1ª RETIFICAÇÃO DO EDITAL DE LICITAÇÃO DE PREGÃO

(COMPRA DE BENS OU CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS)

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 21/2026

1ª RETIFICAÇÃO

INCLUSÃO DOS DOCUMENTOS, IMPORTANTES PARA ELABORAÇÃO DA PROPOSTA DE FORNECIMENTO:

a) Planilha de Orçamento (Evento SEI n. 136787561);
b) Memorial Descritivo (Evento SEI n. 136005282);
c) Cronograma Físico-Financeiro (Evento SEI n. 136914431);
d) Bonificação de Despesas Indiretas – BDI (Evento SEI n. 136005732).

PROCESSO DE COMPRA:	**1250071 - 21/2026**
CONTRATANTE:	**POLÍCIA MILITAR DE MINAS GERAIS**
OBJETO:MAI	**Prestação de serviços de empresa de arquitetura/engenharia para execução de serviços de reforma dos vestiários de oficiais masculino, vestiário feminino, vestiário de sub. tenente e sargento, vestiário de subalternos masculino e vestiário de cabo e soldados do Centro de Suprimentos e Aquisições de Tecnologia da Informação e Comunicações - CSA-TIC do Centro de Tecnologia em Telecomunicações – CTT**
VALOR ESTIMADO:	**R$ 709.067,47**
CRITÉRIO DE JULGAMENTO:	MENOR PREÇO
MODO DE DISPUTA:	ABERTO E FECHADO
EXCLUSIVIDADE ME/EPP/EQUIPARADAS:	A participação na presente contratação é aberta a todos, não havendo exclusividade ou reserva de lotes para microempresas, empresas de pequeno porte e equiparadas, nos termos do Decreto nº 47.437, de 2018 e Lei Complementar nº 123, de 2006.
LOCAL:	Portal de Compras do Estado de Minas Gerais - http://compras.mg.gov.br/
DATA DA ABERTURA DA SESSÃO	**HORÁRIO DA ABERTURA DA SESSÃO**
10/06/2026	09:00 hora(s)

SUMÁRIO

1. PREÂMBULO
2. OBJETO
3. DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTOS E DA IMPUGNAÇÃO DO ATO CONVOCATÓRIO
4. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO
5. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA
6. DA ABERTURA DA SESSÃO E DA ETAPA DE LANCES
7. DO JULGAMENTO DA PROPOSTA
8. DA HABILITAÇÃO
9. DOS RECURSOS
10. DA REVOGAÇÃO E DA ANULAÇÃO
11. DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA
12. DA ADJUDICAÇÃO E DA HOMOLOGAÇÃO
13. DA CONTRATAÇÃO
14. DA SUBCONTRATAÇÃO
15. DA GARANTIA FINANCEIRA DA EXECUÇÃO
16. DO PAGAMENTO
17. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS
18. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

1. PREÂMBULO

Torna-se público que o ESTADO DE MINAS GERAIS, por intermédio da Polícia Militar de Minas Gerais, representada pelo Centro de Aquisições e Suprimentos - TIC realizará licitação na modalidade pregão eletrônico do tipo menor preço, no modo de disputa aberto e fechado, em sessão pública, por meio do site www.compras.mg.gov.br, visando a contratação de empresa de arquitetura/engenharia para execução de serviços de reforma dos vestiários de oficiais masculino, vestiário feminino, vestiário de sub. tenente e sargento, vestiário de subalternos masculino e vestiário de cabo e soldados do Centro de Suprimentos e Aquisições de Tecnologia da Informação e Comunicações - CSA-TIC do Centro de Tecnologia em Telecomunicações – CTT da Polícia Militar de Minas Gerais, nos termos da Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021 e do Decreto nº 48.723, de 24 de novembro de 2023, e demais legislações aplicáveis.

2. OBJETO

2.1. A presente licitação tem por objeto a contratação de empresa para prestar serviços de reforma dos vestiários de oficiais masculino, vestiário feminino, vestiário de sub. tenente e sargento, vestiário de subalternos masculino e vestiário de cabo e soldados do Centro de Suprimentos e Aquisições de Tecnologia da Informação e Comunicações - CSA-TIC e do Centro de Tecnologia em Telecomunicações – CTT, conforme especificações e condições constantes neste Edital e seus anexos.

2.2. Em caso de divergência entre as especificações do objeto descritas no Portal de Compras MG e as especificações técnicas constantes no Edital e seus anexos, o licitante deverá obedecer a este último.

3. DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTOS E DA IMPUGNAÇÃO DO ATO CONVOCATÓRIO

3.1. Os pedidos de esclarecimentos ou registros de impugnações poderão ser feitos por qualquer pessoa, exclusivamente por meio eletrônico, no Portal de Compras MG, na página da licitação, em campo próprio (acesso via botão “Esclarecimentos/Impugnação”), até 03 (três) dias úteis anteriores à data fixada para abertura da sessão pública.

3.2. Nos pedidos de esclarecimentos ou registros de impugnação os interessados deverão se identificar (CNPJ, Razão Social e nome do representante que pediu esclarecimentos, se pessoa jurídica, e CPF e nome do interessado para pessoa física) e disponibilizar as informações para contato (telefone e e-mail).

3.2.1. Podem ser inseridos arquivos anexos com informações e documentações pertinentes às solicitações.

3.2.2. Após o envio da solicitação, as informações não poderão ser mais alteradas, ficando o pedido registrado com número de entrada, data/hora do registro e tipo (pedido de esclarecimento ou impugnação).

3.2.3. O Pregoeiro responderá no prazo de 03 (três) dias úteis, contados da data de recebimento, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame, e poderá requisitar subsídios formais aos responsáveis pela elaboração do Edital de licitação e dos anexos.

3.3. A resposta ao pedido de esclarecimento ou ao registro de impugnação também será disponibilizada via sistema. O solicitante receberá um e-mail de notificação e a resposta e documento complementar, se houver, poderão ser consultados no Portal de Compras MG.

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

3.4.1. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo Pregoeiro nos autos do processo de licitação, nos termos do art. 14, § 2º do Decreto n° 48.723/2023.

3.5. As respostas aos pedidos de impugnações e esclarecimentos aderem a este Edital tal como se dele fizessem parte, vinculando a Administração e os licitantes.

3.6. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame, observados os prazos fixados no art. 55 da Lei Federal nº 14.133, de 2021 e do art. 15 do Decreto n° 48.723/2023.

3.7. Qualquer modificação no Edital exige divulgação pelo mesmo instrumento de publicação em que se deu o texto original, reabrindo-se o prazo inicialmente estabelecido, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas.

3.8. As denúncias, petições e impugnações anônimas ou não fundamentadas não serão analisadas e serão arquivadas pela autoridade competente.

3.9. A não impugnação do Edital, na forma e tempo definidos nesse item, acarreta a decadência do direito de discutir, na esfera administrativa, as regras do certame.

4. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

4.1. A participação nesta licitação se dará exclusivamente por meio do Portal de Compras MG.

4.1.1. As orientações aos licitantes para participação nesta licitação são apresentadas no Manual Pregão e Concorrência – Decreto n° 48.779/2024, versão Fornecedor, disponível no Portal de Compras MG.

4.2. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas, empresas de pequeno porte e demais licitantes enquadrados como beneficiários indicados no caput do art. 3º do Decreto nº 47.437/2018, nos limites previstos na Lei Complementar nº 123/2006 e no mencionado Decreto 47.437/2018.

4.3. A obtenção do benefício a que se refere o subitem anterior:

4.3.1. não se aplica no caso de licitação, ao item de contratação cujo valor estimado for superior à receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.

4.3.2. fica limitada às microempresas e às empresas de pequeno porte que, no ano-calendário de realização do procedimento, 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.

4.3.3. nas contratações com prazo de vigência superior a 1 (um) ano, deverá ser considerado o valor anual do contrato na aplicação dos limites previstos nos subitens 4.3.1. e 4.3.2.

4.4. Para fins do disposto neste Edital, o enquadramento dos beneficiários indicados no caput do art. 3º do Decreto Estadual nº 47.437, de 26 de junho de 2018 se dará da seguinte forma:

4.4.1. microempresa ou empresa de pequeno porte, conforme definido nos incisos I e II do caput e § 4º do art. 3º da Lei Complementar Federal nº 123, de 14 de dezembro de 2006;

4.4.2. agricultor familiar, conforme definido na Lei Federal nº 11.326, de 24 de julho de 2006;

4.4.3. produtor rural pessoa física, conforme disposto na Lei Federal nº 8.212, de 24 de julho de 1991;

4.4.4. microempreendedor individual, conforme definido no § 1º do art. 18-A da Lei Complementar Federal nº 123, de 14 de dezembro de 2006;

4.5. **Poderão participar** desta licitação os fornecedores cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação, e que estejam regularmente credenciados no Cadastro Geral de Fornecedores – CAGEF do Estado de Minas Gerais, nos termos do Decreto Estadual nº 47.524, de 6 de novembro de 2018 e Resolução SEPLAG nº 93, de 28 de novembro de 2018.

4.5.1. O credenciamento no CAGEF deve ser realizado no prazo mínimo de 02 (dois) dias úteis antes da data da abertura da sessão pública, por meio do site www.compras.mg.gov.br - Opção Cadastro de Fornecedores.

4.5.2. Cada fornecedor deverá credenciar, no mínimo, um representante para atuar em seu nome no sistema, sendo vedado a qualquer pessoa, física ou jurídica, representar mais de um licitante no presente Edital.

4.5.3. O representante receberá uma senha eletrônica de acesso, de caráter pessoal e intransferível, ficando excluída da responsabilidade do provedor ou do órgão/entidade promotor do Edital por eventuais danos decorrentes do uso indevido da senha, ainda que por terceiros não autorizados.

4.5.4. É dever do representante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no CAGEF e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

4.5.5. A inscrição junto ao provedor do sistema implica a presunção da capacidade técnica do licitante e do seu representante para realização das transações inerentes ao Edital.

4.5.6. O licitante se responsabiliza:

4.5.6.1. por qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante no Portal de Compras MG, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, não cabendo ao provedor do sistema ou ao órgão ou entidade promotor do procedimento a responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros não autorizados.

4.5.6.2. pelo acompanhamento das operações no sistema, admitindo ônus decorrente da perda do negócio diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

4.6. O fornecedor que desejar obter os benefícios previstos no Capítulo V da Lei Complementar Federal nº 123, de 2006, disciplinados no Decreto Estadual nº. 47.437, de 2018 e pela Resolução Conjunta SEPLAG/SEF/JUCEMG nº 9.576, de 6 de julho de 2016, deverá comprovar a condição de beneficiário no momento do seu credenciamento ou quando da atualização de seus dados cadastrais no CAGEF, desde que ocorram em momento anterior ao cadastro da proposta comercial.

4.6.1. Não havendo comprovação, no CAGEF, da condição de beneficiário até o momento do registro de proposta, o fornecedor não fará jus aos benefícios listados no Decreto Estadual nº 47.437, de 26 de junho de 2018.

4.6.2. Para informações relativas ao cadastro junto ao Cadastro Geral de Fornecedores do Estado de Minas Gerais - CAGEF, consulte o link: https://compras.mg.gov.br/fornecedores/cadastro-geral-de-fornecedores-cagef/ ou entre contato por meio do e-mail: cadastro.fornecedores@planejamento.mg.gov.br. Para dúvidas sobre acesso e navegação no Portal de Compras, participação em licitações entre contato pelo site: https://compras.mg.gov.br/canais-de-atendimento/fale-conosco/.

4.7. **Não poderão participar desta Licitação** as empresas que:

4.7.1. Não atendam às condições deste Edital e seus anexos;

4.7.2. Enquadrem-se como empresa estrangeira que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;

4.7.3. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição (Acórdão nº 746/2014-TCU-Plenário).

4.7.4. Que se enquadrem nas seguintes situações:

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

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

4.7.4.2. 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 obra, serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

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

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

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

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

4.7.4.6. Empresas que tenham como proprietários controladores ou diretores membros dos poderes legislativos da União, Estados ou Municípios ou que nelas exerçam funções remuneradas, conforme art. 54, II, “a”, c/c art. 29, IX, ambos da Constituição da República;

4.7.4.7. 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;

5. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA

5.1. Após a divulgação do Edital de licitação, os licitantes cadastrados encaminharão, exclusivamente por meio do Portal de Compras MG, a proposta com menor preço, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública quando, então, encerrar-se-á automaticamente a etapa de envio, informando, obrigatoriamente no sistema:

5.1.1. o valor unitário e o valor total de cada lote.

5.2. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta anteriormente inserida no sistema até a data e horário marcados para a abertura da sessão pública.

5.3. Nesta etapa não haverá ordem de classificação, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.

5.4. Os preços ofertados, tanto na fase do lançamento da proposta no sistema, quanto na sessão de lances, serão de exclusiva responsabilidade do fornecedor, e deverão:

5.4.1. ser apresentados em moeda corrente nacional, em algarismos com duas casas decimais após a vírgula.

5.4.2. incluir todos os tributos, encargos sociais, frete até o destino e quaisquer outros ônus que porventura possam recair sobre o fornecimento do objeto, os quais ficarão a cargo única e exclusivamente do fornecedor, inclusive os custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos eventuais termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

5.5. 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.

5.6. O cadastramento das propostas implica obrigatoriedade no cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência, assumindo o proponente o compromisso de cumprir o objeto nos seus termos, bem como de prestar o serviço], em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição, quando for o caso.

5.7. No momento do cadastramento da proposta, o fornecedor deverá, também, assinalar em campo próprio do Portal de Compras MG, as seguintes declarações:

5.7.1. que manifesta ciência em relação ao inteiro teor do ato convocatório e dos seus anexos, concorda com suas condições, declara que a sua proposta econômica compreenderá a integralidade dos custos, nos termos do art. 63, §1º, da Lei Federal nº. 14.133, de 2021,para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal de 1.988, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data da sua entrega em definitivo e atendo aos requisitos de habilitação neles estabelecidos.

5.7.2. que inexiste fato impeditivo para licitar ou contratar com a Administração Pública, e que comunicará a superveniência de ocorrência impeditiva

ao órgão ou entidade Contratante;

5.7.3. que cumpre o disposto no inciso XXXIII do art. 7° da Constituição Federal de 1.988, que proíbe o trabalho noturno, perigoso ou insalubre a menores de dezoito e qualquer trabalho a menores de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos.

5.7.4. que se responsabiliza pelas transações que forem efetuadas no sistema em seu nome, assumindo-as como firmes e verdadeiras;

5.7.5. No caso de fornecedor beneficiário (ME/EPP/Equiparadas) indicado no caput do art. 3º do Decreto Estadual nº 47.437, de 2018, também deverá ser declarado:

5.7.5.1. que não ultrapassou o limite de faturamento definido no art. 4º da Lei Federal nº 14.133, de 2021 e que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar Federal nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus artigos 42 a 49.

5.7.5.2. que caso possua restrição no(s) documento(s) de regularidade fiscal, assume o compromisso de promover a regularização caso venha a formular o lance vencedor, cumprindo plenamente os demais requisitos de habilitação.

5.8. A falsidade das declarações mencionadas no item anterior sujeitará o licitante às sanções dispostas no art. 156 da Lei Federal nº 14.133, de 2021, sem prejuízo de outras penalidades aplicáveis.

5.9. Os fornecedores estabelecidos no Estado de Minas Gerais **que usufruem do benefício de isenção do ICMS**, conforme dispõe o Decreto Estadual nº 48.589, de 22 de março de 2023, deverão informar na(s) proposta(s) que será(ão) preenchida(s) diretamente no Portal de Compras, o(s) preço(s) resultante(s) da dedução do ICMS, conforme Resolução Conjunta SEPLAG/SEF nº 3.458, de 22 de julho de 2003 e alterações.

5.9.1. As fases de classificação das propostas, da etapa de lances, do julgamento dos preços, da adjudicação e da homologação serão realizadas a partir dos preços dos quais foram deduzidos os valores relativos ao ICMS.

5.9.2. O disposto nos subitens 5.9 e 5.9.1 não se aplica aos contribuintes mineiros optantes pelo regime do Simples Nacional.

6. DA ABERTURA DA SESSÃO E DA ETAPA DE LANCES

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

6.2. Iniciada a fase competitiva, observado o modo de disputa adotado no Edital, os licitantes poderão encaminhar lances públicos e sucessivos exclusivamente por meio do Portal de Compras MG.

6.3. O licitante será imediatamente informado do recebimento do seu lance e do valor consignado no registro.

6.4. **O lance deverá ser ofertado pelo valor global**.

6.4.1. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior em relação ao último lance por ele ofertado, observado o intervalo mínimo de diferença de valores.

6.4.2. O intervalo mínimo de diferença de valores entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao que cobrir a melhor oferta, será de R$1.000,00 (um mil reais).

6.5. Os lances serão ordenados pelo sistema e divulgados em ordem crescente, quando adotado o critério de julgamento por menor preço.

6.6. Caso o fornecedor não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

6.7. **No modo de disputa aberto e fechado, a etapa de envio de lances terá duração de 15 minutos.**

6.7.1. Encerrado o prazo acima disposto, o sistema encaminhará o aviso de fechamento iminente dos lances e, transcorrido o período de até 10 minutos, aleatoriamente determinado pelo sistema, a recepção de lances será automaticamente encerrada.

6.7.2. Após a etapa prevista no item anterior, o sistema abrirá a oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo ou de maior percentual de desconto e os autores das ofertas subsequentes com valores ou percentuais até 10% superiores ou inferiores àquela, conforme o critério adotado, possam ofertar um lance final e fechado em até 5 minutos, que será sigiloso até o encerramento deste prazo.

6.7.3. Na hipótese prevista no item anterior, o licitante poderá optar por não ofertar nenhum lance no sistema, ou optar por ofertar valor ou percentual melhor, conforme o critério de julgamento.

6.7.4. Na hipótese de haver duas ou menos propostas nas condições de que trata o item 6.7.2, serão convocados, na ordem de classificação, os autores dos três melhores lances subsequentes para oferecer um lance final e fechado nas mesmas circunstâncias.

6.7.5. Encerrado o prazo estabelecido nos itens 6.7.2 e 6.7.4, o sistema ordenará os lances conforme disposto no item 6.5.

6.8. Durante a sessão pública, os licitantes serão informados em tempo real do valor do melhor lance registrado, bem como poderão visualizar todas as mensagens trocadas no “chat” do sistema, sendo vedada a identificação do licitante.

6.9. Na hipótese de o sistema eletrônico se desconectar no decorrer da etapa de envio de lances da sessão pública e permanecer acessível aos licitantes, os lances continuarão sendo recebidos, sem prejuízo dos atos realizados.

6.10. Quando a desconexão do sistema eletrônico persistir por tempo superior a 10 minutos para a Polícia Militar de Minas Gerais, Centro de Suprimentos e Aquisições de TIC, a sessão pública será suspensa, após a finalização do envio dos lances, e reiniciada somente decorridas 24 horas após a comunicação do fato aos participantes no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

6.11. **Do empate ficto**

6.11.1. 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 junto ao CAGEF 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 Estadual nº 47.437, de 2018.

6.11.2. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

6.11.2.1. A melhor classificada nos termos do item anterior será convidada a enviar declaração que está apta a usufruir do empate ficto, e 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.

6.11.2.1.1. Caso o licitante não envie a declaração, o Pregoeiro poderá dar continuidade à sessão pública.

6.11.2.2. 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 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

6.11.2.3. 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.

6.12. **Do empate real**

6.12.1. Em caso de empate entre duas ou mais propostas, serão utilizados os critérios de desempate previstos no art. 60 da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

6.12.2. Na hipótese de ainda persistir o empate, haverá sorteio pelo sistema eletrônico entre as propostas empatadas.

6.12.3. As regras previstas neste subitem não prejudicarão a aplicação do disposto no art. 44 da Lei Complementar Federal nº 123, de 14 de dezembro de 2006.

7. DO JULGAMENTO DA PROPOSTA

7.1. Encerrada a fase de lances, será verificado o eventual descumprimento das condições de participação do licitante melhor classificado, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura compra, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

CONSULTA AOS CADASTROS	FORNECEDOR PESSOA JURÍDICA - CNPJ	FORNECEDOR PESSOA FÍSICA - CPF	SÓCIO MAJORITÁRIO*- CPF e/ou CNPJ
CADIN – Cadastro Informativo de Inadimplência em relação à Administração Pública do Estado de Minas Gerais acessível pelo site http://consultapublica.fazenda.mg.gov.br/ConsultaPublicaCADIN/consultaSituacaoPublica.do;	SIM	SIM	NÃO
CAFIMP – Cadastro de Fornecedores Impedidos acessível pelo site https://www.cagef.mg.gov.br/fornecedor-web/br/gov/prodemge/seplag/fornecedor/publico/index.zul	SIM	SIM	NÃO
Consulta da situação eleitoral, acessível pelo site https://www.tse.jus.br/servicos-eleitorais/titulo-e-local-de-votacao/copy_of_consulta-por-nome	NÃO	SIM	NÃO
Certidão de Licitantes Inidôneos TCU, acessível pelo site https://contas.tcu.gov.br/ords/f?p=1660:3:111970551082228::::P3_TIPO:CPF	NÃO(Consultas já integram a certidão consolidada do TCU)	SIM	NÃO
Consulta ao Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS) e ao Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP) mantidos pela Controladoria-Geral da União (CGU), acessível pelo site https://certidoes.cgu.gov.br/		SIM	NÃO
Consulta ao Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Ato de Improbidade Administrativa e Inelegibilidade, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça (CNJ), acessível pelo site https://www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php?validar=form.		SIM	SIM
Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica do TCU (Integra 4 certidões: (1) Licitantes Inidôneos, (2) CNIA - Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Ato de Improbidade Administrativa e Inelegibilidade, (3) CEIS - Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas e (4) CNEP - Cadastro Nacional de Empresas Punidas . Acesso disponível no site https://certidoes-apf.apps.tcu.gov.br/	SIM	NÃO	NÃO
Nota: *A consulta ao cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Ato de Improbidade Administrativa e Inelegibilidade, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça (CNJ) será realizada em nome do fornecedor melhor classificado e, também, de seu sócio majoritário, 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.			

7.1.1. Caso conste na consulta a existência de ocorrências impeditivas indiretas, o gestor diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas consultadas.

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

7.1.1.2. O fornecedor será convocado para manifestação previamente à sua desclassificação.

7.1.1.3. Constatada a existência de sanção, o fornecedor será desclassificado, por falta de condição de participação.

7.2. Verificadas as condições de participação, a Administração 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, considerando os valores unitários e totais de referência de cada item do lote.

7.2.1. O licitante classificado em primeiro lugar deverá enviar a proposta ajustada ao último lance ofertado ou, quando não ocorrerem lances, contendo o(s) preço(s) inicialmente ofertado(s), e, se necessário, documentos complementares, no prazo de 2 (duas) horas], prorrogável por igual período, contado da solicitação do Pregoeiro.

7.2.1.1. A prorrogação de que trata o item acima poderá ocorrer nas seguintes situações:

7.2.1.1.1. por solicitação do licitante, mediante justificativa aceita pelo Pregoeiro;

7.2.1.1.2. de ofício, a critério do Pregoeiro, quando constatado que o prazo estabelecido não é suficiente para o envio dos documentos exigidos no Edital para a verificação de conformidade de que trata o item 7.2.

7.2.1.2. O fornecedor deverá realizar o upload da proposta comercial ajustada ao seu último valor ofertado, conforme modelo constante no Anexo II - Proposta Comercial.

7.2.1.2.1. Os arquivos referentes à proposta comercial deverão ser assinados eletronicamente.

7.2.1.2.1.1. Para assinatura eletrônica, poderá ser utilizado o Portal Gov.br. A realização da assinatura digital importará na aceitação de todos os termos e condições que regem o processo eletrônico, conforme Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017, e demais normas aplicáveis, admitindo como válida a assinatura eletrônica, tendo como consequência a responsabilidade pelo uso indevido das ações efetuadas e das informações prestadas, as quais serão passíveis de apuração civil, penal e administrativa.

7.2.1.2.1.2. Caso a proposta e os documentos que a acompanham sejam assinados por mandatário, deverão ser encaminhados, também, a procuração e cópia da carteira de identidade do mandatário subscritor.

7.2.1.3. O fornecedor mineiro, não optante pelo Simples Nacional, deverá informar na proposta comercial o preço resultante da dedução do ICMS e o preço com ICMS.

7.2.1.3.1. O disposto no subitem anterior não se aplica aos contribuintes mineiros optantes pelo Simples Nacional, devendo estes anexar à sua proposta comercial a ficha de inscrição estadual, na qual conste a opção pelo Simples Nacional, podendo o responsável pelo procedimento, na sua falta, consultar a opção por este regime através do site: http://www8.receita.fazenda.gov.br/SimplesNacional/.

7.3. Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita da área técnica especializada no objeto.

7.4. Será desclassificada a proposta vencedora que:

7.4.1. contiver vícios insanáveis;

7.4.2. descumprir as especificações técnicas pormenorizadas contidas neste Edital, no Anexo I - Termo de Referência e demais anexos;

7.4.3. apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo global e unitário definido para a contratação;

7.4.4. não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração; e/ou

7.4.5. apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital e/ou do Anexo I - Termo de Referência e demais anexos, desde que insanáveis.

7.5. Considera-se indício de inexequibilidade a proposta que apresentar valores inferiores a 50% do valor orçado pela Administração.

7.5.1. A inexequibilidade, na hipótese de que trata o item anterior, somente será identificada após diligência do Pregoeiro, que comprove:

7.5.1.1. que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta;

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

7.5.2. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, deverão ser efetuadas diligências, para que o licitante comprove a exequibilidade da proposta.

7.6. Definido o resultado do julgamento, o Pregoeiro poderá negociar condições mais vantajosas com o primeiro colocado, exclusivamente por meio do Portal de Compras MG e de forma pública e transparente. O valor resultante da negociação deverá ser registrado no Portal de Compras MG.

7.6.1. Quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo ou inferior ao desconto definido para a contratação, a negociação poderá ser feita com os demais licitantes classificados, nos termos do item 7.6, respeitada a ordem de classificação, ou, em caso de propostas intermediárias empatadas, serão utilizados os critérios de desempate definidos neste Edital.

7.6.2. Concluída a negociação, o resultado será registrado na ata da sessão pública, que deverá ser anexada aos autos do processo de contratação.

7.7. Estando o preço compatível, o licitante deverá enviar a proposta ajustada ao último valor ofertado na negociação, e, se necessário, os documentos complementares, no prazo de 2 (duas) horas], contado da solicitação do Pregoeiro no sistema.

7.8. As planilhas com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, do detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas – BDI e dos Encargos Sociais – ES deverão ser encaminhadas pelo sistema com os respectivos valores readequados à proposta vencedora.

7.9. Erros ou falhas no preenchimento da proposta não constituem motivo para a desclassificação. A proposta poderá ser ajustada pelo licitante, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço.

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

7.10. O prazo de validade da proposta é o disposto no Anexo I - Termo de Referência.

7.11. Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, o Pregoeiro examinará a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.

7.12. Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, com vistas ao saneamento das propostas, a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio no sistema com, no mínimo, vinte e quatro horas de antecedência, e a ocorrência será registrada em ata.

7.13. Encerrada a análise quanto ao julgamento e aceitabilidade da proposta, o responsável pelo procedimento realizará a verificação da habilitação do licitante classificado em primeiro lugar.

8. DA HABILITAÇÃO

8.1. A verificação dos documentos de habilitação será realizada por meio de consulta ao Cagef, nos documentos por ele abrangidos.

8.2. O licitante deverá manter atualizadas as comprovações constantes do Certificado de Registro Cadastral - CRC para que estejam vigentes na data da abertura da sessão pública.

8.3. Havendo a necessidade de envio de documentos complementares aos já apresentados para a habilitação, na forma estabelecida no subitem 8.1, ou de documentos não constantes do Cagef, o fornecedor melhor classificado será convocado a encaminhá-los, em formato digital, via sistema.

8.4. Os documentos de habilitação deverão ser apresentados quando solicitados pelo Pregoeiro em formato digital no sistema eletrônico, por upload, **no prazo de 02 (duas) horas, prorrogável por igual período**, prorrogável por igual período, observadas as hipóteses elencadas no item 7.2.1.1 deste Edital.

8.4.1. A não regularização dos documentos constates do CRC no prazo do subitem anterior implicará a inabilitação do licitante, salvo se a consulta aos sítios eletrônicos oficiais emissores de certidões lograr êxito em encontrar a(s) certidão(ões) válida(s).

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

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

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

8.6. Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.

8.6.1. Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o fornecedor for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto para atestados de capacidade técnica, e no caso daqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

8.6.2. Serão aceitos registros de CNPJ de licitante matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.

8.7. Aos beneficiários listados no item 4.4 será concedido prazo de 05 (cinco) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério da administração, para regularização da documentação fiscal e/ou trabalhista, contado a partir da divulgação da análise dos documentos de habilitação do licitante melhor classificado, conforme disposto no inciso I, do § 2º, do art. 6º do Decreto Estadual nº 47.437, de 26 de junho de 2018.

8.7.1. A não regularização da documentação no prazo deste item implicará a inabilitação do licitante vencedor, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, sendo facultada a convocação dos licitantes remanescentes, na ordem de classificação. Se, na ordem de classificação, seguir-se outra microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa com alguma restrição na documentação fiscal e trabalhista, será concedido o mesmo prazo para regularização.

8.7.2. Se houver a necessidade de abertura do prazo para o beneficiário regularizar sua documentação fiscal e/ou trabalhista, o Pregoeiro deverá suspender a sessão de pregão para o lote específico e registrar no “chat”que todos os presentes ficam, desde logo, intimados a comparecer no dia e horário informados no site www.compras.mg.gov.br para a retomada da sessão de pregão do lote em referência.

8.8. Serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação dos licitantes cuja análise foi realizada pelo Pregoeiro, depois de definido o resultado do seu julgamento.

8.9. Na análise dos documentos de habilitação, o Pregoeiro 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, e lhes atribuirá validade e eficácia para fins de habilitação, observado o disposto na Lei nº 14.184, de 31 de janeiro de 2002.

8.9.1. Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, com vistas aos saneamentos de que trata o item acima, a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio com, no mínimo, 24 horas de antecedência, e a ocorrência será registrada em ata.

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

8.10.1. 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 Federal nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

8.11. Será inabilitado o licitante que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital e anexos.

8.12. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para a habilitação, o órgão ou entidade examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda às especificações do objeto e as condições de habilitação.

8.13. Constatado o pleno atendimento às exigências deste instrumento convocatório, o licitante será habilitado.

9. DOS RECURSOS

9.1. Qualquer licitante poderá, durante o prazo concedido na sessão pública, não inferior a 10 minutos, de forma imediata após o término do julgamento das propostas e do ato de habilitação ou inabilitação, manifestar sua intenção de recorrer, sob pena de preclusão.

9.1.1. As razões do recurso deverão ser apresentadas em momento único, em campo próprio no sistema, no prazo de 3 dias úteis, contados a partir da notificação acerca da conclusão do juízo de admissibilidade relativo às manifestações de intenção de recorrer, realizado pelo Pregoeiro.

9.1.2. O juízo de admissibilidade referido no item 9.1.1 será realizado após a etapa de manifestação de intenção de recorrer de que trata oitem 9.1, ao final da etapa de habilitação.

9.1.3. A falta de manifestação motivada do licitante quanto à intenção de recorrer importará a decadência desse direito.

9.1.4. A apresentação de documentos complementares, em caso de indisponibilidade ou inviabilidade técnica ou material da via eletrônica, devidamente identificados, relativos aos recursos interpostos ou contrarrazões, se houver, será efetuada mediante envio para o e-mail pregoeiro.dts@pmmg.mg.gov.br, com cópia para csatic.pmmg@gmail.com, e identificados com os dados da empresa licitante e do processo licitatório (nº. do processo e lote), observado o prazo previsto no item 9.1.

9.1.5. Os demais licitantes ficarão intimados para, se desejarem, apresentarem suas contrarrazões, no prazo de 3 dias úteis, contados da data final do prazo do recorrente, pelas mesmas formas de apresentação do recurso.

9.1.6. Será assegurada ao licitante vista dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

9.1.7. O acolhimento do recurso importará na invalidação apenas dos atos que não podem ser aproveitados.

9.1.8. Na ausência de registro de manifestação de intenção de recorrer pelos licitantes, fica a autoridade superior autorizada a adjudicar o objeto ao licitante declarado vencedor.

10. DA REVOGAÇÃO E DA ANULAÇÃO

10.1. A autoridade superior poderá revogar o procedimento licitatório pelos critérios e na forma de que trata o Decreto Estadual nº 48.723, de 2023, por motivo de conveniência e oportunidade, e deverá anular por ilegalidade insanável, de ofício ou por provocação de terceiros, assegurada a prévia manifestação dos interessados.

10.2. Nos casos de anulação e revogação, deverá ser assegurada a prévia manifestação dos interessados (art. 71, § 3º, Lei Federal n° 14.133, de 2021).

