0,00
B2	Feriados	4,15	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,66
B4	13º Salário	11,11	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,74	0,56
B7	Dias de Chuvas	2,72	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	11,24	8,43
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	TOTAL	49,16	18,14
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,75	4,32
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,14	0,10
C3	Férias Indenizadas	3,10	2,32
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,31	2,49
C5	Indenização Adicional	0,48	0,36
	TOTAL	12,78	9,59
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,26	3,05
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,48	0,36
	TOTAL	8,74	3,41

A + B + C + D =
87,48
47,94



1 Planta Baixa Executiva
1 : 50



2 Estrutura do Telhado
1 : 100

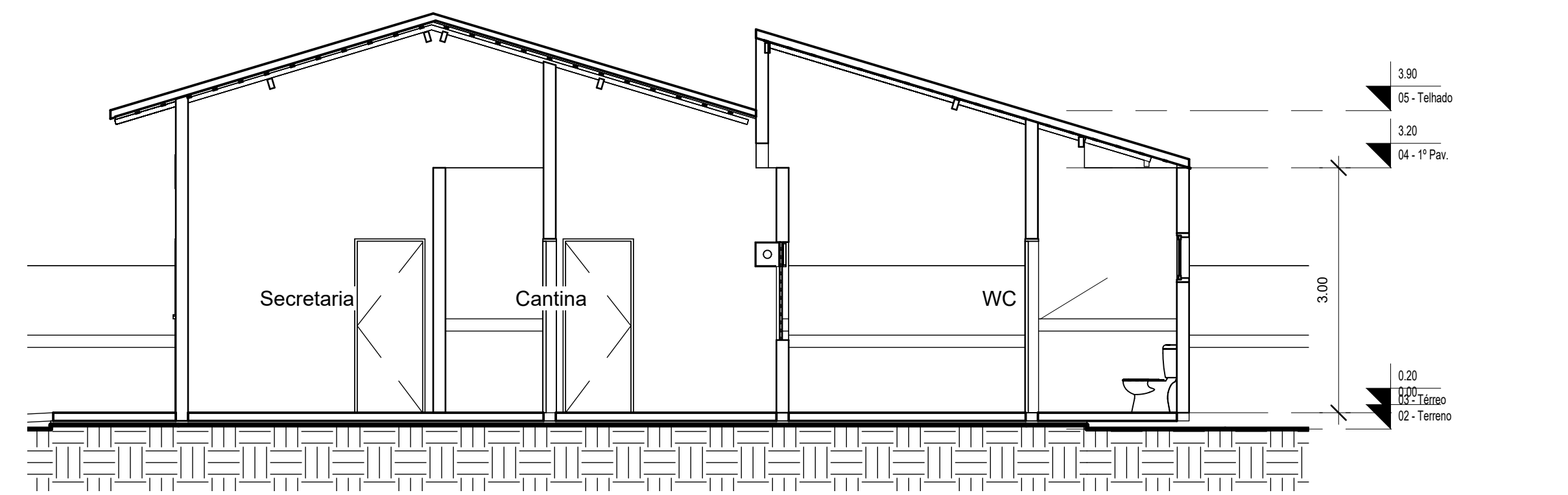


5 {3D}

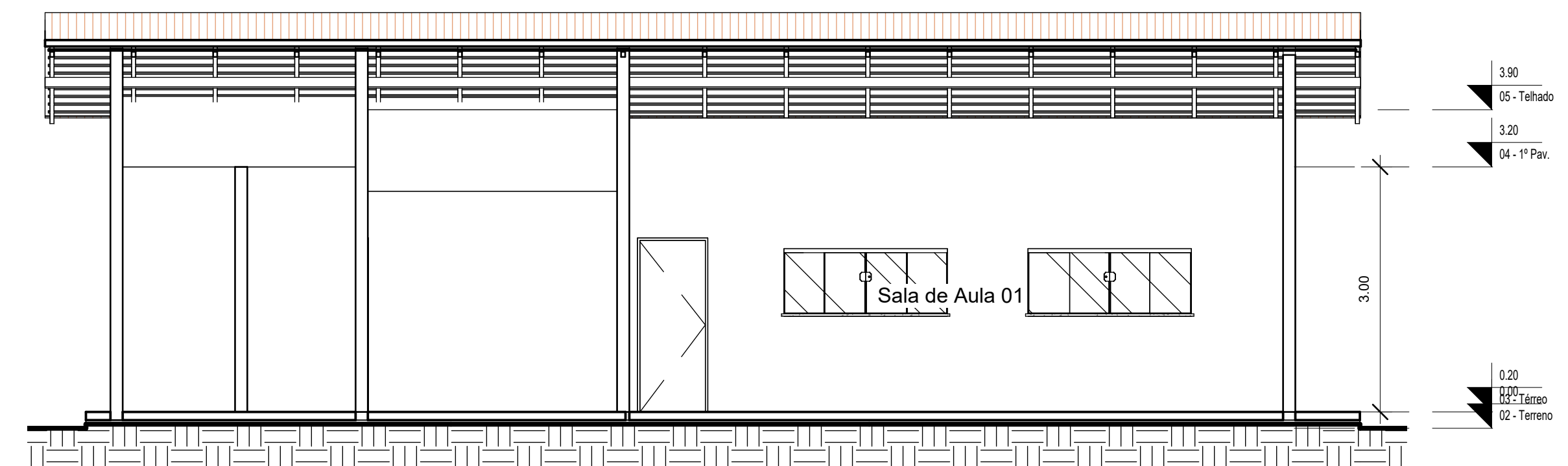
QUANTITATIVO DE PAREDE				
Tipo	Área	Volume	Comprimento	Descrição
Alvenaria a construir (C+C)	8.00 m²	1.18 m³	6.28	Parede de alvenaria interna e=0,13 + reboco 2 lados
Alvenaria de Construção Existente VISEU 2	287.51 m²	43.09 m³	112.97	Parede de alvenaria interna e=0,13 + reboco 2 lados
PAREDE A CONSTRUIR PADRÃO VISEU 3	105.64 m²	15.82 m³	31.55	Parede de alvenaria interna e=0,13 + reboco 2 lados

QUANTITATIVO DE JANELAS						
CÓD	QT	Largura	Altura	Altura do peitoril	Áreas Unit e Total	Peitoris
J3	4	2.00	0.80	1.20	6.40 m²	1.60 m²
J7	2	0.60	0.60	1.60	0.72 m²	0.24 m²
J10	1	1.20	1.10	1.15	1.32 m²	0.24 m²
7					8.44 m²	2.08 m²

QUANTITATIVO DE PORTAS						
CÓD	QT	Largura	ALTURA	Área Unit/Total	DESCRIÇÃO	Soleiras
P1	2	0.60	2.10	2.52 m²	Porta de abrir de madeira, lisa	0.24 m²
P3	3	0.80	2.10	5.04 m²	Porta de abrir de madeira, lisa	0.48 m²
P4	2	0.90	2.10	3.78 m²	Porta de abrir de madeira, lisa	0.36 m²
P38	1	1.50	1.20	1.80 m²		0.30 m²
8				13.14 m²		1.38 m²



3 Corte AA
1 : 60



4 Corte BB
1 : 60

- Observações para Plantas de Cobertura:
- 1 - Ver áreas do telhado na TABELA DE ÁREAS DO
 - 2 - Para cálculo das telhas utilizar os seguintes índices:
 - 2.1 - Para telhas cerâmicas tipo CAPA/CANAL e tipo PLAN utilizar 30 unidades/m².
 - 2.2 - Para telhas cerâmicas tipo DUPLA utilizar 17 unidades/m².
 - 2.3 - Para cumeiras ou tacañiças usar capotes na base de 3 unidades/metro.
 - 3 - As peças de madeira do telhado serão do tipo Massaranduba ou similar, devidamente tratadas com pintura imunizante.
 - 4 - Pilares de madeira e mãos francesas, quando aparentes serão pintadas com verniz solar ou similar.
 - 5 - Quando não indicados o afastamento entre caibros será de 60cm de eixo a eixo.
 - 6 - O afastamento entre ripas será de acordo com o tamanho da telha a ser usada.
 - 7 - Quando não indicados as seções de Cumeiras, Terças, Frechais e Tacañiças será de 5cm x 15cm)
 - 8 - Quando não indicados as seções dos Caibros será de 2"x 4" (5 cm x 10 cm)
 - 9 - Quando não indicados as seções das Ripas será de 2"x 1" (5 cm x 2.5 cm)
 - 10 - Para Telhas Termo-acústicas usar apoio somente de terças nas distâncias recomendadas pelo fabricante.

QUADRO GERAL DE ÁREAS INTERNAS						
NOME	ÁREA	PERÍMETRO	Área de Reboco	Observação	Acabamento da parede	Estilo de ambiente
03 - Térreo						
Cantina	7.70 m²	11.10	32.86 m²			(nenhum)
Sala de Aula 01	47.76 m²	27.94	82.70 m²			(nenhum)
Secretaria	8.55 m²	11.70	34.63 m²			(nenhum)
WC	2.55 m²	6.40	18.94 m²			(nenhum)
WC	2.55 m²	6.40	18.94 m²			(nenhum)
Total geral	69.11 m²	63.54	188.08 m²			

obra:

REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA NA COMUNIDADE DO BUÇUQUARA

Cliente:

PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU

Local:

VISEU/ PA

Conteúdo da

PLANTA BAIXA - REFORMA E AMPLIAÇÃO DE UMA ESCOLA DA COMUNIDADE DO BUÇUQUARA NO MUNICÍPIO DE VISEU/ PA

Resp. p/ Projeto

GABRIEL LIMA SILVA
CREA - PA 151923341-8

Proprietário:

PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU

PROJETO:

ARQUITETURA

Data:

02/2025

Arquivo:

Área Total Construída:

130.89 m²

Folha:

A - 01



**MEMORIAL DESCRITIVO PARA A CONSTRUÇÃO DA ESCOLA
DO INAIQUARA - MUNICÍPIO DE VISEU/PA**

Viseu/PA
2025

Sumário

1. OBJETIVO DO MEMORIAL	3
2. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	4
2.1 DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	4
3. ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS	4
3.1 NORMAS GERAIS	4
3.2 SÃO OBRIGAÇÕES DA EMPREITEIRA E DO SEU RESPONSÁVEL TÉCNICO ..	5
3.3 FISCALIZAÇÃO	6
3.4 MATERIAIS E MÃO DE OBRA	6
4. SERVIÇOS PRELIMINARES	7
4.1 MOVIMENTO DE TERRA	7
5. COBERTURA	7
5.1 ESTRUTURA DE MADEIRA	8
5.2 COBERTURA COM TELHA CERÂMICA TIPO PLAN	8
5.3 CALHAS, RUFOS E CONDUTORES	8
6. ALVENARIAS	8
7. ESQUADRIAS E VIDROS	9
8. PORTAS DE MADEIRA	10
8.1 SOLEIRAS E PEITORIS	10
9. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	10
9.1 SISTEMAS DE INSTALAÇÃO E PROCEDIMENTOS EXECUTIVOS	11
9.2 BARRAMENTO EM COBRE COM PARAFUSOS E CONECTORES	11
9.3 CIRCUITOS ELÉTRICOS ALIMENTADORES	12
9.4 CONDUTORES ELÉTRICOS	12
9.5 CAIXAS DE PASSAGEM	12
9.6 LUMINÁRIAS, INTERRUPTORES E TOMADAS	13
9.7 DIVERSOS	13
10. INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS	14
10.1 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	14
10.2 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	15
10.3 INSTALAÇÕES PLUVIAIS	16
10.4 APARELHOS, METAIS E ACESSÓRIOS	17
10.5 SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	18
11. REVESTIMENTOS	18
11.1 PAREDES	18
11.2 CHAPISCO	19
11.3 ARGAMASSAS DE REVESTIMENTO – EMBOÇO E REBOCO	19
11.4 AZULEJO	20
12. PISO E ACESSIBILIDADE	20
12.1 CONTRA PISO E CAMADA REGULARIZADORA	20
12.2 PISO CERÂMICO E PISO TÁTIL	21
13. CIRCULAÇÃO AOS ARREDORES DAS EDIFICAÇÕES	21
13.1 RODAPÉS	22
14. FORROS	22
15. PINTURA	22
15.1 PINTURA ACRÍLICA	23
15.2 PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO	23
16. COMPLEMENTAÇÃO E LIMPEZA DA OBRA	23

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA A
CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DO INAIQUARA – MUNICÍPIO DE VISEU-PA.

Definições

- **CONSTRUTOR:** é o responsável direto, trata da garantia de qualidade dos serviços e garante as exigências mínimas, tais como: prumo, nível, esquadro entre paredes e aspectos visuais constatados *in-loco*.
- **CANTEIRO DE OBRAS:** a empresa executora da obra será responsável pelo fornecimento do material necessário à implantação, assim como pela mobilização, manutenção e desmobilização do canteiro de obras. Após a conclusão das obras a área de instalação do canteiro deverá estar nas condições idênticas às encontradas. Sem ônus ao contratante. Todos os serviços preliminares não previstos, serão de responsabilidade da empresa executora, realizados com material próprio e sem ônus para o contratante.

1. OBJETIVO DO MEMORIAL

O presente Memorial tem por objetivo estabelecer critérios, tipo de materiais, bem como normas para a execução da obra de reforma e ampliação de prédio público destinado a sediar a escola municipal da comunidade do INAIQUARA no município de Viseu no estado do Pará.

A execução de todos os serviços obedecerá rigorosamente às indicações constantes nos projetos que serão fornecidos ao executor, como a planta de Situação e Localização do terreno, bem como o projeto arquitetônico, além das prescrições contidas neste memorial.

Cabe a empresa legalmente habilitada à execução da obra a responsabilidade pelo projeto elétrico, hidráulico, combate a incêndio e estrutural.

O empreiteiro ao apresentar o preço para esta obra esclarecerá que não houve dúvidas na interpretação dos detalhes construtivos e das recomendações constantes das presentes especificações e, que está ciente de que as especificações prevalecem sobre os projetos, sobretudo deverá realizar visita prévia de inspeção e confirmar os serviços que deverão ser realizados.

Na execução de todos os projetos e serviços, deverão ser obedecidas as Normas Técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT e as normas citadas no decorrer destas Especificações.

2. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

2.1 DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

O projeto prevê a reforma e ampliação de um prédio para aumentar o atendimento escolar na comunidade do INAIQUARA no município de Viseu. Para tanto, haverá elevação em alvenaria, construção de pilares e vigas, cobertura, forro, realização de procedimentos para aplicação de pintura e assentamento de pisos.

A execução da reforma ficará a cargo da empresa contratada, empreiteira, após processo licitatório, que deverá providenciar a Anotação de Responsabilidade Técnica de execução da Obra, junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA local ou ao Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, e atender as especificações deste memorial e do contrato de prestação de serviço que será celebrado entre a empreiteira e o Ente Federado contratante. Para a execução dos serviços serão necessários ainda os procedimentos normais de regularização do Responsável Técnico da Empreiteira, junto ao contratante, com relação ao comando da obra, diário de obra, licenças e alvarás.

2.2 ÁREA DA OBRA E ENDEREÇO

Área do total: 300,00 m²;

Endereço: Rua principal, S/N, INAIQUARA , Viseu - PA, 68620-000.

3. ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS

3.1 NORMAS GERAIS

- Estas especificações de materiais e serviços são destinadas à compreensão e interpretação dos Projetos de Arquitetura e Planilha Orçamentária, fornecidos pelo órgão responsável;
- As dimensões das peças especificadas nesses documentos foram adotadas apenas para servir de base para se estimar o custo de construção. Com isso, faz-se necessária uma revisão geral desses documentos e compatibilizá-los com seus projetos complementares;
- Caso exista dúvidas de interpretação sobre as peças que compõem o Projeto de Arquitetura, elas deverão ser dirimidas antes do início da obra com a equipe técnica responsável, que dará sua anuência aprovativa ou não;
- Para eventual necessidade nas alterações de materiais e/ou serviços propostos, bem como de projeto, pela empreiteira, deverão ser previamente apreciados pela equipe

técnica responsável, que poderá exigir informações complementares, testes ou análise para embasar Parecer Técnico final à sugestão alternativa apresentada;

- Todas as peças gráficas deverão obedecer ao modelo padronizado pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, devendo ser rubricadas pelo profissional Responsável Técnico da Empresa Contratada.

3.2 SÃO OBRIGAÇÕES DA EMPREITEIRA E DO SEU RESPONSÁVEL

TÉCNICO

- Obediência às Normas da ABNT e das Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego;
- Visitar previamente o terreno em que será construída a ampliação, a fim de verificar as suas condições atuais e avaliar, por meio de sondagens, o tipo de fundação a ser executada para a edificação;
- Corrigir, às suas expensas, quaisquer vícios ou defeitos ocorridos na execução da obra, objeto do contrato, responsabilizando-se por quaisquer danos causados ao conveniente, decorrentes de negligência, imperícia ou omissão;
- Empregar operários devidamente uniformizados e especializados nos serviços a serem executados, em número compatível com a natureza e cronograma da obra;
- Na fase de execução da obra, caso sejam verificadas divergências e inconsistências no projeto, comunicar a equipe responsável;
- Manter atualizados no Canteiro de Obra: Diário, Alvará, Certidões, Licenças, evitando interrupções por embargos;
- Estabelecer um serviço ininterrupto de vigilância da obra, até sua entrega definitiva, responsabilizando-se por quaisquer danos decorrentes da execução que por ventura venham a ocorrer nela;
- Manter limpo o local da obra, com remoção de lixos e entulhos para fora do canteiro. Apresentar, ao final da obra, toda a documentação prevista no Contrato da Obra;
- Para a execução da obra objeto destas especificações, ficará a cargo da empreiteira o fornecimento de todo o material, mão de obra, leis sociais, equipamentos e tudo o mais que se fizer necessário para o bom andamento e execução de todos os serviços previstos.

3.3 FISCALIZAÇÃO

- A Fiscalização dos serviços será feita pela equipe técnica, por meio do seu responsável técnico e preposto, portanto, em qualquer ocasião, a empreiteira deverá submeter-se ao que for determinado pelo fiscal;
- A empreiteira manterá na obra, à frente dos serviços e como seu preposto, um profissional devidamente habilitado e residente, que a representará integralmente em todos os atos, de modo que todas as comunicações dirigidas pelo contratante ao preposto da empresa executora terão eficácia plena e total, e serão consideradas como feitas ao próprio empreiteiro. Por outro lado, toda medida tomada pelo seu preposto será considerada como tomada pelo empreiteiro. Ressaltado seja, que o profissional devidamente habilitado, preposto da empresa executora, deverá estar registrado no CREA local, como Responsável Técnico pela Obra que será edificada;
- Fica a Empreiteira obrigada a proceder à substituição de qualquer operário, ou mesmo do preposto, que esteja sob suas ordens e em serviço na obra, se isso lhe for exigido pela fiscalização, sem haver necessidade de declaração quanto aos motivos. A substituição deverá ser realizada dentro de 24 (vinte e quatro) horas;
- Poderá a fiscalização paralisar a execução dos serviços, bem como solicitar que sejam refeitos, quando eles não forem executados de acordo com as especificações, detalhes ou com a boa técnica construtiva. As despesas decorrentes de tais atos serão de inteira responsabilidade da empreiteira;
- A presença da Fiscalização na obra, não exime e sequer diminui a responsabilidade da Empreiteira perante a legislação vigente.

3.4 MATERIAIS E MÃO DE OBRA

As normas aprovadas ou recomendadas, as especificações, os métodos e ensaios, os padrões da ABNT referentes aos materiais já normalizados, a mão de obra e execução de serviços especificados, serão rigorosamente exigidos.

A guarda e vigilância dos materiais e equipamentos necessários à execução das obras, de propriedade do conveniente, assim como das já construídas e ainda não recebidas definitivamente, serão de total responsabilidade da empreiteira.

Ficarão a cargo exclusivo da empreiteira todas as providências e despesas correspondentes às instalações provisórias da obra, compreendendo o aparelhamento, mão de obra, maquinaria e ferramentas necessárias à execução dos serviços provisórios tais

como: barracão; andaimes, tapumes, instalações de sanitários, de luz e telefone, de água, etc. Os serviços de terraplenagem serão da inteira responsabilidade do contratante da obra.

4. SERVIÇOS PRELIMINARES

- Todo o perímetro do terreno deverá ser fechado, na forma das exigências locais determinadas pelo conveniente, com instalação de tapume que deverá ser executado com tábuas de 2,5 x 30 cm e chapas de madeira compensada 1,10 x 2,20m e espessura de 6 mm, com pintura à base de cal branca;
- As placas de responsabilidade técnica, placa de obra, sinalização e inauguração da obra serão fornecidas pela CONTRATADA, de acordo com as especificações da CONTRATANTE;
- Deverão ser executados barracões provisórios para depósito, escritório, refeitório, etc., numa área mínima de 6,00m², com paredes divisórias em chapa compensada de 6 mm, cobertura em telha de fibrocimento 4mm e piso cimentado em todas as dependências;
- Deverão ser executados os sanitários e o vestiário numa área mínima de 6,00m², com paredes divisórias em chapa compensada de 6 mm, cobertura em telha de fibrocimento 4mm e piso cimentado em todas as dependências, previsão de vasos sanitários com caixa de descarga universal, lavatórios e pia de cozinha.

4.1 MOVIMENTO DE TERRA

Para a compactação do palco será utilizado aterro compactado.

5. COBERTURA

Todas as coberturas, independentemente de detalhes do projeto, deverão apresentar todos os acessórios necessários para sua fixação e funcionamento, atendendo às especificações e recomendações do fabricante dos elementos que a compõe. As aberturas nas coberturas destinadas a passagem de dutos de ventilação, bem como qualquer outro acessório, deverão sempre prever arremates adequados de modo a impedir a entrada de águas pluviais. Não serão admitidos furos executados a prego ou punção. Todos os furos de parafusos devem ser executados nas cristas das ondulações com o emprego de brocas apropriadas. Todos os vãos livres existentes na cobertura deverão ser fechados com telas apropriadas para evitar a entrada de animais, pássaros ou insetos.

5.1 ESTRUTURA EM MADEIRA

A contratada executará a estrutura que será em madeira de lei de boa qualidade, maçaranduba, ou similar, com baixo grau de umidade, bom aspecto, (sem brocas, forros, garruchas, trincas, fendas ou outras imperfeições) serrada em perfeito alinhamento e esquadro nas seguintes dimensões:

- Peças – Terças – (8x15) cm;
- Caibros – (4x6) cm;
- Ripas – (1,5 x5)cm

A estrutura deverá obedecer a NBR – 7190 – projetos de estruturas de madeira e a NBR 6123:2023 - forças devidas à ação do vento em edificações, e garantir que o telhado fique bem esquadrejado, com planicidade perfeita nas suas águas, e inclinações e dimensões de acordo com as indicadas no projeto arquitetônico. A estrutura de madeira deverá resistir, sem deformação, ao peso próprio somado ao peso das telhas de cobertura e ainda ao peso do forro contra ventado a ela.

A contratada executará a imunização. Todas as peças de madeira da estrutura deverão ser pintadas com pincel em (02) duas demãos de produto preservativo (imunizante incolor) para madeira. Evitar o corte da madeira após a aplicação do produto preservativo.

5.2 COBERTURA COM TELHA TIPO PLAN

A contratada executará a cobertura. As Telhas serão cerâmicas tipo PLAN, de 1º categoria bem cozidas, leves, sonoras, bem desempenadas, com trava, nas peças de capa e canal, permitindo perfeita superposição e encaixe, na cor Clara. Deverão ser assentadas rigorosamente alinhadas de acordo com a técnica construtiva conforme as especificações do fabricante e norma NBR – 15310- Componentes cerâmicos – Telhas – terminologia, Requisitos e métodos de ensaio.

5.3 CALHAS, RUFOS E CONDUTORES

Serão executados em chapas de aço galvanizado ou modeladas em concreto no local, e instalados nos locais onde são necessários, independente de indicações no projeto.

Serão instaladas calhas ao longo do perímetro da cobertura, para condução horizontal das águas pluviais até os condutores verticais. A localização dos condutores está indicada em projeto.

6. ALVENARIAS

Todas as paredes internas e externas serão as sentadas em 1/2 vez (em pé), conforme projeto arquitetônico, executados com tijolos de barro cozido, de 8 furos, de boa qualidade, bem cozidos, leves, duros, sonoros, com ranhuras nas faces e quebra máxima de 3% (três por cento), coloração uniforme, sem manchas nem empenamentos, com taxa de absorção de umidade máxima de 20% e taxa de compressão de 14 kg/cm², que atendam à EB 20, com dimensão mínima (0,09 x 0,19 x 0,19m), conforme NBR 15270-1.

A alvenaria deverá ser assentada com argamassa mista no traço de 1: 2: 8 (cal hidratada e areia), revolvida em betoneira até obter-se mistura homogênea. A espessura desta argamassa não poderá ultrapassar 15 mm, e as espessuras das alvenarias deverão ser aquelas constantes no projeto arquitetônico.

As superfícies de concreto que tiveram contato com alvenaria levarão previamente chapisco de cimento e areia grossa no traço 1:3, e os tijolos deverão ser bem molhados antes da sua colocação.

O assentamento dos tijolos será executado conjuntas de amarração e as fiadas deverão ser perfeitamente alinhadas e aprumadas. As juntas terão 15 mm de espessura máxima, alisadas com ponta de colher.

As alvenarias apoiadas nas vigas baldrame serão executadas, no mínimo, 24 horas após a impermeabilização desses elementos. Nesses serviços de impermeabilização deverão ser tomados todos os cuidados para garantir que a alvenaria fique estanque e, conseqüentemente, evitar o aparecimento de umidade ascendente.