10.3. O motivo determinante para a revogação do processo licitatório deverá ser resultante de fato superveniente devidamente comprovado.

10.4. Ao pronunciar a nulidade, a autoridade indicará expressamente os atos com vícios insanáveis, tornando sem efeito os subsequentes que deles dependam, e dará ensejo à apuração de responsabilidade de quem lhes tenha dado causa.

10.5. Caberá recurso no prazo de 3 dias úteis contados a partir da data da anulação ou revogação da licitação, observado, no que couber, o disposto nos arts. 165 e 168 da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

10.6. Na hipótese da ilegalidade de que trata oitem 10.1ser constatada durante a execução contratual, aplica-se o disposto no art. 147 da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

11. DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA

11.1. A sessão deverá ser reaberta, nas hipóteses de provimento de recurso que leve à anulação de atos anteriores à realização da sessão pública precedente ou que anule a própria sessão pública, situação em que serão repetidos os atos anulados e os que dele dependam.

11.1.1. Todos os licitantes remanescentes deverão ser convocados para acompanhar a sessão reaberta.

11.1.2. A convocação se dará por meio do sistema eletrônico (“chat”), quadro de avisos e também por e-mail, de acordo com a fase do procedimento licitatório.

11.1.3. A convocação feita por e-mail dar-se-á de acordo com os dados contidos no CAGEF, sendo responsabilidade do licitante manter seus dados cadastrais atualizados.

12. DA ADJUDICAÇÃO E DA HOMOLOGAÇÃO

12.1. Encerradas as fases de julgamento e habilitação, e exauridos os recursos administrativos, o processo licitatório será encaminhado à autoridade superior, que poderá:

12.1.1. determinar o retorno dos autos para saneamento de irregularidades;

12.1.2. revogar a licitação por motivo de conveniência e oportunidade;

12.1.3. proceder à anulação da licitação, de ofício ou mediante provocação de terceiros, sempre que presente ilegalidade insanável;

12.1.4. adjudicar o objeto e homologar a licitação.

12.2. Ao homologar o procedimento, as informações serão enviadas ao PNCP automaticamente, e ficarão disponíveis para consulta no Portal de Compras MG.

12.2.1. A ata ficará disponível no Portal de Compras MG, bem como será apensada aos autos do processo de contratação.

13. DA CONTRATAÇÃO

13.1. Após a homologação, caso se conclua pela contratação, o licitante vencedor será convocado para assinar o termo de contrato ou aceitar ou retirar o instrumento equivalente, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, a contar do recebimento da comunicação, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo da aplicação das sanções dispostas no art. 156 da Lei Federal nº 14.133, de 2021, e outras penalidades aplicáveis.

13.1.1. O prazo de convocação poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, mediante solicitação da parte durante seu transcurso, devidamente justificada, e desde que o motivo apresentado seja aceito pela Administração.

13.1.2. Qualquer solicitação de prorrogação de prazo para firmar o termo de contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente decorrentes deste Edital, somente será analisada se apresentada antes do decurso do prazo para tal e devidamente fundamentada.

13.1.3. O adjudicatário deverá comprovar a manutenção das condições de habilitação para firmar o termo de contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, que deverão ser mantidas pelo fornecedor durante a vigência do contrato ou do instrumento equivalente.

13.1.4. Será facultado à Administração, quando o convocado não apresentar situação regular no momento de assinar o contrato, não assinar o termo de contrato ou não aceitar ou não retirar o instrumento equivalente no prazo e nas condições estabelecidas, convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a celebração do contrato ou retirada do instrumento equivalente, nas condições propostas pelo licitante vencedor.

13.1.5. Na hipótese de nenhum dos licitantes aceitar a contratação nos termos do item 13.1.4, a Administração, observados o valor estimado e sua eventual atualização nos termos do Edital, poderá:

13.1.5.1. convocar os licitantes remanescentes para negociação, na ordem de classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço ou inferior ao desconto do adjudicatário;

13.1.5.2. adjudicar e celebrar o contrato nas condições ofertadas pelos licitantes remanescentes, atendida a ordem classificatória, quando frustrada a negociação de melhor condição.

13.1.6. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades legalmente estabelecidas e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou da entidade promotora da licitação.

13.1.7. A regra do item 13.1.6 não se aplicará aos licitantes remanescentes convocados na forma do item 13.1.5.1.

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

13.1.8.1. O instrumento equivalente está substituindo o contrato, aplicando-se à relação de negócios ali estabelecida as disposições da Lei Federal nº 14.133, de 2021;

13.1.8.2. A contratada se vincula à sua proposta e às previsões contidas neste Edital e seus anexos;

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

13.1.10. O prazo de vigência da contratação encontra-se previsto no Anexo I - Termo de Referência.

13.1.11. Decorrido o prazo de validade da proposta indicado no Edital sem convocação para a contratação, ficarão os licitantes liberados dos compromissos assumidos.

13.1.12. O instrumento de contratação, e demais atos firmados com a Administração, serão assinados de maneira eletrônica, por intermédio do Sistema Eletrônico de Informações do Governo do Estado de Minas Gerais - SEI/MG.

13.1.12.1. Para a assinatura eletrônica, caso ainda não possua cadastro, o(s) licitante(s) interessado(s) deverá(ão) acessar o Sistema Eletrônico de Informações do Governo do Estado de Minas Gerais - SEI/MG, por meio do link www.sei.mg.gov.br/usuarioexterno, e clicar em "Clique aqui se você ainda não está cadastrado".

13.1.12.2. Dúvidas com relação ao cadastro no SEI podem ser encaminhadas para o e-mail atendimentosei@planejamento.mg.gov.br, sei.dts@pmmg.mg.gov.br.

13.1.12.3. A realização do cadastro como UsuárioExterno no SEI/MG importará na aceitação de todos os termos e condições que regem o processo eletrônico, conforme Decreto Estadual nº 47.222, de 26 de julho de 2017, e demais normas aplicáveis, admitindo como válida a assinatura eletrônica na modalidade cadastrada (login/senha), tendo como consequência a responsabilidade pelo uso indevido das ações efetuadas e das informações prestadas, as quais serão passíveis de apuração civil, penal e administrativa.

14. DA SUBCONTRATAÇÃO

14.1. É PERMITIDA a subcontratação parcial do objeto de contratação, EXCETO dos serviços de maior relevância, descritos no subitem 9.4.3 do ANEXO 1 - TERMO DE REFERÊNCIA.

14.2. É VEDADA a subcontratação completa ou parcial dos itens de maior relevância descritos no subitem 9.4.3 do ANEXO 1 - TERMO DE REFERÊNCIA.

14.3. A subcontratação depende de autorização prévia da CONTRATANTE, a quem incumbe avaliar se a SUBCONTRATADA cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução do objeto.

14.4. Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da CONTRATADA pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da SUBCONTRATADA, bem como responder, perante a CONTRATANTE, pelo rigoroso

15. DA GARANTIA FINANCEIRA DA EXECUÇÃO

15.1. A garantia dos serviços realizados deverá seguir o que determina o artigo 618 do Código Civil, quanto aos itens e prazos, para defeitos ou falhas que comprometam com gravidade a segurança e a solidez dos imóveis.

15.2. A garantia dos serviços realizados, sobre o escopo principal do fornecimento e instalação dos materiais e equipamentos deverá seguir o que determina a legislação e norma específica, bem como fabricantes, quanto aos itens e prazos, para defeitos ou falhas que comprometem com gravidade a segurança e a solidez dos sistemas.

16. DO PAGAMENTO

16.1. As condições de pagamento estão estabelecidas no Anexo I - Termo de Referência.

17. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

17.1. As sanções administrativas incidentes estão estabelecidas no Anexo I - Termo de Referência.

18. DISPOSIÇÕES GERAIS

18.1. Este Edital deverá ser lido e interpretado na íntegra, e após encaminhamento da proposta não serão aceitas alegações de desconhecimento.

18.2. O procedimento será divulgado no Portal de Compras MG e no Portal Nacional de Contratações Públicas – PNCP.

18.3. Os horários estabelecidos na divulgação deste procedimento e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília-DF, inclusive para contagem de tempo e registro no Sistema e na documentação relativa ao procedimento.

18.4. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital, exclui-se o dia do início e inclui-se o do vencimento, e consideram-se os dias úteis. Só se iniciam e expiram os prazos em dia de expediente na Administração.

18.5. Havendo a necessidade de realização de ato de qualquer natureza pelos licitantes, cujo prazo não conste deste Edital, deverá ser atendido o prazo indicado pelo Pregoeiro na respectiva notificação.

18.6. É facultado ao Pregoeiro ou à Autoridade Superior, em qualquer fase do julgamento, promover diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo e a aferição do ofertado, bem como solicitar a elaboração de pareceres técnicos destinados a fundamentar as decisões.

18.7. O objeto desta licitação deverá ser executado em conformidade com o Anexo I - Termo de Referência, correndo por conta da CONTRATADA as despesas de seguros, transporte, tributos, encargos trabalhistas e previdenciários decorrentes da execução do objeto da contratação.

18.8. As normas disciplinadoras deste Edital 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 compra.

18.9. 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 deste certame.

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

18.11. Fica eleito o foro da Comarca de Belo Horizonte, Estado de Minas Gerais, para dirimir eventuais conflitos de interesses decorrentes desta licitação, valendo esta cláusula como renúncia expressa a qualquer outro foro, por mais privilegiado que seja ou venha a ser.

18.12. Os interessados poderão examinar ou retirar gratuitamente o presente Edital de Licitação e seus anexos no site www.compras.mg.gov.br.

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

ANEXO DE EDITAL I - TERMO DE REFERÊNCIA.

ANEXO DE EDITAL II - MODELO DE PROPOSTA COMERCIAL PARA CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS.

ANEXO DE EDITAL III - DECLARAÇÕES DE SERVIÇOS.

ANEXO DE EDITAL IV - MINUTA DE CONTRATO.

ANEXO - Planilha de Orçamento (Evento SEI n. 136787561);

ANEXO - Memorial Descritivo (Evento SEI n. 136005282);

ANEXO -Cronograma Físico - Financeiro (Evento SEI n. 136914431);

ANEXO -Bonificação de Despesas Indiretas – BDI (Evento SEI n. 136005732).

Documento assinado eletronicamente por **Isabelle Almeida de Freitas**, **Assessora Jurídica**, em 20/05/2026, às 12:11, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017 .

Documento assinado eletronicamente por **André de Oliveira Lopes Miguel**, **Major PM**, em 20/05/2026, às 14:14, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017 .

Documento assinado eletronicamente por **Paulo Gonçalves de Oliveira**, **Major**, em 21/05/2026, às 11:00, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017 .

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **140176549** e o código CRC **51691260**.

ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA Nº 032/2025			
Data: 19/03/2026	**Órgão solicitante:** POLÍCIA MILITAR DE MINAS GERAIS	**Número do Pedido de Compra:** 1250071 000031/2026	**Unidade de Compra:** 1250071
Responsável pela solicitação Cap PM Josias Quirino de Oliveira	**E-mail do responsável pela solicitação** csa-licitacoes@pmmg.mg.gov.br	**Telefone do responsável pela solicitação:** (31) 2123 - 1014	**Centro Responsável:** CSA-TIC/DTS

1. OBJETO E CONDIÇÕES DA CONTRATAÇÃO

1.1. O presente termo de referência tem por objeto a prestação de serviços de empresa de arquitetura/engenharia para execução de serviços de reforma dos vestiários de oficiais masculino, vestiário feminino, vestiário de sub. tenente e sargento, vestiário de subalternos masculino e vestiário de cabo e soldados do Centro de Suprimentos e Aquisições de Tecnologia da Informação e Comunicações - CSA-TIC do Centro de Tecnologia em Telecomunicações – CTT da Polícia Militar de Minas Gerais, situado na Av. Amazonas 6455, Gameleira – Belo Horizonte, M.G., conforme especificações, exigências e quantidades estabelecidas neste documento.

1.2. Para as adequações em questão deverão ser observadas as considerações descritas conforme indicado neste documento, bem como demais documentos técnicos específicos ao objeto de contratação.

LOTE	ITEM	CÓDIGO DO ITEM NO SIAD	QUANTIDADE	UNIDADE DE AQUISIÇÃO	DESCRIÇÃO DO ITEM CATMAS	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	1	000000990	1	Unidade	Serviços de Adaptação de Bens Imóveis	R$ 709.067,47	R$ 709.067,47
TOTAL				**R$ 709.067,47**			

1.2.1. As intervenções de engenharia previstas no objeto do contrato deverão ser executadas conforme especificações dos materiais e serviços descritos na planilha (evento SEI 136787561), de orçamento elaborada, incluindo custos diretos e indiretos, correspondendo ao valor de **R$ 709.067,47 (Setecentos e nove mil sessenta e sete reais e quarenta e sete centavos).**

1.2.2. O valor acima descrito foi balizado nas planilhas de referência do Sistema de Custos e Orçamentos Referenciais de Minas Gerais (SICOR-MG), Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI) e Planilhas de Custos de Preço Unitários (CPU's), bem como a média de preços orçados no mercado.

1.3. CARACTERIZAÇÃO DO OBJETO

1.3.1. O objeto da contratação caracteriza-se como um serviço comum de engenharia, mesmo com

a existência de projetos específicos. O escopo abrange atividades de manutenção e regularização, utilizando materiais e serviços de baixa complexidade técnica e de execução simplificada. Embora os projetos orientem a execução, o serviço é essencialmente operacional e padronizado, dispensando a necessidade de soluções técnicas complexas ou especificações avançadas.

1.4. LOTE EXCLUSIVO PARA MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE

1.4.1. A participação na presente contratação é aberta a todos, não havendo exclusividade ou reserva de lotes para microempresas, empresas de pequeno porte e equiparadas, nos termos do Decreto nº 47.437, de 2018 e Lei Complementar nº 123, de 2006, considerando que o valor da licitação é superior a R$709.067,47 (setecentos e nove mil, sessenta e sete reais e quarenta e sete centavos).

1.5. DA CONTRATAÇÃO

1.5.1. O prazo de vigência da contratação é de 360 (trezentos e sessenta) dias contados do primeiro dia útil subsequente à assinatura do contrato, na forma do art. 105, da Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021. O prazo para a execução dos serviços será de 150 (cento e cinquenta) dias corridos, a contar da confirmação de recebimento da nota de empenho ou ordem de fornecimento.

1.5.2. O prazo de execução dos serviços neste Termo de Referência foi definido, contando somente a execução dos trabalhos da contratada. O prazo total definido para a execução do Objeto da Licitação deverá ser cumprido rigorosamente e será contado a partir da confirmação de recebimento da nota de empenho, excluído desta contagem os prazos relativos a análise e aprovação nos órgãos estaduais e municipais competentes.

1.5.3. Somente com formalização de justificativa técnica da CONTRATADA, apresentada ao Fiscal do Contrato, com argumentos para alteração de prazo, será submetido a análise e deliberações do Fiscal de Obra CPO. Caso em que a justificativa não possua viés técnico, não será avaliado por Fiscal de Obra do CPO e deverá ser analisado pela assessoria jurídica da Unidade, que se incumbirá das providências necessárias para aditamento ao contrato.

1.5.4. Caso a CONTRATADA não apresente justificativa técnica, ou ainda, se a justificativa não for aceita pelo Fiscal de CPO e o prazo não for cumprido, a CONTRATADA será considerada inadimplente, caso em que o Fiscal do Contrato deverá adotar as providências conforme sanções previstas na lei de licitações 14.133/2021, entre outras.

1.5.5. Caso o início dos serviços de execução da obra seja postergado para atender interesse da Unidade, por alegação de força maior, caso fortuito ou decorrente de dificuldades formalizadas pela CONTRATADA, caberá ao Fiscal do Contrato formalizar a situação e informar ao Fiscal do CPO a data exata que a Unidade formalizou, junto à CONTRATADA, o início das atividades, para não comprometer a evolução do cronograma físico-financeiro e a atividade de medição dos serviços.

1.6. Para realização da instalação da reforma dos vestiários do CSA-TIC, deverão ser observadas as considerações descritas neste termo, bem como nos demais documentos técnicos específicos ao objeto de contratação, como:

a) Planilha de Orçamento (Evento SEI n. 136787561);

b) Memorial Descritivo (Evento SEI n. 136005282);

c) Cronograma Físico-Financeiro (Evento SEI n. 136914431);

d) Bonificação de Despesas Indiretas – BDI (Evento SEI n. 136005732).

1.7. A área a ser contemplada para a reforma dos vestiários de oficiais masculino, vestiário feminino, vestiário de sub. tenente e sargento, vestiário de subalternos masculino e vestiário de cabo e soldados do - CSA-TIC está situada na Av. Amazonas 6455, Gameleira – Belo Horizonte, M.G.

2. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

2.1. A presente contratação tem como objetivo a reforma dos vestiários de oficiais masculino, vestiário feminino, vestiário de sub. tenente e sargento, vestiário de subalternos masculino e vestiário de cabo e soldados do - CSA-TIC, a fim de garantir condições plenas de uso, atendendo aos requisitos normativos e operacionais estabelecidos para a Unidade, com vistas à melhoria das instalações e ao aprimoramento das condições e bem-estar dos militares.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

3.1. DA PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIOS

3.1.1. Será permitida a participação de empresas reunidas em consórcio.

3.2. DA SUBCONTRATAÇÃO

3.2.1. É **PERMITIDA** a subcontratação parcial do objeto de contratação, **EXCETO** dos serviços de maior relevância, descritos no **subitem 9.4.3** deste documento.

3.2.2. É **VEDADA** a subcontratação completa ou parcial dos itens de maior relevância descritos no **subitem 9.4.3** deste documento.

3.2.3. A subcontratação depende de autorização prévia da CONTRATANTE, a quem incumbe avaliar se a SUBCONTRATADA cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução do objeto.

3.2.4. Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da CONTRATADA pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da SUBCONTRATADA, bem como responder, perante a CONTRATANTE, pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

3.3. DA SUSTENTABILIDADE

3.3.1. Os critérios de sustentabilidade da contratação devem ser atendidos, principalmente no quesito de descarte adequado das sobras inservíveis de produtos utilizados nos serviços de manutenção do imóvel.

3.3.1.1. Ressalta-se que, para o subitem anterior, as normas devem ser aplicadas de acordo com o exposto em suas respetivas versões mais recentes.

3.4. DA INDICAÇÃO DE MARCAS OU MODELOS

3.4.1. Não serão exigidas marcas ou modelos específicos na contratação.

3.5. DA VEDAÇÃO DE UTILIZAÇÃO DE MARCA OU MODELO

3.5.1. Não haverá vedação de marca/modelo na presente contratação.

3.6. DA EXIGÊNCIA DE CARTA DE SOLIDARIEDADE

3.6.1. Não será exigida a apresentação de carta de solidariedade na presente contratação.

3.7. DA GARANTIA DA CONTRATAÇÃO

3.7.1. A garantia dos serviços realizados deverá seguir o que determina o artigo 618 do Código Civil, quanto aos itens e prazos, para defeitos ou falhas que comprometam com gravidade a segurança e a solidez dos imóveis.

3.7.2. A garantia dos serviços realizados, sobre o escopo principal do fornecimento e instalação dos materiais e equipamentos deverá seguir o que determina a legislação e norma específica, bem como fabricantes, quanto aos itens e prazos, para defeitos ou falhas que comprometem com gravidade a segurança e a solidez dos sistemas.

3.8. CONDIÇÕES E ESPECIFICAÇÕES DA GARANTIA DO SERVIÇO

3.8.1. Será aplicada ao serviço somente a garantia legal estabelecida pelo art. 26, da Lei Federal nº. 8.078, de 1990 (Código de Defesa do Consumidor – CDC).

3.9. DA VISTORIA

3.9.1. Não há necessidade de realização de vistoria prévia aos locais de realização dos serviços. Todavia, caso haja interesse, cabe à LICITANTE manifestar, em tempo hábil, sua intenção acerca da realização de visita ao local da intervenção, para esclarecimentos de duvidas e verificação de compatibilidade dos projetos e demais documentos que compõem o objeto.

4. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

4.1. PRAZO, ESPECIFICAÇÕES DO OBJETO E CONDIÇÕES DA PRESTAÇÃO DO SERVIÇO

4.1.1. A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:

4.1.1.1. Início da execução do objeto: 10 (dez) dias da data da assinatura do contrato, ou em outra data ajustada com o Fiscal do Contrato em virtude de fator superveniente e/ou preponderante.

4.1.1.2. **Demolição e remoção:** A CONTRATADA deverá realizar as demolições e remoções de materiais. As demolições devem ser efetuadas dentro da mais perfeita técnica, tomando os devidos cuidados de forma a se evitarem danos a terceiros, preservando e isolando as linhas de abastecimento de energia elétrica, fibra óptica, água, canalizações de esgoto e de escoamento de água. O descarte deve ser realizado conforme Resolução 307/2002 do CONAMA, evitando-se descarte incorreto. As saídas dos entulhos, deverá se realizar, mediante autorização do Fiscal do Contrato, após conferência da quantidade de caçambas/caminhões e com a apresentação dos recibos emitidos pelo responsável da área do descarte mediante entrega do Manifesto de Transporte de Resíduos –MTR nas unidades de tratamento de resíduo sólido, definido pelo município - bota-fora, para comprovação do quantitativo descartado e o previsto na planilha de custos. Para execução dos serviços em questão, a CONTRATADA deverá seguir o recomendado no memorial descritivo, projetos arquitetônico, hidráulico, estrutural, elétrico e na planilha orçamentária, pertencentes à documentação do certame, realizando a compatibilização dos projetos previamente à execução.

4.1.1.3. **Fundação:** A CONTRATADA deverá executar fundações profundas para as respectivas alvenarias. Para a execução das fundações, deverão ser tomadas precauções para que não hajam danos nos ao prédio existente, nas instalações hidráulicas, elétricas, telefônicas, etc., existentes, bem como não serão permitidos processos que causem tremores no solo ou grande quantidade de lama. Os materiais utilizados para a execução das fundações diretas, concreto, aço e forma, obedecerão às especificações de projeto. Deverão ser apresentadas especificações detalhadas de todos os serviços à serem executados, assim como dos materiais e equipamentos a serem utilizados na execução das fundações. As fundações diretas deverão ser locados perfeitamente de acordo com o projeto.

4.1.1.4. **Execução de alvenaria:** A CONTRATADA deverá executar as alvenarias conforme o projeto arquitetônico, seguindo rigorosamente as diretrizes estruturais e normativas aplicáveis. A alvenaria será composta por blocos cerâmicos ou de concreto, conforme especificado no projeto, garantindo estabilidade, isolamento térmico e acústico adequados. O assentamento dos blocos deverá ser realizado com argamassa apropriada, assegurando nivelamento, prumo e alinhamento precisos. Todas as aberturas para passagem de instalações elétricas e hidráulicas deverão ser devidamente previstas e preparadas, garantindo compatibilidade entre os projetos complementares.

4.1.1.5. **Instalação de forro:** A CONTRATADA deverá fornecer e instalar forro nos locais necessários, conforme especificado no projeto. A instalação deverá considerar a compatibilização com luminárias, sistemas de climatização caso necessário e demais elementos embutidos.

4.1.1.6. **Execução de contrapiso e revestimento de piso**

4.1.1.6.1. **Contrapiso:** a CONTRATADA deverá executar o contrapiso na área de circulação, garantindo nivelamento e resistência adequados para receber o revestimento especificado. O contrapiso deverá ser devidamente curado e atender aos requisitos de planicidade e resistência mecânica.

4.1.1.6.2. **Revestimento de Piso**

4.1.1.6.2.1. **Granitina polida:** Aplicação de revestimento em granitina polida em áreas cobertas, conforme especificação de projeto, garantindo durabilidade, resistência e acabamento uniforme.

4.1.1.6.2.2. **Porcelanato:** Instalação de porcelanato acetinado conforme especificado em projeto, adequado para áreas molhadas, assegurando segurança e facilidade de manutenção.

4.1.1.7. **Revestimento de paredes internas e externas:** a CONTRATADA deverá executar o revestimento das paredes internas e externas conforme o projeto arquitetônico, utilizando materiais adequados a cada ambiente. O acabamento deverá ser uniforme e atender às exigências de resistência, durabilidade e estética. O tratamento das superfícies deverá incluir a preparação adequada e revestimentos compatíveis com a finalidade de cada espaço.

4.1.1.8. **Instalação de louças, metais e acessórios:** a CONTRATADA será responsável pela instalação de louças sanitárias, metais e acessórios conforme especificado no projeto. As instalações hidráulicas deverão ser realizadas em conformidade com a NBR 5626, garantindo funcionamento adequado, vedação eficiente e facilidade de manutenção. Todas as peças deverão ser fixadas corretamente, assegurando sua durabilidade e funcionalidade no ambiente. Toda a execução deverá seguir as normas técnicas vigentes, garantindo segurança, durabilidade e qualidade nos acabamentos.

4.1.1.9. **Instalações Elétricas:** a CONTRATADA deverá executar toda a nova infraestrutura da rede elétrica conforme as normas técnicas vigentes, observando rigorosamente os requisitos estabelecidos. A priorização de materiais e serviços deverá ser realizada com base em produtos que possuam certificado de homologação conforme as normas ISO 9000, assegurando a conformidade com padrões internacionais de qualidade. A execução dos serviços deverá seguir as especificações e diretrizes contidas no memorial descritivo, no projetos e na planilha orçamentária, que integram a documentação do processo licitatório. Além disso, a CONTRATADA deverá realizar a compatibilização do projeto antes do início das atividades, garantindo a conformidade e a viabilidade técnica de todas as etapas da obra. Todos os quadros elétricos deverão ser previamente vistoriados pelo Fiscal do Contrato e pelo Fiscal de Obra, para que sejam aprovados e, somente após essa aprovação, deverá ser executada sua instalação no local. Nessa vistoria, deverão ser aprovados os tipos dos equipamentos utilizados para ver se estão em conformidade e se atendem tecnicamente o que foi solicitado em projeto e planilha de materiais, sua disposição dentro do quadro, barramento, ligação do barramento nos disjuntores, dentre outros itens que for necessário. Os serviços relacionados com a entrada de energia serão entregues completos, com a ligação definitiva à rede de energia elétrica da edificação em perfeito funcionamento. Todos os materiais e equipamentos a serem utilizados no padrão de entrada de energia também deverão estar de acordo com os padrões e normas certificadoras. É vedado o uso de condutores elétricos com emendas em eletrodutos, ou cuja isolação tenha sido danificada e reparada de forma inadequada, como por meio de fita isolante ou outros materiais não especificados para essa finalidade. Os condutores devem ser mantidos em perfeito estado, sem qualquer alteração ou comprometimento da isolação, em conformidade com as exigências da NBR 5410 e demais normas aplicáveis, a fim de garantir a segurança, a eficiência e a conformidade das instalações elétricas.

4.1.1.10. **Instalações Hidráulicas:** a CONTRATADA deverá executar toda a infraestrutura das instalações hidráulicas conforme as normas técnicas vigentes, especialmente as disposições da ABNT NBR 5626 e demais normativas aplicáveis, observando rigorosamente os requisitos definidos no projeto. Todos os materiais e equipamentos a serem utilizados deverão possuir certificados de conformidade e atender aos padrões de qualidade estabelecidos pelas normas ISO 9000 ou equivalentes. A execução dos serviços deverá seguir integralmente as especificações contidas no memorial descritivo, nos projetos executivos e na planilha orçamentária, os quais integram a documentação do processo licitatório. Antes do início das atividades, a CONTRATADA deverá realizar a compatibilização dos projetos, assegurando a

viabilidade técnica, a integração com as demais disciplinas da obra e a conformidade com as exigências normativas. Todos os pontos de abastecimento, esgoto sanitário, águas pluviais e demais sistemas hidráulicos deverão ser implantados de forma precisa, conforme as indicações dos projetos. As tubulações deverão ser instaladas com os devidos declives, suportes e distanciamentos, e deverão ser testadas conforme os critérios estabelecidos em norma, garantindo estanqueidade e funcionalidade. Antes da execução de qualquer trecho enterrado ou embutido, a CONTRATADA deverá submeter à aprovação do Fiscal do Contrato e do Fiscal de Obra os materiais e métodos a serem empregados, incluindo tipos de tubos, conexões, registros, válvulas e demais componentes. A instalação somente será autorizada após essa vistoria e liberação formal. É vedado o uso de tubulações danificadas, com emendas improvisadas ou incompatíveis com o tipo de sistema a que se destinam. Todos os componentes deverão estar em perfeito estado e instalados de forma a garantir durabilidade, segurança sanitária, fácil manutenção e conformidade com os projetos. Ao término dos serviços, todos os sistemas hidráulicos deverão estar plenamente funcionais, incluindo os sistemas de alimentação de água fria e quente, esgotamento sanitário, drenagem pluvial e reaproveitamento de água, quando previsto. A entrega deverá ser feita com os devidos testes de pressão, estanqueidade e funcionalidade, devidamente documentados e aprovados pela fiscalização.

4.1.2. **Sinalizações e delimitações**

4.1.2.1. O local das intervenções deverá ser delimitado e interditado, pela CONTRATADA, para que não haja passagem de usuários pelo canteiro de serviços da edificação.

4.1.2.2. Deverão ser contempladas sinalizações no entorno do serviço/intervenção, para assegurar o bem-estar dos usuários da edificação;

4.1.2.3. Todas as instalações provisórias executadas junto a áreas de intervenções deverão garantir condições adequadas de trabalho, abrigo, segurança (inclusive com fornecimento e controle de equipamentos de proteção individual) e higiene aos trabalhadores que serão empregados na realização dessa intervenção, bem como, ao público usuário, direta ou indiretamente, das edificações, além dos equipamentos e elementos necessários à sua execução e identificação.

4.1.2.4. Em hipótese alguma os usuários do complexo, ou visitantes, poderão adentrar ao local da intervenção pelo canteiro, sendo a empresa CONTRATADA a responsável em adotar e controlar as medidas de segurança necessárias.

4.1.2.5. Será vetada a circulação dos trabalhadores da contratada em áreas que não sejam o local das intervenções.

4.1.3. **Considerações técnicas**

4.1.3.1. Antes do início das intervenções a CONTRATADA deverá estudar as interferências nos serviços e previamente elaborar o plano de ação para cada atividade, em conformidade com o cronograma físico-financeiro apresentado.

4.1.3.2. Qualquer divergência entre as condições definidas ou apresentadas na documentação técnica, deverá ser formalizada pela CONTRATADA ao Fiscal do Contrato da Unidade, que submeterá a documentação para análise e aprovação técnica do Fiscal do CPO, antes da execução dos serviços, sem impacto ao cronograma físico-financeiro.

4.1.3.3. Os materiais aplicados na execução dos serviços deverão obedecer ao especificado na documentação técnica. Casos específicos em que a CONTRATADA indique a necessidade de substituição do material especificado na documentação, bem como alegação de método construtivo inexequível ao objeto do contrato, deverá formalizar a respectiva justificativa técnica, o projeto do método, incluindo memória de cálculo da alteração sugerida e encaminhar ao Fiscal do Contrato. Deverá ser incluído documentação técnica complementar para análise da equivalência técnica entre os materiais apontados, que será realizado por profissional do CPO.

4.1.3.4. O Fiscal do Contrato deverá encaminhar a solicitação da CONTRATADA, conforme item anterior, ao Fiscal do CPO, por meio digital, para análise e parecer técnico sobre a possibilidade de substituição ou não dos materiais em questão. Toda e qualquer substituição deverá, obrigatoriamente, constar no projeto "*as built*" da respectiva disciplina, bem como no manual do usuário, entregue ao final da intervenção, sendo essa emissão escopo da CONTRATADA, sem ônus à CONTRATANTE.

4.1.3.5. A CONTRATADA deverá refazer, sem custos adicionais e em prazo definido pelo Fiscal

do Contrato, mediante parecer da assessoria jurídica e parecer técnico do Fiscal de serviços do CPO, todos os serviços, no total ou em parte, que se revelarem insatisfatórios, irregulares ou que forem identificados vícios, defeitos ou incorreções, bem como se responsabilizar integralmente por danos causados à CONTRATANTE e a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia ou omissão.

4.1.3.6. A CONTRATADA deverá constar no diário de serviços, as alterações ocorridas durante a execução das atividades, que contemple:

a) O número de funcionários que estiver trabalhando no dia;

b) Registro da presença do engenheiro da CONTRATADA;

c) Irregularidades como afastamento ou dispensa de funcionários;

d) Informações sobre o tempo, atrasos em relação ao cronograma físico-financeiro;

e) Início e término de cada etapa de serviço, conforme previsto em cronograma físico - financeiro;

f) Relatório fotográfico semanal dos serviços executados, evidenciando todas as etapas das intervenções / manutenções.

4.1.3.7. A CONTRATADA deverá atualizar, diariamente, o Diário de Serviços e entregar uma cópia, no final do dia, ao Fiscal do Contrato.