A alvenaria será impermeabilizada com aditivos nas primeiras três fiadas, com relação à base da viga baldrame.

7. ESQUADRIAS E VIDROS

As esquadrias e visores deverão obedecer rigorosamente, quanto à sua localização e execução, as indicações dos projetos arquitetônico, as orientações do fabricante e as recomendações que a seguir se apresentam.

As ferragens, sejam dobradiças ou fechaduras, deverão ser em aço inox, com dimensões compatíveis às das peças em que se fixarem e deverão ser embutidas.

As esquadrias que não possuem definição (numeração) para o quadro de esquadrias, são existentes e devem receber apenas pintura (restauração) novas.

A instalação dos vidros será feita por sistema auto-estrutural, com peças de alumínio anodizado natural fosco, fixados à alvenaria por meio de parafusos e vedações de silicone.

Todos os demais acessórios (dobradiças, pinos, pivots, batedeiras, suportes, parafusos, borrachas, escovas, etc) necessários para a instalação e funcionamento das esquadrias, são de responsabilidade da CONTRATADA quanto à sua qualidade, e devem ser considerados no custo e fornecimento deste serviço.

8. PORTAS DE MADEIRA

Todas as portas de madeira serão em material semioco, do tipo prancheta, próprias para pintura em esmalte sintético, devidamente encabeçadas, com aduelas e alizares, também em madeira e diretamente chumbados na alvenaria, confeccionadas de acordo com o projeto.

As ferragens destas portas deverão ser da marca Papaiz, Alianza, Imab ou similar, com fechadura de cilindro em latão cromado de 70 mm, maçaneta do tipo alavanca e dobradiças, em número de 3 (três), de aço laminado com eixo e bolas de latão de 3 ½" x 3" x 2,4mm.

8.1 SOLEIRAS E PEITORIS

As soleiras e peitoris serão executados em granitina. As peças para os peitoris terão espessura de 2,5cm e será prevista uma pingadeira com 1,0 cm de projeção a partir da alvenaria.

As peças deverão ser maiores 1 cm em cada lado dos vãos das janelas.

9. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Todos os serviços deverão tomar como base o projeto elétrico, utilizar mão de obra de alto padrão técnico, não sendo permitido o emprego de profissionais desconhecedores da boa técnica e da segurança.

Todos os materiais básicos componentes como aparelhos e equipamentos a serem instalados, deverão atender aos padrões de fabricação e aos métodos de ensaio exigidos pela ABNT, assim como às especificações complementares da concessionária local.

Também as especificações referentes a todos os serviços deverão ser seguidas rigidamente e complementadas pelo que está prescrito nas Normas Brasileiras pertinentes,

no caso de eventual omissão. Qualquer alteração que se fizer necessária deverá ser submetida à apreciação da Fiscalização, para a sua devida aprovação ou não.

A denominação genérica dos símbolos técnicos nos projetos, tanto de instalação elétrica como telefônica, abrangerá os seguintes itens:

- Entrada e medição para energia elétrica e QGDT para telefônica;
- Quadros de distribuição de circuitos e respectivos cabos alimentadores para a elétrica. Caixas de passagem telefônicas para o sistema dados e voz;
- Distribuição de circuitos de iluminação, interruptores e tomadas. Distribuição de tubulações de telefonia (dados e voz) Fornecimento e colocação de luminárias internas e externas.

9.1 SISTEMAS DE INSTALAÇÃO E PROCEDIMENTOS EXECUTIVOS

- Entrada e medição: O ramal de serviço (de responsabilidade da concessionária local) será aéreo e (ou) subterrâneo, e irá até o poste instalado na mureta junto ao portão principal da edificação. Para a energia elétrica o ramal de entrada e a medição serão em baixa tensão, instalados em mureta de alvenaria, enquanto que para a telefonia o ramal de entrada irá da rede aérea pública até o QGDT.
- Alimentador Geral: Do disjuntor automático, ou chave blindada, instalado no quadro de medição, sairão os cabos alimentadores com bitola compatível com a carga instalada, do tipo sintenax ou similar, pelo interior de dutos subterrâneos de PVC rígido rosqueável da marca Tigre, Fortilit ou similar, envolvidos (“envelopados”) por concreto no traço 1: 3:5 (cimento, areia e brita) com 5 cm de espessura, enterrados numa cava de 0,50 m de profundidade, com trajetória retilínea até o quadro central de distribuição dos circuitos. A entrada e a medição da energia elétrica, bem como a entrada de telefonia, obedecerão rigorosamente aos padrões das concessionárias locais, respectivamente.
- Quadro Elétrico: A alimentação entre os quadros será por meio de dutos subterrâneos e cabos sintenax, sendo que cada quadro unitário (inclusive o geral) será formado pelo seguinte sistema:

9.2 BARRAMENTO EM COBRE COM PARAFUSOS E CONECTORES.

Disjuntores unipolares, do tipo "quick-lag" (com suporte e parafusos), de 15 a 20A, e bipolares de 20 a 30 A, da marca Lorenzetti, GE, Fabrimar ou similar.

Disjuntor geral trifásico de proteção de até 50ª, marca acima referenciada. Caixa com porta metálica e pintura eletrostática com chaves.

Quadro de Telefonia (Dados/Voz): Os cabos de telefonia serão estruturados e do tipo trançado, formando pares, marca Alcoa, Furokawa ou similar. No quadro geral (QDGT) – nº 03 (40 x 40 x 10 cm) -, serão fixados tantos blocos (BLI's), de acordo com a demanda exigida pelo sistema telefônico da edificação.

9.3 CIRCUITOS ELÉTRICOS ALIMENTADORES

De cada quadro de distribuição partirão os circuitos alimentadores para atender à iluminação, aos interruptores e às tomadas do interior da edificação, sendo que cada circuito será protegido por um disjuntor do tipo termomagnético, expresso no projeto elétrico.

Toda a rede de distribuição e alimentação de energia elétrica será executada com eletrodutos de PVC rígido rosqueável da marca Tigre, Fortilit ou similar, bitolas compatíveis com o número de condutores que passam pelo seu interior, sendo que nos locais sujeitos à umidade poderão ser usados cabos do tipo sintenax, para maior segurança no fluxo das cargas elétricas. Todos os circuitos deverão ter sistema de proteção (aterramento).

Toda a rede de telefonia (dados/voz) também será executada com eletrodutos de PVC rígido rosqueável, bitolas em função do cabeamento estruturado a ser instalado.

9.4 CONDUTORES ELÉTRICOS

Para o alimentador geral de energia elétrica, será utilizado cabo de cobre, tempera mole, com isolamento para 750 V, do tipo sintenax, temperatura de serviço 70°C e seção nominal variando de 10mm² a 25mm², marca Pirelli ou similar.

Para a alimentação elétrica interna da edificação, deverá ser empregado fio de cobre com capa plástica e isolamento para 750 V, ou cabo de cobre (cabinho), também da marca Pirelli ou similar, com seções nominais variando de 1,5mm² a 4 mm².

Todos os condutores deverão ser submetidos ao teste de continuidade, sendo que os últimos pontos de cada circuito deverão ser testados quanto à voltagem e amperagem disponíveis na rede da concessionária local, com todas as luminárias acesas, permitindo-se nesta situação somente uma queda máxima de 4%.

9.5 CAIXAS DE PASSAGEM

Para a rede de energia elétrica serão empregadas caixas de passagem estampadas de embutir, formato octogonal (4"x4"), hexagonal (3"x 3") e retangular (4"x2"), todas

confeccionadas em chapa de ferro esmaltada nº 18, com orelhas de fixação e “know – out” para tubulações de até 1” (25mm).

As caixas de telefonia serão de embutir, chapa metálica nº 18, com dimensões de 10 x 10 x 5 cm, entrada/saída de até 1” (25mm), com tampa cega na cor cinza e furo central para passagem do cabo telefônico.

9.6 LUMINÁRIAS, INTERRUPTORES E TOMADAS

As luminárias serão do tipo de sobrepor do tipo prisma para 2 x 20w e 2 x 40w, conforme projeto elétrico, com anteparo de alumínio refletor e aletas metálicas, em perfil de aço esmaltado na cor branca e proteção anticorrosiva.

As lâmpadas deverão ser do tipo fluorescente para 20w e 40w, tonalidade luz do dia e base do tipo encaixa bipino, da marca Osram, GE, Phillips ou similar.

Os soquetes serão do tipo com ação telescópica, para evitar queda de lâmpadas, contato por pressão, grande durabilidade e resistência mecânica, isentos de corrosão nos contatos e ausência de trincas no corpo.

Os reatores serão eletrônicos de alto fator de potência (FP = 0,97), carcaça revestida interna e externamente e com base anti-corrosiva, para luminárias de 2 x 20w e 2 x 40w, da marca Intral, Phillips ou similar.

Os interruptores empregados serão de uma ou duas seções e three – way, silenciosos e com teclas de embutir, unipolares de 10A e tensão nominal conforme estabelecida na rede elétrica local, placa em poliestireno cinza (alto impacto), marca Pial, Lorezetti ou similar.

As tomadas serão de embutir na parede, tipo universal, redondas e fosforescentes, com haste para pinos chatos e redondos, segundo normatização recente da ABNT, unipolares de 15 A e com tensão nominal segundo a rede elétrica local, com placa de poliestireno cinza de alto impacto, da marca Pial, Lorezetti ou similar. Deverão também ser testadas por voltímetros para maior certeza de sua produção efetiva.

9.7 DIVERSOS

Todas as instalações, tanto elétrica como telefônica, deverão ser testadas e entregues ao Contratante a contento e em pleno funcionamento, ficando a Empreiteira responsável pelo pagamento das taxas e demais despesas decorrentes de sua ligação à respectiva rede pública, devendo ser apresentada a declaração de cada concessionária de que cada entrada foi vistoriada e que se encontra de acordo com as normas locais.

A instalação telefônica / internet deverá ser executada de acordo com o respectivo projeto, sendo que sua rede deverá ser independente e totalmente separada da rede elétrica.

Todos os aparelhos de iluminação, interruptores e tomadas deverão ser aterrados, em obediência à Lei Federal nº. 11.337, de 26 de julho de 2006, que disciplina a obrigatoriedade do sistema de aterramento nas instalações elétricas das edificações, mesmo aquelas de pequeno porte, com a utilização de um condutor - terra em cada aparelho elétrico.

10. INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS

A execução das instalações deverá tomar como base o projeto hidrossanitário e suas descrições, atendendo as exigências deste documento técnico, das normas das concessionárias e ABNT, principalmente as seguintes:

- NBR – 10844 – Instalações prediais de águas pluviais;
- NBR – 8160 – Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e Execução;
- NBR – 5626 – Instalações prediais de água fria.

10.1 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

Todas as instalações de água potável deverão ser executadas de acordo com o projeto hidráulico, que estará fundamentado na NBR 5626/98.

O abastecimento de água potável se dará de forma independente, mediante cavalete próprio de entrada da água com medidor, segundo padrões da concessionária local, e atenderá toda a demanda necessária prevista no projeto.

O sistema de alimentação utilizado será o indireto, ou seja, a partir do cavalete com medidor, o líquido potável fluirá até ao reservatório elevado, constituído por material de fibrocimento ou poliuretano e com capacidade de 1.000 litro, estacionados sobre laje elevada de concreto armado.

A tubulação prevista no projeto hidráulico alimentará, por gravidade, todos os pontos de uso efetivo da edificação.

Todos os dutos da rede de água potável serão testados contra eventuais vazamentos, hidrosticamente e sob pressão, por meio de bomba manual de pistão, e antes do fechamento dos rasgos em alvenarias e das valas abertas pelo solo.

10.1.1 Dutos e Conexões

Os dutos condutores de água fria, assim com suas conexões, serão de material fabricado em PVC soldável (classe marrom), da marca Tigre, Fortilit, Amanco ou similar, e bitolas compatíveis com o estabelecido no próprio projeto.

Não serão aceitos tubos e conexões que forem "esquentados" para formar "ligações hidráulicas" duvidosas, assim como materiais fora do especificado, devendo todas as tubulações e ligações estar em conformidade com a NBR 5626/98, inclusive as conexões e os conectores específicos, de acordo com o tipo de material e respectivo diâmetro solicitado no projeto.

10.2 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

As instalações de esgoto sanitário serão executadas de conformidade com o exigido no respectivo projeto, que deverá estar alinhado e de acordo com a NBR 8160/99. Estas instalações deverão ser executadas por profissionais especializados e conhecedores da boa técnica executiva, assim como os materiais aplicados deverão ter procedência nacional e qualidade de primeira linha, descartando-se quaisquer produtos que não atendam as normas pertinentes da ABNT e do Inmetro.

Nos ambientes geradores de esgoto sanitário, como sanitários, copa e área de serviço, cada ramal secundário será interligado ao seu respectivo primário, seguindo este até a primeira caixa de passagem mais próxima, quando então será constituída a rede externa que se estenderá até a caixa de inspeção, antes do sistema fossa/sumidouro, no qual serão lançados os efluentes finais do esgoto doméstico. Caso exista na localidade do ente federado rede pública de esgoto, obrigatoriamente os efluentes serão nela lançados.

As tubulações da rede externa de esgoto, quando enterradas, devem ser assentadas sobre terreno com base firme e recobrimento mínimo de 0,40m. Caso nestes trechos não seja possível o recobrimento, ou onde a tubulação esteja sujeita a fortes compressões por choques mecânicos, então a proteção será no sentido de aumentar sua resistência mecânica.

Ainda deverá ser prevista no projeto de esgoto sanitário, tubulação vertical de ventilação, "suspiro", conectada a cada ramal primário, que deverá ter continuidade além da cobertura, em pelo menos 1,00 m acima desta.

A fim de se verificar a possibilidade de algum vazamento, que eventualmente venha a ocorrer na rede de esgoto por deficiências executivas, todas as tubulações, tanto a primária como a secundária, serão submetidas ao teste de fumaça ou ao teste da coluna de água.

Após a execução deste teste, toda a tubulação do esgoto sanitário que passa pelo piso da edificação será envolvida com areia lavada para proteção do material, antes do reaterro e compactação das cavas.

10.2.1 Tubos e Conexões

Para o esgoto primário interno, os tubos serão de PVC rígido branco, diâmetro mínimo de 100 mm e com ponta e bolsa de virola, junta elástica (anel de borracha), conexões também no mesmo padrão, todos da marca Tigre, Fortilit, Amanco ou similar.

Os ramais de esgoto secundário interno, bem como suas conexões, serão em tubo de PVC rígido com ponta e bolsa soldável, bitolas variando de 40 a 75 mm, todos da marca Tigre, Fortilit, Amanco ou similar, não sendo permitido o aquecimento de tubos e conexões para formar emendas ou curvas.

10.2.3 Caixa Sifonada e de Gordura

Deverão ser instaladas caixas e ralos sifonados nos locais indicados em projeto, além de uma caixa de gordura na área de serviço coberta, todas as peças em material de PVC da marca Tigre, Fortilit ou similar, dimensões mínimas de 150 x 150 mm e saídas de 50 a 75 mm, com caixilhos, grelhas metálicas e sistema de fecho hídrico.

As caixas de passagem e de inspeção serão locadas conforme o projeto, sendo que a primeira, nas dimensões de 60 x 60 x 60 cm, deverá ser confeccionada em alvenaria revestida com massa e tampa de concreto, enquanto que a segunda será do tipo pré-moldada Ø 60 cm e também com tampa de concreto.

10.3 INSTALAÇÕES PLUVIAIS

A tubulação da rede prevista no projeto escoará, por gravidade, todo o volume de água pluvial captada e acumulada nas calhas da cobertura da edificação.

As descidas da rede de captação serão lançadas diretamente nas caixas de areia (dimensões de 40 x 40 x 40 cm), situadas na área externa da edificação, que serão interligadas entre si por meio dos dutos de PVC (mínimo de 100 mm), envelopados com concreto simples na profundidade de 0,50m e envolvidos com areia grossa antes do reaterro das valas, sendo que as águas captadas terão por destino final as sarjetas das vias públicas e (ou) o próprio terreno da obra, que contenha área verde.

10.3.1 Tubos e Conexões

Tanto os tubos como as conexões serão de PVC leve branco do tipo esgoto, marca Tigre, Fortilit, Amanco ou similar, e bitolas compatíveis com o prescrito no projeto.

Na saída de cada ramal captador, nas extremidades das calhas de cobertura, deverá ser prevista a instalação de ralos hemisféricos em ferro galvanizado, diâmetro compatível com o tubo de queda, a fim de se evitar o acúmulo de detritos e o consequente entupimento do ramal.

10.4 APARELHOS, METAIS E ACESSÓRIOS

A colocação de louças e metais será executada por profissionais especializados e conhecedores da boa técnica executiva, devendo cada peça ser devidamente colocada na posição indicada no projeto arquitetônico, com especial atenção às indicações que constarem nos projetos de instalação hidráulica e de esgoto sanitário. Tão logo instalados, tanto as louças como os metais serão envoltos em papel e fita adesiva a fim de protegê-los de respingos da pintura final.

10.4.1 Louças e Bancadas

Todas as louças serão da cor branca e da marca Incepa, Deca, Celite ou similar.

Os vasos sanitários serão possuidores de sifão interno, fixados com parafusos de metal cromado tipo castelo, vedação no pé do vaso com bolsa de borracha, cromado, tubo de ligação cromado para entrada d'água da parede ao vaso metálico e canopla cromada, todas as peças com diâmetro nominal de 38 mm (1.½").

Os lavatórios serão sem coluna de 45 x 33 cm, aproximadamente, de primeira qualidade, fixados com buchas do tipo S8 e parafusos metálicos.

O tanque da área de serviço coberta será fixado com buchas S10 e parafusos metálicos.

A pia da cozinha conjugada à bancada, terá formato retangular em aço inoxidável, fosco e não imantado, tamanho nº 2 (30x40x25), em material de procedência nacional AISI 304 ou similar.

Saboneteiras, porta toalhas e papeleiras serão de louça branca, marca Deca ou

10.4.2 Metais

Válvula de descarga cromada com canopla, diâmetro nominal de Ø 38 mm (1 ½"), da marca Hydra ou similar.

Os metais que irão complementar as louças deverão ter marca Deca, Esteves ou similar e colocados segundo a seguinte descrição: ligação flexível metálica de ½" (13 mm), sifão de copo e válvula de escoamento, ambos metálicos cromados de Ø 38 mm x 25mm. Para o tanque estes metais serão compatíveis com sua vazão de escoamento.

As torneiras serão cromadas, também da marca Deca, Esteves ou similar.

Os registros de gaveta serão de bronze, colocados de acordo com as dimensões e a localização do projeto de instalações de água fria, e serão em cruzeta e canopla de metal cromados, todos da marca Deca ou similar.

10.5 SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

De acordo com o respectivo projeto, que deverá ser aprovado pelo Corpo de Bombeiros local, serão previstos (pelo menos) 2 extintores de pó químico (PQS) de 4 KG, com suportes de fixação e placas de sinalização, e sua parte superior no máximo a 1,80m do piso.

A fornecedora dos extintores obrigatoriamente deverá estar com o cadastro em dia junto ao o Corpo de Bombeiros local ou da cidade mais próxima da edificação.

A Empreiteira submeterá, oportunamente, às entidades com jurisdição sobre o assunto, o projeto de instalação contra prevenção e combate a incêndio, ajustando quaisquer exigências ou alterações impostas pelas autoridades locais, dando sempre prévio conhecimento ao Contratante. Caso sejam necessárias algumas readequações no projeto, o ônus destas correrá por conta da Empreiteira, até aprovação e liberação final de vistoria.

11. REVESTIMENTOS

11.1 PAREDES

Antes de iniciar os trabalhos de revestimento, deverá a Empreiteira adotar providências para que todas as superfícies a revestir estejam firmes, retilíneas, niveladas e aprumadas. Qualquer correção nesse sentido será feita antes da aplicação do revestimento, como também fornecer e aplicá-lo em todas as superfícies onde especificado e (ou) indicado nos desenhos do Projeto Arquitetônico.

Os revestimentos em geral serão sempre executados por profissionais com perícia reconhecidamente comprovada e deverão apresentar paramentos perfeitamente desempenados, aprumados, alinhados e nivelados, as arestas vivas e os planos de concordância perfeitamente delineados.

A preparação da mistura de argamassa para revestimento será sempre executada com particular cuidado, especialmente quanto às superfícies das paredes que deverão estar bem limpas, mediante emprego de vassoura de cerda, e abundantemente molhadas, antes do início dos trabalhos.

Todas as instalações hidráulicas e elétricas deverão ser executadas antes da aplicação do chapisco e da argamassa de areia fina desempenada, evitando-se dessa forma retoques nos revestimentos recém concluídos.

Na finalização de todos os serviços de revestimento, remover-se-á toda a sujeira deixada por eles, tanto no chão, nos vidros como em outros locais da intervenção.

11.2 CHAPISCO

Após instalação de todas as tubulações previstas no projeto, bem como a limpeza das superfícies das paredes de alvenaria, será aplicado chapisco grosso com peneira fina, constituído por cimento Portland comum (saco de 50 Kg) e areia grossa, no traço 1:3.

11.3 ARGAMASSAS DE REVESTIMENTO – EMBOÇO E REBOCO

A aplicação da argamassa de revestimento se rá iniciada após a completa pega entre a alvenaria e o chapisco. Será preparada com betoneira, misturando-se primeiramente o agregado miúdo (areia), peneirado em malha fina, com os aglomerantes (cal hidratada e cimento comum Portland) no traço 1: 4: 5, além da água necessária para dar uma consistência plástica adequada. Por ocasião do uso da argamassa, adicionar-se-á cimento na proporção de 1: 9, ou seja, uma parte de cimento para nove partes de argamassa já "curtida".

A composição da argamassa será constituída por areia fina (peneirada), cal hidratada e cimento, no traço 1:4:5, medido em volume, utilizando lata de 18 litros como padrão de referência.

Serão preparadas quantidades de argamassa na medida das necessidades dos serviços a serem executados em cada etapa, de maneira a ser evitado o início do endurecimento antes de seu emprego.

A argamassa deverá ser utilizada dentro de duas horas e meia, a partir do primeiro contato do cimento com a água. Será rejeitada e inutilizada toda a argamassa que apresentar vestígios de endurecimento, sendo expressamente vedado tornar a amassá-la.

A espessura máxima tanto do emboço como do reboco, contada a partir do tijolo chapiscado, será de 15 mm, tanto para as paredes internas como para as externas. O seu acabamento deverá ser desempenado com régua de alumínio e com desempenadeira. Qualquer um destes revestimentos deverá apresentar aspectos uniformes, com parâmetro perfeitamente plano, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade de alinhamento da superfície revestida. No caso do reboco, o acabamento final será executado com desempenadeira revestida com feltro.

Será permitida a utilização de argamassa industrial (pré-preparada), em sacos de 20 a 25 Kg, marca Votorantim, Quartzolit ou similar, com especial atenção às recomendações do fabricante, quanto à aplicação e dosagem do produto.

11.4 AZULEJO

Nos lugares determinados em projeto serão aplicados azulejos brancos 20x20cm, assentados sobre emboço, na cor branca, e rejuntados com rejunte industrial, também na cor branca, sendo ambos os produtos da marca Quartzolit ou similar, conforme especificações do fabricante. Os azulejos deverão ser assentados até a altura do teto.

12. PISO E ACESSIBILIDADE

Os níveis dos pisos obedecerão ao projeto arquitetônico e será acessível, com vistas as especificações da NBR 9050/2015.

12.1 CONTRA PISO E CAMADA REGULARIZADORA

Caso o solo do aterro (caixão interno) seja de baixa resistência, deverá ser substituído e eventualmente outro tipo de solução poderá ser adotada.

Em caso de dúvidas, a Fiscalização deverá ser notificada e consultada, a fim de que ela providencie consultoria especializada sobre o assunto.

Todas as superfícies internas da edificação serão preparadas para receber o contra piso, com os devidos procedimentos de nivelamento e compactação manual e (ou) mecanizada do aterro interno (caixão), precedidos pela colocação e embutimento de todas as tubulações previstas nos projetos de instalações.

Deverão ser tomadas precauções no recobrimento das canalizações sob o piso e no esquadreamento entre paredes e contra piso, que deverão ter seus arremates adequados, a fim de não danificar as tubulações previstas em projeto.

Após o cumprimento dos serviços preliminares acima descritos, será executado o contra piso em concreto simples, misturado em betoneira, $F_{ck} = 15 \text{ Mpa}$, espessura mínima de 5 cm, superfície com caimento mínimo de 0,5% para as portas externas, e que sofrerá cura por 7 (sete) dias ininterruptos. Em seguida será executada a regularização do contra piso, em argamassa de cimento e areia média, $e = 2 \text{ cm}$, no traço de 1: 4, com o mesmo caimento.

Na execução do contra piso sobre o terreno localizado em áreas internas da obra (caixão), deve-se incorporar aditivo impermeabilizante ao concreto, da marca Sika ou similar, na proporção indicada pelo fabricante.

12.2 PISO CERÂMICO E PISO TÁTIL

Nas áreas indicadas no projeto arquitetônico será executado piso cerâmico do tipo extra PEI-4, com dimensões nominais de 45x 45 cm, material uniforme de fundo claro, não vermelho, faces e arestas lisas, cor a ser escolhida pela Fiscalização do contratante, assentado sobre camada regularizadora com argamassa industrializada da marca Quartzolit ou similar.

A área interna receberá piso tátil emborrachado, placa de 25 x 25cm, que deverá ser colado com a cola específica sobre o piso cerâmico. E na área externa receberá piso tátil em placa cimentícia de 25x25cm que deverá ser assentado ainda na fase de execução da calçada.

O revestimento será assentado com argamassa pré-fabricada de cimento colante tipo AC-II, aplicada no contrapiso e no tardo da placa cerâmica com desempenadeira dentada de 8x8x8mm, com juntas a prumo.

A largura mínima para as juntas entre as peças deve seguir as orientações do fabricante da cerâmica, empregando-se, se necessário, espaçadores deformáveis previamente gabaritados. Recomenda-se que o controle de alinhamento, das juntas, seja feito sistematicamente, com auxílio de linhas esticadas longitudinalmente e transversalmente.

O trânsito sobre a pavimentação, logo após o assentamento, não será permitido. Eventual empeno côncavo poderá provocar efeito gangorra, na hipótese do trânsito referido, provocando o desprendimento do ladrilho cerâmico. A proibição terá a duração de 3 dias. A partir desse prazo e assim mesmo se necessário, usar pranchas largas de madeira para transitar sobre o piso. Após 48 horas deverá ser feito rejuntamento com argamassa pré-fabricada, na cor cinza.

O banheiro PNE seguirá o projeto arquitetônico e a NBR 9050.

13. CIRCULAÇÃO AOS ARREDORES DAS EDIFICAÇÕES

A calçada deverá ser executada em concreto simples, misturado em betoneira, Fck = 15 Mpa, espessura mínima de 7 cm, com juntas plásticas a cada 1,00 m, formando retângulos perfeitos, superfície com caimento mínimo de 0,5% para o jardim e sarjetas.

13.1 RODAPÉS

Nos ambientes onde o piso for cerâmico será também colocado rodapé do mesmo tipo, com 7 cm de altura e rejuntado com rejunte industrial, da marca Quartzolit ou similar, na mesma cor do piso.

14. FORROS

Nos locais indicados em projeto deverá ser instalado forro de PVC branco, aplicado por empresa especializada, segundo as seguintes especificações técnicas:

- A sustentação do forro será feita por barroteamento em estrutura de madeira;
- O forro de PVC deverá ser colocado em travejamento de estrutura de madeira;
- As folhas de PVC serão duplas com largura de 20cm;

Para acabamento do forro devem ser utilizados acessórios do mesmo material tais como U, molduras e emendas, na mesma cor branca do forro para a colocação de luminárias e projetores deverá ser previsto no projeto do forro a colocação de travessas especiais para fazer a fixação das mesmas.

15. PINTURA

Os serviços serão executados por profissionais de comprovada competência e com vistas a ABNT NBR 13245/2011.

Todas as superfícies a serem pintadas deverão estar firmes, lisas, isentas de mofo e, principalmente, secas, com o tempo de "cura" do reboco novo em cerca de 30 dias, conforme a umidade relativa do ar.

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, convindo esperar um intervalo de 24 horas entre duas demãos sucessivas.

Os trabalhos de pintura serão terminantemente suspensos em tempos de chuva.

Deverão ser evitados escorrimentos ou salpicos de tinta nas superfícies não destinadas à pintura (vidros, pisos, aparelhos, etc.). Os salpicos que não puderem ser evitados deverão ser removidos quando a tinta estiver seca, empregando-se removedor adequado.

Se as cores não estiverem claramente definidas no projeto, cabe a Empreiteira consultar à Fiscalização do contratante, para obter sua anuência e aprovação.

Nas esquadrias em geral, deverão ser removidos ou protegidos com papel colante os espelhos, fechos, rosetas, puxadores, etc., antes dos serviços de pintura.

Toda vez que uma superfície tiver sido lixada, esta será cuidadosamente limpa com uma escova e, depois com um pano seco, para remover todo o pó, antes de aplicar a demão seguinte de tinta.

Toda a superfície pintada deve apresentar, depois de pronta, uniformidade quanto à textura, tonalidade e brilho (fosco, semifosco ou brilhante).

Só serão utilizadas tintas de primeira linha de fabricação.

As tintas deverão ser entregues na obra em embalagem original de fábrica, intactas.

15.1 PINTURA ACRÍLICA

As paredes externas serão pintadas com tinta acrílica da marca Coral, Sherwin Williams, Suvnil, Ypiranga ou similar, em duas demãos, sem emassamento e sobre selador acrílico, também da mesma marca da tinta que for aplicada.

Tanto as paredes internas como os tetos, serão primeiramente emassados e depois pintados com tinta acrílica em duas demãos, das marcas Coral, Sherwin Williams, Suvnil, Ypiranga ou similar.

15.2 PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO

Todas as portas de madeira, bem como suas aduelas e alizares, deverão primeiramente ser regularizados, emassados e robustamente lixados, para, posteriormente, receber tinta esmalte sintético da marca Coral, Sherwin Williams, Suvnil, Ypiranga ou similar, em duas demãos, cor e tonalidade a ser definida pela Fiscalização do contratante, caso estas não estejam previstas no projeto arquitetônico.

Todas as portas e janelas de ferro serão devidamente preparadas com lixa de ferro textura nº. 60, a fim de receber antiferruginoso (zarcão) e, por último, duas demãos de esmalte sintético da mesma marca das portas, na cor e tonalidade a ser definida pela Fiscalização do contratante.

16. COMPLEMENTAÇÃO E LIMPEZA DA OBRA

A obra deverá ser entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Todos os equipamentos deverão apresentar funcionamento perfeito com as instalações definitivamente ligadas às redes de serviços públicos (água, esgoto, luz e telefone).

Todo o entulho deverá ser removido do terreno da obra pela Empreiteira.

Durante o desenvolvimento da obra, será obrigatória a proteção dos pisos cerâmicos recém concluídos, com estopa, gesso, nos casos em que o andamento da obra ou a passagem obrigatória de operários assim o exigirem. Serão lavados convenientemente, e de

acordo com as especificações, os pisos cerâmicos, cimentados, bem como os revestimentos de azulejos e ainda: aparelhos sanitários, vidros, ferragens e metais, devendo ser removidos quaisquer vestígios de tintas, manchas e argamassa. A proteção mínima consistirá da aplicação de uma de mão de cera incolor.

Os azulejos serão inicialmente limpos com pano seco; salpicos de argamassa e tintas serão removidos com esponja de aço fina; lavagem final com água em abundância.

A limpeza dos vidros far-se-á com esponja de aço, removedor e água.

Os pisos cimentados serão lavados com solução de ácido muriático (1:6), enquanto que salpicos e aderências serão removidos com espátula palha de aço, procedendo-se finalmente a lavagem com água.

Os aparelhos sanitários serão limpos com esponja de aço, sabão e água. Os metais deverão ser limpos com removedor, não se devendo aplicar ácido muriático nos metais e aparelhos sanitários.

As ferragens de esquadrias, com acabamento cromado, serão limpas com removedor adequado, polindo-as finalmente com flanela seca.

Nesta ocasião será formulado o Atestado de Entrega Provisória de Obra pela Fiscalização do Ente Federado (Contratante).

Será realizado o plantio de grama de acordo com o projeto de urbanização.

Em cada sala será instalado um quadro de aula em vidro temperado e=6mm com dimensões de 2,2m x 1,0 m.

Viseu, 10 de fevereiro de 2025.

Engenheiro Civil
Prefeitura Municipal de Viseu-PA



RESUMO DO ORÇAMENTO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE 1 SALA PADRÃO PMV, LOCALIDADE DO INAIQUARÁ	DATA : 03/05/2023	L.S. Hora: 87,48%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE 1 SALA PADRÃO PMV, LOCALIDADE DO INAIQUARÁ	BDI : 30,00%	L.S. Mês: 47,94%
LOCAL:	COMUNIDADE DO INAIQUARA	FORTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU	ORSE	2024/11
UNIDADES:	148.38m²	SEDOP	2024/10 COM DESONERAÇÃO
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 3.109,05	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PRÓPRIA

1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 19.694,05	4,27
2	MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES	R\$ 1.792,59	0,39
3	FUNDAÇÕES	R\$ 24.073,33	5,22
4	SUPERESTRUTURA	R\$ 19.170,56	4,16
5	SISTEMAS DE VEDAÇÃO VERTICAL	R\$ 37.165,27	8,06
6	ESQUADRIAS	R\$ 20.677,96	4,48
7	SISTEMAS DE COBERTURA	R\$ 55.399,38	12,01
8	IMPERMEABILIZAÇÃO	R\$ 12.087,23	2,62
9	REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO	R\$ 52.917,35	11,47
10	SISTEMAS DE PISOS	R\$ 29.636,48	6,42
11	PINTURAS E ACABAMENTOS	R\$ 32.817,55	7,11
12	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	R\$ 8.428,71	1,83
13	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	R\$ 17.723,95	3,84
14	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS	R\$ 5.513,14	1,20
15	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	R\$ 313,50	0,07
16	INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 110V	R\$ 18.962,06	4,11
17	INSTALAÇÕES DE AR CONDICIONADO:	R\$ 9.704,98	2,10
18	INSTALAÇÕES ESPECIAIS:	R\$ 58.505,91	12,68
19	URBANIZAÇÃO:	R\$ 26.477,28	5,74
20	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 7.808,92	1,69
21	SERVIÇOS FINAIS	R\$ 2.451,92	0,53
VALOR BDI TOTAL:		R\$ 106.445,23	100,00
VALOR ORÇAMENTO:		R\$ 354.876,89	
VALOR TOTAL:		R\$ 461.322,12	

		PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
		OBRA:		CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE 1 SALA PADRÃO PMV, LOCALIDADE DO INAIQUARA		DATA : 03/05/2023		L.S. Hora: 87,48%	
		DESCRIÇÃO:		CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE 1 SALA PADRÃO PMV, LOCALIDADE DO INAIQUARA		BDI : 30,00%		L.S. Mês: 47,94%	
		LOCAL:		COMUNIDADE DO INAIQUARA		FONTE		VERSÃO	
		CLIENTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU		ORSE		2024/11	
		UNIDADES:		148.38m²		SEDOP		2024/10 COM DESONERAÇÃO	
VALOR POR UNIDADE:		R\$ 3.109,05		SINAPI		2024/12 COM DESONERAÇÃO			
				Composições Próprias		PRÓPRIA			
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$		
1	SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 19.694,05		
1.1	011340	Placa de obra em lona com plotagem de gráfica	SEDOP	m²	3,00	R\$ 256,59	R\$ 769,77		
1.2	010005	Barracão de madeira/Almoxarifado	SEDOP	m²	12,00	R\$ 606,00	R\$ 7.272,00		
1.3	99059	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	SINAPI	M	148,38	R\$ 78,53	R\$ 11.652,28		
2	MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES						R\$ 1.792,59		
2.1	EDIFICAÇÃO						R\$ 1.792,59		
2.1.1	030010	Escavação manual ate 1.50m de profundidade M	SEDOP	m³	14,91	R\$ 108,10	R\$ 1.611,77		
2.1.2	030254	Reaterro compactado	SEDOP	m³	8,31	R\$ 21,76	R\$ 180,82		
3	FUNDAÇÕES						R\$ 24.073,33		
3.1	CONCRETO ARMADO - BLOCOS						R\$ 11.716,09		
3.1.1	040283	Bloco em concreto armado p/ fundação (incl. forma)	SEDOP	m³	2,59	R\$ 4.523,59	R\$ 11.716,09		
3.2	CONCRETO ARMADO - VIGAS BALDRAMES						R\$ 12.357,24		
3.2.1	040284	Baldrame em concreto armado c/ cinta de amarração	SEDOP	m³	2,90	R\$ 4.261,12	R\$ 12.357,24		
4	SUPERESTRUTURA						R\$ 19.170,56		
4.1	CONCRETO ARMADO - PILARES						R\$ 6.439,34		
4.1.1	050766	Concreto armado fck=25MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)	SEDOP	m³	1,31	R\$ 4.915,53	R\$ 6.439,34		
4.2	CONCRETO ARMADO - VIGAS						R\$ 12.731,22		
4.2.1	050766	Concreto armado fck=25MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)	SEDOP	m³	2,59	R\$ 4.915,53	R\$ 12.731,22		
5	SISTEMAS DE VEDAÇÃO VERTICAL						R\$ 37.165,27		
5.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO						R\$ 36.738,95		
5.1.1	060046	Alvenaria tijolo de barro a cutelo	SEDOP	m²	251,43	R\$ 146,12	R\$ 36.738,95		
5.2	ALVENARIA PARA BANCADAS (½ PAREDE E SÓCULOS)						R\$ 426,32		
5.2.1	060045	Alvenaria tijolo de barro a singelo	SEDOP	m²	2,33	R\$ 182,97	R\$ 426,32		
6	ESQUADRIAS						R\$ 20.677,96		
6.1	PORTAS						R\$ 5.062,68		
6.1.1	090064	PM1 - Porta de madeira, dimensões 80x210cm	SEDOP	m²	8,40	R\$ 602,70	R\$ 5.062,68		
6.2	FERRAGENS E ACESSÓRIOS						R\$ 1.725,19		
6.2.1	190716	Peças de apoio para PNE em aço inox para WC, nas portas PM1 e PM3 e nos lavatórios e paredes	SEDOP	m	4,40	R\$ 392,09	R\$ 1.725,19		
6.3	JANELAS						R\$ 13.714,05		
6.3.1	091517	Esquadria basculante em vidro temperado de 6mm	SEDOP	m²	0,48	R\$ 989,62	R\$ 475,01		
6.3.2	091512	Esquadria de correr em vidro temperado de 8mm	SEDOP	m²	12,80	R\$ 1.034,30	R\$ 13.239,04		
6.4	VIDROS						R\$ 176,04		
6.4.1	250109	Espelho cristal com moldura em alumínio e compensado plastificado, espessura 4mm	SEDOP	un	0,80	R\$ 220,06	R\$ 176,04		
7	SISTEMAS DE COBERTURA						R\$ 55.399,38		
7.1	070195	Fabricação e instalação de tesoura interna em madeira não aparelhada, vão de 6m	SEDOP	un	3,00	R\$ 1.929,29	R\$ 5.787,87		
7.2	070052	Trama de madeira composta por ripas, calbros e terças, para telhados de até 2 águas	SEDOP	m²	206,00	R\$ 138,56	R\$ 28.543,36		
7.3	080300	Imunização p/madeira c/carbolíneum	SEDOP	m²	206,00	R\$ 15,58	R\$ 3.209,48		
7.4	070058	Cobertura em telha cerâmica tipo plan, inclinação 30%	SEDOP	m²	206,00	R\$ 84,46	R\$ 17.398,76		
7.5	070287	Cumeeira com telha cerâmica emboçada, argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	SEDOP	m	18,20	R\$ 25,27	R\$ 459,91		
8	IMPERMEABILIZAÇÃO						R\$ 12.087,23		
8.1	080293	Impermeabilização de superfície com tinta betuminosa em fundações, 2 demãos	SEDOP	m²	54,31	R\$ 222,56	R\$ 12.087,23		
9	REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO						R\$ 52.917,35		
9.1	110143	Chapisco em parede com argamassa traço 1:3 (cimento e areia)	SEDOP	m²	502,86	R\$ 19,48	R\$ 9.795,71		
9.2	110762	Emboço com argamassa 1:6:Adit. Plast.	SEDOP	m²	88,36	R\$ 49,82	R\$ 4.402,09		
9.3	110763	Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast.	SEDOP	m²	414,50	R\$ 58,07	R\$ 24.070,01		
9.4	110644	Revestimento Cerâmico	SEDOP	m²	88,36	R\$ 84,86	R\$ 7.498,22		
9.5	141336	Forno de PVC (c/ barroteamento em madeira)	SEDOP	m²	136,58	R\$ 52,36	R\$ 7.151,32		
10	SISTEMAS DE PISOS						R\$ 29.636,48		
10.1	PAVIMENTAÇÃO INTERNA						R\$ 29.636,48		
10.1.1	130112	Contrapiso de concreto não-estrutural, espessura 5cm e preparo mecânico	SEDOP	m²	136,58	R\$ 71,16	R\$ 9.719,03		
10.1.2	130119	Revestimento cerâmico para piso PEI IV	SEDOP	m²	136,58	R\$ 106,54	R\$ 14.551,23		
10.1.3	120734	Soleira em granito cinza andorinha, L= 15cm, espessura 2cm	SEDOP	m²	0,68	R\$ 1.245,17	R\$ 846,71		

10.1.4	94993	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF. 07/2016	SINAPI	M2	37,96	R\$ 119,06	R\$ 4.519,51
11	PINTURAS E ACABAMENTOS						R\$ 32.817,55
11.1	150301	Pintura esmalte sobre paredes internas e externas, 2 demãos	SEDOP	m²	414,50	R\$ 57,77	R\$ 23.945,66
11.2	150134	Pintura em esmalte sintético acetinado sobre esquadrias de madeira, 2 demãos	SEDOP	m²	16,80	R\$ 65,57	R\$ 1.101,57
11.3	150286	Pintura s/ telha cerâmica	SEDOP	m²	206,00	R\$ 37,72	R\$ 7.770,32
12	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA						R\$ 8.428,71
12.1	TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC						R\$ 2.094,52
12.1.1	180108	Tubo PVC soldável Ø 20mm, fornecimento e instalação	SEDOP	m	25,00	R\$ 24,10	R\$ 602,50
12.1.2	180107	Tubo PVC soldável Ø 25mm, fornecimento e instalação	SEDOP	m	15,00	R\$ 27,97	R\$ 419,55
12.1.3	180422	Tubo PVC soldável Ø 40mm, fornecimento e instalação	SEDOP	m	10,00	R\$ 66,00	R\$ 660,00
12.1.4	181396	Joelho PVC 45º soldável Ø 25mm, fornecimento e instalação	SEDOP	un	1,00	R\$ 13,74	R\$ 13,74
12.1.5	180426	Joelho PVC 90º soldável Ø 20mm, fornecimento e instalação	SEDOP	un	8,00	R\$ 12,45	R\$ 99,60
12.1.6	180427	Joelho PVC 90º soldável Ø 25mm, fornecimento e instalação	SEDOP	un	3,00	R\$ 13,37	R\$ 40,11
12.1.7	180429	Joelho PVC 90º soldável Ø 40mm, fornecimento e instalação	SEDOP	un	7,00	R\$ 27,41	R\$ 191,87
12.1.8	180433	Tê PVC de redução soldável 40x40x20mm, fornecimento e instalação	SEDOP	un	3,00	R\$ 12,93	R\$ 38,79
12.1.9	180434	Tê PVC de redução soldável 40x40x25mm, fornecimento e instalação	SEDOP	un	2,00	R\$ 14,18	R\$ 28,36
12.2	REGISTROS E OUTROS						R\$ 6.334,19
12.2.1	180441	Registro de gaveta bruto Ø ¾", fornecimento e instalação	SEDOP	un	1,00	R\$ 194,96	R\$ 194,96
12.2.2	180444	Registro de gaveta bruto Ø 1", fornecimento e instalação	SEDOP	un	1,00	R\$ 237,79	R\$ 237,79
12.2.3	180442	Registro de gaveta bruto Ø 1½", fornecimento e instalação	SEDOP	un	3,00	R\$ 380,34	R\$ 1.141,02
12.2.4	191274	Torneira de boia Ø 20mm, fornecimento e instalação	SEDOP	un	1,00	R\$ 81,44	R\$ 81,44
12.2.5	180836	Caixa d'água em polietileno, capacidade 1500L, fornecimento e instalação	SEDOP	un	1,00	R\$ 4.678,98	R\$ 4.678,98
13	INSTALAÇÃO SANITÁRIA						R\$ 17.723,95
13.1	TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC						R\$ 1.313,72
13.1.1	180105	Tubo de PVC Série Normal Ø 40mm, fornecimento e instalação	SEDOP	m	7,50	R\$ 26,57	R\$ 199,27
13.1.2	180104	Tubo de PVC Série Normal Ø 50mm, fornecimento e instalação	SEDOP	m	7,50	R\$ 35,10	R\$ 263,25
13.1.3	180102	Tubo de PVC Série Normal Ø 100mm, fornecimento e instalação	SEDOP	m	5,00	R\$ 55,47	R\$ 277,35
13.1.4	180244	Joelho PVC 45º Ø 40mm, fornecimento e instalação	SEDOP	un	5,00	R\$ 22,11	R\$ 110,55
13.1.5	180243	Joelho PVC 45º Ø 50mm, fornecimento e instalação	SEDOP	un	2,00	R\$ 24,32	R\$ 48,64
13.1.6	180471	Joelho PVC 90º Ø 40mm, fornecimento e instalação	SEDOP	un	3,00	R\$ 21,39	R\$ 64,17
13.1.7	180472	Joelho PVC 90º Ø 50mm, fornecimento e instalação	SEDOP	un	3,00	R\$ 22,76	R\$ 68,28
13.1.8	180474	Joelho PVC 90º Ø 100mm, fornecimento e instalação	SEDOP	un	2,00	R\$ 35,42	R\$ 70,84
13.1.9	180245	Junção PVC simples 100mm x 100mm, fornecimento e instalação	SEDOP	un	2,00	R\$ 64,77	R\$ 129,54
13.1.10	180475	Tê PVC sanitário 40mm x 40mm, fornecimento e instalação	SEDOP	un	1,00	R\$ 23,97	R\$ 23,97
13.1.11	180476	Tê PVC sanitário 50mm x 50mm, fornecimento e instalação	SEDOP	un	2,00	R\$ 28,93	R\$ 57,86
13.2	CAIXAS E ACESSÓRIOS						R\$ 16.410,23
13.2.1	180093	Caixa Sifonada 100x100x50mm, fornecimento e instalação	SEDOP	un	1,00	R\$ 59,12	R\$ 59,12
13.2.2	180687	Caixa de gordura sifonada em alvenaria 90x90x120cm	SEDOP	un	1,00	R\$ 1.663,01	R\$ 1.663,01
13.2.3	180094	Caixa de inspeção em alvenaria 90x90x60cm	SEDOP	un	1,00	R\$ 1.441,70	R\$ 1.441,70
13.2.4	H00086	Ralo Seco PVC rígido 100x40mm	SEDOP	un	2,00	R\$ 15,14	R\$ 30,28
13.2.5	180544	Sumidouro em alvenaria Ø 3,00x4,50m	SEDOP	un	1,00	R\$ 4.700,54	R\$ 4.700,54
13.2.6	180551	Fossa séptica (dimensões internas 3,00x1,70x1,50m)	SEDOP	un	1,00	R\$ 8.515,58	R\$ 8.515,58
14	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS						R\$ 5.513,14
14.1	190609	Bacia sifonada c/cx. descarga acoplada c/ assento, fornecimento e instalação	SEDOP	un	2,00	R\$ 811,79	R\$ 1.623,58
14.2	191513	Cuba de embutir em aço Inoxidável completa, dimensões 40x34x17cm	SEDOP	un	1,00	R\$ 254,28	R\$ 254,28
14.3	190232	Lavatorio de louça s/col.c/ torn., sifão e valv.	SEDOP	un	2,00	R\$ 1.094,74	R\$ 2.189,48
14.4	190376	Tanque inox c/ torneira, sifão e válvula	SEDOP	un	1,00	R\$ 970,28	R\$ 970,28
14.5	190230	Torneira para cozinha	SEDOP	un	1,00	R\$ 34,72	R\$ 34,72
14.6	190797	Porta papel higiênico - Polipropileno	SEDOP	un	2,00	R\$ 109,27	R\$ 218,54
14.7	190794	Saboneteira c/ reservatório - Polipropileno	SEDOP	un	2,00	R\$ 111,13	R\$ 222,26
15	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO						R\$ 313,50
15.1	201507	Extintor PQS (ABC) 6kg, fornecimento e instalação	SEDOP	un	1,00	R\$ 313,50	R\$ 313,50
16	INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 110V						R\$ 18.962,06
16.1	CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO						R\$ 9.494,39
16.1.1	S11328	Quadro de distribuição de energia para 12 disjuntores, fornecimento e instalação	ORSE	un	1,00	R\$ 7.636,30	R\$ 7.636,30
16.1.2	170073	Quadro de medição padrão popular, fornecimento e instalação	SEDOP	un	1,00	R\$ 1.586,85	R\$ 1.586,85
16.1.3	170326	Disjuntor termomagnético monopolar 10A, fornecimento e instalação	SEDOP	un	2,00	R\$ 31,92	R\$ 63,84
16.1.4	170330	Disjuntor termomagnético monopolar 16A, fornecimento e instalação	SEDOP	un	1,00	R\$ 51,85	R\$ 51,85
16.1.5	170330	Disjuntor termomagnético monopolar 25A, fornecimento e instalação	SEDOP	un	1,00	R\$ 51,85	R\$ 51,85
16.1.6	170330	Disjuntor termomagnético monopolar 40A, fornecimento e instalação	SEDOP	un	1,00	R\$ 51,85	R\$ 51,85
16.1.7	170330	Disjuntor termomagnético bipolar 50A, fornecimento e instalação	SEDOP	un	1,00	R\$ 51,85	R\$ 51,85
16.2	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS						R\$ 3.909,94
16.2.1	170078	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado Ø 25mm, fornecimento e instalação	SEDOP	m	55,00	R\$ 22,20	R\$ 1.221,00
16.2.2	170630	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado Ø 32mm, fornecimento e instalação	SEDOP	m	20,00	R\$ 49,25	R\$ 985,00
16.2.3	180414	Caixa de passagem 30x30x40cm em alvenaria com tampa, fornecimento e instalação	SEDOP	un	2,00	R\$ 307,45	R\$ 614,90
16.2.4	180678	Caixa de passagem 60x60x70cm em alvenaria com tampa, fornecimento e instalação	SEDOP	un	1,00	R\$ 885,35	R\$ 885,35