4.1.3.8. Após a assinatura do instrumento contratual, o Fiscal do Contrato deverá formalizar o fato ao CPO, via Painel Administrativo do Centro de Projetos e Obras, solicitando agendamento de reunião, caso necessário, na qual se fará presente o responsável técnico da empresa CONTRATADA, Fiscal do CPO, Assessor Jurídico da Unidade e o Ordenador de Despesas, para que sejam coletados dados, além dos que já constam neste documento, que se julguem relevantes ao início e desenvolvimento dos serviços e alinhamento de conduta das atividades dos envolvidos no processo.

4.1.3.9. A CONTRATADA deverá apresentar ao Fiscal do Contrato, durante a execução das atividades, os documentos que comprovem a qualidade da execução dos serviços e dos materiais adquiridos para o desempenho da intervenção.

4.1.3.10. O plano de ação deverá ser entregue ao FISCAL DO CONTRATO, em ate 05 (cinco) dias após a assinatura do Contrato, antes do inicio do serviço/adequação.

4.1.3.11. Cabe à CONTRATADA providenciar, junto aos órgãos competentes, o protocolo necessário à obtenção das licenças e aprovações devidas à execução do serviço, imediatamente após a assinatura do Contrato, cabendo-lhe ainda, o pagamento de respectivas taxas e emolumentos;

4.1.3.12. É responsabilidade da CONTRATADA garantir a manutenção de um efetivo adequado para garantir o cumprimento dos prazos estipulados no contrato.

4.1.4. **Ambiente de trabalho**

4.1.4.1. A CONTRATADA deverá planejar a execução de suas atividades, indicando, antecipadamente, os ambientes ao Fiscal do Contrato, para que sejam adotadas as providências para liberação do local, de forma a não comprometer o prazo para execução dos serviços.

4.1.4.2. Todas as áreas sujeitas à intervenções deverão ser protegidas pela CONTRATADA, de acordo com o tipo de material a ser manipulado.

4.1.4.3. As áreas de trabalhos deverão permanecer limpas e organizadas.

4.1.4.4. Todos os funcionários deverão utilizar, durante a realização dos serviços, os equipamentos de proteção individual e coletivo, conforme previsão contida na legislação vigente.

4.1.4.5. A CONTRATADA deverá seguir todas as diretrizes nas Normas Regulamentadoras NR-1, NR-5, NR-6, NR-7, NR-10, NR-12, NR-18, NR-35 e demais NR’s que se fizerem necessárias para a execução dos serviços, inclusive com certificação dos treinamentos pertinentes.

4.1.5. **Visita Técnica**

4.1.5.1. A proponente PODERÁ realizar visita aos locais onde serão executados os serviços, até o último dia útil anterior à abertura das propostas.

4.1.5.2. A visita técnica objetiva demonstrar que a licitante visitou e inspecionou o local dos serviços e obteve, por ela mesma e sob sua responsabilidade e risco, todas as informações julgadas necessárias, com o objetivo de preparar a proposta para a execução dos serviços.

4.1.5.3. Alegações relacionadas com quaisquer desses fatos, em especial, desconhecimento com relação a infraestrutura existente, não serão consideradas como razão válida para reclamação após a adjudicação do serviço.

4.1.6. **Disposições Gerais**

4.1.6.1. Cabe à LICITANTE manifestar, em tempo hábil, seu interesse acerca da realização de visita ao local ou aos locais das intervenções / manutenções, para esclarecimentos de dúvidas referentes a licitação. Reforça-se que o comparecimento à visita é facultado para a LICITANTE.

4.1.6.2. Fica vetado à LICITANTE solicitar todo e qualquer recurso durante e após encerrado o processo de licitação, sob alegação de não uso da sua faculdade em comparecer à visita técnica.

4.1.6.3. Fica vetado à CONTRATADA solicitar todo e qualquer aditamento ou revisão de contrato sob alegação de não uso da sua faculdade em comparecer à visita técnica.

4.1.6.4. Cabe à CONTRATADA realizar todos os testes pertinentes ao fornecimento de materiais, bem como execução dos serviços.

4.1.6.5. Cabe à CONTRATADA fornecer todas as ferramentas necessárias, uniformes, equipamentos de proteção individual (EPI) e equipamentos de proteção coletiva (EPC), bem como todo aparato necessário para execução e entrega do Objeto de Contrato.

4.1.6.6. Cabe à CONTRATADA fornecer os materiais, equipamentos, transportes e profissionais qualificados para a entrega do Objeto de Contrato.

4.1.6.7. Cabe à CONTRATADA providenciar, junto aos órgãos competentes, à suas expensas, o pagamento de taxas e emolumentos, incumbindo-se de aprovação e obtenção das licenças e aprovações necessárias à sua execução.

4.1.6.8. Cabe à CONTRATADA fornecer ao Fiscal do Contrato as Anotações de Responsabilidade Técnica (ART), regulares junto ao conselho regional de classe seja ele CREA/MG ou CAU/MG.

4.1.6.9. Cabe à CONTRATADA preencher, diariamente, o Diário de Serviços, disponibilizar uma cópia do documento ao Fiscal Administrativo de Contrato e manter uma cópia no local de serviço.

4.1.6.10. Cabe à CONTRATADA compatibilizar todos os projetos e demais documentos técnicos, previamente ao início da execução de cada etapa do serviço / intervenção, a fim de evitar retrabalho.

4.1.6.11. Cabe à CONTRATADA cumprir o prazo previsto para execução do objeto.

4.1.6.12. Em caso de qualquer divergência apontada pela CONTRATADA, entre as condições definidas nesse documento e as especificações técnicas, a CONTRATADA deverá formalizar com a CONTRATANTE uma avaliação. Essa solicitação deverá ser formalizada ao Fiscal do Contrato, que solicitará apoio técnico ao Fiscal do CPO, antes da continuidade dos serviços;

4.1.6.13. Caso sejam necessárias diferentes intervenções, cabe à CONTRATADA a coordenação e compatibilização dessas com os projetos e demais documentos técnicos e o fornecimento das informações relativas às suas áreas de interação;

4.1.6.14. A Contratada deverá apresentar para os acréscimos de serviços novos ao contrato que se fizerem necessários como qualitativos, as referência utilizadas pela PMMG com os preços atualizados.

4.1.6.15. O orçamento apresentado pela PMMG adota no tocante à Contribuição Previdenciária a legislação vigente com a contribuição de 2,7% (dois virgula sete por cento) sobre o valor da receita bruta, ou seja, com desoneração da folha de pagamento conforme Lei 14.973/2024.

4.1.6.16. Em conformidade com o Art. 140, § 4° da lei 14.133/21, deverá correr por conta da CONTRATADA, às suas custas, os testes, ensaios, exames e provas necessários ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos.

4.1.7. **Presença obrigatória de Responsável Técnico pela CONTRATADA**

4.1.7.1. A CONTRATADA deverá disponibilizar responsável técnico para acompanhamento das

atividades de manutenção, o qual deverá permanecer diariamente no local de sua execução, por período igual ou superior a 03 (três) horas diárias.

4.1.7.2. O responsável técnico da CONTRATADA deverá providenciar confecção e entrega das Anotações de Responsabilidade Técnica (ART) em até 05 (cinco) dias úteis, ao Fiscal do Contrato, após a expedição da nota de empenho da prestação de serviço e entregar as vias à CONTRATANTE devidamente assinadas.

4.1.7.3. Conforme o item 9.3.2.2 do Acórdão Nº 2622/13 do Tribunal de Conta da União (TCU), fica estabelecido que o critério de medição para a administração local, será realizado por meio de pagamentos proporcionais à execução financeira dos serviços realizados.

4.1.8. **Prazos de execução dos serviços**

4.1.8.1. O prazo total de execução do Objeto da Licitação será de **150 (cento e cinquenta) dias corridos**, que deverão ser contados de acordo com o previsto em contrato.

4.1.8.2. Somente com apresentação formal de justificativa da CONTRATADA ao Fiscal do Contrato, será analisado solicitação de alteração de prazo, não sendo cabível análise do Fiscal do serviço do CPO nos casos que a justificativa não possuir viés técnico.

4.1.8.3. A justificativa da CONTRATADA deverá ser submetida à análise e emissão de parecer jurídico e, caso necessário, o Fiscal do Contrato poderá solicitar apoio técnico do Fiscal do CPO, em questões afetas à engenharia, para subsidiar tecnicamente acerca das deliberações quanto à concessão de aditivos.

4.1.8.4. Somente com formalização de justificativa técnica da CONTRATADA, apresentada ao Fiscal do Contrato, com argumentos para alteração de prazo, será submetido a análise e deliberações do Fiscal do CPO. Caso em que a justificativa não possua viés técnico, não será avaliado por Fiscal do CPO e deverá ser analisado pela assessoria jurídica da Unidade, que se incumbirá das providências necessárias para aditamento ao contrato;

4.1.8.5. Caso a CONTRATADA não apresente justificativa, ou ainda, se a justificativa não for aceita e o prazo não for cumprido, a CONTRATADA será considerada inadimplente, podendo sofrer sanções previstas na Lei de Licitações nº 14.133/2021, entre outras.

4.1.8.6. Caso a origem do atraso não se fundamente em argumentos técnicos de engenharia, a solicitação da CONTRATADA deverá ser encaminhado ao Fiscal do Contrato que direcionará a demanda para a assessoria jurídica da Unidade, para emissão de parecer e deliberações quanto ao aditamento.

4.1.8.7. O **PRAZO** total definido para a execução do Objeto da Licitação **DEVERÁ SER CUMPRIDO RIGOROSAMENTE**, contado a partir da data da emissão de autorização de início do serviço estabelecido pelo Fiscal do Contrato, devendo a CONTRATADA manter no canteiro de serviços a quantidade de colaboradores suficiente para o cumprimento das etapas previstas no cronograma físico-financeiro.

4.1.8.8. Caberá ao Fiscal do Contrato antecipar notificação aos responsáveis pelos ambientes, contendo planejamento das atividades a serem executadas, para que seja desmobilizado com antecedência ao início dos trabalhos, elaborando relatório circunstanciado no caso de impossibilidade de acesso aos ambientes.

4.1.8.9. A garantia dos serviços realizados deverá seguir o que determina o artigo 618 do Código Civil quanto aos itens e prazos, para defeitos ou falhas que comprometem de forma séria a segurança e a solidez dos imóveis.

4.1.8.10. A garantia dos serviços realizados sobre o escopo principal do fornecimento e instalação dos materiais e equipamentos deverá seguir o que determina legislação e norma específica, bem como fabricantes, quanto aos itens e prazos, para defeitos ou falhas que comprometem de forma séria a segurança e a solidez do sistema.

4.1.8.11. O prazo máximo para o início dos serviços será de 5 (cinco) dias consecutivos, após a confirmação de recebimento da nota de empenho.

4.1.8.12. Caso o início dos serviços de execução seja postergado, seja por força maior, interesse da Administração ou decorrente de dificuldades formalizada pela CONTRATADA, caberá ao Fiscal do

Contrato formalizar a situação e informar ao Fiscal do serviço do CPO a data exata do início das atividades, para não comprometer a evolução do cronograma físico-financeiro e a atividade de medição dos serviços.

4.1.8.13. Cronograma de realização dos serviços: o prazo máximo para início dos serviços será de 05 (cinco) dias consecutivos, após a emissão da nota de empenho.

4.1.8.14. O pagamento será realizado de acordo com a medição dos serviços prestados.

4.2. Do local e horário da prestação do serviço

4.2.1. Os serviços deverão ser prestados no seguinte endereço: Vestiários do Centro de Suprimentos e Aquisições de Tecnologia da Informação e Comunicações - CSA-TIC do Centro de Tecnologia em Telecomunicações – CTT da Polícia Militar de Minas Gerais, situado na Av. Amazonas 6455, Gameleira – Belo Horizonte, M.G.

4.2.2. Os prestadores de serviços deverão observar os horários de trabalho, de acordo com regras estabelecidas pela Chefia do CSA-TIC/DTS, o qual poderá ser ajustado de acordo com a disponibilidade repassada pelo Fiscal do Contrato.

4.3. Dos Materiais a serem disponibilizados

4.3.1. Para a perfeita execução dos serviços, o Contratado deverá possuir os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades e qualidades necessárias à perfeita execução dos serviços em conformidade com o presente Termo e demais documentos que compõem o presente certame licitatório.

4.4. Regime de Execução

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

5. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

5.1. Condições de Recebimento

5.1.1. Os serviços prestados serão recebidos provisoriamente pelo(a) responsável do acompanhamento e fiscalização do contrato, mediante termo(s) detalhado(s), quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo.

5.1.2. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos ao Contratado, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.

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

5.1.4. A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório, conforme art. 119 c/c art. 140 da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

5.1.5. Os serviços prestados serão recebidos definitivamente, pelo gestor do contrato, mediante termo(s) detalhado(s) que comprove(m) o atendimento das exigências contratuais, no prazo de até 10 (dez) dias corridos, contados a partir do recebimento provisório.

5.1.6. O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, por igual período, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.

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

5.1.8. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei Federal nº 14.133, de 2021. A Administração notificará o Contratado para emissão de Nota Fiscal no que diz respeito à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

5.1.9. O prazo para a solução, pelo Contratado, de inconsistências na execução do objeto ou de saneamento da nota fiscal ou de instrumento de cobrança equivalente, verificadas pela Administração durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será computado para fins do recebimento definitivo.

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

5.2. **Da Avaliação da Execução do Objeto**

5.2.1. A avaliação da execução do objeto utilizará as medições feitas pelo fiscal do serviço.

5.2.2. A utilização da medição não impede a aplicação concomitante de outros mecanismos para avaliação da prestação dos serviços.

5.3. **Da Liquidação**

5.3.1. A Liquidação será efetuada no prazo de até 10 (dez) dias corridos contados da data da entrega definitiva do serviço e respectivo aceite do Contratante.

5.3.2. Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado, expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

5.3.2.1. O vencimento;

5.3.2.2. A data da emissão;

5.3.2.3. Os dados do contrato e do órgão Contratante;

5.3.2.4. O período respectivo de execução do objeto;

5.3.2.5. O valor a pagar; e

5.3.2.6. Eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

5.3.3. Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o Contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao Contratante.

5.3.4. A nota fiscal ou o instrumento de cobrança equivalente deverá ser acompanhado da comprovação da regularidade fiscal disposta no art. 68, da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

5.4. **Pagamento**

5.4.1. O pagamento será efetuado por meio do Sistema Integrado de Administração Financeira - SIAFI/MG, por intermédio de ordem bancária emitida por processamento eletrônico, a crédito do beneficiário em um dos bancos que o Contratado indicar, no prazo de até 30 (trinta) dias corridos, contados a partir da data final da liquidação a que se referir, com base nos documentos fiscais devidamente conferidos e aprovados pelo Contratante.

5.4.1.1. A Administração deve observar a ordem cronológica nos pagamentos, conforme disposto no art. 141 da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

5.4.2. No caso de atraso pelo Contratante, por culpa exclusiva da Administração, os valores devidos ao Contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, de acordo com a variação do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA).

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

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

5.4.5. A CONTRATADA deve garantir a manutenção dos requisitos de habilitação previstos no edital de convocação.

5.4.5.1. Eventuais situações de irregularidades fiscal ou trabalhista da CONTRATADA não impedem o pagamento, se o objeto tiver sido executado e atestado. Tal hipótese ensejará, entretanto, a adoção das providências tendentes ao sancionamento do contratado e rescisão contratual.

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

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

5.4.7.1. Não produzir os resultados acordados;

5.4.7.2. Deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou

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

5.5. Da Antecipação do Pagamento

5.5.1. Na presente contratação não haverá antecipação do pagamento.

5.6. Critérios para medição

5.6.1. A CONTRATADA deverá fornecer junto à planilha de medição, memória de cálculo dos materiais e serviços utilizados para subsidiar a realização de medição.

5.6.2. A CONTRATADA deverá encaminhar planilha de medição aproximadamente uma semana antes da data acordada para realização da medição, de forma a subsidiar a análise e visita técnica do Fiscal Técnico do CPO.

5.6.3. As medições dos serviços serão realizadas preferencialmente de forma mensal pelo Fiscal de Obras do CPO, em conformidade com o Cronograma Físico-Financeiro.

5.6.4. O Fiscal do CPO dará suporte técnico ao Fiscal de Contrato acerca da mensuração da execução dos serviços e uso de materiais previstos nos projetos, Objeto do Contrato, indicando os quantitativos, valor e percentual correspondente, de acordo com as planilhas de custos e cronograma físico-financeiro do contrato.

5.6.5. O Fiscal do Contrato e a CONTRATADA devem estar cientes de que o Fiscal do serviço do CPO, sem prévia análise de justificativa técnica elaborada pela Contratada e devida formalização de termo aditivo ao contrato, não mensurará materiais e serviços executados que não estiverem previstos no projeto e documentação técnica que referendaram o certame. Nos casos em que a justificativa apresentada pela CONTRATADA não possuir viés técnico, a análise e deliberação quanto à mensuração dos materiais

e serviços executados, deverá ser submetida à assessoria jurídica da Unidade, que avaliará questões legais e contratuais para decisão do Ordenador de Despesas.

5.6.6. O Boletim de Medição compõe o rol de documentos elaborados para fins de subsidiar a decisão do Fiscal do Contrato, Comissão Permanente de Avaliação e Recebimento de Materiais (CPARM) da Unidade e Ordenador de Despesas, quanto a deliberações relativas ao pagamento à CONTRATADA.

5.6.7. O desconto dado na licitação em relação ao preço de referência deverá ser o mesmo para serviços que por ventura possam gerar necessidade de aditamento ao contrato, conforme estabelecido pela Lei nº 14.133/2021, itens qualitativos.

6. PROCEDIMENTO DE TRANSIÇÃO E FINALIZAÇÃO DO CONTRATO

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

6.2. Recebimento Definitivo dos Serviços

6.2.1. O recebimento definitivo dos materiais e serviços realizados pela CONTRATADA ocorrerão conforme previsão no Cronograma Físico-financeiro, mediante vistoria realizada pelo Fiscal do serviço do CPO, desde que atendidos todos os requisitos deste Termo de Referência.

7. MODELO DE GESTÃO DA CONTRATAÇÃO

7.1. Regras gerais

7.1.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avançadas e as disposições da Lei Federal nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial, conforme art. 115 do mesmo diploma legal, e artigos 15 e 16 do Decreto Estadual nº 48.587, de 28/12 de 2023.

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

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

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

7.1.5. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada por 1 (um) ou mais fiscais e gestores do contrato, representantes da Administração especialmente designados conforme requisitos estabelecidos no art. 7º da Lei Federal nº 14.133, de 2021, ou pelos respectivos substitutos, conforme art. 117 da Lei Federal nº 14.133, de 2021, e art. 14 do Decreto nº 48.587, de 2023.

7.1.6. Constatada a ocorrência de descumprimento total ou parcial do contrato, deverão ser observadas as disposições dos art. 155 a 163 da Lei Federal nº 14.133, de 2021, a fim de apurar a responsabilidade do Contratado e eventualmente aplicar sanções.

7.2. Da fiscalização do Contrato

7.2.1. O fiscal do contrato prestará apoio técnico e operacional ao gestor do contrato com informações pertinentes à suas competências, nos termos do inciso I do art. 16 do Decreto Estadual nº 48.587, de 2023.

7.2.2. O fiscal do contrato anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, determinando o que for necessário para a regularização das faltas ou dosdefeitos

observados, de acordo com o § 1º, art. 117 da Lei Federal nº 14.133, de 2021, e inciso II do art. 16 do Decreto Estadual nº 48.587, de 2023.

7.2.3. O fiscal do contrato emitirá notificações para a correção de rotinas ou de qualquer inexatidão ou irregularidade constatada, com a definição de prazo para a correção, nos termos do inciso III do art. 16 do Decreto Estadual nº 48.587, de 2023.

7.2.4. O fiscal do contrato informará a seus superiores e ao gestor do contrato, em tempo hábil, para a adoção das medidas convenientes, a situação que demandar decisão ou providência que ultrapasse sua competência, conforme § 2º, art. 117 da Lei Federal nº 14.133, de 2021, e inciso IV do art. 16 do Decreto Estadual nº 48.587, de 2023.

7.2.5. O fiscal do contrato comunicará imediatamente ao gestor do contrato quaisquer ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas estabelecidas, nos termos do inciso V, do art. 16 do Decreto Estadual nº 48.587, de 2023.

7.2.6. O fiscal do contrato fiscalizará a execução do contrato para que sejam cumpridas as condições estabelecidas, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração, com a conferência das notas fiscais e das documentações exigidas para o pagamento e, após o ateste, que certifica o recebimento provisório, encaminhar ao gestor de contrato, nos termos do inciso VI, do art. 16 do Decreto Estadual nº 48.587, de 2023.

7.2.7. O fiscal do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual, nos termos do inciso VII, do art. 16 do Decreto Estadual nº 48.587, de 2023.

7.2.8. O fiscal do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato, mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências contratuais, nos termos do inciso VIII, do art. 16 do Decreto Estadual nº 48.587, de 2023.

7.2.9. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui, nem reduz a responsabilidade do Contratado por quaisquer irregularidades, inexecuções ou desconformidades havidas na execução do objeto, aí incluídas imperfeições de natureza técnica ou aquelas provenientes de vício redibitório, como tal definido pela lei civil.

7.2.10. Caberá ao Fiscal do Contrato a fiscalização do cumprimento das disposições contratuais, na esfera administrativa, mediante assessoria jurídica, em todos os seus aspectos, podendo ainda formalizar, exclusivamente nos casos específicos relacionados a questões relacionadas à engenharia, solicitação de assessoria técnica, ao Fiscal de Obra do CPO, que emitirá Parecer Técnico ou Boletim de Medição.

7.2.11. Após a assinatura do contrato e antes do início dos serviços, o Fiscal do Contrato deverá solicitar ao Centro de Projetos e Obras, via Painel Administrativo, o agendamento prévio de reunião, na qual devem se fazer presentes o responsável técnico da empresa CONTRATADA, Fiscal do Contrato, Assessor Jurídico da Unidade e Ordenador de Despesas, para esclarecimentos de dúvidas e alinhamentos de condutas dos envolvidos no acompanhamento das atividades, objeto do Contrato.

7.2.12. O Fiscal Administrativo do Contrato deverá encaminhar ao Fiscal do serviço do CPO, em meio digital, cópia do contrato, nota de empenho assinados, cronograma físico-financeiro e planilhas de custos apresentada pela empresa vencedora do certame, via Painel Administrativo do Centro de Projetos e Engenharia, bem como as respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica (ART's) da CONTRATADA.

7.3. **Da Gestão do Contrato**

7.3.1. O gestor do contrato orientará os fiscais de contrato no desempenho de suas atribuições, nos termos do inciso I, do art. 15 do Decreto Estadual nº 48.587, de 2023.

7.3.2. O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato ou terceiros contratados, das ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, e informará à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência, nos termos do inciso II, do art. 15 do Decreto Estadual nº 48.587, de 2023.

7.3.3. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação do

contratado, para fins de empenho de despesa e de pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais, nos termos do inciso III, do art. 15 do Decreto Estadual nº 48.587, de 2023.

7.3.4. O gestor do contrato coordenará a autuação da rotina de acompanhamento e de fiscalização do contrato, cujo histórico de gerenciamento deverá conter todos os registros formais da execução, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, nos termos do inciso IV, do art. 15 do Decreto Estadual nº 48.587, de 2023.

7.3.5. O gestor do contrato coordenará os atos preparatórios relativos à instrução processual e ao envio da documentação pertinente ao setor de contratos para formalização da celebração de aditivos, prorrogações, reajustes, repactuações ou rescisões contratuais, nos termos do inciso V, do art. 15 do Decreto Estadual nº 48.587, de 2023.

7.3.6. O gestor do contrato realizará o recebimento definitivo do objeto do contrato, mediante termo detalhado que comprove o atendimento das exigências contratuais, nos termos do inciso VI, do art. 15 do Decreto Estadual nº 48.587, de 2023.

7.3.7. O gestor do contrato elaborará o relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração, de que trata a alínea "d" do inciso VI do § 3º do art. 174 da Lei Federal n. 14.133, de 2021 e nos termos do inciso VII, do art. 15 do Decreto Estadual nº 48.587, de 2023.

7.3.8. O gestor do contrato tomará as providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei Federal nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor competente para tal, conforme o caso, nos termos do inciso VIII, do art. 15 do Decreto Estadual nº 48.587, de 2023.

8. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

8.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento na modalidade pregão, conforme Inc. I do art. 28 da Lei Federal nº 14.133, de 2021, sob a forma eletrônica, com adoção do critério de julgamento pelo menor preço, conforme Inc. I do art. 33, deste diploma legal, tendo em vista a justificativa apresentada no estudo técnico preliminar, pelo fato de o objeto se tratar de serviço comum de engenharia.

8.2. Dos critérios de aceitabilidade da proposta

8.2.1. A proposta terá validade de 60 (sessenta) dias corridos contados da data de aceitação.

8.3. Da Prova de Conceito

8.3.1. Não será exigida a apresentação de prova de conceito nesta contratação.

9. HABILITAÇÃO

9.1. Habilitação Jurídica

9.1.1. Documento de identificação, com foto, do responsável pela(s) assinatura(s) da(s) Proposta(s) Comercial(is).

9.1.2. Registro empresarial na Junta Comercial, no caso de empresário individual.

9.1.3. Ato constitutivo, estatuto ou contrato social e suas alterações posteriores ou instrumento consolidado, devidamente registrado na Junta Comercial, em se tratando de sociedades empresárias, cooperativas ou empresas individuais de responsabilidade limitada e, no caso de sociedade de ações,

acompanhado de documentos de eleição ou designação de seus administradores.

9.1.4. Ato constitutivo devidamente registrado no Registro Civil de Pessoas Jurídicas em se tratando de sociedade não empresária, acompanhado de prova da diretoria em exercício.

9.1.5. Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País.

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

9.2. **Habilitação Fiscal, Social e Trabalhista**

9.2.1. Inscrição no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF) ou no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ).

9.2.2. Inscrição no cadastro de contribuintes estadual e/ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual.

9.2.3. Regularidade perante a Fazenda federal, estadual e/ou municipal do domicílio ou sede do fornecedor, ou outra equivalente, na forma da lei.

9.2.3.1. A prova de regularidade fiscal e seguridade social perante a Fazenda Nacional será efetuada mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil – RFB e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional – PGFN, referente a todos os tributos federais e à Dívida Ativa da União – DAU por elas administrados, bem como das contribuições previdenciárias e de terceiros.

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

9.2.4. Certificado de Regularidade relativa à seguridade social e perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço –FGTS.

9.2.5. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perantea Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa, ou positiva com efeito de negativa, nos termos da Lei Federal nº 12.440, de 7 de julho de 2011, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943.

9.2.6. Comprovação da regularidade fiscal e/ou trabalhista deverá ser efetuada mediante a apresentação das competentes certidões negativas de débitos, ou positivas com efeitos de negativas.

9.3. **Qualificação Econômico-Financeira**

9.3.1. Certidão negativa de feitos sobre falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor, emitida nos últimos 06 (seis) meses.

9.4. **Da Qualificação Técnico-Operacional e Técnico-Profissional**

9.4.1. Declaração de que o fornecedor tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto desta contratação.

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

9.4.2. Registro ou inscrição da empresa na entidade profissional no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), da jurisdição da empresa, comprovando atividade relacionada com o objeto deste Termo de Referência, em plena validade.

9.4.3. Deverá ser apresentada comprovação de aptidão para o fornecimento dos serviços similares ou superiores ao objeto desta contratação, ou com o item pertinente, conforme o art. 67 da Lei Federal nº 14.133, de 2021 (aquisição e execução de revitalizações em edificações), por meio da apresentação de certidões ou atestados, por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente, quando for o caso, que demonstrem capacidade operacional na execução de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior ao objeto deste Termo de Referência, atendendo aos quantitativos relacionados às parcelas de maior relevância ou valores significativos consignados no item 9.4.3.1 ao 9.4.3.5, quais sejam:

9.4.3.1. Fornecimento e Execução de no mínimo de 100m² (cem metros quadrados) de piso de granitina;

9.4.3.2. Fornecimento e Execução de no mínimo de 60m² (oitenta metros quadrados) de piso cerâmico;

9.4.3.3. Fornecimento e Instalação de no mínimo de 110m² (cento e dez metros quadrados) de revestimento cerâmico;

9.4.3.4. Fornecimento e Execução de no mínimo de 27m² (vinte e cinco metros quadrados) de divisórias de pedra;

9.4.3.5. Para atendimento do quantitativo indicado acima, é admitido o somatório de diferentes atestados, podendo ser de períodos concomitantes, desde que compatíveis com as características do objeto da licitação.

9.4.3.6. Os atestados deverão conter:

9.4.3.6.1. Nome empresarial e dados de identificação da instituição emitente (CNPJ, endereço, contato);

9.4.3.6.2. Local e data de emissão;

9.4.3.6.3. Nome, cargo, contato e a assinatura do responsável pela veracidade das informações;

9.4.3.6.4. Período da execução da atividade e quantitativo do objeto fornecido.

9.4.3.7. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.

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

9.4.4. Serão aceitos atestados ou outros documentos hábeis emitidos por entidades estrangeiras quando acompanhados de tradução para o português, salvo se comprovada a inidoneidade da entidade emissora.

9.4.5. Em caso de apresentação por de atestado de desempenho anterior emitido em favor de consórcio do qual o fornecedor tenha feito parte, se o atestado ou o contrato de constituição do consórcio não identificar a atividade desempenhada por cada consorciado individualmente, serão adotados os seguintes critérios na avaliação de sua qualificação técnica:

9.4.5.1. Caso o atestado tenha sido emitido em favor de consórcio homogêneo, cujas empresas possuem objeto social similar, as experiências atestadas deverão ser reconhecidas para cada empresa consorciada na proporção quantitativa de sua participação no consórcio.

9.4.5.2. Caso o atestado tenha sido emitido em favor de consórcio heterogêneo, cujas empresas possuem objeto social diverso, as experiências atestadas deverão ser reconhecidas para cada consorciado de acordo com os respectivos campos de atuação.

9.4.5.3. Na hipótese do item 9.4.5, para fins de comprovação do percentual de participação do consorciado, caso este não conste expressamente do atestado ou da certidão, deverá ser juntada ao atestado ou à certidão cópia do instrumento de constituição do consórcio.

9.4.6. Certidões de Acervo Técnico (CAT), emitidas pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), em nome de profissionais da

área de Engenharia, que sejam pertinentes e compatíveis com o objeto deste Termo de Referência.

9.4.7. Declaração da LICITANTE de que apresentará, no ato da assinatura do Contrato, os documentos que comprovem que possui em seu quadro permanente Responsáveis Técnicos de nível superior com habilitação nas áreas de Engenharia Civil e afins, devidamente registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), da empresa detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de serviço com características semelhantes ao objeto deste Documento, responsável pelos serviços constantes na proposta, conforme art. 59, da Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966.

9.4.8. A comprovação do vínculo profissional deverá ser feita por meio de apresentação de cópias de Carteiras de Trabalho (CPTS), ou fichas de registro de empregado que comprove a condição de pertencente ao quadro da CONTRATADA, ou contrato social que demonstre a condição de sócio do profissional, ou declaração de contratação futura do profissional, com anuência deste, ou, ainda, por meio de contrato de prestação de serviços, sem vínculo trabalhista e regido pela legislação civil comum.

9.4.9. Os profissionais indicados pela CONTRATADA, para fins de comprovação de capacitação técnico-profissional, deverão participar do serviço objeto deste Documento, admitindo-se a substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela CONTRATANTE.

9.4.10. Todas as ART´s e RRT's que se fizerem necessárias deverão ser preenchidas e recolhidas para todos os projetos e serviços que forem realizadas pela CONTRATADA, assinadas pelo respectivo responsável técnico e encaminhadas ao Fiscal do Contrato, para análise e assinatura no campo competente, antes do seu encaminhamento ao CREA/CAU.

9.4.11. A capacidade técnica das licitantes será avaliada em função do histórico de serviços que sejam pertinentes e compatíveis com o objeto deste Termo de Referenda por meio de documentos e atestados, conforme as exigências constantes dos subitens acima elencados.

10. OBRIGAÇÕES ESPECÍFICAS DAS PARTES

10.1. Do Contratante

10.1.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o presente termo de referência, contrato e eventuais anexos.

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

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

10.1.4. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato, atestar nas notas fiscais/faturas da efetiva prestação de serviço, objeto do Termo de Referência.

10.1.5. Rejeitar, no todo ou em parte os serviços prestados, quando em desacordo com as especificações constantes na nota de empenho, no Termo de Referência e/ou na proposta comercial do Contratado, impondo-se a recusa se o objeto for defeituoso, tiver prazo de validade vencido, ou outras situações que inviabilizem o recebimento, hipótese em que se promoverá anotação da ocorrência em registro próprio.

10.1.6. Comunicar o Contratado para emissão de Nota Fiscal pertinente à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia parcial sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o art. 143 da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

10.1.7. Solicitar o reparo, a correção, a remoção ou a substituição da parcela do objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções.