16.2.5	171416	Caixa de passagem PVC 4x4" com tampa parafusada, fornecimento e instalação	SEDOP	un		1,00	R\$ 12,77	R\$ 12,77
16.2.6	171417	Caixa de passagem octogonal 4x4" em chapa galvanizada, fornecimento e instalação	SEDOP	un		12,00	R\$ 15,91	R\$ 190,92
16.3	CABOS E FIOS CONDUTORES							R\$ 1.780,88
16.3.1	170418	Cabo de cobre flexível, isolado, seção de 2,5mm²; anti-chama 450/750V	SEDOP	m		55,33	R\$ 10,55	R\$ 583,73
16.3.2	170317	Cabo de cobre flexível, isolado, seção de 4mm²; anti-chama 450/750V	SEDOP	m		10,55	R\$ 13,50	R\$ 142,42
16.3.3	170318	Cabo de cobre flexível, isolado, seção de 6mm²; anti-chama 450/750V	SEDOP	m		14,12	R\$ 16,83	R\$ 237,63
16.3.4	170319	Cabo de cobre flexível, isolado, seção de 10mm²; anti-chama 450/750V	SEDOP	m		35,48	R\$ 23,03	R\$ 817,10
16.4	ILUMINAÇÃO, TOMADAS E INTERRUPTORES							R\$ 3.776,85
16.4.1	171522	Tomada universal 2P+T 15A/250V com suporte e placa, fornecimento e instalação	SEDOP	un		15,00	R\$ 41,58	R\$ 623,70
16.4.2	171520	Tomada universal 2P+T 20A/250V com suporte e placa, fornecimento e instalação	SEDOP	un		2,00	R\$ 48,07	R\$ 96,14
16.4.3	171523	Tomada dupla de embutir 2P+T 20A/250V com suporte e placa, fornecimento e instalação	SEDOP	un		2,00	R\$ 36,04	R\$ 72,08
16.4.4	170332	Interruptor simples 1 tecla 10A/250V com suporte e placa, fornecimento e instalação	SEDOP	un		4,00	R\$ 26,28	R\$ 105,12
16.4.5	170338	Interruptor simples 3 teclas 10A/250V com suporte e placa, fornecimento e instalação	SEDOP	un		1,00	R\$ 67,09	R\$ 67,09
16.4.6	170964	Interruptor paralelo 1 tecla 10A/250V com suporte e placa, fornecimento e instalação	SEDOP	un		2,00	R\$ 68,66	R\$ 137,32
16.4.7	00003780	Luminária completa	SINAPI	UN		20,00	R\$ 133,77	R\$ 2.675,40
17	INSTALAÇÕES DE AR CONDICIONADO:							R\$ 9.704,98
17.1	PONTOS:							R\$ 0,00
17.2	230262	Ponto p/ar condicionado(tubul.,cj.airstop e fiação)	SEDOP	pt		1,00	R\$ 723,21	R\$ 723,21
17.3	231085	Ponto de gás p/ split até 30.000 BTU's (3m)	SEDOP	Pt		1,00	R\$ 584,92	R\$ 584,92
17.4	231084	Ponto de dreno p/ split (10m)	SEDOP	pt		1,00	R\$ 358,85	R\$ 358,85
17.5	APARELHOS:							R\$ 0,00
17.6	231311	Aparelho Air-Split - 24.000 BTU's - Inverter	SEDOP	un		1,00	R\$ 8.038,00	R\$ 8.038,00
18	INSTALAÇÕES ESPECIAIS:							R\$ 58.505,91
18.1	220497	Poço Tubular d= 6" - prof.= 50m	SEDOP	un		1,00	R\$ 48.459,65	R\$ 48.459,65
18.2	180502	Bomba Centrífuga 1 CV (suc.,rec.,barriete ,col.distribuição)	SEDOP	un		1,00	R\$ 6.102,99	R\$ 6.102,99
18.3	180299	Ponto de agua (incl. tubos e conexoes)	SEDOP	pt		4,00	R\$ 533,32	R\$ 2.133,28
18.4	260651	Mureta em alvenaria,rebocada e Rev. Cerâmica (h=1.0m)	SEDOP	m		3,00	R\$ 603,33	R\$ 1.809,99
19	URBANIZAÇÃO:							R\$ 26.477,28
19.1	260168	Plantio de grama (incl. terra preta)	SEDOP	m²		150,00	R\$ 45,26	R\$ 6.789,00
19.2	130507	Camada impermeabilizadora e=10cm c/ seixo	SEDOP	m²		33,60	R\$ 107,25	R\$ 3.603,60
19.3	PLAYGROUND:							R\$ 16.084,68
19.3.1	260278	Colchão de areia e=20 cm	SEDOP	m²		51,00	R\$ 62,90	R\$ 3.207,90
19.3.2	S02440	Gangorra com 3 pranchas em aço industrial ou madeira (Sergipark ou similar)	ORSE	un		1,00	R\$ 1.677,00	R\$ 1.677,00
19.3.3	S09160	Brinquedo - Gira-gira (carrossel ø=1,70m), em tubo de ferro galvanizado de 1 1/2" e assento em chapa galvanizada e=1/4", sergipark ou similar	ORSE	un		1,00	R\$ 2.453,63	R\$ 2.453,63
19.3.4	S02406	Balanco 3 lugares em aço industrial ou madeira, Sergipark ou similar	ORSE	un		1,00	R\$ 2.509,00	R\$ 2.509,00
19.3.5	S07783	Brinquedo em madeira roliça para parque com escorregadeira de madeira conforme projeto	ORSE	un		1,00	R\$ 6.237,15	R\$ 6.237,15
20	SERVIÇOS COMPLEMENTARES							R\$ 7.808,92
20.1	GERAL							R\$ 7.808,92
20.1.1	250637	Bancada em alv.,azul. e portas formica (sob pia inox 1 cuba)	SEDOP	un		1,00	R\$ 1.596,88	R\$ 1.596,88
20.1.2	260188	Conjunto de mastros para bandeiras em ferro galvanizado e plataforma de concreto	SEDOP	cj		1,00	R\$ 3.872,73	R\$ 3.872,73
20.1.3	102169	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 10 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE, AF. 01/2021. PS	SINAPI	M2		3,60	R\$ 649,81	R\$ 2.339,31
21	SERVIÇOS FINAIS							R\$ 2.451,92
21.1	270220	Limpeza geral e entrega da obra	SEDOP	M2		148,38	R\$ 4,58	R\$ 679,58
21.2	241318	Placa de inauguração em aço inox/letras bx. relevo- (40 x 30cm)	SEDOP	un		1,00	R\$ 1.772,34	R\$ 1.772,34
							VALOR BDI TOTAL:	R\$ 106.445,23
							VALOR ORÇAMENTO:	R\$ 354.876,89

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE 1 SALA PADRÃO PMV, LOCALIDADE DO INAIQUARA	DATA : 03/05/2023		L.S. Hora: 87,48%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE 1 SALA PADRÃO PMV, LOCALIDADE DO INAIQUARA	BDI : 30,00%		L.S. Mês: 47,94%
	LOCAL:	COMUNIDADE DO INAIQUARA	FONTE		VERSÃO
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU	ORSE		2024/11
	UNIDADES:	148.38m²	SEDOP		2024/10 COM DESONERAÇÃO
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 3.109,05	SINAPI		2024/12 COM DESONERAÇÃO
			Composições Próprias		PRÓPRIA

1.1. 011340 Placa de obra em lona com plotagem de gráfica (m²)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00475	Lona com plotagem de gráfica Material	SEDOP	m²	1,00000000	R\$ 90,00	R\$ 90,00
D00281	Pernamanca 3" x 2" 4 m - madeira branca Material	SEDOP	Dz	0,41000000	R\$ 212,50	R\$ 87,12
D00084	Prego 1 1/2"x13 Material	SEDOP	kg	0,10000000	R\$ 17,15	R\$ 1,71
				TOTAL Material:		R\$ 178,83
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280013	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,40000000	R\$ 25,61	R\$ 10,24
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,40000000	R\$ 20,79	R\$ 8,31
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 18,55
				VALOR:		R\$ 197,38

1.2. 010005 Barracão de madeira/Almoxarifado (m²)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00060	Aldrava p/ cadeado (4x1/2") Material	SEDOP	un	0,02000000	R\$ 9,11	R\$ 0,18
D00344	Arruela concava em PVC d=5/16" Material	SEDOP	un	0,50000000	R\$ 0,68	R\$ 0,34
D00059	Cadeado No. 30 Material	SEDOP	un	0,02000000	R\$ 29,90	R\$ 0,59
D00062	Dobradiça 3"x3" com parafuso Material	SEDOP	un	0,19000000	R\$ 21,90	R\$ 4,16
D00061	Fechadura de sobrepor comum Material	SEDOP	un	0,02000000	R\$ 72,38	R\$ 1,44
D00002	Massa de vedação Material	SEDOP	kg	0,04200000	R\$ 12,14	R\$ 0,50
D00001	Parafuso fo go 5/16" c= 110mm Material	SEDOP	un	0,04000000	R\$ 3,96	R\$ 0,15
D00281	Pernamanca 3" x 2" 4 m - madeira branca Material	SEDOP	Dz	0,17000000	R\$ 212,50	R\$ 36,12
D00081	Prego 2 1/2"x10 Material	SEDOP	kg	0,50000000	R\$ 17,20	R\$ 8,60
D00019	Régua 3"x1" 4 m apar. Material	SEDOP	Dz	0,05000000	R\$ 252,00	R\$ 12,60
D00016	Tábua de madeira branca 4m Material	SEDOP	Dz	0,38000000	R\$ 96,00	R\$ 36,48
D00015	Tábua de madeira forte 4m Material	SEDOP	Dz	0,14000000	R\$ 180,00	R\$ 25,20
D00049	Telha fibrotex (1.22x0.55m) e=4mm Material	SEDOP	un	0,82000000	R\$ 15,00	R\$ 12,30
				TOTAL Material:		R\$ 138,66
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280013	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	6,70000000	R\$ 25,61	R\$ 171,58
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	7,50000000	R\$ 20,79	R\$ 155,92
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 327,50
				VALOR:		R\$ 466,16

1.3. 99059 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018 (M)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,02800000	R\$ 25,01	R\$ 0,70
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00700000	R\$ 26,64	R\$ 0,18
				TOTAL Equipamento Custo Horário:		R\$ 0,88
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004433	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,41250000	R\$ 23,46	R\$ 9,67
00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,11100000	R\$ 17,60	R\$ 1,95
00004417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,74450000	R\$ 6,53	R\$ 4,86
00010567	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,55000000	R\$ 10,73	R\$ 5,90
00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,02560000	R\$ 31,92	R\$ 0,81
				TOTAL Material:		R\$ 23,19
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,72470000	R\$ 21,18	R\$ 15,34
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,72470000	R\$ 25,57	R\$ 18,53
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 33,87
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,00400000	R\$ 619,72	R\$ 2,47
				TOTAL Serviço:		R\$ 2,47
				VALOR:		R\$ 60,41

2.1.1. 030010 Escavação manual ate 1.50m de profundidade M (m³)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	4,00000000	R\$ 20,79	R\$ 83,16
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 83,16
				VALOR:		R\$ 83,16

2.1.2. 030254 Reaterro compactado (m³)						
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
M00006	Compactador de solo CM-13 Equipamento	SEDOP	h	0,30000000	R\$ 3,86	R\$ 1,15
				TOTAL Equipamento:		R\$ 1,15
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,75000000	R\$ 20,79	R\$ 15,59
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 15,59
				VALOR:		R\$ 16,74

3.1.1. 040283 Bloco em concreto armado p/ fundação (incl. forma) (m³)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
050038	Armação p/ concreto	SEDOP	kg	60,00000000	R\$ 13,46	R\$ 807,60
050259	Concreto c/ seixo Fck= 20 MPA (incl. lançamento e adensamento)	SEDOP	m³	1,00000000	R\$ 940,01	R\$ 940,01
050036	Forma c/ madeira branca (incl. desforma)	SEDOP	m²	12,00000000	R\$ 144,34	R\$ 1.732,08
				TOTAL Serviço:		R\$ 3.479,69
				VALOR:		R\$ 3.479,69

3.2.1. 040284 Baldrame em concreto armado c/ cinta de amarração (m³)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
050038	Armação p/ concreto	SEDOP	kg	45,00000000	R\$ 13,46	R\$ 605,70
050259	Concreto c/ seixo Fck= 20 MPA (incl. lançamento e adensamento)	SEDOP	m³	1,00000000	R\$ 940,01	R\$ 940,01
050036	Forma c/ madeira branca (incl. desforma)	SEDOP	m²	12,00000000	R\$ 144,34	R\$ 1.732,08
				TOTAL Serviço:		R\$ 3.277,79
				VALOR:		R\$ 3.277,79

4.1.1. 050766 Concreto armado fck=25MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento) (m³)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
050038	Armação p/ concreto	SEDOP	kg	80,00000000	R\$ 13,46	R\$ 1.076,80
050740	Concreto c/ seixo Fck= 25MPa (incl. lançamento e adensamento)	SEDOP	m³	1,00000000	R\$ 972,30	R\$ 972,30
050036	Forma c/ madeira branca (incl. desforma)	SEDOP	m²	12,00000000	R\$ 144,34	R\$ 1.732,08
				TOTAL Serviço:		R\$ 3.781,18
				VALOR:		R\$ 3.781,18

4.2.1. 050766 Concreto armado fck=25MPA c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento) (m³)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
050038	Armação p/ concreto	SEDOP	kg	80,00000000	R\$ 13,46	R\$ 1.076,80
050740	Concreto c/ seixo Fck= 25MPA (incl. lançamento e adensamento)	SEDOP	m³	1,00000000	R\$ 972,30	R\$ 972,30
050036	Forma c/ madeira branca (incl. desforma)	SEDOP	m²	12,00000000	R\$ 144,34	R\$ 1.732,08
				TOTAL Serviço:		R\$ 3.781,18
				VALOR:		R\$ 3.781,18

5.1.1. 060046 Alvenaria tijolo de barro a cutelo (m²)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00036	Tijolo de barro 14x19x9 Material	SEDOP	un	37,00000000	R\$ 0,78	R\$ 28,86
				TOTAL Material:		R\$ 28,86
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	2,00000000	R\$ 25,87	R\$ 51,74
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	1,00000000	R\$ 20,79	R\$ 20,79
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 72,53
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
110764	Argamassa de cimento, areia e adit. plast. 1:6	SEDOP	m³	0,02000000	R\$ 550,70	R\$ 11,01
				TOTAL Serviço:		R\$ 11,01
				VALOR:		R\$ 112,40

5.2.1. 060045 Alvenaria tijolo de barro a singelo (m²)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00036	Tijolo de barro 14x19x9 Material	SEDOP	un	57,00000000	R\$ 0,78	R\$ 44,46
				TOTAL Material:		R\$ 44,46
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	2,20000000	R\$ 25,87	R\$ 56,91
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	1,10000000	R\$ 20,79	R\$ 22,86
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 79,77

Serviço		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
110764	Argamassa de cimento, areia e adit. plast. 1:6	SEDOP	m³	0,03000000	R\$ 550,70	R\$ 16,52
					TOTAL Serviço:	R\$ 16,52
					VALOR:	R\$ 140,75
6.1.1. 090064 PM1 - Porta de madeira, dimensões 80x210cm (m²)						
Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
D00096	Caixilho em madeira de lei Material	SEDOP	m²	0,30000000	R\$ 175,00	R\$ 52,50
D00094	Esquadria de madeira maciça Material	SEDOP	m²	1,20000000	R\$ 255,71	R\$ 306,85
					TOTAL Material:	R\$ 359,35
Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
280002	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	1,20000000	R\$ 20,68	R\$ 24,81
280013	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	2,80000000	R\$ 25,61	R\$ 71,70
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,30000000	R\$ 25,87	R\$ 7,76
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 104,27
					VALOR:	R\$ 463,62
6.2.1. 190716 Peças de apoio para PNE em aço inox para WC, nas portas PM1 e PM3 e nos lavatórios e paredes (m)						
Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
D00335	Barra em aço inox - 1 1/4" Material	SEDOP	m	1,00000000	R\$ 273,16	R\$ 273,16
					TOTAL Material:	R\$ 273,16
Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
280004	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,50000000	R\$ 20,82	R\$ 10,41
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,50000000	R\$ 25,87	R\$ 12,93
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 23,34
Serviço		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
110141	Argamassa de cimento e areia 1:4	SEDOP	m³	0,00800000	R\$ 639,86	R\$ 5,11
					TOTAL Serviço:	R\$ 5,11
					VALOR:	R\$ 301,61
6.3.1. 091517 Esquadria basculante em vidro temperado de 6mm (m²)						
Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
D00484	Ferragens para esquadria basculante Material	SEDOP	C.J	1,00000000	R\$ 229,00	R\$ 229,00
D00350	Vidro temperado incolor e= 6mm Material	SEDOP	m²	1,05000000	R\$ 382,73	R\$ 401,86
					TOTAL Material:	R\$ 630,86
Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
280004	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	2,80000000	R\$ 20,82	R\$ 58,29
280030	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	2,80000000	R\$ 25,75	R\$ 72,10
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 130,39
					VALOR:	R\$ 761,25
6.3.2. 091512 Esquadria de correr em vidro temperado de 8mm (m²)						
Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
D00473	Ferragens para esquadria de correr Material	SEDOP	C.J	1,00000000	R\$ 182,39	R\$ 182,39
D00394	Vidro temperado incolor e=8mm Material	SEDOP	m²	1,05000000	R\$ 428,40	R\$ 449,82
					TOTAL Material:	R\$ 632,21
Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
280004	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	3,50000000	R\$ 20,82	R\$ 72,87
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	3,50000000	R\$ 25,87	R\$ 90,54
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 163,41
					VALOR:	R\$ 795,62
6.4.1. 250109 Espelho cristal com moldura em alumínio e compensado plastificado, espessura 4mm (un)						
Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
H00034	Espelho de cristal (0,40x0,60m) com moldura em alumínio Material	SEDOP	m²	0,24000000	R\$ 508,46	R\$ 122,03
D00068	Parafuso de 1/2"x8" Material	SEDOP	un	4,00000000	R\$ 5,60	R\$ 22,40
					TOTAL Material:	R\$ 144,43
Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
280004	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,20000000	R\$ 20,82	R\$ 4,16
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,80000000	R\$ 25,87	R\$ 20,69
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 24,85
					VALOR:	R\$ 169,28
7.1. 070195 Fabricação e instalação de tesoura interna em madeira não aparelhada, vão de 6m (un)						
Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
D00179	Asna 3" x 3" ser. Material	SEDOP	m	3,00000000	R\$ 29,54	R\$ 88,62
D00194	Estribo 3/4" x 1/8" x 50cm Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 16,64	R\$ 16,64

D00181	Linha 3" x 3 1/2" ser. Material	SEDOP	m	6,00000000	R\$ 34,62	R\$ 207,72
D00195	Parafuso 11/32" x 5" Material	SEDOP	un	2,00000000	R\$ 2,27	R\$ 4,54
D00180	Pendural 3" x 3" ser. Material	SEDOP	m	1,40000000	R\$ 28,31	R\$ 39,63
D00178	Perna 3" x 4 1/2" ser. Material	SEDOP	m	6,00000000	R\$ 40,95	R\$ 245,70
D00191	Prego (preço médio) Material	SEDOP	kg	2,00000000	R\$ 18,19	R\$ 36,38
					TOTAL Material:	R\$ 639,23
Mão de Obra com Encargos Complementares						
280013	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	20,00000000	R\$ 25,61	R\$ 512,20
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	16,00000000	R\$ 20,79	R\$ 332,64
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 844,84
					VALOR:	R\$ 1.484,07

7.2. 070052 Trama de madeira composta por ripas, caibros e terças, para telhados de até 2 águas (m²)						
Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
D00006	Piça em madeira de lei 6"x3" 4 m serr. Material	SEDOP	un	0,02100000	R\$ 203,14	R\$ 4,26
D00010	Pernamanca 3"x2" 4 m ser - mad. forte Material	SEDOP	Dz	0,04600000	R\$ 398,00	R\$ 18,30
D00085	Prego 1"x16 Material	SEDOP	kg	0,19000000	R\$ 32,40	R\$ 6,15
D00014	Ripa 2 1/2"x1/2" 4 m serr. Material	SEDOP	Dz	0,15000000	R\$ 148,96	R\$ 22,34
					TOTAL Material:	R\$ 51,05
Mão de Obra com Encargos Complementares						
280002	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	1,20000000	R\$ 20,68	R\$ 24,81
280013	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	1,20000000	R\$ 25,61	R\$ 30,73
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 55,54
					VALOR:	R\$ 106,59

7.3. 080300 Imunização p/madeira c/carbolineum (m²)						
Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
D00202	Imunizante para madeira Material	SEDOP	L	0,16290000	R\$ 44,81	R\$ 7,29
					TOTAL Material:	R\$ 7,29
Mão de Obra com Encargos Complementares						
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,22650000	R\$ 20,79	R\$ 4,70
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 4,70
					VALOR:	R\$ 11,99

7.4. 070058 Cobertura em telha cerâmica tipo plan, inclinação 30% (m²)						
Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
D00210	Telha de barro - plan Material	SEDOP	un	28,00000000	R\$ 1,35	R\$ 37,80
					TOTAL Material:	R\$ 37,80
Mão de Obra com Encargos Complementares						
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	1,00000000	R\$ 20,79	R\$ 20,79
280028	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,25000000	R\$ 25,55	R\$ 6,38
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 27,17
					VALOR:	R\$ 64,97

7.5. 070287 Cumeeira com telha cerâmica emboçada, argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia) (m)						
Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
D00173	Cumeeira de barro Material	SEDOP	un	3,00000000	R\$ 2,97	R\$ 8,91
					TOTAL Material:	R\$ 8,91
Mão de Obra com Encargos Complementares						
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,20000000	R\$ 20,79	R\$ 4,15
280028	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,20000000	R\$ 25,55	R\$ 5,11
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 9,26
Serviço						
110141	Argamassa de cimento e areia 1:4	SEDOP	m³	0,00200000	R\$ 639,86	R\$ 1,27
					TOTAL Serviço:	R\$ 1,27
					VALOR:	R\$ 19,44

8.1. 080293 Impermeabilização de superfície com tinta betuminosa em fundações, 2 demãos (m²)						
Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
I00004	Impermeabilizante asfáltico disperso em água Material	SEDOP	L	0,40000000	R\$ 34,12	R\$ 13,64
					TOTAL Material:	R\$ 13,64
Serviço						
080704	Manta asfáltica SBS-3mm c/ filme de polietileno	SEDOP	m²	1,00000000	R\$ 106,86	R\$ 106,86
080273	Reboco impermeabilizante	SEDOP	m²	1,05000000	R\$ 48,29	R\$ 50,70
					TOTAL Serviço:	R\$ 157,56
					VALOR:	R\$ 171,20

9.1. 110143 Chapisco em parede com argamassa traço 1:3 (cimento e areia) (m²)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total

280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,20000000	R\$ 25,87	R\$ 5,17
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,20000000	R\$ 20,79	R\$ 4,15
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 9,32
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
110248	Argamassa de cimento e areia no traço 1:3	SEDOP	m³	0,00700000	R\$ 811,07	R\$ 5,67
					TOTAL Serviço:	R\$ 5,67
					VALOR:	R\$ 14,99

9.2. 110762 Emboço com argamassa 1:6:Adit. Plast. (m²)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280004	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,34000000	R\$ 20,82	R\$ 7,07
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,57000000	R\$ 25,87	R\$ 14,74
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 21,81
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
110764	Argamassa de cimento, areia e adit. plast. 1:6	SEDOP	m³	0,03000000	R\$ 550,70	R\$ 16,52
					TOTAL Serviço:	R\$ 16,52
					VALOR:	R\$ 38,33

9.3. 110763 Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast. (m²)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280004	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,52000000	R\$ 20,82	R\$ 10,82
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,67000000	R\$ 25,87	R\$ 17,33
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 28,15
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
110764	Argamassa de cimento, areia e adit. plast. 1:6	SEDOP	m³	0,03000000	R\$ 550,70	R\$ 16,52
					TOTAL Serviço:	R\$ 16,52
					VALOR:	R\$ 44,67

9.4. 110644 Revestimento Cerâmico (m²)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00080	Argamassa AC-II Material	SEDOP	kg	4,00000000	R\$ 1,50	R\$ 6,00
D00079	Rejunte cimentício colorido p/ porcelanato e cerâmicas Material	SEDOP	kg	0,33000000	R\$ 6,21	R\$ 2,04
A00056	Revestimento Cerâmico Padrão Médio Material	SEDOP	m²	1,05000000	R\$ 38,60	R\$ 40,53
					TOTAL Material:	R\$ 48,57
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280004	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,12000000	R\$ 20,82	R\$ 2,49
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,55000000	R\$ 25,87	R\$ 14,22
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 16,71
					VALOR:	R\$ 65,28

9.5. 141336 Forro de PVC (c/ barroteamento em madeira) (m²)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
A00024	Forro em lambrí de PVC Material	SEDOP	m²	1,00000000	R\$ 26,40	R\$ 26,40
					TOTAL Material:	R\$ 26,40
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280002	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,30000000	R\$ 20,68	R\$ 6,20
280013	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,30000000	R\$ 25,61	R\$ 7,68
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 13,88
					VALOR:	R\$ 40,28

10.1.1. 130112 Contrapiso de concreto não-estrutural, espessura 5cm e preparo mecânico (m³)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
J00005	Areia Material	SEDOP	m³	0,04000000	R\$ 120,00	R\$ 4,80
J00003	Cimento Material	SEDOP	SC	0,35000000	R\$ 55,95	R\$ 19,58
J00007	Seixo lavado Material	SEDOP	m³	0,05000000	R\$ 225,00	R\$ 11,25
					TOTAL Material:	R\$ 35,63
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,53000000	R\$ 25,87	R\$ 13,71
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,26000000	R\$ 20,79	R\$ 5,40
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 19,11
					VALOR:	R\$ 54,74

10.1.2. 130119 Revestimento cerâmico para piso PEI IV (m²)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00080	Argamassa AC-II Material	SEDOP	kg	5,00000000	R\$ 1,50	R\$ 7,50
A00055	Lajota cerâmica - (Padrão Médio) Material	SEDOP	m²	1,05000000	R\$ 47,95	R\$ 50,34
D00079	Rejunte cimentício colorido p/ porcelanato e cerâmicas Material	SEDOP	kg	0,34000000	R\$ 6,21	R\$ 2,11

				TOTAL Material:		R\$ 59,95
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280004	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,25000000	R\$ 20,82	R\$ 5,20
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,65000000	R\$ 25,87	R\$ 16,81
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 22,01
				VALOR:		R\$ 81,96

10.1.3. 120734 Soleira em granito cinza andorinha, L= 15cm, espessura 2cm (m²)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00345	Argamassa AC-III Material	SEDOP	kg	4,00000000	R\$ 3,29	R\$ 13,16
A00053	Granito p/ soleira/peitoril e=2cm Material	SEDOP	m²	1,04000000	R\$ 872,46	R\$ 907,35
				TOTAL Material:		R\$ 920,51
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,80000000	R\$ 25,87	R\$ 20,69
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,80000000	R\$ 20,79	R\$ 16,63
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 37,32
				VALOR:		R\$ 957,83

10.1.4. 94993 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF. 07/2016 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,07390000	R\$ 652,50	R\$ 48,21
00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,02400000	R\$ 17,60	R\$ 0,42
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,45000000	R\$ 3,32	R\$ 1,49
00007156	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	SINAPI	M2	1,08160000	R\$ 31,03	R\$ 33,56
				TOTAL Material:		R\$ 83,68
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09760000	R\$ 25,57	R\$ 2,49
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07270000	R\$ 25,90	R\$ 1,88
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17040000	R\$ 20,82	R\$ 3,54
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 7,91
				VALOR:		R\$ 91,59

11.1. 150301 Pintura esmalte sobre paredes internas e externas, 2 demãos (m²)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
P00027	Aguarraz Material	SEDOP	GL	0,01000000	R\$ 57,30	R\$ 0,57
P00008	Liquido selador p/ parede Material	SEDOP	GL	0,03000000	R\$ 59,20	R\$ 1,77
P00007	Lixa para parede Material	SEDOP	un	0,80000000	R\$ 1,10	R\$ 0,88
P00022	Massa acrílica Material	SEDOP	GL	0,03000000	R\$ 52,50	R\$ 1,57
P00019	Tinta esmalte Material	SEDOP	GL	0,05000000	R\$ 132,90	R\$ 6,64
				TOTAL Material:		R\$ 11,43
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280024	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,75000000	R\$ 27,39	R\$ 20,54
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,60000000	R\$ 20,79	R\$ 12,47
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 33,01
				VALOR:		R\$ 44,44

11.2. 150134 Pintura em esmalte sintético acetinado sobre esquadrias de madeira, 2 demãos (m²)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
P00027	Aguarraz Material	SEDOP	GL	0,01000000	R\$ 57,30	R\$ 0,57
P00030	Liquido selador p/madeira Material	SEDOP	GL	0,04000000	R\$ 175,90	R\$ 7,03
P00014	Lixa para madeira Material	SEDOP	un	0,60000000	R\$ 1,10	R\$ 0,66
P00022	Massa acrílica Material	SEDOP	GL	0,06000000	R\$ 52,50	R\$ 3,15
P00019	Tinta esmalte Material	SEDOP	GL	0,04000000	R\$ 132,90	R\$ 5,31
				TOTAL Material:		R\$ 16,72
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280024	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,70000000	R\$ 27,39	R\$ 19,17
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,70000000	R\$ 20,79	R\$ 14,55
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 33,72
				VALOR:		R\$ 50,44

11.3. 150286 Pintura s/ telha ceramica (m²)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
P00027	Aguarraz Material	SEDOP	GL	0,02000000	R\$ 57,30	R\$ 1,14
P00037	Tinta para telha cerâmica Material	SEDOP	GL	0,14000000	R\$ 93,40	R\$ 13,07
				TOTAL Material:		R\$ 14,21
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280024	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,45000000	R\$ 27,39	R\$ 12,32

280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,12000000	R\$ 20,79	R\$ 2,49
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 14,81
					VALOR:	R\$ 29,02

12.1.1. 180108 Tubo PVC soldável Ø 20mm, fornecimento e instalação (m)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00223	Adesivo p/ PVC - 75g Material	SEDOP	TB	0,00500000	R\$ 7,00	R\$ 0,03
D00222	Solução limpadora Material	SEDOP	L	0,00030000	R\$ 38,81	R\$ 0,01
H00007	Tubo em PVC - JS - 20mm (LH) Material	SEDOP	m	1,01000000	R\$ 6,86	R\$ 6,92
					TOTAL Material:	R\$ 6,96
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,33900000	R\$ 20,18	R\$ 6,84
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,18900000	R\$ 25,12	R\$ 4,74
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 11,58
					VALOR:	R\$ 18,54

12.1.2. 180107 Tubo PVC soldável Ø 25mm, fornecimento e instalação (m)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00223	Adesivo p/ PVC - 75g Material	SEDOP	TB	0,00700000	R\$ 7,00	R\$ 0,04
D00222	Solução limpadora Material	SEDOP	L	0,00030000	R\$ 38,81	R\$ 0,01
H00006	Tubo em PVC - JS - 25mm (LH) Material	SEDOP	m	1,01000000	R\$ 8,41	R\$ 8,49
					TOTAL Material:	R\$ 8,54
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,37000000	R\$ 20,18	R\$ 7,46
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,22000000	R\$ 25,12	R\$ 5,52
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 12,98
					VALOR:	R\$ 21,52

12.1.3. 180422 Tubo PVC soldável Ø 40mm, fornecimento e instalação (m)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00223	Adesivo p/ PVC - 75g Material	SEDOP	TB	0,01300000	R\$ 7,00	R\$ 0,09
D00222	Solução limpadora Material	SEDOP	L	0,00040000	R\$ 38,81	R\$ 0,01
H00156	Tubo em PVC - JS - 40mm (LH) Material	SEDOP	m	1,01000000	R\$ 29,58	R\$ 29,87
					TOTAL Material:	R\$ 29,97
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,59800000	R\$ 20,18	R\$ 12,06
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,34800000	R\$ 25,12	R\$ 8,74
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 20,80
					VALOR:	R\$ 50,77

12.1.4. 181396 Joelho PVC 45° soldável Ø 25mm, fornecimento e instalação (un)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00223	Adesivo p/ PVC - 75g Material	SEDOP	TB	0,10000000	R\$ 7,00	R\$ 0,70
H00394	Joelho/Cotovelo 45° PVC JS - 20mm (LH) Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 1,61	R\$ 1,61
D00222	Solução limpadora Material	SEDOP	L	0,00300000	R\$ 38,81	R\$ 0,11
					TOTAL Material:	R\$ 2,42
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,18000000	R\$ 20,18	R\$ 3,63
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,18000000	R\$ 25,12	R\$ 4,52
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 8,15
					VALOR:	R\$ 10,57

12.1.5. 180426 Joelho PVC 90° soldável Ø 20mm, fornecimento e instalação (un)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00223	Adesivo p/ PVC - 75g Material	SEDOP	TB	0,07000000	R\$ 7,00	R\$ 0,49
H00092	Joelho/Cotovelo 90 em PVC - JS - 20mm-LH Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 0,87	R\$ 0,87
D00222	Solução limpadora Material	SEDOP	L	0,00200000	R\$ 38,81	R\$ 0,07
					TOTAL Material:	R\$ 1,43
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,18000000	R\$ 20,18	R\$ 3,63
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,18000000	R\$ 25,12	R\$ 4,52
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 8,15
					VALOR:	R\$ 9,58

12.1.6. 180427 Joelho PVC 90° soldável Ø 25mm, fornecimento e instalação (un)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

D00223	Adesivo p/ PVC - 75g Material	SEDOP	TB	0,08000000	R\$ 7,00	R\$ 0,56
H00093	Joelho/Cotovelo 90o em PVC - JS - 25mm-LH Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 1,49	R\$ 1,49
D00222	Solução limpadora Material	SEDOP	L	0,00240000	R\$ 38,81	R\$ 0,09
					TOTAL Material:	R\$ 2,14
Mão de Obra com Encargos Complementares						
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,18000000	R\$ 20,18	R\$ 3,63
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,18000000	R\$ 25,12	R\$ 4,52
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 8,15
					VALOR:	R\$ 10,29

12.1.7. 180429 Joelho PVC 90° soldável Ø 40mm, fornecimento e instalação (un)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00223	Adesivo p/ PVC - 75g Material	SEDOP	TB	0,13000000	R\$ 7,00	R\$ 0,91
H00088	Joelho/Cotovelo 90o em PVC - JS - 40mm-LH Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 7,35	R\$ 7,35
D00222	Solução limpadora Material	SEDOP	L	0,00400000	R\$ 38,81	R\$ 0,15
					TOTAL Material:	R\$ 8,41
Mão de Obra com Encargos Complementares						
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,28000000	R\$ 20,18	R\$ 5,65
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,28000000	R\$ 25,12	R\$ 7,03
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 12,68
					VALOR:	R\$ 21,09

12.1.8. 180433 Tê PVC de redução soldável 40x40x20mm, fornecimento e instalação (un)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00223	Adesivo p/ PVC - 75g Material	SEDOP	TB	0,09330000	R\$ 7,00	R\$ 0,65
D00222	Solução limpadora Material	SEDOP	L	0,00300000	R\$ 38,81	R\$ 0,11
H00115	Te em PVC - JS - 20mm (LH) Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 1,49	R\$ 1,49
					TOTAL Material:	R\$ 2,25
Mão de Obra com Encargos Complementares						
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,17000000	R\$ 20,18	R\$ 3,43
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,17000000	R\$ 25,12	R\$ 4,27
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 7,70
					VALOR:	R\$ 9,95

12.1.9. 180434 Tê PVC de redução soldável 40x40x25mm, fornecimento e instalação (un)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00223	Adesivo p/ PVC - 75g Material	SEDOP	TB	0,10660000	R\$ 7,00	R\$ 0,74
D00222	Solução limpadora Material	SEDOP	L	0,00400000	R\$ 38,81	R\$ 0,15
H00116	Te em PVC - JS - 25mm (LH) Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 1,87	R\$ 1,87
					TOTAL Material:	R\$ 2,76
Mão de Obra com Encargos Complementares						
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,18000000	R\$ 20,18	R\$ 3,63
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,18000000	R\$ 25,12	R\$ 4,52
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 8,15
					VALOR:	R\$ 10,91

12.2.1. 180441 Registro de gaveta bruto Ø ¾", fornecimento e instalação (un)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H00055	Fita de vedacao Material	SEDOP	m	0,70000000	R\$ 0,38	R\$ 0,26
H00238	Registro de gaveta c/ canopla 3/4" Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 122,09	R\$ 122,09
					TOTAL Material:	R\$ 122,35
Mão de Obra com Encargos Complementares						
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,61000000	R\$ 20,18	R\$ 12,30
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,61000000	R\$ 25,12	R\$ 15,32
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 27,62
					VALOR:	R\$ 149,97

12.2.2. 180444 Registro de gaveta bruto Ø 1", fornecimento e instalação (un)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H00055	Fita de vedacao Material	SEDOP	m	0,80000000	R\$ 0,38	R\$ 0,30
H00164	Registro de gaveta c/ canopla 1" Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 155,00	R\$ 155,00
					TOTAL Material:	R\$ 155,30
Mão de Obra com Encargos Complementares						
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,61000000	R\$ 20,18	R\$ 12,30
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,61000000	R\$ 25,12	R\$ 15,32

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 27,62
VALOR:	R\$ 182,92

12.2.3. 180442 Registro de gaveta bruto Ø 1½", fornecimento e instalação (un)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H00055	Fita de vedacao Material	SEDOP	m	1,10000000	R\$ 0,38	R\$ 0,41
H00239	Registro de gaveta c/ canopla 1 1/2" Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 249,13	R\$ 249,13
TOTAL Material:						R\$ 249,54
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,95000000	R\$ 20,18	R\$ 19,17
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,95000000	R\$ 25,12	R\$ 23,86
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 43,03
VALOR:						R\$ 292,57

12.2.4. 191274 Torneira de boia Ø 20mm, fornecimento e instalação (un)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H00055	Fita de vedacao Material	SEDOP	m	0,47000000	R\$ 0,38	R\$ 0,17
H00378	Torneira de bóia 3/4" Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 49,80	R\$ 49,80
TOTAL Material:						R\$ 49,97
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,28000000	R\$ 20,18	R\$ 5,65
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,28000000	R\$ 25,12	R\$ 7,03
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 12,68
VALOR:						R\$ 62,65

12.2.5. 180836 Caixa d'água em polietileno, capacidade 1500L, fornecimento e instalação (un)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H00055	Fita de vedacao Material	SEDOP	m	3,00000000	R\$ 0,38	R\$ 1,14
H00184	Flange de aço galvanizado - 20mm Material	SEDOP	un	2,00000000	R\$ 11,03	R\$ 22,06
H00185	Flange de aço galvanizado - 25mm Material	SEDOP	un	2,00000000	R\$ 15,06	R\$ 30,12
H00186	Flange de aço galvanizado - 50mm Material	SEDOP	un	4,00000000	R\$ 31,70	R\$ 126,80
H00318	Reservatório em polietileno de 1.500 L Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 1.252,00	R\$ 1.252,00
D00224	Viga de peroba 6x16cm Material	SEDOP	m	5,00000000	R\$ 397,18	R\$ 1.985,90
TOTAL Material:						R\$ 3.418,02
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	4,00000000	R\$ 20,18	R\$ 80,72
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	4,00000000	R\$ 25,12	R\$ 100,48
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 181,20
VALOR:						R\$ 3.599,22

13.1.1. 180105 Tubo de PVC Série Normal Ø 40mm, fornecimento e instalação (m)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00223	Adesivo p/ PVC - 75g Material	SEDOP	TB	0,13330000	R\$ 7,00	R\$ 0,93
D00222	Solução limpadora Material	SEDOP	L	0,01000000	R\$ 38,81	R\$ 0,38
H00004	Tubo em PVC - 40mm (LS) Material	SEDOP	m	1,05000000	R\$ 7,88	R\$ 8,27
TOTAL Material:						R\$ 9,58
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,24000000	R\$ 20,18	R\$ 4,84
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,24000000	R\$ 25,12	R\$ 6,02
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 10,86
VALOR:						R\$ 20,44

13.1.2. 180104 Tubo de PVC Série Normal Ø 50mm, fornecimento e instalação (m)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00223	Adesivo p/ PVC - 75g Material	SEDOP	TB	0,11000000	R\$ 7,00	R\$ 0,77
D00222	Solução limpadora Material	SEDOP	L	0,00300000	R\$ 38,81	R\$ 0,11
H00003	Tubo em PVC - 50mm (LS) Material	SEDOP	m	1,05000000	R\$ 11,95	R\$ 12,54
TOTAL Material:						R\$ 13,42
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,30000000	R\$ 20,18	R\$ 6,05
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,30000000	R\$ 25,12	R\$ 7,53
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 13,58
VALOR:						R\$ 27,00

13.1.3. 180102 Tubo de PVC Série Normal Ø 100mm, fornecimento e instalação (m)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

D00223	Adesivo p/ PVC - 75g Material	SEDOP	TB	0,18000000	R\$ 7,00	R\$ 1,26
D00222	Solução limpadora Material	SEDOP	L	0,01000000	R\$ 38,81	R\$ 0,38
H00001	Tubo em PVC - 100mm (LS) Material	SEDOP	m	1,05000000	R\$ 16,65	R\$ 17,48
					TOTAL Material:	R\$ 19,12
Mão de Obra com Encargos Complementares						
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,52000000	R\$ 20,18	R\$ 10,49
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,52000000	R\$ 25,12	R\$ 13,06
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 23,55
					VALOR:	R\$ 42,67

13.1.4. 180244 Joelho PVC 45° Ø 40mm, fornecimento e instalação (un)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00223	Adesivo p/ PVC - 75g Material	SEDOP	TB	0,06100000	R\$ 7,00	R\$ 0,42
H00329	Joelho/Cotovelo 45° PVC JS - 40mm - LS Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 3,14	R\$ 3,14
D00222	Solução limpadora Material	SEDOP	L	0,02000000	R\$ 38,81	R\$ 0,77
					TOTAL Material:	R\$ 4,33
Mão de Obra com Encargos Complementares						
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,28000000	R\$ 20,18	R\$ 5,65
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,28000000	R\$ 25,12	R\$ 7,03
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 12,68
					VALOR:	R\$ 17,01

13.1.5. 180243 Joelho PVC 45° Ø 50mm, fornecimento e instalação (un)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00223	Adesivo p/ PVC - 75g Material	SEDOP	TB	0,06100000	R\$ 7,00	R\$ 0,42
H00328	Joelho/Cotovelo 45° PVC JS - 50mm - LS Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 4,76	R\$ 4,76
D00222	Solução limpadora Material	SEDOP	L	0,02200000	R\$ 38,81	R\$ 0,85
					TOTAL Material:	R\$ 6,03
Mão de Obra com Encargos Complementares						
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,28000000	R\$ 20,18	R\$ 5,65
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,28000000	R\$ 25,12	R\$ 7,03
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 12,68
					VALOR:	R\$ 18,71

13.1.6. 180471 Joelho PVC 90° Ø 40mm, fornecimento e instalação (un)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00223	Adesivo p/ PVC - 75g Material	SEDOP	TB	0,06100000	R\$ 7,00	R\$ 0,42
H00095	Joelho/Cotovelo 90o RC em PVC - JS - 40mm-LS Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 2,59	R\$ 2,59
D00222	Solução limpadora Material	SEDOP	L	0,02000000	R\$ 38,81	R\$ 0,77
					TOTAL Material:	R\$ 3,78
Mão de Obra com Encargos Complementares						
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,28000000	R\$ 20,18	R\$ 5,65
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,28000000	R\$ 25,12	R\$ 7,03
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 12,68
					VALOR:	R\$ 16,46

13.1.7. 180472 Joelho PVC 90° Ø 50mm, fornecimento e instalação (un)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00223	Adesivo p/ PVC - 75g Material	SEDOP	TB	0,06100000	R\$ 7,00	R\$ 0,42
H00105	Joelho/Cotovelo 90o RC em PVC - JS - 50mm-LS Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 4,34	R\$ 4,34
D00222	Solução limpadora Material	SEDOP	L	0,00200000	R\$ 38,81	R\$ 0,07
					TOTAL Material:	R\$ 4,83
Mão de Obra com Encargos Complementares						
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,28000000	R\$ 20,18	R\$ 5,65
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,28000000	R\$ 25,12	R\$ 7,03
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 12,68
					VALOR:	R\$ 17,51

13.1.8. 180474 Joelho PVC 90° Ø 100mm, fornecimento e instalação (un)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00223	Adesivo p/ PVC - 75g Material	SEDOP	TB	0,10000000	R\$ 7,00	R\$ 0,70
H00155	Joelho/Cotovelo 90o RC em PVC - JS - 100mm-LS Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 6,04	R\$ 6,04
D00222	Solução limpadora Material	SEDOP	L	0,00350000	R\$ 38,81	R\$ 0,13
					TOTAL Material:	R\$ 6,87
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,45000000	R\$ 20,18	R\$ 9,08
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,45000000	R\$ 25,12	R\$ 11,30
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 20,38
					VALOR:	R\$ 27,25

13.1.9. 180245 Junção PVC simples 100mm x 100mm, fornecimento e instalação (un)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00223	Adesivo p/ PVC - 75g Material	SEDOP	TB	0,10000000	R\$ 7,00	R\$ 0,70
H00330	Junção simples PVC JS - 100 x 100mm - LS Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 25,20	R\$ 25,20
D00222	Solução limpadora Material	SEDOP	L	0,08000000	R\$ 38,81	R\$ 3,10
					TOTAL Material:	R\$ 29,00
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,46000000	R\$ 20,18	R\$ 9,28
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,46000000	R\$ 25,12	R\$ 11,55
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 20,83
					VALOR:	R\$ 49,83

13.1.10. 180475 Tê PVC sanitário 40mm x 40mm, fornecimento e instalação (un)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00223	Adesivo p/ PVC - 75g Material	SEDOP	TB	0,20000000	R\$ 7,00	R\$ 1,40
D00222	Solução limpadora Material	SEDOP	L	0,02000000	R\$ 38,81	R\$ 0,77
H00211	Te curto em PVC - JS - 40x40mm (LS) Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 3,14	R\$ 3,14
					TOTAL Material:	R\$ 5,31
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,29000000	R\$ 20,18	R\$ 5,85
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,29000000	R\$ 25,12	R\$ 7,28
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 13,13
					VALOR:	R\$ 18,44

13.1.11. 180476 Tê PVC sanitário 50mm x 50mm, fornecimento e instalação (un)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00223	Adesivo p/ PVC - 75g Material	SEDOP	TB	0,20000000	R\$ 7,00	R\$ 1,40
D00222	Solução limpadora Material	SEDOP	L	0,00600000	R\$ 38,81	R\$ 0,23
H00212	Te curto em PVC - JS - 50x50mm (LS) Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 7,50	R\$ 7,50
					TOTAL Material:	R\$ 9,13
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,29000000	R\$ 20,18	R\$ 5,85
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,29000000	R\$ 25,12	R\$ 7,28
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 13,13
					VALOR:	R\$ 22,26

13.2.1. 180093 Caixa Sifonada 100x100x50mm, fornecimento e instalação (un)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H00008	Caixa sifonada de PVC c/ grelha - 100x100x50mm Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 27,37	R\$ 27,37
					TOTAL Material:	R\$ 27,37
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,40000000	R\$ 20,18	R\$ 8,07
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,40000000	R\$ 25,12	R\$ 10,04
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 18,11
					VALOR:	R\$ 45,48

13.2.2. 180687 Caixa de gordura sifonada em alvenaria 90x90x120cm (un)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
060045	Alvenaria tijolo de barro a singelo	SEDOP	m²	4,00000000	R\$ 140,75	R\$ 563,00
110143	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3	SEDOP	m²	4,00000000	R\$ 14,99	R\$ 59,96
130113	Cimentado liso e=2cm traço 1:3	SEDOP	m²	1,00000000	R\$ 43,67	R\$ 43,67
050729	Concreto armado fck=20MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)	SEDOP	m³	0,06000000	R\$ 3.748,89	R\$ 224,93
030010	Escavação manual de ate 1.50m de profundidade	SEDOP	m³	1,20000000	R\$ 83,16	R\$ 99,79
040257	Lastro de concreto magro c/ seixo	SEDOP	m³	0,12000000	R\$ 910,16	R\$ 109,21
110763	Reboco com argamassa 1:6 Adit. Plast.	SEDOP	m²	4,00000000	R\$ 44,67	R\$ 178,68
					TOTAL Serviço:	R\$ 1.279,24
					VALOR:	R\$ 1.279,24

13.2.3. 180094 Caixa de inspeção em alvenaria 90x90x60cm (un)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
060045	Alvenaria tijolo de barro a singelo	SEDOP	m²	3,04000000	R\$ 140,75	R\$ 427,88

110143	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3	SEDOP	m²	3,13000000	R\$ 14,99	R\$ 46,91
130113	Cimentado liso e=2cm traço 1:3	SEDOP	m²	0,64000000	R\$ 43,67	R\$ 27,94
050729	Concreto armado fck=20MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)	SEDOP	m³	0,08500000	R\$ 3.748,89	R\$ 318,65
030010	Escavação manual de ate 1.50m de profundidade	SEDOP	m³	1,11000000	R\$ 83,16	R\$ 92,30
040257	Lastro de concreto magro c/ seixo	SEDOP	m³	0,06100000	R\$ 910,16	R\$ 55,51
110763	Reboco com argamassa 1:6 Adit. Plast.	SEDOP	m²	3,13000000	R\$ 44,67	R\$ 139,81
					TOTAL Serviço:	R\$ 1.109,00
					VALOR:	R\$ 1.109,00

13.2.4. H00086 Ralo Seco PVC rígido 100x40mm (un)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H00086	Ralo PVC c/ saída 100x53x40mm Material	SEDOP	un	1.00000000	R\$ 11,65	R\$ 11,65
				TOTAL Material:		R\$ 11,65
				VALOR:		R\$ 11,65

13.2.5. 180544 Sumidouro em alvenaria Ø 3,00x4,50m (un)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
J00007	Seixo lavado Material	SEDOP	m³	1,30000000	R\$ 225,00	R\$ 292,50
				TOTAL Material:		R\$ 292,50
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
060046	Alvenaria tijolo de barro a cutelo	SEDOP	m²	8,40000000	R\$ 112,40	R\$ 944,16
040285	Baldrame em concreto simples com seixo inclusive forma madeira branca	SEDOP	m³	0,05000000	R\$ 1.806,05	R\$ 90,30
050729	Concreto armado fck=20MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)	SEDOP	m³	0,15000000	R\$ 3.748,89	R\$ 562,33
030010	Escavação manual de ate 1.50m de profundidade	SEDOP	m³	6,00000000	R\$ 83,16	R\$ 498,96
040025	Fundação corrida com seixo	SEDOP	m³	0,23000000	R\$ 1.014,68	R\$ 233,37
020174	Retirada de entulho - manualmente (incluindo caixa coletora)	SEDOP	m³	7,80000000	R\$ 127,46	R\$ 994,18
				TOTAL Serviço:		R\$ 3.323,30
				VALOR:		R\$ 3.615,80