10.1.8. Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente à parcela do serviço prestado, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente instrumento.

10.1.9. Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelo Contratado.

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

10.1.11. A Administração terá o prazo de até 05 (cinco) dias corridos a contar da data do protocolo do requerimento, tratado no item 9.1.10, para decidir e admitir a prorrogação motivada por igual período, conforme art. 123, Lei Federal nº 14.133, de 2021.

10.1.12. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado no prazo máximo de 05 (cinco) dias corridos.

10.1.13. Aplicar ao Contratado as sanções regulamentares.Exigir o cumprimento dos recolhimentos tributários, trabalhistas e previdenciários por meio dos documentos pertinentes.

10.1.14. Disponibilizar local adequado para a realização do serviço.

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

10.2. **Contratado**

10.2.1. O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes deste instrumento e seus anexos, nas quantidades, prazos e condições pactuadas, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto.

10.2.2. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor, Lei Federal nº 8.078, de 1990.

10.2.3. Comunicar ao Contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação.

10.2.4. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal ou gestor do contrato ou autoridade superior, conforme Inciso II, art. 137 da Lei Federal nº 14.133, de 2021, e inciso III, art. 16 do Decreto nº 48.587, de 2023, e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados.

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

10.2.6. O contratado será responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros em razão da execução do contrato, e não excluirá nem reduzirá essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo contratante.

10.2.7. Arcar com os descontos nos pagamentos ou garantia, se for o caso, do valor correspondente aos danos sofridos, devidamente comprovados.

10.2.8. Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do contratante ou do fiscal ou gestor do contrato, nos termos do art. 48, parágrafo único, da Lei Federal n. 14.133, de 2021.

10.2.9. Emitir faturas no valor pactuado, apresentando-as ao Contratante para ateste e pagamento.

10.2.10. Responsabilizar-se pela garantia dos materiais empregados nos serviços prestados, dentro dos padrões adequados de qualidade, segurança, durabilidade e desempenho, conforme previsto na legislação em vigor e na forma exigida neste termo de referência.

10.2.11. Responsabilizar-se pelo cumprimento de todas as obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais, comerciais e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao Contratante e não poderá onerar o objeto do contrato.

10.2.12. Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local da execução do objeto contratual.

10.2.13. Paralisar, por determinação do Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo

executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

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

10.2.15. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas em outras normas específicas, conforme art. 116 da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

10.2.15.1. Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, quando solicitado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas, conforme parágrafo único, art. 116 da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

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

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

10.2.18. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do contratante.

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

10.2.20. Orientar e treinar seus empregados sobre os deveres previstos na Lei Federal nº 13.709, de 2018, adotando medidas eficazes para proteção de dados pessoais a que tenha acesso por força da execução deste contrato.

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

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

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

10.3. **Do Preposto**

10.3.1. Será necessária a designação de preposto pelo contratado.

11. INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

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

11.1.1. Der causa à inexecução parcial da contratação;

11.1.2. Der causa à inexecução parcial da contratação que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

11.1.3. Der causa à inexecução total da contratação;

11.1.4. Deixar de entregar a documentação exigida para o certame;

11.1.5. Não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;

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

11.1.7. Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;

11.1.8. Apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a contratação e execução do contrato;

11.1.9. Fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução da contratação;

11.1.10. Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

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

11.1.12. Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei Federal nº 12.846, de 2013.

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

11.2.1. Advertência - quando o contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave, conforme disposto no §2º, art. 156 da Lei Federal nº 14.133, de 2021;

11.2.2. Impedimento de licitar e contratar - quando praticadas as condutas descritas nos subitens 10.1.2 a 10.1.7, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave, conforme disposto no § 4º, art. 156, da Lei Federal nº 14.133, de 2021;

11.2.3. Declaração de inidoneidade para licitar e contratar - quando praticadas as condutas descritas nos subitens 10.1.8 a 10.1.12, bem como nos subitens 10.1.2 a 10.1.7, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave, conforme disposto no §5º, art. 156, da Lei Federal nº 14.133, de 2021);

11.2.4. Multa:

11.2.4.1. Moratória de 0,5% (cinco décimos por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 (trinta) dias.

11.2.4.2. Compensatória, para as infrações descritas nos subitens 10.1.1 a 10.1.13, de 5 % (cinco por cento) a 15% (quinze por cento) do valor da contratação.

11.3. As sanções previstas nos subitens 11.2.1, 11.2.2 e 11.2.3 poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa, conforme disposto no §7º, art. 156, da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

11.4. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente, conforme §8º, art. 156, da Lei Federal n. 14.133, de 2021.

11.5. A aplicação das sanções previstas neste documento não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante, conforme disposto no §9º, art. 156, da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

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

11.7. Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 10 (dez) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

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

contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

11.9. Em observância ao disposto no §1º, art. 156, da Lei Federal nº 14.133, de 2021, na aplicação das sanções serão considerados:

11.9.1. A natureza e a gravidade da infração cometida;

11.9.2. As peculiaridades do caso concreto;

11.9.3. As circunstâncias agravantes ou atenuantes;

11.9.4. Os danos que dela provierem para o Contratante;

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

11.10. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei Federal n. 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei Federal n. 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos nesta última Lei citada, conforme art. 159 da referida Lei de Licitações.

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

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

11.13. 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 Federal n. 14.133, de 2021.

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

12. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

12.1. O custo balizado total da futura contratação é de **R$ 709.067,47 (Setecentos e nove mil sessenta e sete reais e quarenta e sete centavos)**, conforme custos unitários constantes da planilha orçamentária (evento SEI 136787561).

12.2. O valor a que se refere o subitem anterior, inclui os serviços necessários para execução de serviços de reforma dos vestiários de oficiais masculino, vestiário feminino, vestiário de sub. tenente e sargento, vestiário de subalternos masculino e vestiário de cabo e soldados do Centro de Suprimentos e Aquisições de Tecnologia da Informação e Comunicações - CSA-TIC do Centro de Tecnologia em Telecomunicações – CTT da Polícia Militar de Minas Gerais, situado na Av. Amazonas 6455, Gameleira – Belo Horizonte, M.G., conforme a planilha, inseridos todos os materiais e serviços descritos neste documento, inclusive custos diretos e indiretos.

12.3. O valor acima descrito foi balizado nas planilhas de referência do Sistema de custos e Orçamentos Referenciais de Minas Gerais (SICOR-MG) e Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e

Índices da Construção Civil (SINAPI), bem como a média de preços praticados nas licitações realizadas pela Polícia Militar de Minas Gerais (PMMG), até o momento.

13. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

13.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão por conta da dotação orçamentária do orçamento em vigor, aprovado pela Lei Estadual nº 25.698, de 14/01/2026.

13.2. A contratação será atendida pelas seguintes dotações orçamentárias:

1251 06 181 137 4365 0001 3390 3922 60 2 0

14. LEGISLAÇÃO, NORMAS E REGULAMENTOS

14.1. É de fundamental importância que a CONTRATADA conheça toda legislação, normativas e regulamentos para que tenha melhores condições de avaliar toda complexidade e as exigências mínimas da execução do serviço e dos testes de estanqueidade a serem realizados, principalmente:

14.1.1. ABNT NBR 6122 – Projeto e Execução de Fundações em edificações e obras civis.

14.1.2. NBR 5410 – Instalações Elétricas de Baixa Tensão;

14.1.3. NBR 15463 – Placas cerâmicas para revestimento;

14.1.4. NBR13245 DE 05/2011 - Tintas para construção civil — Execução de pinturas em edificações não industriais — Preparação de superfície;

14.1.5. NBR15844 DE 07/2015 - Rochas para revestimento - Requisitos para granitos;

14.1.6. NBR15575 - Requisitos e critérios de desempenho aplicáveis às edificações;

14.1.7. Instrução Normativa (IN) 01/2010 – Critérios de sustentabilidade ambiental na contratação de obras e serviços;

14.2. Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, com as alterações posteriores, do Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA, conforme artigo 4°, §§ 2° e 3°, da Instrução Normativa SLTI/MP n° 1, de 19/01/2010, nos seguintes termos:

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

14.3. Após o recolhimento de toda caçamba e/ou caminhão, deve ser apresentado o recibo ao Fiscal do Contrato, para controle e acompanhamento da obra;

14.4. Deliberações Normativas do Conselho Municipal de Meio Ambiente (COMAM);

14.5. A Resolução RDC n.° 50, da ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária;

14.6. Disposições legais do Estado e do Município;

14.7. A Portaria nº 259 do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO. É preciso segui-la para obter a certificação ISO 9001;

14.8. Resolução ANP nº 41 de 05/11/2013;

14.9. A CONTRATADA deverá elaborar os trabalhos considerando sempre a qualidade dos projetos, os requisitos de segurança, funcionalidade, adequação ao interesse público, economia, facilidade na execução da obra, sua conservação, manutenção, durabilidade, adaptações para portadores de necessidades especiais, adoção das normas técnicas de saúde e de segurança do trabalho e o mínimo impacto ambiental;

14.10. Durante a execução dos serviços, deverão ser previstas interlocuções com todos os órgãos municipais e todas as concessionárias de serviços públicos, sempre que se fizer necessário, com a participação da CONTRATANTE;

14.11. A CONTRATADA deverá atender todas as normas das concessionárias, NBR´s e de órgãos reguladores;

14.12. Os projetos deverão obedecer a todas as Normas Técnicas cabíveis e aplicáveis.

14.13. A apresentação e desenvolvimento dos trabalhos deverão atender às orientações, solicitações e aprovação da PMMG.

15. ANEXOS

15.1. **Memorial Descritivo**: 030- RE - MEMORIAL DESCRITIVO - REFORMA DOS VEST. CSA-TIC.

15.2. **Planilha de Orçamento**: 035- RE - PLANILHA DE ORÇAMENTO - REFORMA DOS VEST. CSA-TIC.

15.3. **Cronograma Físico-Financeiro**.

15.4. **Projeto Arquitetônico**;

15.5. **Projetos Complementares.**

16. DA GARANTIA DO SERVIÇO

16.1. A garantia dos serviços realizados deverá seguir o que determina o Artigo 618 do Código Civil quanto aos itens e prazos, para defeitos ou falhas que comprometem de forma séria a segurança e a solidez dos imóveis;

16.2. A garantia dos serviços realizados sobre o escopo principal do fornecimento e instalação dos materiais e equipamentos deverá seguir o que determina a legislação e as normas específicas, bem como fabricantes, quanto aos itens e prazos, para defeitos ou falhas que comprometam de forma séria a segurança e a solidez dos sistemas.

Renata Barbosa
Engenheiro de Produção/Civil - CREA 125.266/D
Assessora Técnica CPO

Documento assinado eletronicamente por **Isabelle Almeida de Freitas**, **Assessora Jurídica**, em 04/05/2026, às 16:22, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017.

Documento assinado eletronicamente por **Renata Barbosa**, **Engenheira Civil**, em 05/05/2026, às 11:57, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017.

Documento assinado eletronicamente por **André de Oliveira Lopes Miguel**, **Major PM**, em 05/05/2026, às 12:00, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017.

Documento assinado eletronicamente por **Paulo Gonçalves de Oliveira**, **Major**, em 05/05/2026, às 12:11, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **136913069** e o código CRC **9D5481B5**.

Referência: Processo nº 1250.01.0021607/2025-98 SEI nº 136913069

v1.2024.12

ANEXO II DO EDITAL – MODELO DE PROPOSTA COMERCIAL - SERVIÇOS E BENS

1ª RETIFICAÇÃO

PROPOSTA COMERCIAL PARA O PREGÃO ELETRÔNICO Nº 21/2026, 1ª RETIFICAÇÃO
(preenchida em papel timbrado da proponente)

DADOS A CONSTAR NA PROPOSTA	PREENCHIMENTO PELO PROPONENTE
Razão Social:	
CNPJ:	
Endereço:	
Telefone:	
Endereço Eletrônico:	
Nome do Representante Legal:	
CPF do Representante Legal:	

	VALOR UNITÁRIO COM ICMS	VALOR UNITÁRIO SEM ICMS	VALOR TOTAL COM ICMS	VALOR TOTAL SEM ICMS
LOTE: Único - _____, conforme especificação técnica do item ____ do Anexo I do Edital de Pregão Eletrônico.	R$	R$	R$	R$
	Quantidade Proposta:			
	Optante pelo Simples Nacional? Não (____) Sim (_____)			
	Marca / Modelo:			
	Prazo de Garantia:			

	VALOR UNITÁRIO COM ICMS	VALOR UNITÁRIO SEM ICMS	VALOR TOTAL COM ICMS	VALOR TOTAL SEM ICMS
LOTE Único : ___ - _____, conforme especificação técnica do item ____ do Anexo I do Edital de Pregão Eletrônico	R$	R$	R$	R$
	Quantidade Proposta:			
	Optante pelo Simples Nacional? Não (_____) Sim (_____)			
	Marca / Modelo:			
	Prazo de Garantia:			

.
.
.

Observações:	
Prazo de Validade da Proposta:	
Prazo de Entrega:	
Local de Entrega:	

Declaro que:

a) serão atendidas todas as condições comerciais estabelecidas no Anexo I – Termo de Referência, deste Edital de Pregão Eletrônico;

b) nos preços propostos encontram-se incluídos todos os tributos, encargos sociais, trabalhistas e financeiros, taxas, seguros e quaisquer outros ônus que porventura possam recair sobre o objeto a ser contratado na presente licitação e que estou de acordo com todas as normas da solicitação de propostas e seus anexos;

c) esta proposta foi elaborada de forma independente;

As informações disponibilizadas neste documento estão sujeitas ao previsto na Lei n.º 13.709, de 2018, Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD).

Data e local.

Assinatura do Representante Legal da Empresa

Documento assinado eletronicamente por **Isabelle Almeida de Freitas**, **Assessora Jurídica**, em 20/05/2026, às 12:11, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017.

Documento assinado eletronicamente por **André de Oliveira Lopes Miguel**, **Major PM**, em 20/05/2026, às 14:14, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017.

Documento assinado eletronicamente por **Paulo Gonçalves de Oliveira**, **Major**, em 21/05/2026, às 11:02, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **140178009** e o código CRC **3AB81A72**.

Referência: Processo nº 1250.01.0021607/2025-98 SEI nº 140178009

v2.2025.01

ANEXO IV

1ª RETIFICAÇÃO

MODELO DE CONTRATO PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS E ENTREGA DE BENS, CRITÉRIO DE JULGAMENTO MENOR VALOR (PREGÃO)

CONTRATO Nº [INSERIR Nº]/[INSERIR ANO], DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS, QUE ENTRE SI CELEBRAM O ESTADO DE MINAS GERAIS, POR INTERMÉDIO DO [INSERIR NOME DO ÓRGÃO/ENTIDADE] E A EMPRESA [INSERIR NOME DA EMPRESA].

O Estado de Minas Gerais, por intermédio da Polícia Militar de Minas Gerais, representado pelo Centro de Suprimentos e Aquisições de Tecnologia da Informação e Comunicação da PMMG, CSA-TIC/PMMG, com sede na Av. Amazonas, 6.455, bairro Gameleira, Belo Horizonte – MG, CEP 30.510-900, endereço de correio eletrônico: csa-licitacoes@pmmg.mg.gov.br e csatic.pmmg@gmail.com, inscrito no CNPJ sob o nº 16.695.025/0001-97, doravante denominado(a) **CONTRATANTE**, neste ato representado pelo [inserir nome do representante do contratante], inscrito no CPF sob o nº ***.xxx.xxx-**, Resolução de competência nº [inserir nº da resolução de delegação de competência] e [inserir nome do Contratado], endereço de correio eletrônico [inserir e-mail], inscrita no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica – CNPJ – sob o número [inserir nº parcial do CNJP], com sede na [inserir endereço/município], neste ato representada por Sr(a). [inserir nome do representante do contratado], inscrito(a) no CPF nº ***.xxx.xxx-**, doravante denominado **CONTRATADO**, celebram o presente Contrato, decorrente da **1ª Retificação do Pregão Eletrônico n° 21/2026**, regido pela Lei federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021, legislação estadual, e ainda, no que couber, as demais normas específicas aplicáveis ao objeto, ainda que não citadas expressamente.

1. CLÁUSULA PRIMEIRA - OBJETO

1.1. O objeto do presente Contrato é a **contratação de empresa de arquitetura/engenharia para execução de serviços de reforma dos vestiários de oficiais masculino, vestiário feminino, vestiário de sub. tenente e sargento, vestiário de subalternos masculino e vestiário de cabo e soldados do Centro de Suprimentos e Aquisições de Tecnologia da Informação e Comunicações - CSA-TIC do Centro de Tecnologia em Telecomunicações – CTT,** que deve ser executado conforme condições do Termo de Referência.

1.2. Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

1.2.1. Termo de Referência;

1.2.2. Aviso de Licitação;

1.2.3. Informações inseridas no Portal de Compras de Minas Gerais;

1.2.4. Proposta comercial do contratado;

1.2.5. Eventuais anexos dos documentos acima.

2. CLÁUSULA SEGUNDA - MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS

2.1. O regime de execução contratual, os modelos de execução e de gestão contratuais, assim como os prazos e condições de entrega e de recebimento do objeto constam no Termo de Referência.

3. CLÁUSULA TERCEIRA - VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

3.1. O prazo de vigência da contratação é de 360 (trezentos e sessenta) dias contados do primeiro dia útil subsequente à assinatura do contrato, na forma do art. 105, da Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021**.**

3.2. A prorrogação de contrato da parte de serviço contínuo deverá ser promovida mediante celebração de termo aditivo.

3.2.1. A prorrogação de que trata este subitem é condicionada ao ateste, pela autoridade competente, de que as condições e os preços permanecem vantajosos para a Administração, permitida a negociação com o contratado. (art. 107 da Lei nº 14.133/2021).

3.3. O contratado não tem direito subjetivo à prorrogação contratual.

3.4. O contrato não poderá ser prorrogado quando o contratado tiver sido penalizado nas sanções de declaração de inidoneidade ou impedimento de licitar e contratar com poder público, observadas as abrangências dos efeitos de aplicação das sanções.

4. CLÁUSULA QUARTA - PREÇO

4.1. O valor da contratação é de R$ [inserir valor] perfazendo o total de R$ [inserir valor].

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

5. CLÁUSULA QUINTA - DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

5.1. As despesas decorrentes desta contratação correrão à conta dos recursos próprios para atender às despesas da mesma natureza, cuja alocação será feita no início de cada exercício financeiro na(s) dotação(ões) orçamentária(s) abaixo indicada(s):

1251 06 181 137 4365 0001 3390 3922 60 2 0

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

6. CLÁUSULA SEXTA - PAGAMENTO

6.1. As condições de pagamento estão estabelecidas no Termo de Referência.

7. CLÁUSULA SÉTIMA - DA ALTERAÇÃO DE PREÇOS

7.1. Durante o prazo de vigência, os preços contratados poderão ser reajustados monetariamente com base no IPCA observado o interregno mínimo de 12 meses, contados da Planilha Orçamentária, em 20/03/2026, conforme SEI nº 136787561 e disposto nos arts. 92, §§ 2ºe 3º da Lei nº 14.133/2021, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

7.2. O direito a que se refere o item 7.1 deverá ser efetivamente exercido mediante pedido formal da contratada até 180 dias após o atingimento do lapso de 12 (doze) meses a que se refere o caput desta cláusula sob pena de preclusão do direito ao seu exercício.

7.3. Os efeitos financeiros retroagem à data do pedido apresentado pela contratada.

7.4. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, manter-se-á o marco inicial descrito no item 7.1.

7.5. Os preços são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data limite para a apresentação das propostas.

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

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

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

7.8. A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório.

8. CLÁUSULA OITAVA - OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DO CONTRATADO

8.1. As obrigações técnicas relativas à execução do objeto (descrição, funcionamento e aplicação) são descritas no Termo de Referência.

9. CLÁUSULA NONA - GARANTIA DE EXECUÇÃO

9.1. A garantia dos serviços realizados deverá seguir o que determina o artigo 618 do Código Civil, quanto aos itens e prazos, para defeitos ou falhas que comprometam com gravidade a segurança e a solidez dos imóveis.

9.2. A garantia dos serviços realizados, sobre o escopo principal do fornecimento e instalação dos materiais e equipamentos deverá seguir o que determina a legislação e norma específica, bem como fabricantes, quanto aos itens e prazos, para defeitos ou falhas que comprometem com gravidade a segurança e a solidez dos sistemas.

9.3.

10. CLÁUSULA DÉCIMA - SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

10.1. As sanções administrativas incidentes à inexecução do objeto são descritas no Termo de Referência.

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DA EXTINÇÃO

11.1. O contrato será extinto quando vencido o prazo nele estipulado, independentemente de terem sido cumpridas ou não as obrigações de ambas as partes contraentes.

11.1.1. O contrato poderá ser extinto antes do prazo nele fixado, sem ônus para o Contratante, quando este não dispuser de créditos orçamentários para sua continuidade ou quando entender que o contrato não mais lhe oferece vantagem.

11.2. 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.

11.3. 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.

11.4. O contrato poderá ser extinto em decorrência do não cumprimento das obrigações relativas à reserva de cargos prevista em lei, bem como em outras normas específicas, para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, e demais motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133/21, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

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

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

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

11.6. O termo de extinção será precedido de relatório indicativo dos seguintes aspectos, conforme o caso:

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

11.6.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

11.6.3. Indenizações e multas.

11.7. As partes entregarão, no momento da extinção, a documentação e eventual material de propriedade da outra parte, acaso em seu poder.

11.8. No procedimento que visar à extinção do vínculo contratual, precedida de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente, será assegurado o devido processo legal, o contraditório e a ampla defesa, sem prejuízo da possibilidade de a CONTRATANTE adotar, motivadamente, providências acauteladoras.

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

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DA PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS

12.1. As PARTES, por si e por seus colaboradores, obrigam-se a atuar no presente contrato em conformidade com a legislação vigente sobre Proteção de Dados Pessoais e as determinações de órgão reguladores e/ou fiscalizadores sobre a matéria, em especial, a Lei Federal nº 13.709/2018.

12.2. No presente contrato, a CONTRATANTE assume o papel de controlador e o CONTRATADO assume o papel de operador conforme artigo 5º, VI e VII da Lei nº 13.709/2018.

12.3. O CONTRATADO deverá guardar sigilo sobre os dados pessoais compartilhados pela CONTRATANTE e só poderá fazer uso dos dados exclusivamente para fins de cumprimento do objeto deste contrato, sendo-lhe vedado, a qualquer tempo, o compartilhamento desses dados sem a expressa autorização da CONTRATANTE, ou o tratamento dos dados de forma incompatível com as finalidades e prazos acordados.

12.4. As PARTES deverão notificar uma à outra, por meio eletrônico, em até 3 (três) dias úteis, sobre qualquer incidente detectado no âmbito de suas atividades, relativo a operações de tratamento de dados pessoais.

12.5. As PARTES se comprometem a adotar as medidas de segurança administrativas, tecnológicas, técnicas e operacionais necessárias a resguardar os dados pessoais que lhe serão confiados, levando em conta as diretrizes de órgãos reguladores, padrões técnicos e boas práticas existentes.

12.6. A CONTRATANTE terá o direito de acompanhar, monitorar, auditar e fiscalizar a conformidade do CONTRATADO, diante das obrigações de operador, para a proteção de dados pessoais referentes à execução deste contrato.

12.7. As PARTES ficam obrigadas a indicar encarregado pela proteção de dados pessoais, ou preposto, para comunicação sobre os assuntos pertinentes à Lei nº 13.709/2018, suas alterações e regulamentações posteriores, quando necessário.

12.8. As PARTES darão conhecimento formal a seus empregados e colaboradores das obrigações e condições acordadas nesta cláusula. As diretrizes aqui estipuladas deverão ser aplicadas a toda e qualquer atividade que envolva a presente contratação.

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - ALTERAÇÕES

13.1. O presente contrato poderá ser alterado nos casos previstos pelo art. 124 de Lei n.º 14.133/2021, desde que devidamente motivado e autorizado pela autoridade competente.

13.1.1. 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.

13.1.2. As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do contratante, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021).

13.1.3. 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. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DOS CASOS OMISSOS

14.1. Os casos omissos serão decididos pela CONTRATANTE, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133/2021, Decreto-Lei nº 4.657/1942 (Lei de Introdução às Normas do Direito Brasileiro) e demais normas relativas a licitações e contratos administrativos e, subsidiariamente, a Lei nº 8.078/1990 - Código de Defesa do Consumidor, ainda normas e princípios gerais dos contratos.

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - PUBLICAÇÃO

15.1. Este contrato será publicado no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP).

15.1.1. O Portal de Compras será integrado ao PNCP para fins de cumprimento do art. 94 da Lei 14.133, de 2021.

16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - FORO

16.1. As partes elegem o foro da Comarca de Belo Horizonte, Minas Gerais, para dirimir quaisquer dúvidas ou litígios decorrentes deste Contrato.

E, por estarem ajustadas, firmam as partes este instrumento assinado eletronicamente.

Documento assinado eletronicamente por **Isabelle Almeida de Freitas**, **Assessora Jurídica**, em 20/05/2026, às 12:12, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017.

Documento assinado eletronicamente por **André de Oliveira Lopes Miguel**, **Major PM**, em 20/05/2026, às 14:14, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017.

Documento assinado eletronicamente por **Paulo Gonçalves de Oliveira**, **Major**, em 21/05/2026, às 11:02, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **140178340** e o código CRC **80FBD2BB**.

Referência: Processo nº 1250.01.0021607/2025-98 SEI nº 140178340

Belo Horizonte, 19 de maio de 2026.

Declarações de Serviço(Lei14133) PMMG/DTS/CSA-TIC LICITAÇÕES Nº 140178908/2026

DECLARAÇÕES DE SERVIÇO(LEI14133)

ANEXO III – SUGESTÕES DE MODELOS DE DECLARAÇÕES

1ª RETIFICAÇÃO

(PAPEL TIMBRADO DA EMPRESA)

DECLARAÇÃO DE MENORES

A _____, CNPJ nº. _____, com sede à_____, declara, sob as penas da lei, a inexistência de trabalho noturno, perigoso ou insalubre por menores de 18 (dezoito) anos ou a realização de qualquer trabalho por menores de 16 (dezesseis) anos, salvo menor, a partir dos 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, inciso XXXIII, da Constituição Federal.

Data e local.

_____

Assinatura do Representante Legal da Empresa

(PAPEL TIMBRADO DA EMPRESA)

DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DO PARÁGRAFO ÚNICO DO ART. 13 DE DECRETO ESTADUAL Nº 47.437, de 2018

A _____, CNPJ nº. _____, com sede à_____, declara, sob as penas da lei, que cumpre todos os requisitos legais para sua categorização como _____, estando no rol descrito no item 5.3 deste edital, não havendo quaisquer impedimentos que a impeça de usufruir do tratamento favorecido diferenciado estabelecido nos arts. 42 a 49 da Lei Complementar nº 123, de 2006, e Decreto Estadual nº 47.437, de 2018.

Data e local.

_____

Assinatura do Representante Legal da Empresa

(PAPEL TIMBRADO DA EMPRESA)

DECLARAÇÃO DE CIÊNCIA DAS CONDIÇÕES DO EDITAL E SEUS ANEXOS

A _____, CNPJ nº. _____, com sede à_____, declara, sob as penas da lei, que está ciente das condições contidas neste edital e seus anexos.

Data e local.

_____

Assinatura do Representante Legal da Empresa

(PAPEL TIMBRADO DA EMPRESA)

DECLARAÇÃO DE AUSÊNCIA DE TRABALHO DEGRADANTE OU FORÇADO

A _____, CNPJ nº. _____, com sede à_____, declara, sob as penas da lei, que não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observado o disposto nos incisos III e IV do artigo 1º e no inciso III do artigo 5º da Constituição Federal.

Data e local.

_____

Assinatura do Representante Legal da Empresa

Documento assinado eletronicamente por **Isabelle Almeida de Freitas**, **Assessora Jurídica**, em 20/05/2026, às 12:33, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017.

Documento assinado eletronicamente por **André de Oliveira Lopes Miguel**, **Major PM**, em 20/05/2026, às 14:14, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017.

Documento assinado eletronicamente por **Paulo Gonçalves de Oliveira**, **Major**, em 21/05/2026, às 11:03, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **140178908** e o código CRC **52447A85**.

GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
POLÍCIA MILITAR DE MINAS GERAIS
DIRETORIA DE TECNOLOGIA E SISTEMAS - DTS
CENTRO DE SUPRIMENTOS E AQUISIÇÕES DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÕES - CSA-TIC

REV 01 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - 035/2025

REFORMA DOS VESTIÁRIOS DO CSA-TIC DA DTS

ORÇAMENTO: REFORMA DOS VESTIÁRIOS DO CSA-TIC

BELO HORIZONTE, MARÇO DE 2026

Orçamento parcial nº 1 SERVIÇOS PRELIMINARES

Núm.	Descrição	Ud	Quantit.	Preço (R$)	Valor (R$)
1.1	DESPESAS DECORRIDAS DA MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E PESSOAL. SEGUIR MEMORIAL DESCRITIVO.				
	Total:	%	0,005	705.539,78	3.527,69
1.2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL CONFORME ORIENTAÇÃO DESCRITA NO MEMORIAL DESCRITIVO.				
	Total:	UN	1,000	54.761,03	54.761,03
1.3	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45 MM, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIXADA COM REBITES 4,8X40 MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20 MM, ESP. 1,25 MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS				
	Total:	m2	3,000	330,83	992,49
1.4	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER, INCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK),				
	Total:	un	2,000	2.090,91	4.181,82
1.5	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 7, PARA VESTIÁRIO DE OBRA COM QUATRO (4) CHUVEIROS, TRÊS (3) VASOS SANITÁRIOS, UM (1) MICTÓRIO E UM (1) LAVATÓRIO, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6) METROS COMPRIMENTO, (2,3) METROS LARGURA E (2,5) METROS ALTURA ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE LIGAÇÕES ELÉTRICAS E HIDROSSANITÁRIAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS EXTERNAS				
	Total:	mês	5,000	2.759,18	13.795,90
1.6	LIGAÇÃES PROVISÓRIAS PARA CONTAINER TIPO 7 (CORRESPONDENTE AO CÓDIGO ED-16354)				
	Total:	un	1,000	1.296,81	1.296,81
1.7	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 1, PARA ESCRITÓRIO DE OBRA, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6) METROS COMPRIMENTO, (2,3) METROS LARGURA E (2,5) METROS ALTURA ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE AR CONDICIONADO E LIGAÇÕES ELÉTRICAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS EXTERNAS				
	Total:	mês	5,000	1.947,50	9.737,50
1.8	LIGAÇÃES PROVISÓRIAS PARA CONTAINER TIPO 1 (CORRESPONDENTE AO CÓDIGO ED-16348)				
	Total:	un	1,000	448,15	448,15
1.9	LIGAÇÃO DE ÁGUA PROVISÓRIA PARA CANTEIRO, INCLUSIVE HIDRÔMETRO E CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM AÇO GALVANIZADO DN 20MM (1/2") - PADRÃO CONCESSIONÁRIA				
	Total:	un	1,000	752,20	752,20
1.10	LIGAÇÃO PROVISÓRIA COM ENTRADA DE ENERGIA AÉREA, PADRÃO CEMIG, CARGA INSTALADA DE 15,1KVA ATÉ 30KVA, TRIFÁSICO, COM SAÍDA SUBTERRÂNEA, INCLUSIVE POSTE, CAIXA PARA MEDIDOR, DISJUNTOR, BARRAMENTO, ATERRAMENTO E ACESSÓRIOS				
	Total:	un	1,000	1.162,89	1.162,89

Total orçamento parcial nº 1 SERVIÇOS PRELIMINARES: 90.656,47

Planilha Orçamentária (136787561) SEI 1250.01.0021607/2025-98 / pg. 48

Núm.	Descrição	Ud	Quantit.	Preço (R$)	Valor (R$)
2.1.-	DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO				
2.1.1	DEMOLIÇÃO MANUAL DE ALVENARIA DE TIJOLO CEÂMICO OU BLOCO DE CONCRETO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO.				
	Total:	m3	2,025	153,82	311,48
2.1.2	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CIMENTADO OU CONTRAPISO DE ARGAMASSA, COM ESPESSURA MÁXIMA DE 10CM, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO.				
	Total:	m2	40,863	25,91	1.058,76
2.1.3	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CERÂMICO OU LADRILHO HIDRÁULICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO.				
	Total:	m2	40,863	24,18	988,06
2.1.4	DEMOLIÇÃO MANUAL DE REVESTIMENTO CERÂMICO, AZULEJO OU LADRILHO HIDRÁULICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO				
	Total:	m2	54,902	30,22	1.659,13
2.1.5	DEMOLIÇÃO MANUAL DE RODAPÉ•, INCLUSIVE ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO E AFASTAMENTO.				
	Total:	m	15,879	4,04	64,15
2.1.6	REMOÇÃO MANUAL DE ESQUADRIA EM MADEIRA, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE REMOÇÃO DE MARCO / ALIZAR / GUARNIÇÕES, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO.				
	Total:	m2	2,286	19,69	45,01
2.1.7	REMOÇÃO MANUAL DE DIVISÓRIA EM PEDRA (MÁRMORE, GRANITO, ARDÓSIA, MARMORITE, ETC.), COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE RASGO EM ALVENARIA, REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, FASTAMENTO E EMPILHAMENTO.				
	Total:	m2	18,599	65,03	1.209,49
2.1.8	REMOÇÃO MANUAL DE ESQUADRIA METÁLICA, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE MARCO / ALIZAR / GUARNIÇÕES, AFASTAMENTO EMPILHAMENTO. JANELAS, PORTAS E PORTAS DE VIDRO DOS BOX.				
	Total:	m2	8,843	27,34	241,76
2.1.9	REMOÇÃO DE LOUÇAS (LAVATÓRIO, BANHEIRA, PIA, VASO SANITÁRIO, TANQUE), COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO.				
	Total:	un	6,000	62,83	376,98
2.1.10	REMOÇÃO MANUAL DE METAIS EMBUTIDOS (BASE DE REGISTRO, VÁLVULA DE DESCARGA, TORNEIRA ANTIVANDALISMO, ETC.) INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO.				
	Total:	un	4,000	29,99	119,96
2.1.11	REMOÇÃO MANUAL DE LUMINÁRIA COMERCIAL, EMBUTIDA OU SOBREPOR, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO.				
	Total:	un	3,000	15,41	46,23

Planilha Orçamentária (136787561) SEI 1250.01.0021607/2025-98 / pg. 49

Núm.	Descrição	Ud	Quantit.	Preço (R$)	Valor (R$)
2.1.12	DEMOLIÇÃO MANUAL DE TUBULAÇÕES AEREO E EMBUTIDAS DE REDE (ÁGUA, EL•ÉTRICA, GASES, ETC.), INCLUSIVE RASGO EM ALVENARIA, REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO.				
	Total:	m	23,000	12,30	282,90
2.1.13	REMOÇÃO MANUAL DE TELHA METÁLICA OU PVC, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO.				
	Total:	m2	17,710	12,93	228,99
2.1.14	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAÇAMBA				
	Total:	m3	17,710	75,25	1.332,67
	Total 2.1.- 02.01 DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO:				7.965,56
2.2.- FUNDAÇÃO RASA - SAPATAS					
2.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,5M, INCLUSIVE DESCARGA LATERAL				
	Total:	m3	3,130	100,90	315,81
2.2.2	APILOAMENTO MANUAL EM FUNDO DE VALA COM SOQUETE				
	Total:	m2	1,878	34,02	63,88
2.2.3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO				
	Total:	m3	0,093	776,36	72,20
2.2.4	FÔRMA E DESFORMA DE COMPENSADO RESINADO, ESP. 10MM, REAPROVEITAMENTO (3X)				
	Total:	m2	3,760	87,47	328,88
2.2.5	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM.				
	Total:	KG	17,200	17,28	297,21
2.2.6	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM.				
	Total:	KG	8,300	15,24	126,49
2.2.7	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM.				
	Total:	KG	6,100	21,11	128,77
2.2.8	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO				
	Total:	m3	0,630	842,20	530,58
2.2.9	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS				
	Total:	M2	7,512	51,74	388,67

Planilha Orçamentária (136787561) SEI 1250.01.0021607/2025-98 / pg. 50

Núm.	Descrição	Ud	Quantit.	Preço (R$)	Valor (R$)
2.2.10	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA.				
	Total:	M3	2,500	16,77	41,92
2.2.11	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAÇAMBA.				
	Total:	m3	0,630	75,25	47,40
				Total 2.2.- 02.02 FUNDAÇÃO RASA - SAPATAS:	2.341,81
2.3.- ALVENARIA E FECHAMENTO					
2.3.1	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO E = 19 CM COM ARGAMASSA 3:1, A REVESTIR COM TELA DE FIXAÇÃO ENTRE ALVENARIA E ESTRUTURA DE CONCRETO.				
	Total:	M2	12,285	128,76	1.581,81
2.3.2	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO				
	Total:	M	2,037	71,35	145,33
2.3.3	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO				
	Total:	M	1,099	40,52	44,53
				Total 2.3.- 02.03 ALVENARIA E FECHAMENTO:	1.771,66
2.4.- REVESTIMENTO					
2.4.1.- PAREDE					
2.4.1.1	CHAPISCO DE PAREDE COM ARGAMASSA 1:3 CIMENTO E AREIA, A PENEIRA.				
	Total:	M2	23,922	6,32	151,18
2.4.1.2	REBOCO PAULISTA (MASSA ÚNICA) COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO.				
	Total:	m2	23,922	69,88	1.671,66
2.4.1.3	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PAREDES REVESTIDAS ATÉ O TETO COM CERÂMICA ESMALTADA, PRODUZIDA POR MONOQUEIMA, NA COR BRANCA, LISA, BRILHANTE, COM DIMENSÕES APROX. DE 30X60 CM, RETIFICADO, CARGA DE RUPTURA>OU=600N, RESISTÊNCIA A PRODUTOS QUÍMICOS MÍNIMO B, RESISTÊNCIA AO MANCHAMENTO CLASSE >OU=3. REF.: GLACIER WHITE RET LINHA WHITE HOME PORTOBELLO OU EQUIVALENTE INCLUSIVE REJUNTAMENTO, SEGUINDO ESPECIFICAÇÃO DO FORNECEDOR. COM EXECUÇÃO DE TALISCAS NOS LOCAIS NECESSÁRIOS E EM TODAS AS QUINAS DAS PAREDES, DEVERÁ SER USADO ACABAMENTO EM MEIA ESQUADRIA, NO ENCONTRO DAS PEÇAS CERÂMICAS.				
	Total:	M2	34,097	85,22	2.905,74
				Total 2.4.1.- 02.04.01 PAREDE:	4.728,58
2.4.2.- TETO					

Planilha Orçamentária (136787561) SEI 1250.01.0021607/2025-98 / pg. 51

Núm.	Descrição	Ud	Quantit.	Preço (R$)	Valor (R$)
2.4.2.1	CHAPISCO DE TETO COM ARGAMASSA 1:3 CIMENTO E AREIA. NA LAJE DE EPS É NECESSÁRIO USAR ADESIVO PARA ARGAMASSA				
	Total:	M2	42,083	7,86	330,77
2.4.2.2	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.				
	Total:	M2	42,083	43,23	1.819,24
				Total 2.4.2.- 02.04.02 TETO:	2.150,01
2.4.3.- PISO					
2.4.3.1	EXECUÇÃO DE CAMADA DE REGULARIZAÇÃO OU CONTRAPISO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, ESP. 25MM, ACABAMENTO DESEMPENADO E FELTRADO				
	Total:	m2	42,001	72,22	3.033,31
2.4.3.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PISO EM PORCELANATO ESMALTADO, RETIFICADO, 60X60CM, ACABAMENTO ACETINADO, COR CINZA, PEI V, ALTA PERFORMANCE (PARA LOCAIS DE TRÁFEGO INTENSO), COEFICIENTE DE ATRITO DINÂMICO SUPERFÍCIE ÚMIDA 0,4, COEFICIENTE DE ATRITO DINÂMICO SUPERFÍCIE SECA 0,5, GRUPO DE ABSORÇÃO BLA, RESISTÊNCIA A MANCHAS CLASSE 5, RESISTÊNCIA QUÍMICA ÁCIDOS E ÁLCALIS DE BAIXA CONCENTRAÇÃO GLB. MODELO DE REFERÊNCIA: BIANCOGRÊS CEMENTO GRIGIO 60 X 60CM. PARA ASSENTAMENTO, UTILIZAR JUNTA MÍNIMA RECOMENDADA PELO FABRICANTE. CONTABILIZAR 2 M² PARA DEIXAR NA UNIDADE PARA FINS DE REPAROS FUTUROS.				
	Total:	M2	11,165	138,60	1.547,46
2.4.3.3	PISO EM GRANITINA POLIDA ESP.20MM, ROLADO, CONSTITUÍDA POR CIMENTO COMUM, PEDRAS ENSACADAS 85% DE GRANITINA BRANCA, 15% DE GRANITINA PRETA, GRANULOMETRIA 0(ZERO) GROSSO, APLICADO EM PAINÉIS DE 1,00 X 1,00 M, MOLDADOS “IN LOCO'' E DELIMITADOS POR FILETES PLÁSTICOS. ACABAMENTO RESINADO. SEGUIR PROCEDIMENTOS E MATERIAIS DESCRITO EM MEMORIAL DESCRITIVO. NÃO SERÃO ACEITAS PEDRAS TIPO BICA CORRIDA EM HIPÓTESE ALGUMA.				
	Total:	M2	30,836	240,15	7.405,26
				Total 2.4.3.- 02.04.03 PISO:	11.986,03
				Total 2.4.- 02.04 REVESTIMENTO:	18.864,62
2.5.- PINTURA					
2.5.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO				
	Total:	M2	42,083	7,45	313,51
2.5.2	EMASSAMENTO DE TETO COM MASSA ACRÍLICA E LIXAMENTO				
	Total:	M2	42,083	29,82	1.254,91
2.5.3	PINTURA ACRÍLICA FOSCA LATEX BRANCO NEVE, TETO E FORRO, 2 DEMÃOS SEM MASSA CORRIDA.				
	Total:	M2	42,083	21,33	897,63

Planilha Orçamentária (136787561) SEI 1250.01.0021607/2025-98 / pg. 52

Núm.	Descrição	Ud	Quantit.	Preço (R$)	Valor (R$)
2.5.4	PREPARAÇÃO PARA PINTURA EM PAREDES, PVA / ACRÍLICA COM FUNDO SELADOR				
	Total:	M2	63,583	6,11	388,49
2.5.5	EMASSAMENTO E LIXAMENTO DE PAREDES COM MASSA ACRÍLICA				
	Total:	M2	63,583	25,41	1.615,64
2.5.6	APLICAÇÃO DE PINTURA ACRÍLICA SEMI-BRILHO COR GELO, EM PAREDES, 2 DEMÃOS SEM MASSA CORRIDA.				
	Total:	M2	63,583	18,03	1.146,40
				Total 2.5.- 02.05 PINTURA:	5.616,58

2.6.- LOUÇAS E METAIS

2.6.1	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA EM LOUÇA NA COR BRANCA. MODELO DE REFERÊNCIA: BACIA PARA CAIXA ACOPLADA CELITE, LINHA AZÁLEA OU EQUIVALENTE.				
	Total:	un	2,000	716,56	1.433,12
2.6.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CUBA DE EMBUTIR OVAL, EM LOUÇA NA COR BRANCA, DIMENSÕES MÍNIMAS 44X26X19CM(COMP X LARG X PROFUND) INCLUINDO SIFÃO FLEXIVEL CROMADO E LIGAÇÕES 40CM, COM ACABAMENTO CANOPLA, Ø1/2"				
	Total:	UN	2,000	332,35	664,70
2.6.3	DISPENSER PARA TOALHAS INTERFOLHAS NA COR BRANCA. REF.:KIMBERLY CLARK PROFESSIONAL OU ELITE PROFESSIONAL OU EQUIVALENTE. INSTALAR NA PAREDE, CONFORME INDICADO NO PROJETO.				
	Total:	UN	1,000	61,20	61,20
2.6.4	SUPORTE FECHADO PARA ROLOS DE PAPEL HIGIÊNICO DE ATÉ 300 METROS EM POLIESTIRENO DE ALTO IMPACTO, COR BRANCA, FECHAMENTO COM CHAVE. REFERÊNCIA: KIMBERLY CLARK PROFESSIONAL, ELITE PROFESSIONAL OU EQUIVALENTE				
	Total:	UN	2,000	61,20	122,40
2.6.5	DISPENSADOR DE MESA, PARA SABONETE LÍQUIDO ACABAMENTO CROMADO BINÍQUEL DE ALTA DURABILIDADE E RESISTÊNCIA À CORROSÃO, ACIONAMENTO HIDROMECÂNICO POR LEVE PRESSÃO MANUAL, APROXIMADAMENTE 1ML POR CICLO, GARANTIA MÍNIMA DE 10 ANOS. MODELO DE REFÊNCIA: DISPENSADOR DOCOL PRESSMATIC COD 17200006 OU EQUIVALENTE. INSTALAR AO LADO DE CADA TORNEIRA, COM SAÍDA DE SABÃO CAINDO DENTRO DO BOJO.				
	Total:	UN	2,000	669,20	1.338,40
2.6.6	TORNEIRA TEMPORIZADORA, COM ACIONAMENTO HIDROMECÂNICO COM LEVE PRESSÃO MANUAL, AUTOMÁTICA, DE MESA, COM REGULADOR DE VAZÃO, AREJADOR EMBUTIDO, COMPRIMENTO MÍNIMO DO EIXO DO PONTO DE INSTALAÇÃO AO PONTO DE SAÍDA DE ÁGUA MAIOR OU IGUAL A 100MM, ACABAMENTO CROMADO, GARANTIA MÍNIMA 10 ANOS. MODELO DE REFERÊNCIA: TORNEIRA PARA LAVATÓRIO DE MESA, DOCOL PRESSMATIC JOIN				
	Total:	UN	2,000	959,56	1.919,12
2.6.7	DUCHA HIGIÊNICA CROMADA, COM GATILHO, INSTALAR A 50CM DO PISO. REFERÊNCIA DOCOL PERTUTTI OU EQUIVALENTE.				
	Total:	un	2,000	197,13	394,26

Planilha Orçamentária (136787561) SEI 1250.01.0021607/2025-98 / pg. 53

Núm.	Descrição	Ud	Quantit.	Preço (R$)	Valor (R$)
2.6.8	ASSENTO PARA VASO SANITÁRIO				
	Total:	U	2,000	233,96	467,92
2.6.9	CABIDEIRO PARA TOALHA DECA, MODELO DE REFERÊNCIA DECA FLEX, CÓD 2060.C.FLX OU EQUIVALENTE				
	Total:	U	2,000	35,72	71,44
2.6.10	CHUVEIRO EL•ÉTRICO BRANCO, TENSÃO 127V/220V, POTÉNCIA 4600W/5500W, INCLUSIVE BRAÇO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				
	Total:	un	2,000	169,42	338,84
2.6.11	TORNEIRA DE LIMPEZA METÁLICA, ACABAMENTO CROMADO, BICO COM ROSCA				
	Total:	un	1,000	111,19	111,19
				Total 2.6.- 02.06 LOUÇAS E METAIS:	6.922,58
2.7.- PEDRAS					
2.7.1	FURO DE BOJO EM BANCADA DE GRANITO, INCLUSIVE COLAGEM COM MASSA PLÁSTICA				
	Total:	un	3,000	163,51	490,53
2.7.2	RODAPÉ EM GRANITO CINZA CORUMBÁ POLIDO, ENGASTADO 1CM NA ALVENARIA, CONFORME DETALHE.				
	Total:	M	38,821	86,95	3.375,48
2.7.3	RODABANCA PARA BANCADA EM GRANITO, COR CINZA CORUMBÁ, ESP. 2CM, INCLUSIVE REJUNTAMENTO EM MASSA PLÁSTICA NA COR DA PEDRA, DIMENSÕES CONFORME PROJETO.				
	Total:	M	2,226	149,99	333,87
2.7.4	TESTEIRA PARA BANCADA EM GRANITO, COR CINZA ANDORINHA, ESP. 2CM, ALTURA DE 10CM, INCLUSIVE POLIMENTO, CORTE/COLAGEM EM MEIA ESQUADRIA E MASSA PLÁSTICA NA COR DA PEDRA				
	Total:	M	2,229	585,11	1.304,21
2.7.5	BANCADA EM GRANITO CINZA CORUMBÁ POLIDO, DIMENSÕES CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO. COLOCAR SOB O TAMPO, SUPORTE METÁLICO PARA SUSTENTAÇÃO, CHUMBADO NA PAREDE. VER DETALHE BORDA DE BANCADA/RODABANCADA. ÁREA DE PIA, USAR BORDA MOLHADA E TESTEIRA DE 10CM. ÁREA SEM PIA, USAR BORDA SECA E TESTEIRA DE 5CM NA RECEPÇÃO.				
	Total:	m2	1,225	597,57	732,02
2.7.6	PEITORIL/PINGADEIRA LINEAR EM GRANITO CINZA CORUMBÁ, L = 25CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO.				
	Total:	m2	1,934	446,02	862,60

Planilha Orçamentária (136787561) SEI 1250.01.0021607/2025-98 / pg. 54

Núm.	Descrição	Ud	Quantit.	Preço (R$)	Valor (R$)
2.7.7	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SOLEIRA EM GRANITO CINZA CORUMBÁ ESP.: 2CM. AS SOLEIRAS PARA AS OS BANHEIROS DE P.N.E. DEVERÃO SER RAMPADAS.				
	Total:	m2	0,319	469,00	149,61
2.7.8	DIVISÓRIA EM GRANITO CINZA CORUMBÁ, POLIDA EM TODAS AS FACES APARENTES, ENGASTADA 2CM NA ALVENARIA E NO PISO. A DIMENSÃO INDICADA NAS ELEVAÇÕES E PLANTAS DE BANHEIROS É ACABADA. PARA EXECUÇÃO, DEVERÁ SER ACRESCENTADA DIMENSÃO NECESSÁRIA PARA ENGASTAMENTO NO PISO E ALVENARIA.				
	Total:	m2	7,385	875,07	6.462,39
2.7.9	TAMPO DE PASSA ROUPA EM GRANITO CINZA CORUMBÁ POLIDO EM TODAS AS FACES APARENTES				
	Total:	M2	0,450	600,53	270,23
2.7.10	NICHO EM GRANITO CINZA CORUMBÁ POLIDO. ACABAMENTO DAS QUINAS EM 1/2 ESQUADRIA				
	Total:	UN	2,000	153,55	307,10
				Total 2.7.- 02.07 PEDRAS:	14.288,04

2.8.- ESQUADRIAS

2.8.1.- MADEIRA

2.8.1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORTA DE CORRER, SEMISÓLIDA, LIXADA, EMASSADA E PINTADA EM TINTA ESMALTE COR BRANCA ACABAMENTO BRILHANTE COM MARCO E ALISAR DE 7CM , ESPESSURA DO JABRE E PORTA 3,5CM L, COM MESMO REVESTIMENTO DA PORTA. FECHADURA PARA PORTA DE CORRER TIPO BICO DE PAPAGAIO, PUXADOR TIPO CONCHA. P04 80X210				
	Total:	UN	1,000	1.987,59	1.987,59
				Total 2.8.1.- 02.08.01 MADEIRA:	1.987,59

2.8.2.- ALUMÍNIO

2.8.2.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE JANELA MÁXIMO-AR EM ALUMÍNIO ANODIZADO FOSCO COR NATURAL COM FECHO, VEDAÇÃO EM VIDRO MINI-BOREAL. A JANELA DEVERÁ SER INSTALADA SOBRE CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO CHUMBADO NA ALVENARIA. VER DET. ELEVAÇÕES J01 480X70				
	Total:	M2	3,360	758,27	2.547,78
2.8.2.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE JANELA MÁXIMO-AR EM ALUMÍNIO ANODIZADO FOSCO COR NATURAL COM FECHO, VEDAÇÃO EM VIDRO MINI-BOREAL. A JANELA DEVERÁ SER INSTALADA SOBRE CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO CHUMBADO NA ALVENARIA. VER DET. ELEVAÇÃO J02 200X70				
	Total:	M2	1,399	758,27	1.060,81
2.8.2.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE JANELA MÁXIMO-AR EM ALUMÍNIO ANODIZADO FOSCO COR NATURAL COM FECHO, VEDAÇÃO EM VIDRO MINI-BOREAL. A JANELA DEVERÁ SER INSTALADA SOBRE CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO CHUMBADO NA ALVENARIA. VER DET. ELEVAÇÃO J13 165X70				
	Total:	M2	1,154	758,27	875,04

Planilha Orçamentária (136787561) SEI 1250.01.0021607/2025-98 / pg. 55

Núm.	Descrição	Ud	Quantit.	Preço (R$)	Valor (R$)
2.8.2.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORTA DE ABRIR EM VENEZIANA DE ALUMÍNIO ANODIZADO FOSCO, COR ALUMÍNIO NATURAL, FECHADURA TARGETA LIVRE-OCUPADO EM ZAMAK CROMADO, REFERÊNCIA FECHADURA IMAB, LINHA MÁRMORE, CÓD. TG0819P00. PARA BOX DE VASOS SANITÁRIOS				
	Total:	M2	2,556	1.312,13	3.353,80
2.8.2.5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORTA DE ABRIR EM VENEZIANA DE ALUMÍNIO ANODIZADO FOSCO, COR ALUMÍNIO NATURAL, FECHADURA TARGETA LIVRE-OCUPADO EM ZAMAK CROMADO, REFERÊNCIA FECHADURA IMAB, LINHA MÁRMORE, CÓD. TG0819P00. PARA BOX DE CHUVEIRO				
	Total:	M2	2,876	1.312,13	3.773,68
				Total 2.8.2.- 02.08.02 ALUMÍNIO:	11.611,11
2.8.3.- VIDROS					
2.8.3.1	ESPELHO ESP.4MM, ACABAMENTO LAPIDADO, DIMENSÕES CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO. FIXAR COM SILICONE.				
	Total:	M2	1,800	469,76	845,56
2.8.3.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORTA DE ABRIR 1 FOLHAS EM VIDRO MINI BOREAL, INCOLOR, ESPESSURA 10MM, FECHADURA E PUXADOR RM AÇO INOX. SEGUIR ELEVAÇÃO P06.				
	Total:	M2	1,684	2.043,59	3.441,40
				Total 2.8.3.- 02.08.03 VIDROS:	4.286,96
				Total 2.8.- 02.08 ESQUADRIAS:	17.885,66
2.9.- INSTALAÇÕES					
2.9.1.- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					
2.9.1.1.- ELÉTRICA					
2.9.1.1.1	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M				
	Total:	UN	1,000	27,58	27,58
2.9.1.1.2	LUMINÁRIA DE SOBREPOR, PARA DUAS LÂMPADAS LED TUBULARES 1200MM SEM ALETAS CORPO EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA NA COR BRANCA, REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTO RENDIMENTO, SOQUETES ANTIVIBRATÓRIOS REF. CE 1054 – CAROLINO OU EQUIVALENTE				
	Total:	un	9,000	283,90	2.555,10
2.9.1.1.3	LÂMPADA LED TUBULAR, BASE G13,1200MM, 92 LEDS, 6500K, LUZ BRANCA FRIA, REF. PHILIPS – 20W				
	Total:	un	18,000	23,48	422,64
2.9.1.1.4	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO LEVE, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 25 (1")				
	Total:	m	34,000	34,58	1.175,72

Planilha Orçamentária (136787561) SEI 1250.01.0021607/2025-98 / pg. 56

Núm.	Descrição	Ud	Quantit.	Preço (R$)	Valor (R$)
2.9.1.1.5	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO MÉDIO, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 32 (1.1/4")				
	Total:	m	2,000	54,47	108,94
2.9.1.1.6	CONDULETE MÚLTIPLO FABRICADO EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO, ADAPTÁVEL PARA VÁRIAS OPÇÕES DE MONTAGEM COM ENTRADAS ROSQUEADAS, COM TAMPA APARAFUSADA AO CORPO, TAMPÃO PARA FECHAMENTO DAS SAÍDAS NÃO UTILIZADAS EM BORRACHA NEOPRENE E LIVRES DE REBARBAS NAS PARTES QUE FICAM EM CONTATO COM OS CONDUTORES, TIPO "X" - REF.: DAISA OU EQUIVALENTE, DIÂMETROS:Ø 1" (25mm)				
	Total:	un	20,000	73,79	1.475,80
2.9.1.1.7	CONDULETE MÚLTIPLO FABRICADO EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO, ADAPTÁVEL PARA VÁRIAS OPÇÕES DE MONTAGEM COM ENTRADAS ROSQUEADAS, COM TAMPA APARAFUSADA AO CORPO, TAMPÃO PARA FECHAMENTO DAS SAÍDAS NÃO UTILIZADAS EM BORRACHA NEOPRENE E LIVRES DE REBARBAS NAS PARTES QUE FICAM EM CONTATO COM OS CONDUTORES, TIPO "X" - REF.: DAISA OU EQUIVALENTE, DIÂMETROS:Ø 1.1/4" (32mm)				
	Total:	un	2,000	98,94	197,88
2.9.1.1.8	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, ANTI-CHAMA, DN 32MM (1"), APLICADO EM ALVENARIA, INCLUSIVE RASGO				
	Total:	m	23,000	17,03	391,69
2.9.1.1.9	CONJUNTO DE UM (1) INTERRUPTOR SIMPLES, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA				
	Total:	un	2,000	39,54	79,08
2.9.1.1.10	CONJUNTO DE DOIS (2) INTERRUPTORES SIMPLES, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA				
	Total:	un	1,000	57,04	57,04
2.9.1.1.11	CONJUNTO DE UMA (1) TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (2P+T/10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA				
	Total:	UN	5,000	42,41	212,05
2.9.1.1.12	CONJUNTO DE DUAS (2) TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (2P+T/10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA				
	Total:	UN	2,000	65,30	130,60
2.9.1.1.13	CONJUNTO DE UM (1) MÓDULO COM FURO PARA SAÍDA DE FIO Ø10MM, COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA: CHUVEIRO				
	Total:	un	2,000	23,70	47,40
2.9.1.1.14	CAIXA DE LIGAÇÃO/PASSAGEM EM PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO ROSCÁVEL, DIMENSÕES 4"X4", EMBUTIDA EM ALVENARIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				
	Total:	un	4,000	19,24	76,95
2.9.1.1.15	CABO FLEX 2,5MM2 , COR PRETO NOFLAM BWF 450/750V, ANTIFLAM, NÃO HALOGENADO, COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E SEM EMISSÃO DE GASES TÓXICOS				
	Total:	M	58,000	6,23	361,34

Planilha Orçamentária (136787561) SEI 1250.01.0021607/2025-98 / pg. 57

Núm.	Descrição	Ud	Quantit.	Preço (R$)	Valor (R$)
2.9.1.1.16	CABO FLEX 2,5MM2 , COR AZUL NOFLAM BWF 450/750V, ANTIFLAM, NÃO HALOGENADO, COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E SEM EMISSÃO DE GASES TÓXICOS				
	Total:	M	55,000	6,23	342,65
2.9.1.1.17	CABO FLEX 2,5MM2 , COR VERDE NOFLAM BWF 450/750V, ANTIFLAM, NÃO HALOGENADO, COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E SEM EMISSÃO DE GASES TÓXICOS				
	Total:	M	41,000	6,23	255,43
2.9.1.1.18	CABO FLEX 2,5MM2 , COR AMARELO NOFLAM BWF 450/750V, ANTIFLAM, NÃO HALOGENADO, COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E SEM EMISSÃO DE GASES TÓXICOS				
	Total:	M	36,000	6,23	224,28
2.9.1.1.19	CABO FLEX 6MM2 , COR PRETO NOFLAM BWF 450/750V, ANTIFLAM, NÃO HALOGENADO, COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E SEM EMISSÃO DE GASES TÓXICOS				
	Total:	M	22,000	13,44	295,68
2.9.1.1.20	CABO FLEX 6MM2 , COR VERDE NOFLAM BWF 450/750V, ANTIFLAM, NÃO HALOGENADO, COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E SEM EMISSÃO DE GASES TÓXICOS				
	Total:	M	8,000	13,44	107,52
2.9.1.1.21	CABO FLEX 10MM2 , COR PRETO NOFLAM BWF 450/750V, ANTIFLAM, NÃO HALOGENADO, COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E SEM EMISSÃO DE GASES TÓXICOS				
	Total:	M	30,000	24,07	722,10
2.9.1.1.22	CABO FLEX 10MM2 , COR VERDE NOFLAM BWF 450/750V, ANTIFLAM, NÃO HALOGENADO, COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E SEM EMISSÃO DE GASES TÓXICOS				
	Total:	M	10,000	24,07	240,70
2.9.1.1.23	CABO FLEX 10MM2 , COR AZUL NOFLAM BWF 450/750V, ANTIFLAM, NÃO HALOGENADO, COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E SEM EMISSÃO DE GASES TÓXICOS				
	Total:	M	10,000	24,07	240,70
2.9.1.1.24	CAIXA DE LIGAÇÃO/PASSAGEM EM PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO, DIMENSÕES 4"X2", EMBUTIDA EM ALVENARIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				
	Total:	un	10,000	13,95	139,50
			Total 2.9.1.1.- 02.09.01.01 ELÉTRICA:		9.888,37

2.9.1.2.- QDC01 - CB/SD

2.9.1.2.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR EM CHAPA, PARA 34 DISJUNTORES DIN, INCLUSIVE BARRAMENTOS NEUTRO/TERRA E BARRAMENTO TRIFÁSICO DE 100A, COM PLACA DE PROTEÇÃO FRONTAL PARA EVITAR CONTATOS DIRETOS NAS PARTES VIVAS DO QUADRO, COM ETIQUETA DE ADVERTÊNCIA COM OS SEGUINTES DIZERES: “PERIGO! 220 VOLTS”, COM FECHO LINGUETA COM CHAVE, MONTADO CONFORME DIAGRAMA EM PROJETO				
	Total:	un	1,000	871,16	871,16

Planilha Orçamentária (136787561) SEI 1250.01.0021607/2025-98 / pg. 58

Núm.	Descrição	Ud	Quantit.	Preço (R$)	Valor (R$)
2.9.1.2.2	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS				
	Total:	un	1,000	87,96	87,96
2.9.1.2.3	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS				
	Total:	un	2,000	65,95	131,90
2.9.1.2.4	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS				
	Total:	un	3,000	24,53	73,59
2.9.1.2.5	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A,FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS				
	Total:	un	1,000	20,72	20,72
2.9.1.2.6	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS				
	Total:	un	1,000	23,09	23,09
2.9.1.2.7	DISJUNTOR DE PROTEÇÃO DIFERENCIAL RESIDUAL (DR), BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A, SENSIBILIDADE DE 30MA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS				
	Total:	un	2,000	215,93	431,86
2.9.1.2.8	DISJUNTOR DE PROTEÇÃO DIFERENCIAL RESIDUAL (DR), BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A, SENSIBILIDADE DE 30MA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS				
	Total:	un	1,000	172,71	172,71
2.9.1.2.9	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (DPS) MONOPOLAR, CORRENTE DE INTERRUPÇÃO 20KA, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS				
	Total:	un	4,000	59,28	237,12
	Total 2.9.1.2.- 02.09.01.02 QDC01 - CB/SD:				2.050,10
	Total 2.9.1.- 02.09.01 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:				11.938,47

2.9.2.- INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

2.9.2.1.- ÁGUA FRIA/BARRILETE

2.9.2.1.1	REGISTRO DE PRESSÃO EM METAL 3/4", COM ACABAMENTO EM CRUZETA ANATÔMICA CROMADA, 10 ANOS DE GARANTIA, REFERÊNCIA: DOCOL PERTUTTI OU EQUIVALENTE.				
	Total:	UN	2,000	173,59	347,18

Planilha Orçamentária (136787561) SEI 1250.01.0021607/2025-98 / pg. 59

Núm.	Descrição	Ud	Quantit.	Preço (R$)	Valor (R$)
2.9.2.1.2	REGISTRO DE GAVETA EM METAL 1.1/4",COM ACABAMENTO EM CRUZETA ANATÔMICA CROMADA, 10 ANOS DE GARANTIA, REFERÊNCIA: DOCOL PERTUTTI OU EQUIVALENTE.				
	Total:	un	3,000	153,20	459,60
2.9.2.1.3	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (3/4") , INCLUSIVE CONEXÕES				
	Total:	m	17,000	32,39	550,63
2.9.2.1.4	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (1.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES				
	Total:	m	6,000	48,63	291,78
	Total 2.9.2.1.- 02.09.02.01 ÁGUA FRIA / BARRILETE:				1.649,18
2.9.2.2.- ESGOTO SANITÁRIO					
2.9.2.2.1	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANIT?RIO. AF_08/2022				
	Total:	M	9,000	29,63	266,67
2.9.2.2.2	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANIT?RIO OU VENTILA??O. AF_08/2022				
	Total:	M	16,000	17,53	280,48
2.9.2.2.3	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANIT?RIO OU VENTILA??O. AF_08/2022				
	Total:	M	11,000	38,86	427,46
2.9.2.2.4	RALO PVC SECO QUADRADO COM GRELHA INOX, NAS DIMENSÕES Ø100 X 38				
	Total:	UN	3,000	57,05	171,14
2.9.2.2.5	CAIXA SIFONADA EM PVC, COM GRELHA INOX QUADRADA, NAS DIMENSÕES: Ø10X10X50				
	Total:	PÇ	1,000	105,11	105,11
2.9.2.2.6	CAIXA SIFONADA EM PVC, COM GRELHA INOX QUADRADA, NAS DIMENSÕES: Ø150X150X50				
	Total:	PÇ	1,000	141,78	141,78
2.9.2.2.7	MITRA PVC RÍGIDO (TERMINAL DE VENTILAÇÃO TIPO) 50 MM				
	Total:	UN	1,000	14,37	14,37
	Total 2.9.2.2.- 02.09.02.02 ESGOTO SANITÁRIO:				1.407,00
2.9.2.3.- SERVIÇOS COMPLEMENTARES					

Planilha Orçamentária (136787561) SEI 1250.01.0021607/2025-98 / pg. 60

Orçamento parcial nº 2 VESTIÁRIO CABOS E SOLDADOS

Núm.	Descrição	Ud	Quantit.	Preço (R$)	Valor (R$)
2.9.2.3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,5M, INCLUSIVE DESCARGA LATERAL				
	Total:	m3	0,940	100,90	94,84
2.9.2.3.2	ENVELOPE DE CONCRETO PARA PROTEÇÃO DE TUBOS DE PVC ENTERRADO - CONCRETO TIPO A FCK = 13,5 MPA				
	Total:	m3	0,087	920,23	80,06
2.9.2.3.3	REATERRO MANUAL DE VALA, INCLUSIVE ESPALHAMENTO E COMPACTA??O MANUAL COM SOQUETE				
	Total:	m3	0,855	100,90	86,26
2.9.2.3.4	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAÇAMBA.				
	Total:	m3	0,087	75,25	6,54
				Total 2.9.2.3.- 02.09.02.03 SERVIÇOS COMPLEMENTARES:	267,70
				Total 2.9.2.- 02.09.02 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS:	3.323,88
				Total 2.9.- 02.09 INSTALAÇÕES:	15.262,34
2.10.- LIMPEZA					
2.10.1	LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA				
	Total:	m2	42,000	10,80	453,60
				Total 2.10.- 02.10 LIMPEZA:	453,60
				Total orçamento parcial nº 2 VESTIÁRIO CABOS E SOLDADOS:	91.372,45

Planilha Orçamentária (136787561) SEI 1250.01.0021607/2025-98 / pg. 61

Orçamento parcial nº 3 VESTIÁRIO SUBALTERNOS MASC.