13.2.6. 180551 Fossa séptica (dimensões internas 3,00x1,70x1,50m) (un)							
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
D00214	Braçadeira em ch. ferro 1/8"x1" (p/ condutores) Material		SEDOP	un	2,00000000	R\$ 8,67	R\$ 17,34
				TOTAL Material:		R\$ 17,34	
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
130507	Camada impermeabilizadora e=10cm c/ seixo		SEDOP	m²	0,29000000	R\$ 82,50	R\$ 23,92
050729	Concreto armado fck=20MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)		SEDOP	m³	1,25000000	R\$ 3.748,89	R\$ 4.686,11
030010	Escavação manual de ate 1.50m de profundidade		SEDOP	m³	8,11000000	R\$ 83,16	R\$ 674,42
030254	Reaterro compactado		SEDOP	m³	2,76000000	R\$ 16,74	R\$ 46,20
020174	Retirada de entulho - manualmente (incluindo caixa coletora)		SEDOP	m³	6,96000000	R\$ 127,46	R\$ 887,12
180102	Tubo em PVC - 100mm (LS)		SEDOP	m	1,00000000	R\$ 42,67	R\$ 42,67
180508	Tubo em PVC - 150mm (LS)		SEDOP	m	2,20000000	R\$ 78,49	R\$ 172,67
				TOTAL Serviço:		R\$ 6.533,11	
				VALOR:		R\$ 6.550,45	

14.1. 190609 Bacia sifonada c/cx. descarga acoplada c/ assento, fornecimento e instalação (un)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H00022	Assento plastico Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 59,90	R\$ 59,90
H00263	Bacia sifonada c/ cx. descarga acoplada Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 393,50	R\$ 393,50
H00023	Bolsa plastica (vaso sanitario) Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 7,31	R\$ 7,31
D00002	Massa de vedação Material	SEDOP	kg	1,00000000	R\$ 12,14	R\$ 12,14
H00042	Parafuso niquelado para loucas sanitarias Material	SEDOP	un	2,00000000	R\$ 7,58	R\$ 15,16
D00079	Rejunte cimenticio colorido p/ porcelanato e cerâmicas Material	SEDOP	kg	0,09000000	R\$ 6,21	R\$ 0,55
				TOTAL Material:		R\$ 488,56
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	3,00000000	R\$ 20,18	R\$ 60,54
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	3,00000000	R\$ 25,12	R\$ 75,36
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 135,90
				VALOR:		R\$ 624,46

14.2. 191513 Cuba de embutir em aço Inoxidável completa, dimensões 40x34x17cm (un)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00223	Adesivo p/ PVC - 75g Material	SEDOP	TB	0,25000000	R\$ 7,00	R\$ 1,75
H00422	Cuba em aço inox 40 x30 x15cm Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 180,27	R\$ 180,27
				TOTAL Material:		R\$ 182,02
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,30000000	R\$ 20,18	R\$ 6,05

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 13,58
VALOR:	R\$ 195,60

14.3. 190232 Lavatorio de louça s/col.c/torn.,sifao e valv. (un)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H00055	Fita de vedacao Material	SEDOP	m	0,84000000	R\$ 0,38	R\$ 0,31
H00052	Lavatorio de louca s/coluna branco (medio) Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 104,34	R\$ 104,34
H00042	Parafuso niquelado para bucas sanitarias Material	SEDOP	un	2,00000000	R\$ 7,58	R\$ 15,16
H00032	Sifao metalico de 1 1/2 " Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 449,96	R\$ 449,96
H00056	Torneira metalica p/ lavatorio de 1/2" Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 97,82	R\$ 97,82
H00028	Valv. p/ lavat. d = 1" - cromada Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 49,95	R\$ 49,95
					TOTAL Material:	RS 717,54

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	2,75000000	R\$ 20,18	R\$ 55,49
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	2,75000000	R\$ 25,12	R\$ 69,08
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 124,57
				VALOR:		R\$ 842,11

14.4. 190376 Tanque inox c/ torneira, sifao e valvula (un)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H00055	Fita de vedacao Material	SEDOP	m	2,96000000	R\$ 0,38	R\$ 1,12
H00042	Parafuso niquelado para loucas sanitarias Material	SEDOP	un	2,00000000	R\$ 7,58	R\$ 15,16
H00040	Sifao plastico de 2" Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 14,17	R\$ 14,17
H00063	Tanque inox (0.60x0.60x0.30m) Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 479,75	R\$ 479,75
H00014	Torneira de tanque/plia cromada de 1/2" Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 92,57	R\$ 92,57
H00039	Valv. p/ tanque d = 2" - plastico Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 7,70	R\$ 7,70
					TOTAL Material:	RS 610,47

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	3,00000000	R\$ 20,18	R\$ 60,54
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	3,00000000	R\$ 25,12	R\$ 75,36
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 135,90
				VALOR:		R\$ 746,37

14.5. 190230 Torneira para cozinha (un)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H00055	Fita de vedacao Material	SEDOP	m	0,36000000	R\$ 0,36	R\$ 0,13
H00049	Torneira p/jardim em PVC de 1/2" Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 21,82	R\$ 21,82
				TOTAL Material:		R\$ 21,95
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,05000000	R\$ 20,18	R\$ 1,00
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,15000000	R\$ 25,12	R\$ 3,76

	TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	RS 4,76
	VALOR:	RS 26,71

14.6. 190797 Porta papel higiênico - Polipropileno (un)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H00372	Porta papel higiênico - polipropileno Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 65,40	R\$ 65,40
				TOTAL Material:		R\$ 65,40

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280004	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,40000000	R\$ 20,82	R\$ 8,32
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,40000000	R\$ 25,87	R\$ 10,34
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 18,66
				VALOR:		R\$ 84,06

14.7. 190794 Saboneteira c/ reservatório - Polipropileno (un)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H00307	Saboneteira c/ reservatório - polipropileno Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 76,16	R\$ 76,16
				TOTAL Material:		R\$ 76,16
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280004	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,20000000	R\$ 20,82	R\$ 4,16
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,20000000	R\$ 25,87	R\$ 5,17
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 9,33
				VALOR:		R\$ 85,49

15.1. 201507 Extintor PQS (ABC) 6kg, fornecimento e instalação (un)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00275	Bucha / parafuso (médio) Material	SEDOP	un	2,00000000	R\$ 1,25	R\$ 2,50
D00419	Extintor de incêndio ABC - 6Kg Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 220,00	R\$ 220,00
					TOTAL Material:	R\$ 222,50
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280004	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,40000000	R\$ 20,82	R\$ 8,32
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,40000000	R\$ 25,87	R\$ 10,34
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 18,66
					VALOR:	R\$ 241,16

16.1.1. S11328 Quadro de distribuição de energia para 12 disjuntores, fornecimento e instalação (un)						
Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10550	Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	5,00000000	R\$ 3,66	R\$ 18,30
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	5,00000000	R\$ 3,79	R\$ 18,95
					TOTAL Encargos Complementares:	R\$ 37,25
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I12192	Módulo para 12 medidores com barramento , 1160 x 1560 x 220mm, em chapa de aço galvanizada pintada eletrostaticamente	ORSE	un	1,00000000	R\$ 5.673,79	R\$ 5.673,79
					TOTAL Material:	R\$ 5.673,79
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I04750S	Pedreiro (horista)	ORSE	h	5,00000000	R\$ 16,87	R\$ 84,35
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	5,00000000	R\$ 12,04	R\$ 60,20
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 144,55
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S03308	Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço 1-5 (1:2-8) - 1 saco cimento 50 kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 padiolas de areia dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confeção mecânica e transporte	ORSE	m3	0,03370000	R\$ 548,68	R\$ 18,49
					TOTAL Serviço:	R\$ 18,49
					VALOR:	R\$ 5.874,08

16.1.2. 170073 Quadro de medição padrão popular, fornecimento e instalação (un)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00002	Bucha e arruela de 1"-alumínio Material	SEDOP	un	3,00000000	R\$ 2,77	R\$ 8,31
E00042	Cabo de cobre 10mm2 - 750V Material	SEDOP	m	9,00000000	R\$ 10,62	R\$ 95,58
E00302	Curva 90o plelet. FoGo 1" (IE) Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 5,90	R\$ 5,90
E00083	Disjuntor 2P-40A e 50A Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 82,02	R\$ 82,02
E00267	Eletroduto - ferro galvanizado 1" Material	SEDOP	m	3,00000000	R\$ 8,98	R\$ 26,94
E00304	Luva p/ elet. FoGo de 1" (IE) Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 4,51	R\$ 4,51
E00299	Quadro p/ medição bifásico - padrão CELPA Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 789,46	R\$ 789,46
					TOTAL Material:	R\$ 1.012,72
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	4,40000000	R\$ 21,11	R\$ 92,88
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	4,40000000	R\$ 26,15	R\$ 115,06
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 207,94
					VALOR:	R\$ 1.220,66

16.1.3. 170326 Disjuntor termomagnético monopolar 10A, fornecimento e instalação (un)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00052	Disjuntor 1P - 6 a 32A - PADRÃO DIN Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 10,39	R\$ 10,39
					TOTAL Material:	R\$ 10,39
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,30000000	R\$ 21,11	R\$ 6,33
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,30000000	R\$ 26,15	R\$ 7,84
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 14,17
					VALOR:	R\$ 24,56

16.1.4. 170330 Disjuntor termomagnético monopolar 16A, fornecimento e instalação (un)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00056	Disjuntor 1P-40A e 50A - PADRÃO DIN Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 25,72	R\$ 25,72
					TOTAL Material:	R\$ 25,72
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,30000000	R\$ 21,11	R\$ 6,33
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,30000000	R\$ 26,15	R\$ 7,84
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 14,17
					VALOR:	R\$ 39,89

16.1.5. 170330 Disjuntor termomagnético monopolar 25A, fornecimento e instalação (un)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00056	Disjuntor 1P-40A e 50A - PADRÃO DIN Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 25,72	R\$ 25,72

				TOTAL Material:		R\$ 25,72
Mão de Obra com Encargos Complementares				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,30000000	R\$ 21,11	R\$ 6,33
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,30000000	R\$ 26,15	R\$ 7,84
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 14,17
				VALOR:		R\$ 39,89

16.1.6. 170330 Disjuntor termomagnético monopolar 40A, fornecimento e instalação (un)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00056	Disjuntor 1P-40A e 50A - PADRÃO DIN Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 25,72	R\$ 25,72
				TOTAL Material:		R\$ 25,72
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,30000000	R\$ 21,11	R\$ 6,33
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,30000000	R\$ 26,15	R\$ 7,84
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 14,17
				VALOR:		R\$ 39,89

16.1.7. 170330 Disjuntor termomagnético bipolar 50A, fornecimento e instalação (un)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00056	Disjuntor 1P-40A e 50A - PADRÃO DIN Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 25,72	R\$ 25,72
				TOTAL Material:		R\$ 25,72
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,30000000	R\$ 21,11	R\$ 6,33
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,30000000	R\$ 26,15	R\$ 7,84
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 14,17
				VALOR:		R\$ 39,89

16.2.1. 170078 Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado Ø 25mm, fornecimento e instalação (m)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00015	Eletroduto PVC Rígido de 1" Material	SEDOP	m	1,00000000	R\$ 7,63	R\$ 7,63
				TOTAL Material:		R\$ 7,63
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,20000000	R\$ 21,11	R\$ 4,22
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,20000000	R\$ 26,15	R\$ 5,23
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 9,45
				VALOR:		R\$ 17,08

16.2.2. 170630 Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado Ø 32mm, fornecimento e instalação (m)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00293	Eletroduto PVC Rígido de 2" Material	SEDOP	m	1,00000000	R\$ 23,72	R\$ 23,72
				TOTAL Material:		R\$ 23,72
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,30000000	R\$ 21,11	R\$ 6,33
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,30000000	R\$ 26,15	R\$ 7,84
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 14,17
				VALOR:		R\$ 37,89

16.2.3. 180414 Caixa de passagem 30x30x40cm em alvenaria com tampa, fornecimento e instalação (un)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
060045	Alvenaria tijolo de barro a singelo	SEDOP	m²	0,54000000	R\$ 140,75	R\$ 76,00
110143	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3	SEDOP	m²	0,57000000	R\$ 14,99	R\$ 8,54
130113	Cimentado liso e=2cm traço 1:3	SEDOP	m²	0,09000000	R\$ 43,67	R\$ 3,93
050729	Concreto armado fck=20MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)	SEDOP	m³	0,02500000	R\$ 3.748,89	R\$ 93,72
030010	Escavação manual de ate 1.50m de profundidade	SEDOP	m³	0,15000000	R\$ 83,16	R\$ 12,47
040257	Lastro de concreto magro c/ seixo	SEDOP	m³	0,01800000	R\$ 910,16	R\$ 16,38
110763	Reboco com argamassa 1:6 Adit. Plast.	SEDOP	m²	0,57000000	R\$ 44,67	R\$ 25,46
				TOTAL Serviço:		R\$ 236,50
				VALOR:		R\$ 236,50

16.2.4. 180678 Caixa de passagem 60x60x70cm em alvenaria com tampa, fornecimento e instalação (un)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
060045	Alvenaria tijolo de barro a singelo	SEDOP	m²	1,80000000	R\$ 140,75	R\$ 253,35
110143	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3	SEDOP	m²	1,89000000	R\$ 14,99	R\$ 28,33
130113	Cimentado liso e=2cm traço 1:3	SEDOP	m²	0,36000000	R\$ 43,67	R\$ 15,72
050729	Concreto armado fck=20MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)	SEDOP	m³	0,05700000	R\$ 3.748,89	R\$ 213,68
030010	Escavação manual de ate 1.50m de profundidade	SEDOP	m³	0,58000000	R\$ 83,16	R\$ 48,23
040257	Lastro de concreto magro c/ seixo	SEDOP	m³	0,04100000	R\$ 910,16	R\$ 37,31

110763	Reboco com argamassa 1:6 Adit. Plast.	SEDOP	m²	1,89000000	R\$ 44,67	R\$ 84,42
					TOTAL Serviço:	R\$ 681,04
					VALOR:	R\$ 681,04

16.2.5. 171416 Caixa de passagem PVC 4x4" com tampa parafusada, fornecimento e instalação (un)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00757	Caixa plástica 4x4" Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 2,75	R\$ 2,75
					TOTAL Material:	R\$ 2,75
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,15000000	R\$ 21,11	R\$ 3,16
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,15000000	R\$ 26,15	R\$ 3,92
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 7,08
					VALOR:	R\$ 9,83

16.2.6. 171417 Caixa de passagem octogonal 4x4" em chapa galvanizada, fornecimento e instalação (un)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00758	Caixa plástica octogonal Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 5,16	R\$ 5,16
					TOTAL Material:	R\$ 5,16
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,15000000	R\$ 21,11	R\$ 3,16
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,15000000	R\$ 26,15	R\$ 3,92
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 7,08
					VALOR:	R\$ 12,24

16.3.1. 170418 Cabo de cobre flexível, isolado, seção de 2,5mm²; anti-chama 450/750V (m)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00008	Cabo de cobre 2,5mm2 -750V Material	SEDOP	m	1,02000000	R\$ 2,71	R\$ 2,76
E00020	Fita isolante Material	SEDOP	m	0,05000000	R\$ 3,53	R\$ 0,17
					TOTAL Material:	R\$ 2,93
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,11000000	R\$ 21,11	R\$ 2,32
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,11000000	R\$ 26,15	R\$ 2,87
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 5,19
					VALOR:	R\$ 8,12

16.3.2. 170317 Cabo de cobre flexível, isolado, seção de 4mm²; anti-chama 450/750V (m)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00007	Cabo de cobre 4.0 mm2 - 750V Material	SEDOP	m	1,02000000	R\$ 4,48	R\$ 4,56
E00020	Fita isolante Material	SEDOP	m	0,05000000	R\$ 3,53	R\$ 0,17
					TOTAL Material:	R\$ 4,73
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,12000000	R\$ 21,11	R\$ 2,53
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,12000000	R\$ 26,15	R\$ 3,13
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 5,66
					VALOR:	R\$ 10,39

16.3.3. 170318 Cabo de cobre flexível, isolado, seção de 6mm²; anti-chama 450/750V (m)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00006	Cabo de cobre 6.0 mm2 - 750V Material	SEDOP	m	1,02000000	R\$ 6,42	R\$ 6,54
E00020	Fita isolante Material	SEDOP	m	0,08000000	R\$ 3,53	R\$ 0,28
					TOTAL Material:	R\$ 6,82
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,13000000	R\$ 21,11	R\$ 2,74
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,13000000	R\$ 26,15	R\$ 3,39
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 6,13
					VALOR:	R\$ 12,95

16.3.4. 170319 Cabo de cobre flexível, isolado, seção de 10mm²; anti-chama 450/750V (m)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00042	Cabo de cobre 10mm2 - 750V Material	SEDOP	m	1,02000000	R\$ 10,62	R\$ 10,83
E00020	Fita isolante Material	SEDOP	m	0,08000000	R\$ 3,53	R\$ 0,28
					TOTAL Material:	R\$ 11,11
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,14000000	R\$ 21,11	R\$ 2,95
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,14000000	R\$ 26,15	R\$ 3,66
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 6,61
					VALOR:	R\$ 17,72

16.4.1. 171522 Tomada universal 2P+T 15A/250V com suporte e placa, fornecimento e instalação (un)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00767	Tomadas - 2 (2P+T)- 10A (s/fiação) Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 10,74	R\$ 10,74
					TOTAL Material:	R\$ 10,74
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,45000000	R\$ 21,11	R\$ 9,49
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,45000000	R\$ 26,15	R\$ 11,76
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 21,25
					VALOR:	R\$ 31,99
16.4.2. 171520 Tomada universal 2P+T 20A/250V com suporte e placa, fornecimento e instalação (un)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00765	Tomadas 2 (2P+T) 20A (s/fiação) Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 15,73	R\$ 15,73
					TOTAL Material:	R\$ 15,73
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,45000000	R\$ 21,11	R\$ 9,49
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,45000000	R\$ 26,15	R\$ 11,76
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 21,25
					VALOR:	R\$ 36,98
16.4.3. 171523 Tomada dupla de embutir 2P+T 20A/250V com suporte e placa, fornecimento e instalação (un)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00768	Tomada 2P+T 20A (s/fiação) Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 10,25	R\$ 10,25
					TOTAL Material:	R\$ 10,25
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,37000000	R\$ 21,11	R\$ 7,81
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,37000000	R\$ 26,15	R\$ 9,67
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 17,48
					VALOR:	R\$ 27,73
16.4.4. 170332 Interruptor simples 1 tecla 10A/250V com suporte e placa, fornecimento e instalação (un)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00023	Interruptor 1 tecla simples (s/fiação) Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 10,30	R\$ 10,30
					TOTAL Material:	R\$ 10,30
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,21000000	R\$ 21,11	R\$ 4,43
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,21000000	R\$ 26,15	R\$ 5,49
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 9,92
					VALOR:	R\$ 20,22
16.4.5. 170338 Interruptor simples 3 teclas 10A/250V com suporte e placa, fornecimento e instalação (un)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00064	Interruptor 3 teclas simples 10A - 250V Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 26,58	R\$ 26,58
					TOTAL Material:	R\$ 26,58
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,53000000	R\$ 21,11	R\$ 11,18
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,53000000	R\$ 26,15	R\$ 13,85
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 25,03
					VALOR:	R\$ 51,61
16.4.6. 170964 Interruptor paralelo 1 tecla 10A/250V com suporte e placa, fornecimento e instalação (un)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00564	Interruptor 2 teclas +Tomada 2P +T (s/fiação) Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 27,79	R\$ 27,79
					TOTAL Material:	R\$ 27,79
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,53000000	R\$ 21,11	R\$ 11,18
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,53000000	R\$ 26,15	R\$ 13,85
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 25,03
					VALOR:	R\$ 52,82
16.4.7. 00003780 Luminária completa (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003780	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO PARA 1 LAMPADA FLUORESCENTE DE "36" W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADA E REATOR INCLUSOS)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 102,90	R\$ 102,90
					TOTAL Material:	R\$ 102,90
					VALOR:	R\$ 102,90

17.2. 230262 Ponto p/ ar condicionado(tubul.,cj.airstop e fiação) (pt)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00035	Arruela de 3/4" Material	SEDOP	un	4,00000000	R\$ 0,74	R\$ 2,96
E00004	Bucha de 3/4" Material	SEDOP	un	4,00000000	R\$ 1,34	R\$ 5,36
E00007	Cabo de cobre 4.0 mm2 - 750V Material	SEDOP	m	12,00000000	R\$ 4,48	R\$ 53,76
E00030	Conjunto airstop s/ disjuntor Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 8,87	R\$ 8,87
E00081	Disjuntor 2P - 6 a 32A - PADRÃO DIN Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 40,05	R\$ 40,05
E00013	Eletroduto PVC Rígido de 3/4" Material	SEDOP	m	3,00000000	R\$ 6,60	R\$ 19,80
					TOTAL Material:	R\$ 130,80
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280005	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	9,00000000	R\$ 21,13	R\$ 190,17
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	9,00000000	R\$ 26,15	R\$ 235,35
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 425,52
					VALOR:	R\$ 556,32

17.3. 231085 Ponto de gás p/ split até 30.000 BTU's (3m) (Pt)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00726	Cabo "PP" 4x2,5mm Material	SEDOP	m	3,50000000	R\$ 15,01	R\$ 52,53
E00727	Tubo de cobre de 3/8" Material	SEDOP	m	3,50000000	R\$ 24,00	R\$ 84,00
E00728	Tubo de cobre de 5/8" Material	SEDOP	m	3,50000000	R\$ 36,48	R\$ 127,68
H00373	Tubo de polietileno 3/8" Material	SEDOP	m	3,50000000	R\$ 2,53	R\$ 8,85
H00374	Tubo de polietileno 5/8" Material	SEDOP	m	3,50000000	R\$ 4,29	R\$ 15,01
					TOTAL Material:	R\$ 289,07
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	3,00000000	R\$ 21,11	R\$ 63,33
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	2,00000000	R\$ 26,15	R\$ 52,30
280021	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	2,00000000	R\$ 23,12	R\$ 46,24
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 161,87
					VALOR:	R\$ 449,94

17.4. 231084 Ponto de dreno p/ split (10m) (pt)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H00093	Joelho/Cotovelo 90o em PVC - JS - 25mm-LH Material	SEDOP	un	2,00000000	R\$ 1,49	R\$ 2,98
H00373	Tubo de polietileno 3/8" Material	SEDOP	m	12,00000000	R\$ 2,53	R\$ 30,36
H00006	Tubo em PVC - JS - 25mm (LH) Material	SEDOP	m	12,00000000	R\$ 8,41	R\$ 100,92
					TOTAL Material:	R\$ 134,26
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	3,00000000	R\$ 21,11	R\$ 63,33
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	3,00000000	R\$ 26,15	R\$ 78,45
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 141,78
					VALOR:	R\$ 276,04

17.6. 231311 Aparelho Air-Split - 24.000 BTU's - Inverter (un)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00380	Aparelho Air-Split 24.000 BTU's Inverter Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 5.725,93	R\$ 5.725,93
D00500	Carga de gás HFC-R410A Material	SEDOP	kg	1,30900000	R\$ 145,66	R\$ 190,66
					TOTAL Material:	R\$ 5.916,59
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280005	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	5,50000000	R\$ 21,13	R\$ 116,21
280021	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	6,50000000	R\$ 23,12	R\$ 150,28
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 266,49
					VALOR:	R\$ 6.183,08

18.1. 220497 Poço Tubular d= 6" - prof.= 50m (un)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
PT0007	Desenvolvimento e limpeza Serviços	SEDOP	h	24,00000000	R\$ 60,31	R\$ 1.447,44
PT0012	Execução de cimentação Serviços	SEDOP	m	5,00000000	R\$ 79,41	R\$ 397,05
PT0008	Execução de teste de vazão Serviços	SEDOP	h	24,00000000	R\$ 18,02	R\$ 432,48
PT0013	Fornecimento e execução de laje de proteção (1,0x1,0x0,30m) c/ aditivo impermeabilizante Serviços	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 950,23	R\$ 950,23
PT0006	Fornecimento e execução de pre-filtro c/ seixo rolado e selecionado c/ análise granulometrica Serviços	SEDOP	m³	4,00000000	R\$ 626,02	R\$ 2.504,08
PT0019	Fornecimento e execução de relatório de análises e testes Serviços	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 1.511,88	R\$ 1.511,88
PT0003	Fornecimento e execução de revestimento tubo PVC geomecânico d= 150mm Serviços	SEDOP	m	45,00000000	R\$ 63,62	R\$ 2.862,90
PT0005	Fornecimento e instalação de cap d= 150mm p/ o fundo do poço Serviços	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 247,94	R\$ 247,94
PT0004	Fornecimento e instalação de filtro geomecânico d= 150mm c/ PB Serviços	SEDOP	m	15,00000000	R\$ 250,39	R\$ 3.755,85
PT0016	Fornecimento e instalação de tampa em ch.dobrada no.20 fo go d= 150mm Serviços	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 149,82	R\$ 149,82

PT0018	Fornecimento e instalação de tubo de boca - aço calandrado (3/16" x 40cm) Serviços	SEDOP	m	3,00000000	R\$ 1.237,66	R\$ 3.712,98
PT0011	Fornecimento e instalação de tubo de PVC rosqueavel p/ recarga do pre-filtro d= 40mm Serviços	SEDOP	m	12,00000000	R\$ 22,35	R\$ 268,20
PT0010	Serviço de análise bacteriológica Serviços	SEDOP	un	4,00000000	R\$ 210,75	R\$ 843,00
PT0009	Serviço de análise físico-química da água Serviços	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 236,71	R\$ 236,71
PT0014	Serviço de análise granulométrica dos aquíf. e pre-filtro Serviços	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 745,24	R\$ 745,24
PT0017	Serviço de desinfecção II (prof.= 50m) Serviços	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 1.679,87	R\$ 1.679,87
PT0002	Serviço de perfuração em qualquer material d= 250mm Serviços	SEDOP	m	50,00000000	R\$ 282,52	R\$ 14.126,00
PT0001	Transporte e instalação de equipamentos Serviços	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 1.404,99	R\$ 1.404,99
					TOTAL Material:	R\$ 37.276,66
					VALOR:	R\$ 37.276,66

18.2. 180502 Bomba Centrífuga 1 CV (suc.,rec.,barrilete.,col.distribuição) (un)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H00407	Bomba centrífuga de 1CV Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 1.878,48	R\$ 1.878,48
E00007	Cabo de cobre 4.0 mm2 - 750V Material	SEDOP	m	50,00000000	R\$ 4,48	R\$ 224,00
E00285	Chave magnética de 3,5A Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 200,60	R\$ 200,60
H00246	Cotovelo longo em PVC de 90 x 1 1/4" (LH) Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 23,03	R\$ 23,03
H00251	Cotovelo longo em PVC de 90 x 1" (LH) Material	SEDOP	un	3,00000000	R\$ 8,33	R\$ 24,99
H00248	Curva longa em PVC de 90 x 1 1/4"(LH) Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 76,53	R\$ 76,53
H00253	Curva longa em PVC de 90 x 40mm (LH) Material	SEDOP	un	5,00000000	R\$ 15,80	R\$ 79,00
E00286	Disjuntor 3P - 15A Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 57,16	R\$ 57,16
H00111	Luva em PVC - JS - 40mm (LH) Material	SEDOP	un	6,00000000	R\$ 6,23	R\$ 37,38
H00245	Registro de gaveta s/ canopla - 1 1/4" Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 112,90	R\$ 112,90
H00244	Registro de gaveta s/ canopla - 1" Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 83,80	R\$ 83,80
H00250	Te em PVC de passagem direta 1" (LH) Material	SEDOP	m	1,00000000	R\$ 11,83	R\$ 11,83
H00247	Te em PVC de saída bilateral 1 1/4" (LH) Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 36,59	R\$ 36,59
H00249	Tubo em PVC de 1 1/4" (LH) Material	SEDOP	m	6,00000000	R\$ 49,38	R\$ 296,28
H00252	Tubo em PVC de 1" (LH) Material	SEDOP	m	14,00000000	R\$ 36,76	R\$ 514,64
H00172	Valvula de retencao horizontal 1" - recalque Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 129,00	R\$ 129,00
H00179	Valvula de sucção de pe c/crivo 1 1/4" (fdo. poco) Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 160,95	R\$ 160,95
				TOTAL Material:		R\$ 3.947,16
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	16,50000000	R\$ 20,18	R\$ 332,97
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	16,50000000	R\$ 25,12	R\$ 414,48
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 747,45
				VALOR:		R\$ 4.694,61

18.3. 180299 Ponto de agua (incl. tubos e conexoes) (pt)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H00075	Adaptador curto em PVC 1 1/2" (LH) Material	SEDOP	un	0,75000000	R\$ 5,91	R\$ 4,43
H00082	Adaptador curto em PVC 3/4" (LH) Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 2,49	R\$ 2,49
H00093	Joelho/Cotovelo 90o em PVC - JS - 25mm-LH Material	SEDOP	un	2,00000000	R\$ 1,49	R\$ 2,98
H00400	Joelho/Cotovelo 90o PVC SRM - 25mm X 3/4" (LH) Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 10,20	R\$ 10,20
H00116	Te em PVC - JS - 25mm (LH) Material	SEDOP	un	0,75000000	R\$ 1,87	R\$ 1,40
H00006	Tubo em PVC - JS - 25mm (LH) Material	SEDOP	m	9,00000000	R\$ 8,41	R\$ 75,69
H00157	Tubo em PVC - JS - 50mm (LH) Material	SEDOP	m	3,00000000	R\$ 30,50	R\$ 91,50
				TOTAL Material:		R\$ 188,69
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	6,00000000	R\$ 20,18	R\$ 121,08
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	4,00000000	R\$ 25,12	R\$ 100,48
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 221,56
				VALOR:		R\$ 410,25

18.4. 260651 Mureta em alvenaria,rebocada e Rev. Cerâmico (h=1.0m) (m)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
060046	Alvenaria tijolo de barro a cutelo	SEDOP	m²	1,00000000	R\$ 112,40	R\$ 112,40
040285	Baldrame em concreto simples com seixo inclusive forma madeira branca	SEDOP	m³	0,02300000	R\$ 1.806,05	R\$ 41,53
110143	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3	SEDOP	m²	2,10000000	R\$ 14,99	R\$ 31,47
050729	Concreto armado fck=20MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)	SEDOP	m³	0,00900000	R\$ 3.748,89	R\$ 33,74
030010	Escavação manual de ate 1.50m de profundidade	SEDOP	m³	0,09000000	R\$ 83,16	R\$ 7,48
040025	Fundação corrida com seixo	SEDOP	m³	0,09000000	R\$ 1.014,68	R\$ 91,32
150125	Látex acrílica fosca int./ext. sem superf. preparada	SEDOP	m²	2,10000000	R\$ 18,37	R\$ 38,57
010269	Locação planimetrica de linha	SEDOP	m	1,00000000	R\$ 2,32	R\$ 2,32
110763	Reboco com argamassa 1:6 Adit. Plast.	SEDOP	m²	2,10000000	R\$ 44,67	R\$ 93,80
020174	Retirada de entulho - manualmente (incluindo caixa coletora)	SEDOP	m³	0,09000000	R\$ 127,46	R\$ 11,47
				TOTAL Serviço:		R\$ 464,10

VALOR:	R\$ 464,10
--------	------------

19.1. 260168 Plantio de grama (incl. terra preta) (m²)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
U00003	Gramma em placa Material	SEDOP	m²	1,05000000	R\$ 15,00	R\$ 15,75
J00008	Terra preta vegetal Material	SEDOP	m³	0,05000000	R\$ 130,00	R\$ 6,50

				TOTAL Material:	R\$ 22,25
--	--	--	--	-----------------	-----------

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280018	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,30000000	R\$ 21,16	R\$ 6,34
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,30000000	R\$ 20,79	R\$ 6,23

				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 12,57
--	--	--	--	--	-----------

				VALOR:	R\$ 34,82
--	--	--	--	--------	-----------

19.2. 130507 Canada impermeabilizadora e=10cm c/ seixo (m²)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
J00005	Areia Material	SEDOP	m³	0,07000000	R\$ 120,00	R\$ 8,40
J00003	Cimento Material	SEDOP	SC	0,40000000	R\$ 55,95	R\$ 22,38
J00007	Seixo lavado Material	SEDOP	m³	0,11000000	R\$ 225,00	R\$ 24,75

				TOTAL Material:	R\$ 55,53
--	--	--	--	-----------------	-----------

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,40000000	R\$ 25,87	R\$ 10,34
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,80000000	R\$ 20,79	R\$ 16,63

				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 26,97
--	--	--	--	--	-----------

				VALOR:	R\$ 82,50
--	--	--	--	--------	-----------

19.3.1. 260278 Colchão de areia e=20 cm (m³)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
J00005	Areia Material	SEDOP	m³	0,23000000	R\$ 120,00	R\$ 27,60

				TOTAL Material:	R\$ 27,60
--	--	--	--	-----------------	-----------

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	1,00000000	R\$ 20,79	R\$ 20,79

				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 20,79
--	--	--	--	--	-----------

				VALOR:	R\$ 48,39
--	--	--	--	--------	-----------

19.3.2. S02440 Gangorra com 3 pranchas em aço industrial ou madeira (Sergipark ou similar) (un)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I01043	Gangorra com 3 pranchas, em aço industrial ou madeira, Sergipark ou similar	ORSE	un	1,00000000	R\$ 1.290,00	R\$ 1.290,00

				TOTAL Material:	R\$ 1.290,00
--	--	--	--	-----------------	--------------

				VALOR:	R\$ 1.290,00
--	--	--	--	--------	--------------

19.3.3. S09160 Brinquedo - Gira-gira (carrossel ø=1,70m), em tubo de ferro galvanizado de 1 1/2" e assento em chapa galvanizada e=1/4", sergipark ou similar (un)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10550	Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	1,00000000	R\$ 3,66	R\$ 3,66

				TOTAL Encargos Complementares:	R\$ 3,66
--	--	--	--	--------------------------------	----------

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I09455	Brinquedo gira-gira (carrossel ø=1,70m), em tubo de ferro galvanizado de 1 1/2" e assento em chapa galvanizada e=1/4", sergipark ou similar	ORSE	un	1,00000000	R\$ 1.770,00	R\$ 1.770,00

				TOTAL Material:	R\$ 1.770,00
--	--	--	--	-----------------	--------------

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I04750S	Pedreiro (horista)	ORSE	h	1,00000000	R\$ 16,87	R\$ 16,87

				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 16,87
--	--	--	--	--------------------	-----------

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S00124	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa (b1/b2), sem lançamento e adensamento	ORSE	m3	0,18000000	R\$ 490,81	R\$ 88,34
S02497	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	ORSE	m3	0,18000000	R\$ 47,49	R\$ 8,54

				TOTAL Serviço:	R\$ 96,88
--	--	--	--	----------------	-----------

				VALOR:	R\$ 1.887,41
--	--	--	--	--------	--------------

19.3.4. S02406 Balanço 3 lugares em aço industrial ou madeira, Sergipark ou similar (un)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00239	Balanço 3 lugares em aço industrial ou madeira, Sergipark ou similar	ORSE	un	1,00000000	R\$ 1.930,00	R\$ 1.930,00

				TOTAL Material:	R\$ 1.930,00
--	--	--	--	-----------------	--------------

				VALOR:	R\$ 1.930,00
--	--	--	--	--------	--------------

19.3.5. S07783 Brinquedo em madeira roliça para parque com escorregadeira de madeira conforme projeto (un)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10550	Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	16,00000000	R\$ 3,66	R\$ 58,56
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	16,00000000	R\$ 3,79	R\$ 60,64

				TOTAL Encargos Complementares:	R\$ 119,20
--	--	--	--	--------------------------------	------------

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	--	-------	------	-------------	----------------	-------

I02452	Caminhao toco, PBT = 9700kg, com carroceria de madeira 2,50x7,00x0,50m, potência 160 cv	ORSE	h	8,00000000	R\$ 48,65	R\$ 389,20
					TOTAL Equipamento:	R\$ 389,20
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02591	Escorregadeira em madeira com 2,50m de pista, Sergipark ou similar	ORSE	un	1,00000000	R\$ 1.765,00	R\$ 1.765,00
I00930	Madeira roliça sem tratamento - eucalpto d = 12 a 15 cm	ORSE	m	39,96000000	R\$ 4,35	R\$ 173,82
I04115S	Madeira rolica tratada, d = 12 a 15 cm, h = 3,00 m, em eucalpto ou equivalente da regioao	ORSE	m	24,00000000	R\$ 25,02	R\$ 600,48
I01685	Parafuso cabeça quadrada 16 x 500mm	ORSE	un	12,00000000	R\$ 24,00	R\$ 288,00
I02311	Tubo de aço galvanizado leve c/ costura c/ rosca BSP Ø = 21,3mm (1/2"), e = 2,25mm, l = 6000mm NBR 5580	ORSE	m	7,00000000	R\$ 18,50	R\$ 129,50
					TOTAL Material:	R\$ 2.956,80
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I04750S	Pedreiro (horista)	ORSE	h	16,00000000	R\$ 16,87	R\$ 269,92
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	16,00000000	R\$ 12,04	R\$ 192,64
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 462,56
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S02509	Carga manual de material de 1ª categoria	ORSE	m3	0,62400000	R\$ 9,49	R\$ 5,92
S00095	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	ORSE	m3	0,60000000	R\$ 534,90	R\$ 320,94
S02497	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	ORSE	m3	0,60000000	R\$ 47,49	R\$ 28,49
S02308	Pintura de acabamento com lixamento e aplicação de 02 demãos de esmalte sintético sobre madeira - R1	ORSE	m2	26,71000000	R\$ 19,27	R\$ 514,70
					TOTAL Serviço:	R\$ 870,05
					VALOR:	R\$ 4.797,81

20.1.1. 250637 Bancada em alv.,azul. e portas formica (sob pia inox 1 cuba) (un)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
060046	Avenaria tijolo de barro a cutelo	SEDOP	m²	1,08000000	R\$ 112,40	R\$ 121,39
110148	Azulejo branco assentado a prumo no traço 1:5:1	SEDOP	m²	3,35000000	R\$ 75,82	R\$ 253,99
110143	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3	SEDOP	m²	2,34000000	R\$ 14,99	R\$ 35,07
050259	Concreto c/ seixo Fck= 20 MPA (incl. lançamento e adensamento)	SEDOP	m³	0,06000000	R\$ 940,01	R\$ 56,40
110762	Emboço com argamassa 1:6 Adit. Plast.	SEDOP	m²	2,34000000	R\$ 38,33	R\$ 89,69
090482	Porta mad. compens. revest. formica c/ caix. simples	SEDOP	m²	1,19000000	R\$ 564,57	R\$ 671,83
					TOTAL Serviço:	R\$ 1.228,37
					VALOR:	R\$ 1.228,37

20.1.2. 260188 Conjunto de mastros para bandeiras em ferro galvanizado e plataforma de concreto (cj)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00117	Mastro fo go h = 6m Material	SEDOP	un	3,00000000	R\$ 659,68	R\$ 1.979,04
					TOTAL Material:	R\$ 1.979,04
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
130113	Cimentado liso e=2cm traço 1:3	SEDOP	m²	6,80000000	R\$ 43,67	R\$ 296,95
050260	Concreto c/ seixo Fck= 18.0 MPA (incl. lançamento e adensamento)	SEDOP	m³	0,72000000	R\$ 926,74	R\$ 667,25
030010	Escavação manual de ate 1.50m de profundidade	SEDOP	m³	0,17000000	R\$ 83,16	R\$ 14,13
020174	Retirada de entulho - manualmente (incluindo caixa coletora)	SEDOP	m³	0,17000000	R\$ 127,46	R\$ 21,66
					TOTAL Serviço:	R\$ 999,99
					VALOR:	R\$ 2.979,03

20.1.3. 102169 INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 10 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_PS (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039432	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	SINAPI	M	2,60500000	R\$ 3,28	R\$ 8,54
00020259	PERFIL DE BORRACHA EPDM MACICO *12 X 15* MM PARA ESQUADRIAS	SINAPI	M	2,97500000	R\$ 13,30	R\$ 39,56
00034386	VIDRO LISO INCOLOR 10 MM - SEM COLOCACAO	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 437,50	R\$ 437,50
					TOTAL Material:	R\$ 485,60
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30300000	R\$ 20,82	R\$ 6,30
88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31200000	R\$ 25,53	R\$ 7,96
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 14,26
					VALOR:	R\$ 499,86

21.1. 270220 Limpeza geral e entrega da obra (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,17000000	R\$ 20,79	R\$ 3,53
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 3,53
					VALOR:	R\$ 3,53

21.2. 241318 Placa de inauguração em aço inox/letras bx. relevo- (40 x 30cm) (un)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00142	Placa de inauguração em aço inox/letras bx. relevo- (40 x 30cm) Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 1.340,00	R\$ 1.340,00

				TOTAL Material:		R\$ 1.340,00
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280004	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,50000000	R\$ 20,82	R\$ 10,41
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,50000000	R\$ 25,87	R\$ 12,93
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 23,34
				VALOR:		R\$ 1.363,34

		CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO						
		OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE 1 SALA PADRÃO PMV, LOCALIDADE DO INAIQUARA			DATA : 03/05/2023		L.S. Hora: 87,48%
		DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE 1 SALA PADRÃO PMV, LOCALIDADE DO INAIQUARA			BDI : 30,00%		L.S. Mês: 47,94%
		LOCAL:	COMUNIDADE DO INAIQUARA			FONTE	VERSÃO	
		CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU			ORSE	2024/11	
		UNIDADES:	148.38m²			SEDOP	2024/10 COM DESONERAÇÃO	
VALOR POR UNIDADE:		R\$ 3.109,05			SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO		
					Composições Próprias	PRÓPRIA		
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	Total parcela	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 19.694,05	100,00%				100,00%	
			R\$ 19.694,05				R\$ 19.694,05	
2	MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES	R\$ 1.792,59	100,00%				100,00%	
			R\$ 1.792,59				R\$ 1.792,59	
3	FUNDAÇÕES	R\$ 24.073,33	100,00%				100,00%	
			R\$ 24.073,33				R\$ 24.073,33	
4	SUPERESTRUTURA	R\$ 19.170,56	30,00%	70,00%			100,00%	
			R\$ 5.751,16	R\$ 13.419,40			R\$ 19.170,56	
5	SISTEMAS DE VEDAÇÃO VERTICAL	R\$ 37.165,27		100,00%			100,00%	
				R\$ 37.165,27			R\$ 37.165,27	
6	ESQUADRIAS	R\$ 20.677,96			100,00%		100,00%	
					R\$ 20.677,96		R\$ 20.677,96	
7	SISTEMAS DE COBERTURA	R\$ 55.399,38		70,00%	30,00%		100,00%	
				R\$ 38.779,56	R\$ 16.619,82		R\$ 55.399,38	
8	IMPERMEABILIZAÇÃO	R\$ 12.087,23	50,00%	50,00%			100,00%	
			R\$ 6.043,61	R\$ 6.043,62			R\$ 12.087,23	
9	REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO	R\$ 52.917,35		30,00%	70,00%		100,00%	
				R\$ 15.875,20	R\$ 37.042,15		R\$ 52.917,35	
10	SISTEMAS DE PISOS	R\$ 29.636,48		50,00%	50,00%		100,00%	
				R\$ 14.818,24	R\$ 14.818,24		R\$ 29.636,48	
11	PINTURAS E ACABAMENTOS	R\$ 32.817,55				100,00%	100,00%	
						R\$ 32.817,55	R\$ 32.817,55	
12	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	R\$ 8.428,71			100,00%		100,00%	
					R\$ 8.428,71		R\$ 8.428,71	
13	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	R\$ 17.723,95			100,00%		100,00%	
					R\$ 17.723,95		R\$ 17.723,95	
14	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS	R\$ 5.513,14				100,00%	100,00%	
						R\$ 5.513,14	R\$ 5.513,14	
15	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	R\$ 313,50				100,00%	100,00%	
						R\$ 313,50	R\$ 313,50	
16	INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 110V	R\$ 18.962,06			30,00%	70,00%	100,00%	
					R\$ 5.688,61	R\$ 13.273,45	R\$ 18.962,06	
17	INSTALAÇÕES DE AR CONDICIONADO:	R\$ 9.704,98		30,00%	70,00%		100,00%	
				R\$ 2.911,49	R\$ 6.793,49		R\$ 9.704,98	
18	INSTALAÇÕES ESPECIAIS:	R\$ 58.505,91	70,00%	20,00%	10,00%		100,00%	
			R\$ 40.954,13	R\$ 11.701,18	R\$ 5.850,60		R\$ 58.505,91	
19	URBANIZAÇÃO:	R\$ 26.477,28			100,00%		100,00%	
					R\$ 26.477,28		R\$ 26.477,28	
20	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 7.808,92				100,00%	100,00%	
						R\$ 7.808,92	R\$ 7.808,92	
21	SERVIÇOS FINAIS	R\$ 2.451,92				100,00%	100,00%	
						R\$ 2.451,92	R\$ 2.451,92	
R\$ 461.322,12			R\$ 98.308,87	R\$ 140.713,96	R\$ 160.120,81	R\$ 62.178,48	R\$ 461.322,12	
			R\$ 98.308,87	R\$ 239.022,83	R\$ 399.143,64	R\$ 461.322,12		

	COMPOSIÇÃO DO BDI														
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE 1 SALA PADRÃO PMV, LOCALIDADE DO INAIQUARA	DATA : 03/05/2023		L.S. Hora: 87,48%										
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE 1 SALA PADRÃO PMV, LOCALIDADE DO INAIQUARA	BDI : 30,00%		L.S. Mês: 47,94%										
	LOCAL:	COMUNIDADE DO INAIQUARA	<table><tr><th>FONTE</th><th>VERSÃO</th></tr><tr><td>ORSE</td><td>2024/11</td></tr><tr><td>SEDOP</td><td>2024/10 COM DESONERAÇÃO</td></tr><tr><td>SINAPI</td><td>2024/12 COM DESONERAÇÃO</td></tr><tr><td>Composições Próprias</td><td>PRÓPRIA</td></tr></table>			FONTE	VERSÃO	ORSE	2024/11	SEDOP	2024/10 COM DESONERAÇÃO	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	Composições Próprias	PRÓPRIA
	FONTE	VERSÃO													
	ORSE	2024/11													
	SEDOP	2024/10 COM DESONERAÇÃO													
	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO													
Composições Próprias	PRÓPRIA														
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU														
UNIDADES:	148.38m²														
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 3.109,05														

COD	DESCRIÇÃO	%
	BENEFICIO	
S	SEGURO	0,36
G	GARANTIA	0,21
L	LUCRO	9,75
	TOTAL	10,32

	DESPESAS INDIRETAS	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	10,18
DF	DESPESAS FINCAEIRAS	2,00
R	RISCOS	1,75
	TOTAL	13,93

	IMPOSTOS	
P	PIS	0,65
C	CONFINS	3,00
I	ISS	2,10
	TOTAL	5,75

BDI = 30,00%

$$S + G + L + AC + DF + R + P + C + I$$

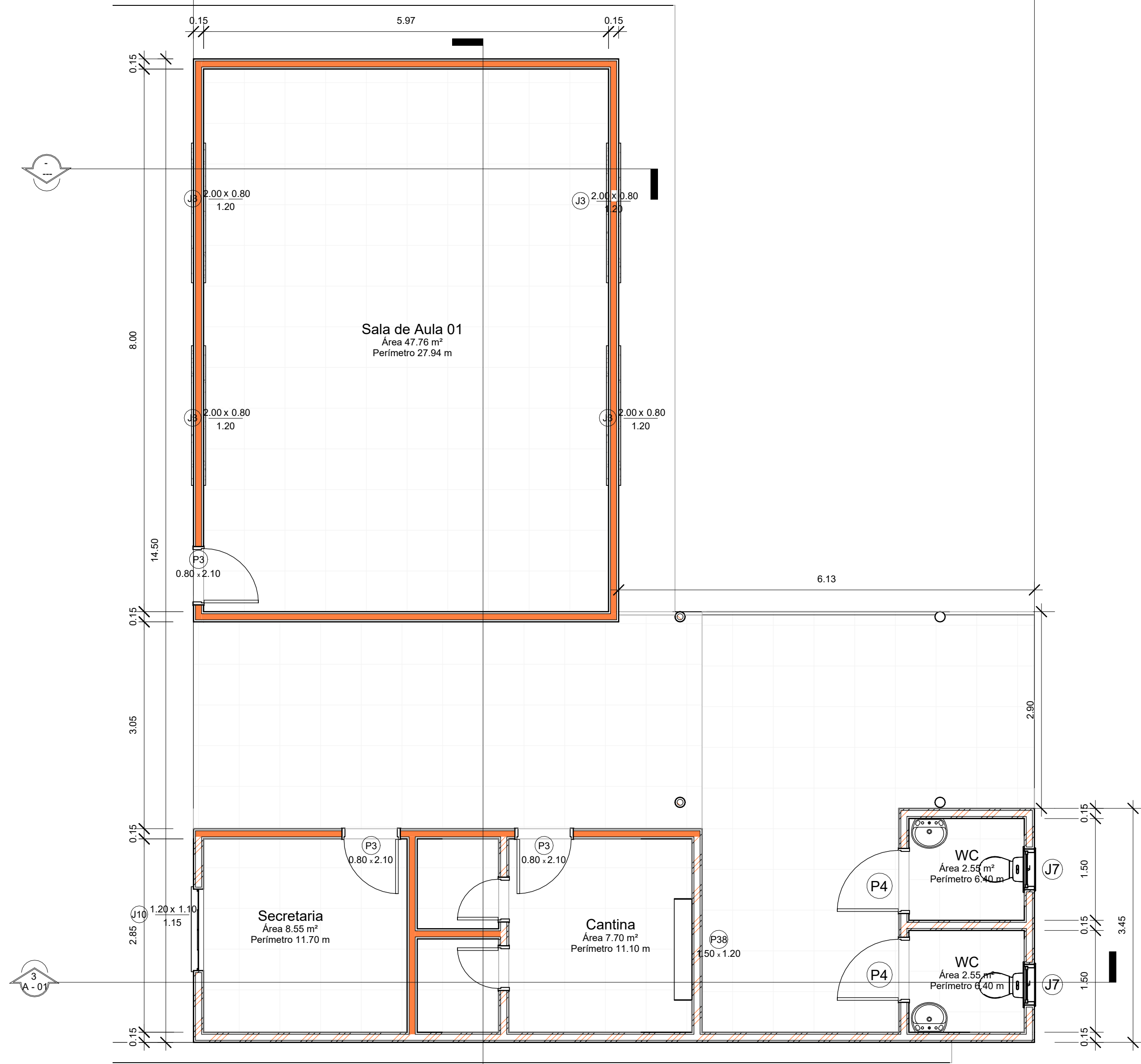
	TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE 1 SALA PADRÃO PMV, LOCALIDADE DO INAIQUARA	DATA : 03/05/2023 BDI : 30,00%	L.S. Hora: 87,48% L.S. Mês: 47,94%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE 1 SALA PADRÃO PMV, LOCALIDADE DO INAIQUARA	FORTE	VERSÃO
	LOCAL:	COMUNIDADE DO INAIQUARA	ORSE	2024/11
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU	SEDOP	2024/10 COM DESONERAÇÃO
	UNIDADES:	148.38m²	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 3.109,05	Composições Próprias	PROPRIA