Núm.	Descrição	Ud	Quantit.	Preço (R$)	Valor (R$)
3.1.-	DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO				
3.1.1	REMOÇÃO MANUAL DE TELHA EM FIBROCIMENTO, TIPO CALHA ESTRUTURAL, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE IÇAMENTO, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO.				
	Total:	m2	40,000	34,74	1.389,60
3.1.2	DEMOLIÇÃO MANUAL DE ALVENARIA DE TIJOLO CEÂMICO OU BLOCO DE CONCRETO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO.				
	Total:	m3	2,131	153,82	327,79
3.1.3	REMOÇÃO MANUAL DE DIVISÓRIA EM PEDRA (MÁRMORE, GRANITO, ARDÓSIA, MARMORITE, ETC.), COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE RASGO EM ALVENARIA, REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, FASTAMENTO E EMPILHAMENTO.				
	Total:	m2	7,157	65,03	465,41
3.1.4	DEMOLIÇÃO MECANIZADA DE CONCRETO ARMADO, COM EQUIPAMENTO ELÉTRICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO				
	Total:	m3	1,801	364,45	656,37
3.1.5	DEMOLIÇÃO MANUAL DE REVESTIMENTO CERÂMICO, AZULEJO OU LADRILHO HIDRÁULICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO				
	Total:	m2	37,209	30,22	1.124,45
3.1.6	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CIMENTADO OU CONTRAPISO DE ARGAMASSA, COM ESPESSURA MÁXIMA DE 10CM, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO.				
	Total:	m2	51,889	25,91	1.344,44
3.1.7	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CERÂMICO OU LADRILHO HIDRÁULICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO.				
	Total:	m2	51,889	24,18	1.254,67
3.1.8	DEMOLIÇÃO MANUAL DE RODAPÉ•, INCLUSIVE ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO E AFASTAMENTO.				
	Total:	m	24,714	4,04	99,84
3.1.9	REMOÇÃO MANUAL DE ESQUADRIA EM MADEIRA, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE REMOÇÃO DE MARCO / ALIZAR / GUARNIÇÕES, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO.				
	Total:	m2	3,372	19,69	66,39
3.1.10	REMOÇÃO MANUAL DE ESQUADRIA METÁLICA, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE MARCO / ALIZAR / GUARNIÇÕES, AFASTAMENTO EMPILHAMENTO. JANELAS, PORTAS E PORTAS DE VIDRO DOS BOX.				
	Total:	m2	7,008	27,34	191,59
3.1.11	REMOÇÃO DE LOUÇAS (LAVATÓRIO, BANHEIRA, PIA, VASO SANITÁRIO, TANQUE), COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO.				
	Total:	un	4,000	62,83	251,32

Planilha Orçamentária (136787561) SEI 1250.01.0021607/2025-98 / pg. 62

Núm.	Descrição	Ud	Quantit.	Preço (R$)	Valor (R$)
3.1.12	REMOÇÃO MANUAL DE METAIS EMBUTIDOS (BASE DE REGISTRO, VÁLVULA DE DESCARGA, TORNEIRA ANTIVANDALISMO, ETC.) INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO.				
	Total:	un	4,000	29,99	119,96
3.1.13	REMOÇÃO MANUAL DE LUMINÁRIA COMERCIAL, EMBUTIDA OU SOBREPOR, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO.				
	Total:	un	4,000	15,41	61,64
3.1.14	DEMOLIÇÃO MANUAL DE TUBULAÇÕES AEREO E EMBUTIDAS DE REDE (ÁGUA, EL•ÉTRICA, GASES, ETC.), INCLUSIVE RASGO EM ALVENARIA, REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO.				
	Total:	m	30,000	12,30	369,00
3.1.15	REMOÇÃO MANUAL DE TELHA EM FIBROCIMENTO, TIPO CALHA ESTRUTURAL, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE IÇAMENTO, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO.				
	Total:	m2	12,765	34,74	443,45
3.1.16	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA COM CARRINHO DE MÃO, COM DISTÂNCIAS MAIORES QUE 50M E MENORES OU IGUAIS A 100M, INCLUSIVE CARGA / DESGARGA				
	Total:	m3	21,960	58,64	1.287,73
3.1.17	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAÇAMBA				
	Total:	m3	21,960	75,25	1.652,49
				Total 3.1.- 03.01 DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO:	11.106,14
3.2.- FUNDAÇÃO RASA - SAPATAS E VIGA					
3.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,5M, INCLUSIVE DESCARGA LATERAL				
	Total:	m3	8,148	100,90	822,13
3.2.2	APILOAMENTO MANUAL EM FUNDO DE VALA COM SOQUETE				
	Total:	m2	2,607	34,02	88,69
3.2.3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO				
	Total:	m3	0,130	776,36	100,92
3.2.4	FÔRMA E DESFORMA DE COMPENSADO RESINADO, ESP. 10MM, REAPROVEITAMENTO (3X)				
	Total:	m2	31,070	87,47	2.717,69
3.2.5	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM.				
	Total:	KG	48,900	17,28	844,99

Planilha Orçamentária (136787561) SEI 1250.01.0021607/2025-98 / pg. 63

Orçamento parcial nº 3 VESTIÁRIO SUBALTERNOS MASC.

Núm.	Descrição	Ud	Quantit.	Preço (R$)	Valor (R$)
3.2.6	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM.				
	Total:	KG	70,300	15,24	1.071,37
3.2.7	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM.				
	Total:	KG	27,600	21,11	582,63
3.2.8	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO				
	Total:	m3	2,410	842,20	2.029,70
3.2.9	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS				
	Total:	M2	16,256	51,74	841,08
3.2.10	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA.				
	Total:	M3	5,739	16,77	96,24
3.2.11	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAÇAMBA.				
	Total:	m3	2,410	75,25	181,35
	Total 3.2.- 03.02 FUNDAÇÃO RASA - SAPATAS E VIGA:				9.376,79

3.3.- ESTRUTURA DE CONCRETO

3.3.1	FÔRMA E DESFORMA PARA VIGA COM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO, ESP. 12MM, REAPROVEITAMENTO (3X).				
	Total:	m2	23,640	100,34	2.372,03
3.3.2	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE LAJE TRELIÇADA EPS (ISOPOR) A REVESTIR, INCLUSIVE CAPEAMENTO MÍNIMO DE H=4 CM, SC = 300 KG / M2 INCLUINDO FERRAGEM, FERRAGEM NEGATIVA E ESCORAMENTO CONFORME PROJETO				
	Total:	M2	10,977	258,34	2.835,79
3.3.3	ESCORAMENTO METÂLICO PARA LAJE E VIGA EM CONCRETO ARMADO, TIPO "A", ALTURA DE (200 ATÉ• 310)CM, INCLUSIVE DESCARGA, MONTAGEM, DESMONTAGEM E CARGA				
	Total:	m2...	10,977	25,62	281,23
3.3.4	FORNECIMENTO E LANÇAMENTO DE CONCRETAGEM DE LAJE, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.				
	Total:	M3	0,350	887,13	310,49
3.3.5	FÔRMA E DESFORMA PARA PILAR COM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO, ESP. 12MM, REAPROVEITAMENTO (3X)				
	Total:	m2	19,630	114,52	2.248,02

Planilha Orçamentária (136787561) SEI 1250.01.0021607/2025-98 / pg. 64

Núm.	Descrição	Ud	Quantit.	Preço (R$)	Valor (R$)
3.3.6	ARMAÇÃO DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM				
	Total:	KG	46,200	17,36	802,03
3.3.7	ARMAÇÃO DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM				
	Total:	KG	27,100	14,56	394,57
3.3.8	ARMAÇÃO DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM				
	Total:	KG	107,000	12,83	1.372,81
3.3.9	FORNECIMENTO E LANÇAMENTO DE CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.				
	Total:	M3	0,980	862,76	845,50
3.3.10	FORNECIMENTO E LANÇAMENTO DE CONCRETAGEM DE VIGA, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.				
	Total:	M3	1,610	887,13	1.428,27
				Total 3.3.- 03.03 ESTRUTURA DE CONCRETO:	12.890,74
3.4.- ALVENARIA E FECHAMENTO					
3.4.1	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO E = 14 CM COM ARGAMASSA 3:1, A REVESTIR COM TELA DE FIXAÇÃO ENTRE ALVENARIA E ESTRUTURA DE CONCRETO.				
	Total:	M2	5,478	109,40	599,29
3.4.2	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO E = 19 CM COM ARGAMASSA 3:1, A REVESTIR COM TELA DE FIXAÇÃO ENTRE ALVENARIA E ESTRUTURA DE CONCRETO.				
	Total:	M2	21,735	128,76	2.798,59
3.4.3	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO				
	Total:	M	9,134	71,35	651,71
3.4.4	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO				
	Total:	M	1,102	40,52	44,65
				Total 3.4.- 03.04 ALVENARIA E FECHAMENTO:	4.094,24
3.5.- REVESTIMENTO					
3.5.1.- PAREDE					
3.5.1.1	CHAPISCO DE PAREDE COM ARGAMASSA 1:3 CIMENTO E AREIA, A PENEIRA.				
	Total:	M2	54,431	6,32	344,00

Planilha Orçamentária (136787561) SEI 1250.01.0021607/2025-98 / pg. 65

Núm.	Descrição	Ud	Quantit.	Preço (R$)	Valor (R$)
3.5.1.2	REBOCO PAULISTA (MASSA ÚNICA) COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO.				
	Total:	m2	54,431	69,88	3.803,63
3.5.1.3	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PAREDES REVESTIDAS ATÉ O TETO COM CERÂMICA ESMALTADA, PRODUZIDA POR MONOQUEIMA, NA COR BRANCA, LISA, BRILHANTE, COM DIMENSÕES APROX. DE 30X60 CM, RETIFICADO, CARGA DE RUPTURA>OU=600N, RESISTÊNCIA A PRODUTOS QUÍMICOS MÍNIMO B, RESISTÊNCIA AO MANCHAMENTO CLASSE >OU=3. REF.: GLACIER WHITE RET LINHA WHITE HOME PORTOBELLO OU EQUIVALENTE INCLUSIVE REJUNTAMENTO, SEGUINDO ESPECIFICAÇÃO DO FORNECEDOR. COM EXECUÇÃO DE TALISCAS NOS LOCAIS NECESSÁRIOS E EM TODAS AS QUINAS DAS PAREDES, DEVERÁ SER USADO ACABAMENTO EM MEIA ESQUADRIA, NO ENCONTRO DAS PEÇAS CERÂMICAS.				
	Total:	M2	42,932	85,22	3.658,66
				Total 3.5.1.- 007.01b PAREDE:	7.806,29
3.5.2.- TETO					
3.5.2.1	FORRO DE GESSO EM PLACAS ACARTONADAS ESTRUTURADO- FGE INCLUINDO SHAFTS NAS SALAS E BANHEIROS DETALHE DE CONFORME PROJETO				
	Total:	M2	51,574	95,63	4.932,02
3.5.2.2	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO)				
	Total:	M	130,556	15,34	2.002,72
				Total 3.5.2.- 007.02b TETO:	6.934,76
3.5.3.- PISO					
3.5.3.1	EXECUÇÃO DE CAMADA DE REGULARIZAÇÃO OU CONTRAPISO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, ESP. 25MM, ACABAMENTO DESEMPENADO E FELTRADO				
	Total:	m2	51,574	72,22	3.724,67
3.5.3.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PISO EM PORCELANATO ESMALTADO, RETIFICADO, 60X60CM, ACABAMENTO ACETINADO, COR CINZA, PEI V, ALTA PERFORMANCE (PARA LOCAIS DE TRÁFEGO INTENSO), COEFICIENTE DE ATRITO DINÂMICO SUPERFÍCIE ÚMIDA 0,4, COEFICIENTE DE ATRITO DINÂMICO SUPERFÍCIE SECA 0,5, GRUPO DE ABSORÇÃO BLA, RESISTÊNCIA A MANCHAS CLASSE 5, RESISTÊNCIA QUÍMICA ÁCIDOS E ÁLCALIS DE BAIXA CONCENTRAÇÃO GLB. MODELO DE REFERÊNCIA: BIANCOGRÊS CEMENTO GRIGIO 60 X 60CM. PARA ASSENTAMENTO, UTILIZAR JUNTA MÍNIMA RECOMENDADA PELO FABRICANTE. CONTABILIZAR 2 M² PARA DEIXAR NA UNIDADE PARA FINS DE REPAROS FUTUROS.				
	Total:	M2	15,660	138,60	2.170,47
3.5.3.3	PISO EM GRANITINA POLIDA ESP.20MM, ROLADO, CONSTITUÍDA POR CIMENTO COMUM, PEDRAS ENSACADAS 85% DE GRANITINA BRANCA, 15% DE GRANITINA PRETA, GRANULOMETRIA 0(ZERO) GROSSO, APLICADO EM PAINÉIS DE 1,00 X 1,00 M, MOLDADOS “IN LOCO'' E DELIMITADOS POR FILETES PLÁSTICOS. ACABAMENTO RESINADO. SEGUIR PROCEDIMENTOS E MATERIAIS DESCRITO EM MEMORIAL DESCRITIVO. NÃO SERÃO ACEITAS PEDRAS TIPO BICA CORRIDA EM HIPÓTESE ALGUMA.				
	Total:	M2	35,914	240,15	8.624,74
				Total 3.5.3.- 007.03b PISO:	14.519,88

Planilha Orçamentária (136787561) SEI 1250.01.0021607/2025-98 / pg. 66

Núm.	Descrição	Ud	Quantit.	Preço (R$)	Valor (R$)
			Total 3.5.- 03.05 REVESTIMENTO:		29.260,93
3.6.- PINTURA					
3.6.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO				
	Total:	M2	51,574	7,45	384,22
3.6.2	EMASSAMENTO DE TETO COM MASSA ACRÍLICA E LIXAMENTO				
	Total:	M2	17,191	29,82	512,63
3.6.3	PINTURA ACRÍLICA FOSCA LATEX BRANCO NEVE, TETO E FORRO, 2 DEMÃOS SEM MASSA CORRIDA.				
	Total:	M2	51,574	21,33	1.100,07
3.6.4	PREPARAÇÃO PARA PINTURA EM PAREDES, PVA / ACRÍLICA COM FUNDO SELADOR				
	Total:	M2	32,692	6,11	199,74
3.6.5	EMASSAMENTO E LIXAMENTO DE PAREDES COM MASSA ACRÍLICA				
	Total:	M2	32,692	25,41	830,70
3.6.6	APLICAÇÃO DE PINTURA ACRÍLICA SEMI-BRILHO COR GELO, EM PAREDES, 2 DEMÃOS SEM MASSA CORRIDA.				
	Total:	M2	99,264	18,03	1.789,72
			Total 3.6.- 03.06 PINTURA:		4.817,08
3.7.- LOUÇAS E METAIS					
3.7.1	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA EM LOUÇA NA COR BRANCA. MODELO DE REFERÊNCIA: BACIA PARA CAIXA ACOPLADA CELITE, LINHA AZÁLEA OU EQUIVALENTE.				
	Total:	un	2,000	716,56	1.433,12
3.7.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CUBA DE EMBUTIR OVAL, EM LOUÇA NA COR BRANCA, DIMENSÕES MÍNIMAS 44X26X19CM(COMP X LARG X PROFUND) INCLUINDO SIFÃO FLEXIVEL CROMADO E LIGAÇÕES 40CM, COM ACABAMENTO CANOPLA, Ø1/2"				
	Total:	UN	4,000	332,35	1.329,40
3.7.3	DISPENSER PARA TOALHAS INTERFOLHAS NA COR BRANCA. REF.:KIMBERLY CLARK PROFESSIONAL OU ELITE PROFESSIONAL OU EQUIVALENTE. INSTALAR NA PAREDE, CONFORME INDICADO NO PROJETO.				
	Total:	UN	1,000	61,20	61,20
3.7.4	SUPORTE FECHADO PARA ROLOS DE PAPEL HIGIÊNICO DE ATÉ 300 METROS EM POLIESTIRENO DE ALTO IMPACTO, COR BRANCA, FECHAMENTO COM CHAVE. REFERÊNCIA: KIMBERLY CLARK PROFESSIONAL, ELITE PROFESSIONAL OU EQUIVALENTE				
	Total:	UN	2,000	61,20	122,40

Planilha Orçamentária (136787561) SEI 1250.01.0021607/2025-98 / pg. 67

Núm.	Descrição	Ud	Quantit.	Preço (R$)	Valor (R$)
3.7.5	DISPENSADOR DE MESA, PARA SABONETE LÍQUIDO ACABAMENTO CROMADO BINÍQUEL DE ALTA DURABILIDADE E RESISTÊNCIA À CORROSÃO, ACIONAMENTO HIDROMECÂNICO POR LEVE PRESSÃO MANUAL, APROXIMADAMENTE 1ML POR CICLO, GARANTIA MÍNIMA DE 10 ANOS. MODELO DE REFÊNCIA: DISPENSADOR DOCOL PRESSMATIC COD 17200006 OU EQUIVALENTE. INSTALAR AO LADO DE CADA TORNEIRA, COM SAÍDA DE SABÃO CAINDO DENTRO DO BOJO.				
	Total:	UN	4,000	669,20	2.676,80
3.7.6	TORNEIRA TEMPORIZADORA, COM ACIONAMENTO HIDROMECÂNICO COM LEVE PRESSÃO MANUAL, AUTOMÁTICA, DE MESA, COM REGULADOR DE VAZÃO, AREJADOR EMBUTIDO, COMPRIMENTO MÍNIMO DO EIXO DO PONTO DE INSTALAÇÃO AO PONTO DE SAÍDA DE ÁGUA MAIOR OU IGUAL A 100MM, ACABAMENTO CROMADO, GARANTIA MÍNIMA 10 ANOS. MODELO DE REFERÊNCIA: TORNEIRA PARA LAVATÓRIO DE MESA, DOCOL PRESSMATIC JOIN				
	Total:	UN	4,000	959,56	3.838,24
3.7.7	DUCHA HIGIÊNICA CROMADA, COM GATILHO, INSTALAR A 50CM DO PISO. REFERÊNCIA DOCOL PERTUTTI OU EQUIVALENTE.				
	Total:	un	2,000	197,13	394,26
3.7.8	ASSENTO PARA VASO SANITÁRIO				
	Total:	U	2,000	233,96	467,92
3.7.9	CABIDEIRO PARA TOALHA DECA, MODELO DE REFERÊNCIA DECA FLEX, CÓD 2060.C.FLX OU EQUIVALENTE				
	Total:	U	2,000	35,72	71,44
3.7.10	CHUVEIRO EL•ÉTRICO BRANCO, TENSÃO 127V/220V, POTÉNCIA 4600W/5500W, INCLUSIVE BRAÇO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				
	Total:	un	2,000	169,42	338,84
3.7.11	TORNEIRA DE LIMPEZA METÁLICA, ACABAMENTO CROMADO, BICO COM ROSCA				
	Total:	un	1,000	111,19	111,19
				Total 3.7.- 03.07 LOUÇAS E METAIS:	10.844,81
3.8.- PEDRAS					
3.8.1	FURO DE BOJO EM BANCADA DE GRANITO, INCLUSIVE COLAGEM COM MASSA PLÁSTICA				
	Total:	un	5,000	163,51	817,55
3.8.2	RODAPÉ EM GRANITO CINZA CORUMBÁ POLIDO, ENGASTADO 1CM NA ALVENARIA, CONFORME DETALHE.				
	Total:	M	44,741	86,95	3.890,22
3.8.3	RODABANCA PARA BANCADA EM GRANITO, COR CINZA CORUMBÁ, ESP. 2CM, INCLUSIVE REJUNTAMENTO EM MASSA PLÁSTICA NA COR DA PEDRA, DIMENSÕES CONFORME PROJETO.				
	Total:	M	3,441	149,99	516,11

Planilha Orçamentária (136787561) SEI 1250.01.0021607/2025-98 / pg. 68

Núm.	Descrição	Ud	Quantit.	Preço (R$)	Valor (R$)
3.8.4	TESTEIRA PARA BANCADA EM GRANITO, COR CINZA ANDORINHA, ESP. 2CM, ALTURA DE 10CM, INCLUSIVE POLIMENTO, CORTE / COLAGEM EM MEIA ESQUADRIA E MASSA PLÁSTICA NA COR DA PEDRA				
	Total:	M	3,480	585,11	2.036,18
3.8.5	BANCADA EM GRANITO CINZA CORUMBÁ POLIDO, DIMENSÕES CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO. COLOCAR SOB O TAMPO, SUPORTE METÁLICO PARA SUSTENTAÇÃO, CHUMBADO NA PAREDE. VER DETALHE BORDA DE BANCADA / RODABANCADA. ÁREA DE PIA, USAR BORDA MOLHADA E TESTEIRA DE 10CM. ÁREA SEM PIA, USAR BORDA SECA E TESTEIRA DE 5CM NA RECEPÇÃO.				
	Total:	m2	1,590	597,57	950,13
3.8.6	PEITORIL / PINGADEIRA LINEAR EM GRANITO CINZA CORUMBÁ, L = 25CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO.				
	Total:	m2	1,014	446,02	452,26
3.8.7	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SOLEIRA EM GRANITO CINZA CORUMBÁ ESP.: 2CM. AS SOLEIRAS PARA AS OS BANHEIROS DE P.N.E. DEVERÃO SER RAMPADAS.				
	Total:	m2	0,321	469,00	150,54
3.8.8	DIVISÓRIA EM GRANITO CINZA CORUMBÁ, POLIDA EM TODAS AS FACES APARENTES, ENGASTADA 2CM NA ALVENARIA E NO PISO. A DIMENSÃO INDICADA NAS ELEVAÇÕES E PLANTAS DE BANHEIROS É ACABADA. PARA EXECUÇÃO, DEVERÁ SER ACRESCENTADA DIMENSÃO NECESSÁRIA PARA ENGASTAMENTO NO PISO E ALVENARIA.				
	Total:	m2	8,737	875,07	7.645,48
3.8.9	TAMPO DE PASSA ROUPA EM GRANITO CINZA CORUMBÁ POLIDO EM TODAS AS FACES APARENTES				
	Total:	M2	0,449	600,53	269,63
3.8.10	NICHO EM GRANITO CINZA CORUMBÁ POLIDO. ACABAMENTO DAS QUINAS EM 1 / 2 ESQUADRIA				
	Total:	UN	2,000	153,55	307,10
				Total 3.8.- 03.08 PEDRAS:	17.035,20

3.9.- ESQUADRIAS

3.9.1.- MADEIRA

3.9.1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORTA DE ABRIR, SEMI SÓLIDA, LIXADA, EMASSADA E PINTADA EM TINTA ESMALTE, ACABAMENTO BRILHANTE, COR BRANCA COM MARCO E ALISAR DE 7CM , ESPESSURA DO JABRE E PORTA 3,5CM L, COM MESMO REVESTIMENTO DA PORTA. FECHADURA TIPO BANHEIRO (NOS BANHEIROS) E TIPO EXTERNA (NOS DEMAIS AMBIENTES), MAÇANETA DE ALAVANCA, TRÁFEGO MÉDIO, GRAU DE RESISTÊNCIA 2, GRAU DE SEGURANÇA ALTA, REF. LA FONT LINHA ARCHITECT CONJUNTO 6236 (MAÇANETA 236 EM ZAMAK, ESPELHO 616 EM INOX, ACABAMENTO CROMADO BRILHANTE) OU EQUIVALENTE. SEGUIR DETALHE - ELEVAÇÃO P01 (80X210).				
	Total:	UN	2,000	1.332,68	2.665,36
				Total 3.9.1.- 009.01bb MADEIRA:	2.665,36

3.9.2.- ALUMÍNIO

Planilha Orçamentária (136787561) SEI 1250.01.0021607/2025-98 / pg. 69

Núm.	Descrição	Ud	Quantit.	Preço (R$)	Valor (R$)
3.9.2.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORTA DE ABRIR EM VENEZIANA DE ALUMÍNIO ANODIZADO FOSCO, COR ALUMÍNIO NATURAL, FECHADURA TARGETA LIVRE-OCUPADO EM ZAMAK CROMADO, REFERÊNCIA FECHADURA IMAB, LINHA MÁRMORE, CÓD. TG0819P00. PARA BOX DE VASOS SANITÁRIOS				
	Total:	M2	2,512	1.312,13	3.296,07
3.9.2.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORTA DE ABRIR EM VENEZIANA DE ALUMÍNIO ANODIZADO FOSCO, COR ALUMÍNIO NATURAL, FECHADURA TARGETA LIVRE-OCUPADO EM ZAMAK CROMADO, REFERÊNCIA FECHADURA IMAB, LINHA MÁRMORE, CÓD. TG0819P00. PARA BOX DE CHUVEIRO				
	Total:	M2	2,870	1.312,13	3.765,81
3.9.2.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE JANELA MÁXIMO-AR EM ALUMÍNIO ANODIZADO FOSCO COR NATURAL COM FECHO, VEDAÇÃO EM VIDRO MINI-BOREAL. A JANELA DEVERÁ SER INSTALADA SOBRE CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO CHUMBADO NA ALVENARIA. VER DET. ELEVAÇÕES J03 200X55				
	Total:	M2	1,104	758,27	837,13
3.9.2.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE JANELA MÁXIMO-AR EM ALUMÍNIO ANODIZADO FOSCO COR NATURAL COM FECHO, VEDAÇÃO EM VIDRO MINI-BOREAL. A JANELA DEVERÁ SER INSTALADA SOBRE CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO CHUMBADO NA ALVENARIA. VER DET. ELEVAÇÕES J04 100X55				
	Total:	M2	0,559	758,27	423,87
3.9.2.5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE JANELA MÁXIMO-AR EM ALUMÍNIO ANODIZADO FOSCO COR NATURAL COM FECHO, VEDAÇÃO EM VIDRO MINI-BOREAL. A JANELA DEVERÁ SER INSTALADA SOBRE CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO CHUMBADO NA ALVENARIA. VER DET. ELEVAÇÕES J05 155X150				
	Total:	M2	0,857	758,27	649,83
3.9.2.6	MANUTENÇÃO DAS ESQUADRIAS EXISTENTES COM TROCA DE FECHO E LIMPEZA DEIXANDO-AS EM PERFEITO ESTADO.				
	Total:	m2	4,530	38,65	175,08
				Total 3.9.2.- 009.02bb ALUMÍNIO:	9.147,79
3.9.3.- VIDROS					
3.9.3.1	ESPELHO ESP.4MM, ACABAMENTO LAPIDADO, DIMENSÕES CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO. FIXAR COM SILICONE.				
	Total:	M2	2,890	469,76	1.357,60
				Total 3.9.3.- 009.03bb VIDROS:	1.357,60
				Total 3.9.- 03.09 ESQUADRIAS:	13.170,75

3.10.- INSTALAÇÕES

3.10.1.- ELÉTRICA

3.10.1.1.- QDC02 - SUBALTERNOS

Planilha Orçamentária (136787561) SEI 1250.01.0021607/2025-98 / pg. 70

Núm.	Descrição	Ud	Quantit.	Preço (R$)	Valor (R$)
3.10.1.1.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR EM CHAPA, PARA 34 DISJUNTORES DIN, INCLUSIVE BARRAMENTOS NEUTRO / TERRA E BARRAMENTO TRIFÁSICO DE 100A, COM PLACA DE PROTEÇÃO FRONTAL PARA EVITAR CONTATOS DIRETOS NAS PARTES VIVAS DO QUADRO, COM ETIQUETA DE ADVERTÊNCIA COM OS SEGUINTES DIZERES: “PERIGO! 220 VOLTS”, COM FECHO LINGUETA COM CHAVE, MONTADO CONFORME DIAGRAMA EM PROJETO				
	Total:	un	1,000	871,16	871,16
3.10.1.1.2	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS				
	Total:	un	1,000	87,96	87,96
3.10.1.1.3	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS				
	Total:	un	2,000	65,95	131,90
3.10.1.1.4	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS				
	Total:	un	3,000	24,53	73,59
3.10.1.1.5	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A,FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS				
	Total:	un	2,000	20,72	41,44
3.10.1.1.6	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS				
	Total:	un	1,000	23,09	23,09
3.10.1.1.7	DISJUNTOR DE PROTEÇÃO DIFERENCIAL RESIDUAL (DR), BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A, SENSIBILIDADE DE 30MA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS				
	Total:	un	2,000	215,93	431,86
3.10.1.1.8	DISJUNTOR DE PROTEÇÃO DIFERENCIAL RESIDUAL (DR), BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A, SENSIBILIDADE DE 30MA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS				
	Total:	un	2,000	172,71	345,42
3.10.1.1.9	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (DPS) MONOPOLAR, CORRENTE DE INTERRUPÇÃO 20KA, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS				
	Total:	un	4,000	59,28	237,12
	Total 3.10.1.1.- 03.10.01.01 QDC02 - SUBALTERNOS:				2.243,54
3.10.1.2.- ELÉTRICA					
3.10.1.2.1	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M				
	Total:	UN	1,000	27,58	27,58

Planilha Orçamentária (136787561) SEI 1250.01.0021607/2025-98 / pg. 71

Núm.	Descrição	Ud	Quantit.	Preço (R$)	Valor (R$)
3.10.1.2.2	LUMINÁRIA DE EMBUTIR, PARA DUAS LÂMPADAS LED TUBULARES 1200MM SEM ALETAS CORPO EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA NA COR BRANCA, REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTO RENDIMENTO, SOQUETES ANTIVIBRATÓRIOS REF. CE 1054 – CAROLINO OU EQUIVALENTE				
	Total:	un	9,000	274,90	2.474,10
3.10.1.2.3	LÂMPADA LED TUBULAR, BASE G13,1200MM, 92 LEDS, 6500K, LUZ BRANCA FRIA, REF. PHILIPS – 20W				
	Total:	un	18,000	23,48	422,64
3.10.1.2.4	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO LEVE, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 25 (1")				
	Total:	m	21,000	34,58	726,18
3.10.1.2.5	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO MÉDIO, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 32 (1.1/4")				
	Total:	m	13,000	54,47	708,11
3.10.1.2.6	CONDULETE MÚLTIPLO FABRICADO EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO, ADAPTÁVEL PARA VÁRIAS OPÇÕES DE MONTAGEM COM ENTRADAS ROSQUEADAS, COM TAMPA APARAFUSADA AO CORPO, TAMPÃO PARA FECHAMENTO DAS SAÍDAS NÃO UTILIZADAS EM BORRACHA NEOPRENE E LIVRES DE REBARBAS NAS PARTES QUE FICAM EM CONTATO COM OS CONDUTORES, TIPO "X" - REF.: DAISA OU EQUIVALENTE, DIÂMETROS:Ø 1" (25mm)				
	Total:	un	14,000	73,79	1.033,06
3.10.1.2.7	CONDULETE MÚLTIPLO FABRICADO EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO, ADAPTÁVEL PARA VÁRIAS OPÇÕES DE MONTAGEM COM ENTRADAS ROSQUEADAS, COM TAMPA APARAFUSADA AO CORPO, TAMPÃO PARA FECHAMENTO DAS SAÍDAS NÃO UTILIZADAS EM BORRACHA NEOPRENE E LIVRES DE REBARBAS NAS PARTES QUE FICAM EM CONTATO COM OS CONDUTORES, TIPO "X" - REF.: DAISA OU EQUIVALENTE, DIÂMETROS:Ø 1.1/4" (32mm)				
	Total:	un	14,000	98,94	1.385,16
3.10.1.2.8	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, ANTI-CHAMA, DN 32MM (1"), APLICADO EM ALVENARIA, INCLUSIVE RASGO				
	Total:	m	30,000	17,03	510,90
3.10.1.2.9	CONJUNTO DE UM (1) INTERRUPTOR SIMPLES, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA				
	Total:	un	1,000	39,54	39,54
3.10.1.2.10	CONJUNTO DE DOIS (2) INTERRUPTORES SIMPLES, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA				
	Total:	un	1,000	57,04	57,04
3.10.1.2.11	CONJUNTO DE UMA (1) TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (2P+T/10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA				
	Total:	UN	7,000	42,41	296,87
3.10.1.2.12	CONJUNTO DE DUAS (2) TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (2P+T/10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA				
	Total:	UN	2,000	65,30	130,60