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	16,80	16,80
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	18,12	0,00
B2	Feridos	4,15	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,66
B4	13º Salário	11,11	8,33
B5	Licença PaternidadE	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,74	0,56
B7	Dias de Chuvas	2,72	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	11,24	8,43
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	TOTAL	49,16	18,14
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,75	4,32
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,14	0,10
C3	Férias Indenizadas	3,10	2,32
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,31	2,49
C5	Indenização Adicional	0,48	0,36
	TOTAL	12,78	9,59
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,26	3,05
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,48	0,36
	TOTAL	8,74	3,41

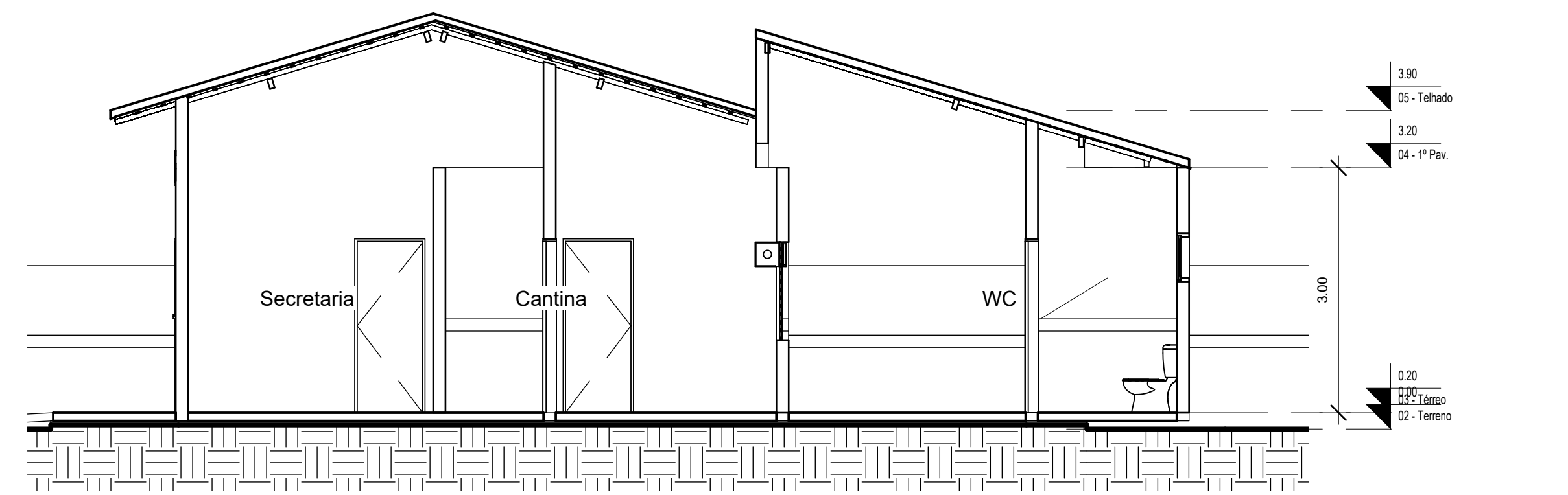
A + B + C + D =

87,48

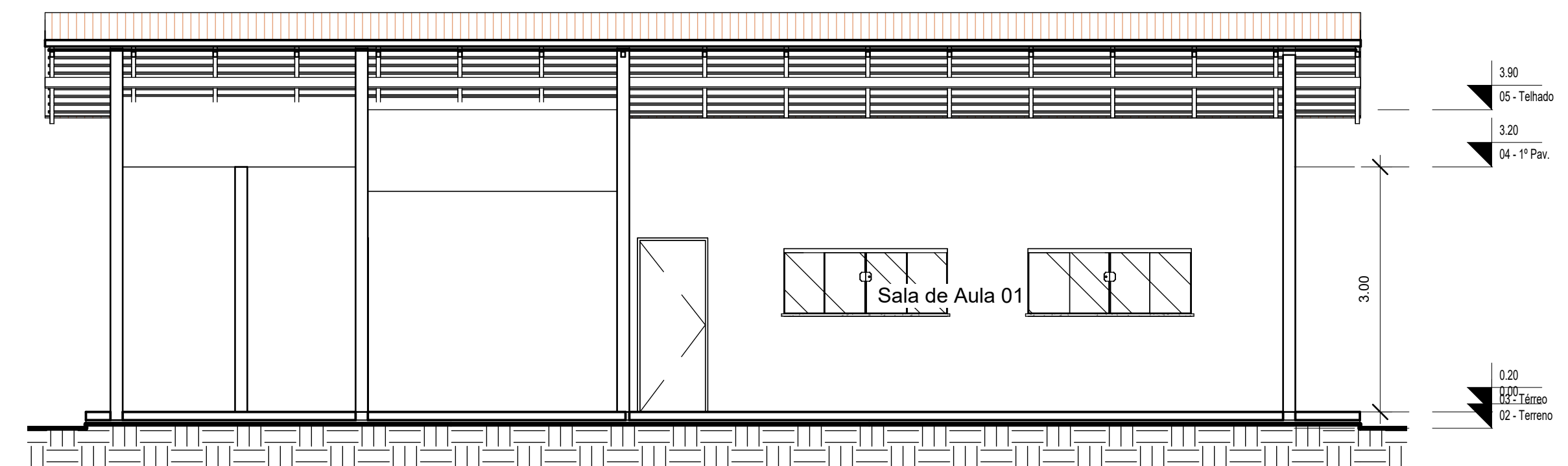
47,94



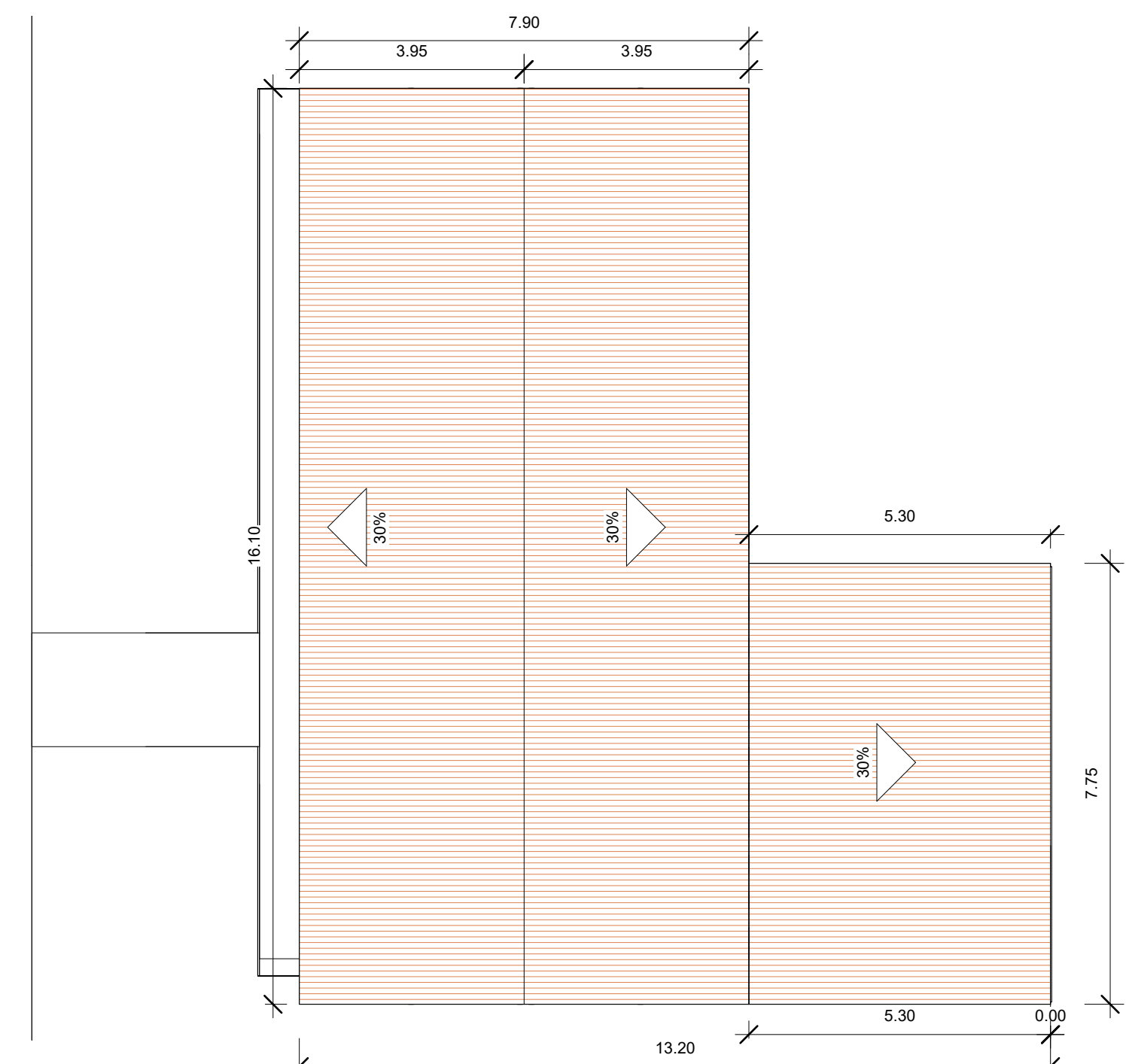
1 Planta Baixa Executiva
1 : 50



3 Corte AA
1 : 60



4 Corte BB
1 : 60



2 Estrutura do Telhado
1 : 100



5 {3D}

- Observações para Plantas de Cobertura:
- 1 - Ver áreas do telhado na TABELA DE ÁREAS DO
 - 2 - Para cálculo das telhas utilizar os seguintes índices:
 - 2.1 - Para telhas cerâmicas tipo CAPA/CANAL e tipo PLAN utilizar 30 unidades/m².
 - 2.2 - Para telhas cerâmicas tipo DUPLA utilizar 17 unidades/m².
 - 2.3 - Para cumeiras ou tacañiças usar capotes na base de 3 unidades/metro.
 - 3 - As peças de madeira do telhado serão do tipo Massaranduba ou similar, devidamente tratadas com pintura imunizante.
 - 4 - Pilares de madeira e mãos francesas, quando aparentes serão pintadas com verniz solar ou similar.
 - 5 - Quando não indicados o afastamento entre caibros será de 60cm de eixo a eixo.
 - 6 - O afastamento entre ripas será de acordo com o tamanho da telha a ser usada.
 - 7 - Quando não indicados as seções de Cumeiras, Terças, Frechais e Tacañiças será de 5cm x 15cm)
 - 8 - Quando não indicados as seções dos Caibros será de 2"x 4" (5 cm x 10 cm)
 - 9 - Quando não indicados as seções das Ripas será de 2"x 1" (5 cm x 2.5 cm)
 - 10 - Para Telhas Termo-acústicas usar apoio somente de terças nas distâncias recomendadas pelo fabricante.

QUANTITATIVO DE JANELAS							
CÓD	QT	Largura	Altura	Altura do peitoril	Áreas Unit e Total	Vergas	Peitoris
J3	4	2.00	0.80	1.20	6.40 m²	8.80	1.60 m²
J7	2	0.60	0.60	1.60	0.72 m²	1.60	0.24 m²
J10	1	1.20	1.10	1.15	1.32 m²	1.40	0.24 m²
7					8.44 m²	11.80	2.08 m²

QUANTITATIVO DE PORTAS							
CÓD	QT	Largura	ALTURA	Área Unit/Total	DESCRIÇÃO	Vergas	Soleiras
P1	2	0.60	2.10	2.52 m²	Porta de abrir de madeira, lisa	1.80	0.24 m²
P3	3	0.80	2.10	5.04 m²	Porta de abrir de madeira, lisa	3.00	0.48 m²
P4	2	0.90	2.10	3.78 m²	Porta de abrir de madeira, lisa	2.20	0.36 m²
P38	1	1.50	1.20	1.80 m²		1.70	0.30 m²
8				13.14 m²		8.50	1.38 m²

QUANTITATIVO DE PAREDE				
Tipo	Área	Volume	Comprimento	Descrição
Alvenaria a construir (C+C)	8.00 m²	1.18 m³	6.28	Parede de alvenaria interna e=0,13 + reboco 2 lados
Alvenaria de Construção Existente VISEU 2	287.51 m²	43.09 m³	112.97	Parede de alvenaria interna e=0,13 + reboco 2 lados
PAREDE A CONSTRUIR PADRAO VISEU 3	105.64 m²	15.82 m³	31.55	Parede de alvenaria interna e=0,13 + reboco 2 lados

QUADRO GERAL DE ÁREAS INTERNAS						
NOME	ÁREA	PERÍMETRO	Área de Reboco	Observação	Acabamento da parede	Estilo de ambiente
03 - Térreo						
Cantina	7.70 m²	11.10	32.86 m²			(nenhum)
Sala de Aula 01	47.76 m²	27.94	82.70 m²			(nenhum)
Secretaria	8.55 m²	11.70	34.63 m²			(nenhum)
WC	2.55 m²	6.40	18.94 m²			(nenhum)
WC	2.55 m²	6.40	18.94 m²			(nenhum)
Total geral	69.11 m²	63.54	188.08 m²			

obra:

CLIENTE:

Local:

Conteúdo da

Resp. p/ Projeto:

Proprietário:

PROJETO:

Data:

REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA NA COMUNIDADE DO INAIQUARA

PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU

VISEU/ PA

PLANTA BAIXA - REFORMA E AMPLIAÇÃO DE UMA ESCOLA DA COMUNIDADE DO INAIQUARA NO MUNICÍPIO DE VISEU/ PA

GABRIEL LIMA SILVA
CREA - PA 151923341-8

PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU

ARQUITETURA

02/2025

Área Total Construída: 130.89 m²

Folha: A - 01

ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS ADMINISTRATIVO

MINUTA DO CONTRATO Nº ____/DLCA

*TERMO DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE
SERVIÇOS DE ENGENHARIA/OBRA Nº ____
/DLCA, QUE FAZEM ENTRE SI A PREFEITURA
MUNICIPAL DE VISEU, E A _____.*

Pelo presente instrumento de Contrato, de um lado o Município de VISEU, através do(a) PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU, CNPJ-MF, Nº 04.873.618/0001-17, denominado daqui por diante de CONTRATANTE, representado neste ato pelo(a) Sr.(a) CRISTIANO DUTRA VALE, Prefeito, e do outro _____, com sede na _____, de agora em diante denominada CONTRATADA(O), neste ato representado pelo(a) Sr(a). _____, têm justo e contratado o seguinte:

1. DO OBJETO CONTRATUAL

1.1. O objeto do presente instrumento é a Contratação de empresa especializada em obras serviços de engenharia para reforma e ampliação da Escola Municipal de Ensino Fundamental Manoel Pedro Santiago, na localidade de Buçuquara, Polo Curupaiti e da Escola Municipal de Ensino Fundamental Benedito Padilha da Silva na localidade de Inaiquara, Polo Vila Cardoso no município de Viseu-PA, para atender as demandas da Secretaria Municipal de Educação/Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e Valorização dos profissionais da Educação de Viseu-FUNDEB, que será prestado nas condições estabelecidas no Projeto Básico e demais documentos técnicos que se encontram anexos ao Edital do processo na modalidade CONCORRÊNCIA, de número ____/2025, que deu origem a este instrumento contratual.

1.2. Este Termo de Contrato vincula-se ao Edital do processo acima descrito e à proposta vencedora, independentemente de transcrição.

2. DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

2.1. Este contrato fundamenta-se na Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e suas alterações, bem como na licitação na modalidade CONCORRÊNCIA, nº ____/2025.

3. DAS OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA E DA CONTRATANTE

3.1. As obrigações da CONTRATANTE e da CONTRATADA são aquelas previstas no Projeto Básico, anexo do Edital.

4. DA VIGÊNCIA

4.1. A vigência deste instrumento contratual iniciará na data de sua assinatura, extinguindo-se em _____, podendo ser prorrogado na forma dos artigos 106 e 107 da Lei nº 14.133/2021, desde que haja autorização formal da autoridade competente e observados os seguintes requisitos:

- I** - Esteja formalmente demonstrado que a forma de prestação dos serviços tem natureza continuada;
- II** - Seja juntado relatório que discorra sobre a execução do contrato, com informações de que os serviços tenham sido prestados regularmente;
- III** - Seja juntada justificativa e motivo, por escrito, de que a Administração mantém interesse na realização do serviço;
- IV** - Seja comprovado que o valor do contrato permanece economicamente vantajoso para a Administração;
- V** - Haja manifestação expressa da CONTRATADA informando o interesse na prorrogação;
- VI** - Seja comprovado que a CONTRATADA mantém as condições iniciais de habilitação.

5. DA GARANTIA DE EXECUÇÃO

5.1. Será exigida da CONTRATADA a apresentação à Administração do CONTRATANTE de comprovante de prestação de garantia correspondente a 5% (cinco por cento) do valor global do contrato, mediante a opção por uma das seguintes modalidades:

a) Caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados por seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia;

b) Seguro-garantia;

§ 1º. Optando pelo seguro-garantia, o CONTRATADO terá prazo máximo de 30 (trinta) dias, contados da data de homologação da licitação e anterior à assinatura do contrato, para apresentar a garantia, como condição para a assinatura do contrato.

§ 2º. O seguro-garantia continuará em vigor mesmo se a CONTRATADA não tiver pago o prêmio nas datas convencionadas.

§ 3º. Em caso de inadimplemento pela CONTRATADA, a seguradora deverá assumir a execução e concluir o objeto do contrato.

§ 4º. Caso a seguradora execute e conclua o objeto do contrato, estará isenta da obrigação de pagar a importância segurada indicada na apólice.

§ 5º. Caso a seguradora não assuma a execução do contrato, pagará a integralidade da importância segurada indicada na apólice.

c) Fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil.

I - Na hipótese de suspensão do contrato por ordem ou inadimplemento da Administração, a

PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE GESTÃO E PLANEJAMENTO
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS ADMINISTRATIVOS

CONTRATADA 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.

II - A garantia prestada pela CONTRATADA será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva da Administração e, quando em dinheiro, atualizada monetariamente, conforme disposto no art. 100 da Lei nº 14.133 de 1º de abril de 2021.

III - Cumprindo o disposto no § 5º do art. 59 da Lei 14.133/2021, 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.

5.2. A validade da garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, deverá abranger um período de mais 3 (três) meses após o término da vigência contratual.

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

I - Prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato;

II - Prejuízos diretos causados à Administração de correntes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;

III - Multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à CONTRATADA; e

IV - Obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza, não adimplidas pela CONTRATADA, quando couber.

5.4. A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item anterior.

5.5. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor da CONTRATANTE, em conta específica indicada pela Administração, com correção monetária.

5.6. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser readequada ou renovada nas mesmas condições.

5.7. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, a CONTRATADA obriga-se a fazer a respectiva reposição.

5.8. A CONTRATANTE executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.

5.9. Será considerada extinta a garantia:

I - Com a devolução da apólice, carta fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração da CONTRATANTE, mediante termo circunstanciado, de que a CONTRATADA cumpriu todas as cláusulas do contrato;

II - No prazo de 90 (noventa) após o término da vigência, caso a CONTRATANTE não comunique

a ocorrência de sinistros.

6. DAS INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

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

I - Der causa à inexecução parcial do contrato;

II - Der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

III - Der causa à inexecução total do contrato;

IV - Deixar de entregar a documentação exigida para o certame;

V - Não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;

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

VII - Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;

VII - Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a dispensa eletrônica ou execução do contrato;

VIII - Fraudar a contratação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;

IX - Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

X - Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da contratação;

XI - Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

6.2. Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas acima descritas as seguintes sanções:

I - Advertência, quando a CONTRATADA der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei);

II - Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do subitem **6.1** deste Edital, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §4º, da Lei);

III - Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nos incisos incisos VIII, IX, X, XI e XII do subitem **6.1** deste Edital, bem como pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei).

IV - Multa:

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

b) Compensatória de 30% (trinta por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto;

6.3. 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).

6.4. Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º).

I - 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).

II - Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo CONTRATANTE à CONTRATADA, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente (art. 156, §8º).

6.5. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa à CONTRATADA, 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.

6.6. Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º):

I - A natureza e a gravidade da infração cometida;

II - As peculiaridades do caso concreto;

III - As circunstâncias agravantes ou atenuantes;

IV - Os danos que dela provierem para o CONTRATANTE;

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

6.7. 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).

6.8. A personalidade jurídica da CONTRATADA 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

PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE GESTÃO E PLANEJAMENTO
DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO E CONTRATOS ADMINISTRATIVOS

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 a CONTRATADA, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160)

6.9. O CONTRATANTE deverá, no prazo máximo 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).

6.10. 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 14.133/2021.

7. DO VALOR E DO PAGAMENTO

7.1. O valor total da presente avença é de R\$ _____ (_____).

7.2. 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.

7.3. O pagamento será efetuado no prazo máximo de até 30 (trinta) dias, contados do recebimento da Nota Fiscal/Fatura acompanhado do boletim de medição referente a cada parcela de obra já executada.

7.4. Considera-se ocorrido o recebimento da nota fiscal ou fatura quando o(a) PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU atestar a execução do objeto do contrato.

7.5. Havendo atraso no pagamento, desde que não decorre de ato ou fato atribuível à CONTRATADA, aplicar-se-á o índice do INCC, a título de compensação financeira, que será o produto resultante da multiplicação desse índice do dia anterior ao pagamento pelo número de dias em atraso, repetindo-se a operação a cada mês de atraso.

7.6. A emissão da Nota Fiscal/Fatura será precedida do recebimento definitivo do objeto da contratação, conforme disposto neste instrumento e/ou no Termo de Referência.

7.7. Quando houver glosa parcial do objeto, o CONTRATANTE deverá comunicar à CONTRATADA para que emita a nota fiscal ou fatura com o valor exato dimensionado.

7.8. O setor competente para proceder o pagamento 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.

7.9. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará sobrestado até que a CONTRATADA providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para o contratante.

7.10. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133/2021.

7.11. Previamente à emissão de nota de empenho e a cada pagamento, a Administração deverá realizar consulta para:

- a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital;
- b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.

7.12. Constatando-se a situação de irregularidade da CONTRATADA, 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.

8.13. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a CONTRATANTE deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da CONTRATADA, 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.

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

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

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

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

7.17. A CONTRATADA 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.

8. DO REAJUSTE

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

8.2. Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido da CONTRATADA, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo CONTRATANTE, do Índice Nacional da Construção Civil - INCC, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

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

8.4. No caso de atraso ou não divulgação do INCC, a CONTRATANTE pagará à CONTRATADA a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo.

8.5. Caso o INCC venha a ser extinto) ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.

8.6. 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.

9.DO ACOMPANHAMENTO E DA FISCALIZAÇÃO

9.1. A execução do contrato será acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133/2021, art. 117, caput).

I - O fiscal do contrato anotar em registro próprio todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, determinando o que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados (Lei nº 14.133/2021, art. 117, §1º).

II - O fiscal do contrato informará a seus superiores, em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes, a situação que demandar decisão ou providência que ultrapasse sua competência (Lei nº 14.133/2021, art. 117, §2º).

III - O fiscal do contrato será auxiliado pelos órgãos de assessoramento jurídico e de controle interno da Administração, que deverão dirimir dúvidas e subsidiá-lo com informações relevantes para prevenir riscos na execução contratual.

10. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

10.1. As despesas contratuais correrão por conta da verba do orçamento do(a) PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU, na dotação orçamentária

Exercício 2025;

Projeto: _____

Obras De Infraestrutura Urbana e Rural: _____

Classificação econômica: _____

Obs: ficando o saldo pertinente aos demais exercícios a ser empenhado oportunamente, à conta dos respectivos orçamentos, caso seja necessário.

11. DA EXTINÇÃO CONTRATUAL

11.1. O contrato se extingue quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.

11.2. 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 físico-financeiro.

11.3. O contrato pode ser extinto antes do prazo nele fixado, sem ônus para o Contratante, quando esta não dispuser de créditos orçamentários para sua continuidade ou quando entender que o contrato não mais lhe oferece vantagem.

11.4. A extinção nesta hipótese ocorrerá na próxima data de aniversário do contrato, desde que haja a notificação do contratado pelo contratante nesse sentido com pelo menos 2 (dois) meses de antecedência desse dia.

11.5. Caso a notificação da não-continuidade do contrato de que trata este subitem ocorra com menos de 2 (dois) meses da data de aniversário, a extinção contratual ocorrerá após 2 (dois) meses da data da comunicação.

11.6. O contrato também 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, de 1º de abril de 2021, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

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

11.7. O termo de rescisão, sempre que possível, será precedido:

- a)** Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;
- b)** Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;
- c)** Indenizações e multas.

12. DOS CASOS OMISSOS

12.1. 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.

13. DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

13.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº

14.133, de 2021.

13.2. O CONTRATADO é obrigada 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.

13.3. 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.

14. DO FORO, BASE LEGAL E FORMALIDADES

14.1. Fica eleito o Foro da cidade de VISEU, para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não possam ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º da Lei nº 14.133/21.

14.2. Para firmeza e como prova de haverem as partes, entre si, ajustado e contratado, é lavrado o presente termo, em 02 (duas) vias de igual teor, o qual, depois de lido e achado conforme, é assinado pelas partes contratantes e pelas testemunhas abaixo.

VISEU - PA, ____ de ____ de 2025.

PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
CNPJ(MF) 04.873.618/0001-17
CONTRATANTE

CNPJ _____
CONTRATADO(A)

Testemunhas:

1. _____

2. _____