Planilha Orçamentária (136787561) SEI 1250.01.0021607/2025-98 / pg. 72

Núm.	Descrição	Ud	Quantit.	Preço (R$)	Valor (R$)
3.10.1.2.13	CONJUNTO DE UM (1) MÓDULO COM FURO PARA SAÍDA DE FIO Ø10MM, COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA: CHUVEIRO				
	Total:	un	2,000	23,70	47,40
3.10.1.2.14	CAIXA DE LIGAÇÃO/PASSAGEM EM PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO ROSCÁVEL, DIMENSÕES 4"X4", EMBUTIDA EM ALVENARIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				
	Total:	un	4,000	19,24	76,95
3.10.1.2.15	CABO FLEX 2,5MM2 , COR PRETO NOFLAM BWF 450/750V, ANTIFLAM, NÃO HALOGENADO, COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E SEM EMISSÃO DE GASES TÓXICOS				
	Total:	M	70,000	6,23	436,10
3.10.1.2.16	CABO FLEX 2,5MM2 , COR AZUL NOFLAM BWF 450/750V, ANTIFLAM, NÃO HALOGENADO, COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E SEM EMISSÃO DE GASES TÓXICOS				
	Total:	M	79,000	6,23	492,17
3.10.1.2.17	CABO FLEX 2,5MM2 , COR VERDE NOFLAM BWF 450/750V, ANTIFLAM, NÃO HALOGENADO, COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E SEM EMISSÃO DE GASES TÓXICOS				
	Total:	M	50,000	6,23	311,50
3.10.1.2.18	CABO FLEX 2,5MM2 , COR AMARELO NOFLAM BWF 450/750V, ANTIFLAM, NÃO HALOGENADO, COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E SEM EMISSÃO DE GASES TÓXICOS				
	Total:	M	30,000	6,23	186,90
3.10.1.2.19	CABO FLEX 6MM2 , COR PRETO NOFLAM BWF 450/750V, ANTIFLAM, NÃO HALOGENADO, COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E SEM EMISSÃO DE GASES TÓXICOS				
	Total:	M	71,000	13,44	954,24
3.10.1.2.20	CABO FLEX 6MM2 , COR VERDE NOFLAM BWF 450/750V, ANTIFLAM, NÃO HALOGENADO, COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E SEM EMISSÃO DE GASES TÓXICOS				
	Total:	M	21,000	13,44	282,24
3.10.1.2.21	CABO FLEX 10MM2 , COR PRETO NOFLAM BWF 450/750V, ANTIFLAM, NÃO HALOGENADO, COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E SEM EMISSÃO DE GASES TÓXICOS				
	Total:	M	30,000	24,07	722,10
3.10.1.2.22	CABO FLEX 10MM2 , COR VERDE NOFLAM BWF 450/750V, ANTIFLAM, NÃO HALOGENADO, COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E SEM EMISSÃO DE GASES TÓXICOS				
	Total:	M	10,000	24,07	240,70
3.10.1.2.23	CABO FLEX 10MM2 , COR AZUL NOFLAM BWF 450/750V, ANTIFLAM, NÃO HALOGENADO, COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E SEM EMISSÃO DE GASES TÓXICOS				
	Total:	M	10,000	24,07	240,70

Planilha Orçamentária (136787561) SEI 1250.01.0021607/2025-98 / pg. 73

Núm.	Descrição	Ud	Quantit.	Preço (R$)	Valor (R$)
3.10.1.2.24	CAIXA DE LIGAÇÃO / PASSAGEM EM PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO, DIMENSÕES 4"X2", EMBUTIDA EM ALVENARIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				
	Total:	un	12,000	13,95	167,39
	Total 3.10.1.2.- 03.10.01.02 ELÉTRICA:				11.970,17
	Total 3.10.1.- 03.10.01 ELÉTRICA:				14.213,71
3.10.2.- INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					
3.10.2.1.- ÁGUA FRIA / BARRILETE / DRENO AR CONDICIONADO					
3.10.2.1.1	REGISTRO DE PRESSÃO EM METAL 3 / 4", COM ACABAMENTO EM CRUZETA ANATÔMICA CROMADA, 10 ANOS DE GARANTIA, REFERÊNCIA: DOCOL PERTUTTI OU EQUIVALENTE.				
	Total:	UN	2,000	173,59	347,18
3.10.2.1.2	REGISTRO DE GAVETA EM METAL 3 / 4",COM ACABAMENTO EM CRUZETA ANATÔMICA CROMADA, 10 ANOS DE GARANTIA, REFERÊNCIA: DOCOL PERTUTTI OU EQUIVALENTE.				
	Total:	UN	2,000	183,10	366,20
3.10.2.1.3	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (3 / 4") , INCLUSIVE CONEXÕES				
	Total:	m	19,000	32,39	615,41
3.10.2.1.4	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 40MM, INCLUSIVE CONEXÕES				
	Total:	m	13,000	51,19	665,47
	Total 3.10.2.1.- 03.10.02.01 ÁGUA FRIA / BARRILETE / DRENO AR CONDICIONADO:				1.994,26
3.10.2.2.- ESGOTO SANITÁRIO					
3.10.2.2.1	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANIT?RIO. AF_08 / 2022				
	Total:	M	9,000	29,63	266,67
3.10.2.2.2	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANIT?RIO OU VENTILA??O. AF_08 / 2022				
	Total:	M	14,000	17,53	245,42
3.10.2.2.3	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANIT?RIO OU VENTILA??O. AF_08 / 2022				
	Total:	M	5,000	38,86	194,30
3.10.2.2.4	RALO PVC SECO QUADRADO COM GRELHA INOX, NAS DIMENSÕES Ø100 X 38				
	Total:	UN	3,000	57,05	171,14

Planilha Orçamentária (136787561) SEI 1250.01.0021607/2025-98 / pg. 74

Núm.	Descrição	Ud	Quantit.	Preço (R$)	Valor (R$)
3.10.2.2.5	CAIXA SIFONADA EM PVC, COM GRELHA INOX QUADRADA, NAS DIMENSÕES: Ø10X10X50				
	Total:	PÇ	1,000	105,11	105,11
3.10.2.2.6	CAIXA SIFONADA EM PVC, COM GRELHA INOX QUADRADA, NAS DIMENSÕES: Ø150X150X50				
	Total:	PÇ	1,000	141,78	141,78
3.10.2.2.7	MITRA PVC RÍGIDO (TERMINAL DE VENTILAÇÃO TIPO) 50 MM				
	Total:	UN	1,000	14,37	14,37
3.10.2.2.8	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (70X70X80CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVEESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)				
	Total:	un	1,000	1.128,38	1.128,38
			Total 3.10.2.2.- 03.10.02.02 ESGOTO SANITÁRIO:		2.267,17
3.10.2.3.- SERVIÇOS COMPLEMENTARES					
3.10.2.3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,5M, INCLUSIVE DESCARGA LATERAL				
	Total:	m3	0,733	100,90	73,95
3.10.2.3.2	ENVELOPE DE CONCRETO PARA PROTEÇÃO DE TUBOS DE PVC ENTERRADO - CONCRETO TIPO A FCK = 13,5 MPA				
	Total:	m3	0,067	920,23	61,65
3.10.2.3.3	REATERRO MANUAL DE VALA, INCLUSIVE ESPALHAMENTO E COMPACTA??O MANUAL COM SOQUETE				
	Total:	m3	0,665	100,90	67,09
3.10.2.3.4	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAÇAMBA.				
	Total:	m3	0,067	75,25	5,04
			Total 3.10.2.3.- 03.10.02.03 SERVIÇOS COMPLEMENTARES:		207,73
			Total 3.10.2.- 03.10.02 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS:		4.469,16
			Total 3.10.- 03.10 INSTALAÇÕES:		18.682,87
3.11.- LIMPEZA					
3.11.1	LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA				
	Total:	m2	43,000	10,80	464,40

Planilha Orçamentária (136787561) SEI 1250.01.0021607/2025-98 / pg. 75

Orçamento parcial nº 3 VESTIÁRIO SUBALTERNOS MASC.

Núm.	Descrição	Ud	Quantit.	Preço (R$)	Valor (R$)
			Total 3.11.- 03.11 LIMPEZA:		464,40
			Total orçamento parcial nº 3 VESTIÁRIO SUBALTERNOS MASC.:		131.743,94

Planilha Orçamentária (136787561) SEI 1250.01.0021607/2025-98 / pg. 76

Núm.	Descrição	Ud	Quantit.	Preço (R$)	Valor (R$)
4.1.- DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO					
4.1.1	REMOÇÃO MANUAL DE BANCADA DE PEDRA (MÁRMORE, GRANITO, ARDÓSIA, MARMORITE, ETC.), COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE RASGO EM ALVENARIA, REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, PIA E BOJOS, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO				
	Total:	m2	0,449	77,92	34,98
4.1.2	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CERÂMICO OU LADRILHO HIDRÁULICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO.				
	Total:	m2	7,931	24,18	191,77
4.1.3	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CIMENTADO OU CONTRAPISO DE ARGAMASSA, COM ESPESSURA MÁXIMA DE 10CM, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO.				
	Total:	m2	23,275	25,91	603,05
4.1.4	REMOÇÃO MANUAL DE PISO DE TACO DE MADEIRA, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO.				
	Total:	m2	15,344	31,54	483,94
4.1.5	REMOÇÃO MANUAL DE SOLEIRA DE MÁRMORE OU GRANITO, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE FASTAMENTO E EMPILHAMENTO				
	Total:	m	3,171	12,70	40,27
4.1.6	DEMOLIÇÃO MANUAL DE REVESTIMENTO CERÂMICO, AZULEJO OU LADRILHO HIDRÁULICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO				
	Total:	m2	23,081	30,22	697,50
4.1.7	DEMOLIÇÃO MANUAL DE RODAPÉ•, INCLUSIVE ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO E AFASTAMENTO.				
	Total:	m	13,112	4,04	52,97
4.1.8	REMOÇÃO MANUAL DE ESQUADRIA EM MADEIRA, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE REMOÇÃO DE MARCO / ALIZAR / GUARNIÇÕES, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO.				
	Total:	m2	2,945	19,69	57,98
4.1.9	REMOÇÃO MANUAL DE DIVISÓRIA EM PEDRA (MÁRMORE, GRANITO, ARDÓSIA, MARMORITE, ETC.), COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE RASGO EM ALVENARIA, REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, FASTAMENTO E EMPILHAMENTO.				
	Total:	m2	3,316	65,03	215,63
4.1.10	REMOÇÃO MANUAL DE ESQUADRIA METÁLICA, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE MARCO / ALIZAR / GUARNIÇÕES, AFASTAMENTO EMPILHAMENTO. JANELAS, PORTAS E PORTAS DE VIDRO DOS BOX.				
	Total:	m2	1,876	27,34	51,28
4.1.11	REMOÇÃO DE LOUÇAS (LAVATÓRIO, BANHEIRA, PIA, VASO SANITÁRIO, TANQUE), COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO.				
	Total:	un	2,000	62,83	125,66

Planilha Orçamentária (136787561) SEI 1250.01.0021607/2025-98 / pg. 77

Núm.	Descrição	Ud	Quantit.	Preço (R$)	Valor (R$)
4.1.12	REMOÇÃO MANUAL DE METAIS EMBUTIDOS (BASE DE REGISTRO, VÁLVULA DE DESCARGA, TORNEIRA ANTIVANDALISMO, ETC.) INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO.				
	Total:	un	2,000	29,99	59,98
4.1.13	DEMOLIÇÃO MANUAL DE TUBULAÇÕES AEREO E EMBUTIDAS DE REDE (ÁGUA, EL•ÉTRICA, GASES, ETC.), INCLUSIVE RASGO EM ALVENARIA, REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO.				
	Total:	m	23,000	12,30	282,90
4.1.14	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA COM CARRINHO DE MÃO, COM DISTÂNCIAS MAIORES QUE 50M E MENORES OU IGUAIS A 100M, INCLUSIVE CARGA / DESGARGA				
	Total:	m3	6,958	58,64	408,01
4.1.15	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAÇAMBA				
	Total:	m3	6,958	75,25	523,58
				Total 4.1.- 04.01 DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO:	3.829,50
4.2.- FUNDAÇÃO RASA - SAPATAS					
4.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,5M, INCLUSIVE DESCARGA LATERAL				
	Total:	m3	1,796	100,90	181,21
4.2.2	APILOAMENTO MANUAL EM FUNDO DE VALA COM SOQUETE				
	Total:	m2	1,077	34,02	36,63
4.2.3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO				
	Total:	m3	0,053	776,36	41,14
4.2.4	FÔRMA E DESFORMA DE COMPENSADO RESINADO, ESP. 10MM, REAPROVEITAMENTO (3X)				
	Total:	m2	2,160	87,47	188,93
4.2.5	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM.				
	Total:	KG	9,900	17,28	171,07
4.2.6	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM.				
	Total:	KG	5,600	15,24	85,34
4.2.7	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM.				
	Total:	KG	3,400	21,11	71,77

Planilha Orçamentária (136787561) SEI 1250.01.0021607/2025-98 / pg. 78

Núm.	Descrição	Ud	Quantit.	Preço (R$)	Valor (R$)
4.2.8	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO				
	Total:	m3	0,360	842,20	303,19
4.2.9	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS				
	Total:	M2	4,310	51,74	222,99
4.2.10	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA.				
	Total:	M3	1,436	16,77	24,08
4.2.11	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAÇAMBA.				
	Total:	m3	0,360	75,25	27,09
				Total 4.2.- 04.02 FUNDAÇÃO RASA - SAPATAS:	1.353,43
4.3.- ALVENARIA E FECHAMENTO					
4.3.1	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO E = 14 CM COM ARGAMASSA 3:1, A REVESTIR COM TELA DE FIXAÇÃO ENTRE ALVENARIA E ESTRUTURA DE CONCRETO.				
	Total:	M2	3,357	109,40	367,25
				Total 4.3.- 04.03 ALVENARIA E FECHAMENTO:	367,25
4.4.- REVESTIMENTO					
4.4.1.- PAREDE					
4.4.1.1	CHAPISCO DE PAREDE COM ARGAMASSA 1:3 CIMENTO E AREIA, A PENEIRA.				
	Total:	M2	7,032	6,32	44,44
4.4.1.2	REBOCO PAULISTA (MASSA ÚNICA) COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO.				
	Total:	m2	7,032	69,88	491,39
4.4.1.3	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PAREDES REVESTIDAS ATÉ O TETO COM CERÂMICA ESMALTADA, PRODUZIDA POR MONOQUEIMA, NA COR BRANCA, LISA, BRILHANTE, COM DIMENSÕES APROX. DE 30X60 CM, RETIFICADO, CARGA DE RUPTURA>OU=600N, RESISTÊNCIA A PRODUTOS QUÍMICOS MÍNIMO B, RESISTÊNCIA AO MANCHAMENTO CLASSE >OU=3. REF.: GLACIER WHITE RET LINHA WHITE HOME PORTOBELLO OU EQUIVALENTE INCLUSIVE REJUNTAMENTO, SEGUINDO ESPECIFICAÇÃO DO FORNECEDOR. COM EXECUÇÃO DE TALISCAS NOS LOCAIS NECESSÁRIOS E EM TODAS AS QUINAS DAS PAREDES, DEVERÁ SER USADO ACABAMENTO EM MEIA ESQUADRIA, NO ENCONTRO DAS PEÇAS CERÂMICAS.				
	Total:	M2	38,343	85,22	3.267,59
				Total 4.4.1.- 04.04.01 PAREDE:	3.803,42
4.4.2.- TETO					

Planilha Orçamentária (136787561) SEI 1250.01.0021607/2025-98 / pg. 79

Núm.	Descrição	Ud	Quantit.	Preço (R$)	Valor (R$)
4.4.2.1	CHAPISCO DE TETO COM ARGAMASSA 1:3 CIMENTO E AREIA. NA LAJE DE EPS É NECESSÁRIO USAR ADESIVO PARA ARGAMASSA				
	Total:	M2	7,931	7,86	62,33
4.4.2.2	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.				
	Total:	M2	7,931	43,23	342,85
				Total 4.4.2.- 04.04.02 TETO:	405,18
4.4.3.- PISO					
4.4.3.1	EXECUÇÃO DE CAMADA DE REGULARIZAÇÃO OU CONTRAPISO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, ESP. 25MM, ACABAMENTO DESEMPENADO E FELTRADO				
	Total:	m2	23,630	72,22	1.706,55
4.4.3.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PISO EM PORCELANATO ESMALTADO, RETIFICADO, 60X60CM, ACABAMENTO ACETINADO, COR CINZA, PEI V, ALTA PERFORMANCE (PARA LOCAIS DE TRÁFEGO INTENSO), COEFICIENTE DE ATRITO DINÂMICO SUPERFÍCIE ÚMIDA 0,4, COEFICIENTE DE ATRITO DINÂMICO SUPERFÍCIE SECA 0,5, GRUPO DE ABSORÇÃO BLA, RESISTÊNCIA A MANCHAS CLASSE 5, RESISTÊNCIA QUÍMICA ÁCIDOS E ÁLCALIS DE BAIXA CONCENTRAÇÃO GLB. MODELO DE REFERÊNCIA: BIANCOGRÊS CEMENTO GRIGIO 60 X 60CM. PARA ASSENTAMENTO, UTILIZAR JUNTA MÍNIMA RECOMENDADA PELO FABRICANTE. CONTABILIZAR 2 M² PARA DEIXAR NA UNIDADE PARA FINS DE REPAROS FUTUROS.				
	Total:	M2	5,064	138,60	701,87
4.4.3.3	PISO EM GRANITINA POLIDA ESP.20MM, ROLADO, CONSTITUÍDA POR CIMENTO COMUM, PEDRAS ENSACADAS 85% DE GRANITINA BRANCA, 15% DE GRANITINA PRETA, GRANULOMETRIA 0(ZERO) GROSSO, APLICADO EM PAINÉIS DE 1,00 X 1,00 M, MOLDADOS “IN LOCO'' E DELIMITADOS POR FILETES PLÁSTICOS. ACABAMENTO RESINADO. SEGUIR PROCEDIMENTOS E MATERIAIS DESCRITO EM MEMORIAL DESCRITIVO. NÃO SERÃO ACEITAS PEDRAS TIPO BICA CORRIDA EM HIPÓTESE ALGUMA.				
	Total:	M2	18,566	240,15	4.458,62
				Total 4.4.3.- 04.04.03 PISO:	6.867,04
				Total 4.4.- 04.04 REVESTIMENTO:	11.075,64
4.5.- PINTURA					
4.5.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO				
	Total:	M2	7,931	7,45	59,08
4.5.2	EMASSAMENTO DE TETO COM MASSA ACRÍLICA E LIXAMENTO				
	Total:	M2	7,931	29,82	236,50
4.5.3	PINTURA ACRÍLICA FOSCA LATEX BRANCO NEVE, TETO E FORRO, 2 DEMÃOS SEM MASSA CORRIDA.				
	Total:	M2	23,630	21,33	504,02

Planilha Orçamentária (136787561) SEI 1250.01.0021607/2025-98 / pg. 80

Núm.	Descrição	Ud	Quantit.	Preço (R$)	Valor (R$)
4.5.4	PREPARAÇÃO PARA PINTURA EM PAREDES, PVA / ACRÍLICA COM FUNDO SELADOR				
	Total:	M2	7,032	6,11	42,96
4.5.5	EMASSAMENTO E LIXAMENTO DE PAREDES COM MASSA ACRÍLICA				
	Total:	M2	7,032	25,41	178,68
4.5.6	APLICAÇÃO DE PINTURA ACRÍLICA SEMI-BRILHO COR GELO, EM PAREDES, 2 DEMÃOS SEM MASSA CORRIDA.				
	Total:	M2	80,594	18,03	1.453,10
4.5.7	FORNECIMENTO DE ANDAIME METÁLICO TUBULAR TIPO TORRE (LOCAÇÃO), INCLUSIVE RODÍZIOS.				
	Total:	m2...	7,931	26,50	210,17
4.5.8	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME METÁLICO TUBULAR TIPO TORRE.				
	Total:	m	7,931	14,27	113,17
				Total 4.5.- 04.05 PINTURA:	2.797,68
4.6.- LOUÇAS E METAIS					
4.6.1	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA EM LOUÇA NA COR BRANCA. MODELO DE REFERÊNCIA: BACIA PARA CAIXA ACOPLADA CELITE, LINHA AZÁLEA OU EQUIVALENTE.				
	Total:	un	1,000	716,56	716,56
4.6.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CUBA DE EMBUTIR OVAL, EM LOUÇA NA COR BRANCA, DIMENSÕES MÍNIMAS 44X26X19CM(COMP X LARG X PROFUND) INCLUINDO SIFÃO FLEXIVEL CROMADO E LIGAÇÕES 40CM, COM ACABAMENTO CANOPLA, Ø1/2"				
	Total:	UN	1,000	332,35	332,35
4.6.3	DISPENSER PARA TOALHAS INTERFOLHAS NA COR BRANCA. REF.:KIMBERLY CLARK PROFESSIONAL OU ELITE PROFESSIONAL OU EQUIVALENTE. INSTALAR NA PAREDE, CONFORME INDICADO NO PROJETO.				
	Total:	UN	1,000	61,20	61,20
4.6.4	SUPORTE FECHADO PARA ROLOS DE PAPEL HIGIÊNICO DE ATÉ 300 METROS EM POLIESTIRENO DE ALTO IMPACTO, COR BRANCA, FECHAMENTO COM CHAVE. REFERÊNCIA: KIMBERLY CLARK PROFESSIONAL, ELITE PROFESSIONAL OU EQUIVALENTE				
	Total:	UN	1,000	61,20	61,20
4.6.5	DISPENSADOR DE MESA, PARA SABONETE LÍQUIDO ACABAMENTO CROMADO BINÍQUEL DE ALTA DURABILIDADE E RESISTÊNCIA À CORROSÃO, ACIONAMENTO HIDROMECÂNICO POR LEVE PRESSÃO MANUAL, APROXIMADAMENTE 1ML POR CICLO, GARANTIA MÍNIMA DE 10 ANOS. MODELO DE REFÊNCIA: DISPENSADOR DOCOL PRESSMATIC COD 17200006 OU EQUIVALENTE. INSTALAR AO LADO DE CADA TORNEIRA, COM SAÍDA DE SABÃO CAINDO DENTRO DO BOJO.				
	Total:	UN	1,000	669,20	669,20

Planilha Orçamentária (136787561) SEI 1250.01.0021607/2025-98 / pg. 81

Núm.	Descrição	Ud	Quantit.	Preço (R$)	Valor (R$)
4.6.6	DUCHA HIGIÊNICA CROMADA, COM GATILHO, INSTALAR A 50CM DO PISO. REFERÊNCIA DOCOL PERTUTTI OU EQUIVALENTE.				
	Total:	un	1,000	197,13	197,13
4.6.7	ASSENTO PARA VASO SANITÁRIO				
	Total:	U	1,000	233,96	233,96
4.6.8	CABIDEIRO PARA TOALHA DECA, MODELO DE REFERÊNCIA DECA FLEX, CÓD 2060.C.FLX OU EQUIVALENTE				
	Total:	U	1,000	35,72	35,72
4.6.9	CHUVEIRO EL•ÉTRICO BRANCO, TENSÃO 127V/220V, POTÉNCIA 4600W/5500W, INCLUSIVE BRAÇO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				
	Total:	un	1,000	169,42	169,42
4.6.10	TORNEIRA TEMPORIZADORA, COM ACIONAMENTO HIDROMECÂNICO COM LEVE PRESSÃO MANUAL, AUTOMÁTICA, DE MESA, COM REGULADOR DE VAZÃO, AREJADOR EMBUTIDO, COMPRIMENTO MÍNIMO DO EIXO DO PONTO DE INSTALAÇÃO AO PONTO DE SAÍDA DE ÁGUA MAIOR OU IGUAL A 100MM, ACABAMENTO CROMADO, GARANTIA MÍNIMA 10 ANOS. MODELO DE REFERÊNCIA: TORNEIRA PARA LAVATÓRIO DE MESA, DOCOL PRESSMATIC JOIN				
	Total:	UN	1,000	959,56	959,56
4.6.11	TORNEIRA DE LIMPEZA METÁLICA, ACABAMENTO CROMADO, BICO COM ROSCA				
	Total:	un	1,000	111,19	111,19
				Total 4.6.- 04.06 LOUÇAS E METAIS:	3.547,49
4.7.- PEDRAS					
4.7.1	FURO DE BOJO EM BANCADA DE GRANITO, INCLUSIVE COLAGEM COM MASSA PLÁSTICA				
	Total:	un	1,000	163,51	163,51
4.7.2	RODAPÉ EM GRANITO CINZA CORUMBÁ POLIDO, ENGASTADO 1CM NA ALVENARIA, CONFORME DETALHE.				
	Total:	M	30,778	86,95	2.676,14
4.7.3	RODABANCA PARA BANCADA EM GRANITO, COR CINZA CORUMBÁ, ESP. 2CM, INCLUSIVE REJUNTAMENTO EM MASSA PLÁSTICA NA COR DA PEDRA, DIMENSÕES CONFORME PROJETO.				
	Total:	M	1,349	149,99	202,33
4.7.4	TESTEIRA PARA BANCADA EM GRANITO, COR CINZA ANDORINHA, ESP. 2CM, ALTURA DE 10CM, INCLUSIVE POLIMENTO, CORTE/ COLAGEM EM MEIA ESQUADRIA E MASSA PLÁSTICA NA COR DA PEDRA				
	Total:	M	1,349	585,11	789,31

Planilha Orçamentária (136787561) SEI 1250.01.0021607/2025-98 / pg. 82

Núm.	Descrição	Ud	Quantit.	Preço (R$)	Valor (R$)
4.7.5	BANCADA EM GRANITO CINZA CORUMBÁ POLIDO, DIMENSÕES CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO. COLOCAR SOB O TAMPO, SUPORTE METÁLICO PARA SUSTENTAÇÃO, CHUMBADO NA PAREDE. VER DETALHE BORDA DE BANCADA/RODABANCADA. ÁREA DE PIA, USAR BORDA MOLHADA E TESTEIRA DE 10CM. ÁREA SEM PIA, USAR BORDA SECA E TESTEIRA DE 5CM NA RECEPÇÃO.				
	Total:	m2	0,439	597,57	262,33
4.7.6	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SOLEIRA EM GRANITO CINZA CORUMBÁ ESP.: 2CM. AS SOLEIRAS PARA AS OS BANHEIROS DE P.N.E. DEVERÃO SER RAMPADAS.				
	Total:	m2	0,280	469,00	131,32
4.7.7	DIVISÓRIA EM GRANITO CINZA CORUMBÁ, POLIDA EM TODAS AS FACES APARENTES, ENGASTADA 2CM NA ALVENARIA E NO PISO. A DIMENSÃO INDICADA NAS ELEVAÇÕES E PLANTAS DE BANHEIROS É ACABADA. PARA EXECUÇÃO, DEVERÁ SER ACRESCENTADA DIMENSÃO NECESSÁRIA PARA ENGASTAMENTO NO PISO E ALVENARIA.				
	Total:	m2	3,127	875,07	2.736,34
4.7.8	TAMPO DE PASSA ROUPA EM GRANITO CINZA CORUMBÁ POLIDO EM TODAS AS FACES APARENTES				
	Total:	M2	0,449	600,53	269,63
4.7.9	NICHO EM GRANITO CINZA CORUMBÁ POLIDO. ACABAMENTO DAS QUINAS EM 1/2 ESQUADRIA				
	Total:	UN	1,000	153,55	153,55
				Total 4.7.- 04.07 PEDRAS:	7.384,46

4.8.- ESQUADRIAS

4.8.1.- MADEIRA

4.8.1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORTA DE ABRIR, SEMI SÓLIDA, LIXADA, EMASSADA E PINTADA EM TINTA ESMALTE, ACABAMENTO BRILHANTE, COR BRANCA COM MARCO E ALISAR DE 7CM , ESPESSURA DO JABRE E PORTA 3,5CM L, COM MESMO REVESTIMENTO DA PORTA. FECHADURA TIPO BANHEIRO (NOS BANHEIROS) E TIPO EXTERNA (NOS DEMAIS AMBIENTES), MAÇANETA DE ALAVANCA, TRÁFEGO MÉDIO, GRAU DE RESISTÊNCIA 2, GRAU DE SEGURANÇA ALTA, REF. LA FONT LINHA ARCHITECT CONJUNTO 6236 (MAÇANETA 236 EM ZAMAK, ESPELHO 616 EM INOX, ACABAMENTO CROMADO BRILHANTE) OU EQUIVALENTE. SEGUIR DETALHE - ELEVAÇÃO P01 (80X210).				
	Total:	UN	1,000	1.332,68	1.332,68
4.8.1.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORTA DE ABRIR, SEMI SÓLIDA, LIXADA, EMASSADA E PINTADA EM TINTA ESMALTE, ACABAMENTO BRILHANTE, COR BRANCA COM MARCO E ALISAR DE 7CM , ESPESSURA DO JABRE E PORTA 3,5CM L, COM MESMO REVESTIMENTO DA PORTA. FECHADURA TIPO BANHEIRO (NOS BANHEIROS) E TIPO EXTERNA (NOS DEMAIS AMBIENTES), MAÇANETA DE ALAVANCA, TRÁFEGO MÉDIO, GRAU DE RESISTÊNCIA 2, GRAU DE SEGURANÇA ALTA, REF. LA FONT LINHA ARCHITECT CONJUNTO 6236 (MAÇANETA 236 EM ZAMAK, ESPELHO 616 EM INOX, ACABAMENTO CROMADO BRILHANTE) OU EQUIVALENTE. SEGUIR DETALHE - ELEVAÇÃO P05 (60X210).				
	Total:	UN	1,000	1.343,53	1.343,53
				Total 4.8.1.- 04.08.01 MADEIRA:	2.676,21

4.8.2.- ALUMÍNIO

Planilha Orçamentária (136787561) SEI 1250.01.0021607/2025-98 / pg. 83

Núm.	Descrição	Ud	Quantit.	Preço (R$)	Valor (R$)
4.8.2.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORTA DE ABRIR EM VENEZIANA DE ALUMÍNIO ANODIZADO FOSCO, COR ALUMÍNIO NATURAL, FECHADURA TARGETA LIVRE-OCUPADO EM ZAMAK CROMADO, REFERÊNCIA FECHADURA IMAB, LINHA MÁRMORE, CÓD. TG0819P00. PARA BOX DE VASOS SANITÁRIOS				
	Total:	M2	0,958	1.312,13	1.257,02
4.8.2.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORTA DE ABRIR EM VENEZIANA DE ALUMÍNIO ANODIZADO FOSCO, COR ALUMÍNIO NATURAL, FECHADURA TARGETA LIVRE-OCUPADO EM ZAMAK CROMADO, REFERÊNCIA FECHADURA IMAB, LINHA MÁRMORE, CÓD. TG0819P00. PARA BOX DE CHUVEIRO				
	Total:	M2	1,080	1.312,13	1.417,10
4.8.2.3	MANUTENÇÃO DAS ESQUADRIAS EXISTENTES COM TROCA DE FECHO E LIMPEZA DEIXANDO-AS EM PERFEITO ESTADO.				
	Total:	m2	5,983	38,65	231,24
	Total 4.8.2.- 04.08.02 ALUMÍNIO:				2.905,35
4.8.3.- VIDROS					
4.8.3.1	ESPELHO ESP.4MM, ACABAMENTO LAPIDADO, DIMENSÕES CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO. FIXAR COM SILICONE.				
	Total:	M2	0,789	469,76	370,64
	Total 4.8.3.- 04.08.03 VIDROS:				370,64
	Total 4.8.- 04.08 ESQUADRIAS:				5.952,20
4.9.- INSTALAÇÕES					
4.9.1.- ELÉTRICA					
4.9.1.1.- QDC03 - OF MASC					
4.9.1.1.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR EM CHAPA, PARA 34 DISJUNTORES DIN, INCLUSIVE BARRAMENTOS NEUTRO/TERRA E BARRAMENTO TRIFÁSICO DE 100A, COM PLACA DE PROTEÇÃO FRONTAL PARA EVITAR CONTATOS DIRETOS NAS PARTES VIVAS DO QUADRO, COM ETIQUETA DE ADVERTÊNCIA COM OS SEGUINTES DIZERES: “PERIGO! 220 VOLTS”, COM FECHO LINGUETA COM CHAVE, MONTADO CONFORME DIAGRAMA EM PROJETO				
	Total:	un	1,000	871,16	871,16
4.9.1.1.2	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS				
	Total:	un	1,000	81,24	81,23
4.9.1.1.3	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS				
	Total:	un	1,000	65,95	65,95
4.9.1.1.4	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS				
	Total:	un	3,000	24,53	73,59

Planilha Orçamentária (136787561) SEI 1250.01.0021607/2025-98 / pg. 84

Núm.	Descrição	Ud	Quantit.	Preço (R$)	Valor (R$)
4.9.1.1.5	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A,FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS				
	Total:	un	1,000	20,72	20,72
4.9.1.1.6	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS				
	Total:	un	1,000	23,09	23,09
4.9.1.1.7	DISJUNTOR DE PROTEÇÃO DIFERENCIAL RESIDUAL (DR), BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A, SENSIBILIDADE DE 30MA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS				
	Total:	un	1,000	215,93	215,93
4.9.1.1.8	DISJUNTOR DE PROTEÇÃO DIFERENCIAL RESIDUAL (DR), BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A, SENSIBILIDADE DE 30MA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS				
	Total:	un	1,000	172,71	172,71
4.9.1.1.9	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (DPS) MONOPOLAR, CORRENTE DE INTERRUPÇÃO 20KA, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS				
	Total:	un	4,000	59,28	237,12
	Total 4.9.1.1.- 04.09.01.01 QDC03 - OF MASC:				1.761,50
4.9.1.2.- ELÉTRICA					
4.9.1.2.1	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M				
	Total:	UN	1,000	27,58	27,58
4.9.1.2.2	LUMINÁRIA DE SOBREPOR, PARA DUAS LÂMPADAS LED TUBULARES 1200MM SEM ALETAS CORPO EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA NA COR BRANCA, REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTO RENDIMENTO, SOQUETES ANTIVIBRATÓRIOS REF. CE 1054 – CAROLINO OU EQUIVALENTE				
	Total:	un	6,000	283,90	1.703,40
4.9.1.2.3	LÂMPADA LED TUBULAR, BASE G13,1200MM, 92 LEDS, 6500K, LUZ BRANCA FRIA, REF. PHILIPS – 20W				
	Total:	un	12,000	23,48	281,76
4.9.1.2.4	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO LEVE, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 25 (1")				
	Total:	m	34,000	34,58	1.175,72
4.9.1.2.5	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO MÉDIO, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 32 (1.1/4")				
	Total:	m	2,000	54,47	108,94

Planilha Orçamentária (136787561) SEI 1250.01.0021607/2025-98 / pg. 85

Núm.	Descrição	Ud	Quantit.	Preço (R$)	Valor (R$)
4.9.1.2.6	CONDULETE MÚLTIPLO FABRICADO EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO, ADAPTÁVEL PARA VÁRIAS OPÇÕES DE MONTAGEM COM ENTRADAS ROSQUEADAS, COM TAMPA APARAFUSADA AO CORPO, TAMPÃO PARA FECHAMENTO DAS SAÍDAS NÃO UTILIZADAS EM BORRACHA NEOPRENE E LIVRES DE REBARBAS NAS PARTES QUE FICAM EM CONTATO COM OS CONDUTORES, TIPO "X" - REF.: DAISA OU EQUIVALENTE, DIÂMETROS:Ø 1" (25mm)				
	Total:	un	14,000	73,79	1.033,06
4.9.1.2.7	CONDULETE MÚLTIPLO FABRICADO EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO, ADAPTÁVEL PARA VÁRIAS OPÇÕES DE MONTAGEM COM ENTRADAS ROSQUEADAS, COM TAMPA APARAFUSADA AO CORPO, TAMPÃO PARA FECHAMENTO DAS SAÍDAS NÃO UTILIZADAS EM BORRACHA NEOPRENE E LIVRES DE REBARBAS NAS PARTES QUE FICAM EM CONTATO COM OS CONDUTORES, TIPO "X" - REF.: DAISA OU EQUIVALENTE, DIÂMETROS:Ø 1.1/4" (32mm)				
	Total:	un	4,000	98,94	395,76
4.9.1.2.8	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, ANTI-CHAMA, DN 32MM (1"), APLICADO EM ALVENARIA, INCLUSIVE RASGO				
	Total:	m	23,000	17,03	391,69
4.9.1.2.9	CONJUNTO DE UM (1) INTERRUPTOR SIMPLES, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA				
	Total:	un	1,000	39,54	39,54
4.9.1.2.10	CONJUNTO DE UM (1) INTERRUPTOR SIMPLES, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V) E UMA (1) TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (2P+T/10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA				
	Total:	UN	1,000	68,90	68,90
4.9.1.2.11	CONJUNTO DE UMA (1) TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (2P+T/10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA				
	Total:	UN	3,000	42,41	127,22
4.9.1.2.12	CONJUNTO DE DUAS (2) TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (2P+T/10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA				
	Total:	UN	2,000	65,30	130,60
4.9.1.2.13	CONJUNTO DE UM (1) MÓDULO COM FURO PARA SAÍDA DE FIO Ø10MM, COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA: CHUVEIRO				
	Total:	un	1,000	23,70	23,70
4.9.1.2.14	CAIXA DE LIGAÇÃO/PASSAGEM EM PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO ROSCÁVEL, DIMENSÕES 4"X4", EMBUTIDA EM ALVENARIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				
	Total:	un	4,000	19,24	76,95
4.9.1.2.15	CABO FLEX 2,5MM2 , COR PRETO NOFLAM BWF 450/750V, ANTIFLAM, NÃO HALOGENADO, COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E SEM EMISSÃO DE GASES TÓXICOS				
	Total:	M	58,000	6,23	361,34

Planilha Orçamentária (136787561) SEI 1250.01.0021607/2025-98 / pg. 86

Núm.	Descrição	Ud	Quantit.	Preço (R$)	Valor (R$)
4.9.1.2.16	CABO FLEX 2,5MM2 , COR AZUL NOFLAM BWF 450/750V, ANTIFLAM, NÃO HALOGENADO, COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E SEM EMISSÃO DE GASES TÓXICOS				
	Total:	M	55,000	6,23	342,65
4.9.1.2.17	CABO FLEX 2,5MM2 , COR VERDE NOFLAM BWF 450/750V, ANTIFLAM, NÃO HALOGENADO, COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E SEM EMISSÃO DE GASES TÓXICOS				
	Total:	M	41,000	6,23	255,43
4.9.1.2.18	CABO FLEX 2,5MM2 , COR AMARELO NOFLAM BWF 450/750V, ANTIFLAM, NÃO HALOGENADO, COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E SEM EMISSÃO DE GASES TÓXICOS				
	Total:	M	36,000	6,23	224,28
4.9.1.2.19	CABO FLEX 6MM2 , COR PRETO NOFLAM BWF 450/750V, ANTIFLAM, NÃO HALOGENADO, COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E SEM EMISSÃO DE GASES TÓXICOS				
	Total:	M	22,000	13,44	295,68
4.9.1.2.20	CABO FLEX 6MM2 , COR VERDE NOFLAM BWF 450/750V, ANTIFLAM, NÃO HALOGENADO, COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E SEM EMISSÃO DE GASES TÓXICOS				
	Total:	M	8,000	13,44	107,52
4.9.1.2.21	CABO FLEX 10MM2 , COR PRETO NOFLAM BWF 450/750V, ANTIFLAM, NÃO HALOGENADO, COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E SEM EMISSÃO DE GASES TÓXICOS				
	Total:	M	30,000	24,07	722,10
4.9.1.2.22	CABO FLEX 10MM2 , COR VERDE NOFLAM BWF 450/750V, ANTIFLAM, NÃO HALOGENADO, COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E SEM EMISSÃO DE GASES TÓXICOS				
	Total:	M	10,000	24,07	240,70
4.9.1.2.23	CABO FLEX 10MM2 , COR AZUL NOFLAM BWF 450/750V, ANTIFLAM, NÃO HALOGENADO, COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E SEM EMISSÃO DE GASES TÓXICOS				
	Total:	M	10,000	24,07	240,70
4.9.1.2.24	CAIXA DE LIGAÇÃO/PASSAGEM EM PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO, DIMENSÕES 4"X2", EMBUTIDA EM ALVENARIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				
	Total:	un	8,000	13,95	111,60
				Total 4.9.1.2.- 04.09.01.02 ELÉTRICA:	8.486,82
				Total 4.9.1.- 04.09.01 ELÉTRICA:	10.248,32

4.9.2.- INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

4.9.2.1.- ÁGUA FRIA/BARRILETE/DRENO AR CONDICIONADO

Planilha Orçamentária (136787561) SEI 1250.01.0021607/2025-98 / pg. 87

Núm.	Descrição	Ud	Quantit.	Preço (R$)	Valor (R$)
4.9.2.1.1	REGISTRO DE PRESSÃO EM METAL 3/4", COM ACABAMENTO EM CRUZETA ANATÔMICA CROMADA, 10 ANOS DE GARANTIA, REFERÊNCIA: DOCOL PERTUTTI OU EQUIVALENTE.				
	Total:	UN	1,000	173,59	173,59
4.9.2.1.2	REGISTRO DE GAVETA EM METAL 1",COM ACABAMENTO EM CRUZETA ANATÔMICA CROMADA, 10 ANOS DE GARANTIA, REFERÊNCIA: DOCOL PERTUTTI OU EQUIVALENTE.				
	Total:	UN	1,000	223,34	223,34
4.9.2.1.3	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (3/4") , INCLUSIVE CONEXÕES				
	Total:	m	7,000	32,39	226,73
4.9.2.1.4	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 40MM, INCLUSIVE CONEXÕES				
	Total:	m	5,000	51,19	255,95
	Total 4.9.2.1.- 04.09.02.01 ÁGUA FRIA / BARRILETE / DRENO AR CONDICIONADO:				879,60
4.9.2.2.- ESGOTO SANITÁRIO					
4.9.2.2.1	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANIT?RIO. AF_08/2022				
	Total:	M	2,000	29,63	59,26
4.9.2.2.2	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANIT?RIO OU VENTILA??O. AF_08/2022				
	Total:	M	12,000	17,53	210,36
4.9.2.2.3	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANIT?RIO OU VENTILA??O. AF_08/2022				
	Total:	M	4,000	38,86	155,44
4.9.2.2.4	MITRA PVC RÍGIDO (TERMINAL DE VENTILAÇÃO TIPO) 50 MM				
	Total:	UN	1,000	14,37	14,37
4.9.2.2.5	RALO PVC SECO QUADRADO COM GRELHA INOX, NAS DIMENSÕES Ø100 X 38				
	Total:	UN	1,000	57,05	57,05
4.9.2.2.6	CAIXA SIFONADA EM PVC, COM GRELHA INOX QUADRADA, NAS DIMENSÕES: Ø10X10X50				
	Total:	PÇ	1,000	105,11	105,11
4.9.2.2.7	CAIXA SIFONADA EM PVC, COM GRELHA INOX QUADRADA, NAS DIMENSÕES: Ø150X150X50				
	Total:	PÇ	1,000	141,78	141,78

Planilha Orçamentária (136787561) SEI 1250.01.0021607/2025-98 / pg. 88

Núm.	Descrição	Ud	Quantit.	Preço (R$)	Valor (R$)
			Total 4.9.2.2.- 04.09.02.02 ESGOTO SANITÁRIO:		743,37
4.9.2.3.- SERVIÇOS COMPLEMENTARES					
4.9.2.3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,5M, INCLUSIVE DESCARGA LATERAL				
	Total:	m3	0,441	100,90	44,49
4.9.2.3.2	ENVELOPE DE CONCRETO PARA PROTEÇÃO DE TUBOS DE PVC ENTERRADO - CONCRETO TIPO A FCK = 13,5 MPA				
	Total:	m3	0,040	920,23	36,80
4.9.2.3.3	REATERRO MANUAL DE VALA, INCLUSIVE ESPALHAMENTO E COMPACTA??O MANUAL COM SOQUETE				
	Total:	m3	0,400	100,90	40,36
4.9.2.3.4	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAÇAMBA.				
	Total:	m3	0,409	75,25	30,77
			Total 4.9.2.3.- 04.09.02.03 SERVIÇOS COMPLEMENTARES:		152,41
			Total 4.9.2.- 04.09.02 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS:		1.775,38
			Total 4.9.- 04.09 INSTALAÇÕES:		12.023,70
4.10.- LIMPEZA					
4.10.1	LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA				
	Total:	m2	18,000	10,80	194,40
			Total 4.10.- 04.10 LIMPEZA:		194,40
			Total orçamento parcial nº 4 VESTIÁRIO OFICIAL MASC.:		48.525,74

Planilha Orçamentária (136787561) SEI 1250.01.0021607/2025-98 / pg. 89

Núm.	Descrição	Ud	Quantit.	Preço (R$)	Valor (R$)
5.1.-	DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO				
5.1.1	DEMOLIÇÃO MANUAL DE ALVENARIA DE TIJOLO CEÂMICO OU BLOCO DE CONCRETO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO.				
	Total:	m3	4,533	153,82	697,26
5.1.2	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CIMENTADO OU CONTRAPISO DE ARGAMASSA, COM ESPESSURA MÁXIMA DE 10CM, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO.				
	Total:	m2	86,131	25,91	2.231,65
5.1.3	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CERÂMICO OU LADRILHO HIDRÁULICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO.				
	Total:	m2	28,121	24,18	679,96
5.1.4	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO DE PEDRAS (MÁRMORE, GRANITO, ARDÓSIA, ETC.), INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO.				
	Total:	m2	58,010	30,22	1.753,06
5.1.5	DEMOLIÇÃO MANUAL DE REVESTIMENTO CERÂMICO, AZULEJO OU LADRILHO HIDRÁULICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO				
	Total:	m2	49,956	30,22	1.509,67
5.1.6	DEMOLIÇÃO MANUAL DE RODAPÉ•, INCLUSIVE ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO E AFASTAMENTO.				
	Total:	m	39,381	4,04	159,09
5.1.7	REMOÇÃO MANUAL DE ESQUADRIA EM MADEIRA, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE REMOÇÃO DE MARCO / ALIZAR / GUARNIÇÕES, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO.				
	Total:	m2	1,680	19,69	33,07
5.1.8	REMOÇÃO MANUAL DE DIVISÓRIA EM PEDRA (MÁRMORE, GRANITO, ARDÓSIA, MARMORITE, ETC.), COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE RASGO EM ALVENARIA, REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, FASTAMENTO E EMPILHAMENTO.				
	Total:	m2	18,973	65,03	1.233,81
5.1.9	REMOÇÃO MANUAL DE ESQUADRIA METÁLICA, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE MARCO / ALIZAR / GUARNIÇÕES, AFASTAMENTO EMPILHAMENTO. JANELAS, PORTAS E PORTAS DE VIDRO DOS BOX.				
	Total:	m2	20,327	27,34	555,74
5.1.10	REMOÇÃO DE LOUÇAS (LAVATÓRIO, BANHEIRA, PIA, VASO SANITÁRIO, TANQUE), COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO.				
	Total:	un	7,000	62,83	439,81
5.1.11	REMOÇÃO MANUAL DE METAIS EMBUTIDOS (BASE DE REGISTRO, VÁLVULA DE DESCARGA, TORNEIRA ANTIVANDALISMO, ETC.) INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO.				
	Total:	un	4,000	29,99	119,96

Planilha Orçamentária (136787561) SEI 1250.01.0021607/2025-98 / pg. 90

Núm.	Descrição	Ud	Quantit.	Preço (R$)	Valor (R$)
5.1.12	REMOÇÃO MANUAL DE LUMINÁRIA COMERCIAL, EMBUTIDA OU SOBREPOR, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO.				
	Total:	un	6,000	15,41	92,46
5.1.13	DEMOLIÇÃO MANUAL DE TUBULAÇÕES AEREO E EMBUTIDAS DE REDE (ÁGUA, EL•ÉTRICA, GASES, ETC.), INCLUSIVE RASGO EM ALVENARIA, REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO.				
	Total:	m	33,000	12,30	405,90
5.1.14	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA COM CARRINHO DE MÃO, COM DISTÂNCIAS MAIORES QUE 50M E MENORES OU IGUAIS A 100M, INCLUSIVE CARGA / DESGARGA				
	Total:	m3	31,286	58,64	1.834,61
5.1.15	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAÇAMBA				
	Total:	m3	31,286	75,25	2.354,27
				Total 5.1.- 05.01 DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO:	14.100,31
5.2.- FUNDAÇÃO RASA - SAPATAS					
5.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,5M, INCLUSIVE DESCARGA LATERAL				
	Total:	m3	10,173	100,90	1.026,45
5.2.2	APILOAMENTO MANUAL EM FUNDO DE VALA COM SOQUETE				
	Total:	m2	6,290	34,02	213,98
5.2.3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO				
	Total:	m3	0,315	776,36	244,55
5.2.4	FÔRMA E DESFORMA DE COMPENSADO RESINADO, ESP. 10MM, REAPROVEITAMENTO (3X)				
	Total:	m2	11,720	87,47	1.025,14
5.2.5	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM.				
	Total:	KG	61,800	17,28	1.067,90
5.2.6	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM.				
	Total:	KG	26,200	15,24	399,28
5.2.7	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM.				
	Total:	KG	18,800	21,11	396,86

Planilha Orçamentária (136787561) SEI 1250.01.0021607/2025-98 / pg. 91

Núm.	Descrição	Ud	Quantit.	Preço (R$)	Valor (R$)
5.2.8	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO				
	Total:	m3	2,100	842,20	1.768,62
5.2.9	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS				
	Total:	M2	24,220	51,74	1.253,14
5.2.10	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA.				
	Total:	M3	8,073	16,77	135,38
5.2.11	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAÇAMBA.				
	Total:	m3	2,100	75,25	158,02
				Total 5.2.- 05.02 FUNDAÇÃO RASA - SAPATAS:	7.689,32
5.3.- ALVENARIA E FECHAMENTO					
5.3.1	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO E = 14 CM COM ARGAMASSA 3:1, A REVESTIR COM TELA DE FIXAÇÃO ENTRE ALVENARIA E ESTRUTURA DE CONCRETO.				
	Total:	M2	19,627	109,40	2.147,19
5.3.2	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO E = 19 CM COM ARGAMASSA 3:1, A REVESTIR COM TELA DE FIXAÇÃO ENTRE ALVENARIA E ESTRUTURA DE CONCRETO.				
	Total:	M2	4,397	128,76	566,15
5.3.3	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO				
	Total:	M	0,481	40,52	19,49
				Total 5.3.- 05.03 ALVENARIA E FECHAMENTO:	2.732,83
5.4.- REVESTIMENTO					
5.4.1.- PAREDE					
5.4.1.1	CHAPISCO DE PAREDE COM ARGAMASSA 1:3 CIMENTO E AREIA, A PENEIRA.				
	Total:	M2	48,053	6,32	303,69
5.4.1.2	REBOCO PAULISTA (MASSA ÚNICA) COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO.				
	Total:	m2	48,053	69,88	3.357,94

Planilha Orçamentária (136787561) SEI 1250.01.0021607/2025-98 / pg. 92

Núm.	Descrição	Ud	Quantit.	Preço (R$)	Valor (R$)
5.4.1.3	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PAREDES REVESTIDAS ATÉ O TETO COM CERÂMICA ESMALTADA, PRODUZIDA POR MONOQUEIMA, NA COR BRANCA, LISA, BRILHANTE, COM DIMENSÕES APROX. DE 30X60 CM, RETIFICADO, CARGA DE RUPTURA>OU=600N, RESISTÊNCIA A PRODUTOS QUÍMICOS MÍNIMO B, RESISTÊNCIA AO MANCHAMENTO CLASSE >OU=3. REF.: GLACIER WHITE RET LINHA WHITE HOME PORTOBELLO OU EQUIVALENTE INCLUSIVE REJUNTAMENTO, SEGUINDO ESPECIFICAÇÃO DO FORNECEDOR. COM EXECUÇÃO DE TALISCAS NOS LOCAIS NECESSÁRIOS E EM TODAS AS QUINAS DAS PAREDES, DEVERÁ SER USADO ACABAMENTO EM MEIA ESQUADRIA, NO ENCONTRO DAS PEÇAS CERÂMICAS.				
	Total:	M2	50,877	85,22	4.335,73
			Total 5.4.1.- 05.04.01 PAREDE:		7.997,36
5.4.2.- TETO					
5.4.2.1	CHAPISCO DE TETO COM ARGAMASSA 1:3 CIMENTO E AREIA. NA LAJE DE EPS É NECESSÁRIO USAR ADESIVO PARA ARGAMASSA				
	Total:	M2	88,154	7,86	692,89
5.4.2.2	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.				
	Total:	M2	88,154	43,23	3.810,89
			Total 5.4.2.- 05.04.02 TETO:		4.503,78
5.4.3.- PISO					
5.4.3.1	EXECUÇÃO DE CAMADA DE REGULARIZAÇÃO OU CONTRAPISO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, ESP. 25MM, ACABAMENTO DESEMPENADO E FELTRADO				
	Total:	m2	88,886	72,22	6.419,34
5.4.3.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PISO EM PORCELANATO ESMALTADO, RETIFICADO, 60X60CM, ACABAMENTO ACETINADO, COR CINZA, PEI V, ALTA PERFORMANCE (PARA LOCAIS DE TRÁFEGO INTENSO), COEFICIENTE DE ATRITO DINÂMICO SUPERFÍCIE ÚMIDA 0,4, COEFICIENTE DE ATRITO DINÂMICO SUPERFÍCIE SECA 0,5, GRUPO DE ABSORÇÃO BLA, RESISTÊNCIA A MANCHAS CLASSE 5, RESISTÊNCIA QUÍMICA ÁCIDOS E ÁLCALIS DE BAIXA CONCENTRAÇÃO GLB. MODELO DE REFERÊNCIA: BIANCOGRÊS CEMENTO GRIGIO 60 X 60CM. PARA ASSENTAMENTO, UTILIZAR JUNTA MÍNIMA RECOMENDADA PELO FABRICANTE. CONTABILIZAR 2 M² PARA DEIXAR NA UNIDADE PARA FINS DE REPAROS FUTUROS.				
	Total:	M2	23,496	138,60	3.256,54
5.4.3.3	PISO EM GRANITINA POLIDA ESP.20MM, ROLADO, CONSTITUÍDA POR CIMENTO COMUM, PEDRAS ENSACADAS 85% DE GRANITINA BRANCA, 15% DE GRANITINA PRETA, GRANULOMETRIA 0(ZERO) GROSSO, APLICADO EM PAINÉIS DE 1,00 X 1,00 M, MOLDADOS “IN LOCO'' E DELIMITADOS POR FILETES PLÁSTICOS. ACABAMENTO RESINADO. SEGUIR PROCEDIMENTOS E MATERIAIS DESCRITO EM MEMORIAL DESCRITIVO. NÃO SERÃO ACEITAS PEDRAS TIPO BICA CORRIDA EM HIPÓTESE ALGUMA.				
	Total:	M2	65,390	240,15	15.703,40
			Total 5.4.3.- 05.04.03 PISO:		25.379,28
			Total 5.4.- 05.04 REVESTIMENTO:		37.880,42
5.5.- PINTURA					

Planilha Orçamentária (136787561) SEI 1250.01.0021607/2025-98 / pg. 93

Núm.	Descrição	Ud	Quantit.	Preço (R$)	Valor (R$)
5.5.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO				
	Total:	M2	88,154	7,45	656,74
5.5.2	EMASSAMENTO DE TETO COM MASSA ACRÍLICA E LIXAMENTO				
	Total:	M2	88,154	29,82	2.628,75
5.5.3	PINTURA ACRÍLICA FOSCA LATEX BRANCO NEVE, TETO E FORRO, 2 DEMÃOS SEM MASSA CORRIDA.				
	Total:	M2	88,154	21,33	1.880,32
5.5.4	PREPARAÇÃO PARA PINTURA EM PAREDES, PVA / ACRÍLICA COM FUNDO SELADOR				
	Total:	M2	58,050	6,11	354,68
5.5.5	EMASSAMENTO E LIXAMENTO DE PAREDES COM MASSA ACRÍLICA				
	Total:	M2	58,050	25,41	1.475,05
5.5.6	APLICAÇÃO DE PINTURA ACRÍLICA SEMI-BRILHO COR GELO, EM PAREDES, 2 DEMÃOS SEM MASSA CORRIDA.				
	Total:	M2	107,413	18,03	1.936,65
				Total 5.5.- 05.05 PINTURA:	8.932,19

5.6.- LOUÇAS E METAIS

5.6.1	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA EM LOUÇA NA COR BRANCA. MODELO DE REFERÊNCIA: BACIA PARA CAIXA ACOPLADA CELITE, LINHA AZÁLEA OU EQUIVALENTE.				
	Total:	un	4,000	716,56	2.866,24
5.6.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CUBA DE EMBUTIR OVAL, EM LOUÇA NA COR BRANCA, DIMENSÕES MÍNIMAS 44X26X19CM(COMP X LARG X PROFUND) INCLUINDO SIFÃO FLEXIVEL CROMADO E LIGAÇÕES 40CM, COM ACABAMENTO CANOPLA, Ø1/2"				
	Total:	UN	4,000	332,35	1.329,40
5.6.3	DISPENSER PARA TOALHAS INTERFOLHAS NA COR BRANCA. REF.:KIMBERLY CLARK PROFESSIONAL OU ELITE PROFESSIONAL OU EQUIVALENTE. INSTALAR NA PAREDE, CONFORME INDICADO NO PROJETO.				
	Total:	UN	1,000	61,20	61,20
5.6.4	SUPORTE FECHADO PARA ROLOS DE PAPEL HIGIÊNICO DE ATÉ 300 METROS EM POLIESTIRENO DE ALTO IMPACTO, COR BRANCA, FECHAMENTO COM CHAVE. REFERÊNCIA: KIMBERLY CLARK PROFESSIONAL, ELITE PROFESSIONAL OU EQUIVALENTE				
	Total:	UN	4,000	61,20	244,80

Planilha Orçamentária (136787561) SEI 1250.01.0021607/2025-98 / pg. 94

Núm.	Descrição	Ud	Quantit.	Preço (R$)	Valor (R$)
5.6.5	DISPENSADOR DE MESA, PARA SABONETE LÍQUIDO ACABAMENTO CROMADO BINÍQUEL DE ALTA DURABILIDADE E RESISTÊNCIA À CORROSÃO, ACIONAMENTO HIDROMECÂNICO POR LEVE PRESSÃO MANUAL, APROXIMADAMENTE 1ML POR CICLO, GARANTIA MÍNIMA DE 10 ANOS. MODELO DE REFÊNCIA: DISPENSADOR DOCOL PRESSMATIC COD 17200006 OU EQUIVALENTE. INSTALAR AO LADO DE CADA TORNEIRA, COM SAÍDA DE SABÃO CAINDO DENTRO DO BOJO.				
	Total:	UN	4,000	669,20	2.676,80
5.6.6	DUCHA HIGIÊNICA CROMADA, COM GATILHO, INSTALAR A 50CM DO PISO. REFERÊNCIA DOCOL PERTUTTI OU EQUIVALENTE.				
	Total:	un	4,000	197,13	788,52
5.6.7	ASSENTO PARA VASO SANITÁRIO				
	Total:	U	4,000	233,96	935,84
5.6.8	CABIDEIRO PARA TOALHA DECA, MODELO DE REFERÊNCIA DECA FLEX, CÓD 2060.C.FLX OU EQUIVALENTE				
	Total:	U	4,000	35,72	142,88
5.6.9	CHUVEIRO EL•ÉTRICO BRANCO, TENSÃO 127V/220V, POTÉNCIA 4600W/5500W, INCLUSIVE BRAÇO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				
	Total:	un	4,000	169,42	677,68
5.6.10	TORNEIRA TEMPORIZADORA, COM ACIONAMENTO HIDROMECÂNICO COM LEVE PRESSÃO MANUAL, AUTOMÁTICA, DE MESA, COM REGULADOR DE VAZÃO, AREJADOR EMBUTIDO, COMPRIMENTO MÍNIMO DO EIXO DO PONTO DE INSTALAÇÃO AO PONTO DE SAÍDA DE ÁGUA MAIOR OU IGUAL A 100MM, ACABAMENTO CROMADO, GARANTIA MÍNIMA 10 ANOS. MODELO DE REFERÊNCIA: TORNEIRA PARA LAVATÓRIO DE MESA, DOCOL PRESSMATIC JOIN				
	Total:	UN	4,000	959,56	3.838,24
5.6.11	TORNEIRA DE LIMPEZA METÁLICA, ACABAMENTO CROMADO, BICO COM ROSCA				
	Total:	un	1,000	111,19	111,19
				Total 5.6.- 05.06 LOUÇAS E METAIS:	13.672,79
5.7.- PEDRAS					
5.7.1	FURO DE BOJO EM BANCADA DE GRANITO, INCLUSIVE COLAGEM COM MASSA PLÁSTICA				
	Total:	un	5,000	163,51	817,55
5.7.2	RODAPÉ EM GRANITO CINZA CORUMBÁ POLIDO, ENGASTADO 1CM NA ALVENARIA, CONFORME DETALHE.				
	Total:	M	57,371	86,95	4.988,40
5.7.3	RODABANCA PARA BANCADA EM GRANITO, COR CINZA CORUMBÁ, ESP. 2CM, INCLUSIVE REJUNTAMENTO EM MASSA PLÁSTICA NA COR DA PEDRA, DIMENSÕES CONFORME PROJETO.				
	Total:	M	3,424	149,99	513,56

Planilha Orçamentária (136787561) SEI 1250.01.0021607/2025-98 / pg. 95

Núm.	Descrição	Ud	Quantit.	Preço (R$)	Valor (R$)
5.7.4	TESTEIRA PARA BANCADA EM GRANITO, COR CINZA ANDORINHA, ESP. 2CM, ALTURA DE 10CM, INCLUSIVE POLIMENTO, CORTE / COLAGEM EM MEIA ESQUADRIA E MASSA PLÁSTICA NA COR DA PEDRA				
	Total:	M	3,446	585,11	2.016,28
5.7.5	BANCADA EM GRANITO CINZA CORUMBÁ POLIDO, DIMENSÕES CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO. COLOCAR SOB O TAMPO, SUPORTE METÁLICO PARA SUSTENTAÇÃO, CHUMBADO NA PAREDE. VER DETALHE BORDA DE BANCADA / RODABANCADA. ÁREA DE PIA, USAR BORDA MOLHADA E TESTEIRA DE 10CM. ÁREA SEM PIA, USAR BORDA SECA E TESTEIRA DE 5CM NA RECEPÇÃO.				
	Total:	m2	1,587	597,57	948,34
5.7.6	PEITORIL / PINGADEIRA LINEAR EM GRANITO CINZA CORUMBÁ, L = 25CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO.				
	Total:	m2	4,236	446,02	1.889,34
5.7.7	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SOLEIRA EM GRANITO CINZA CORUMBÁ ESP.: 2CM. AS SOLEIRAS PARA AS OS BANHEIROS DE P.N.E. DEVERÃO SER RAMPADAS.				
	Total:	m2	0,321	469,00	150,54
5.7.8	DIVISÓRIA EM GRANITO CINZA CORUMBÁ, POLIDA EM TODAS AS FACES APARENTES, ENGASTADA 2CM NA ALVENARIA E NO PISO. A DIMENSÃO INDICADA NAS ELEVAÇÕES E PLANTAS DE BANHEIROS É ACABADA. PARA EXECUÇÃO, DEVERÁ SER ACRESCENTADA DIMENSÃO NECESSÁRIA PARA ENGASTAMENTO NO PISO E ALVENARIA.				
	Total:	m2	22,105	875,07	19.343,42
5.7.9	TAMPO DE PASSA ROUPA EM GRANITO CINZA CORUMBÁ POLIDO EM TODAS AS FACES APARENTES				
	Total:	M2	0,446	600,53	267,83
5.7.10	NICHO EM GRANITO CINZA CORUMBÁ POLIDO. ACABAMENTO DAS QUINAS EM 1 / 2 ESQUADRIA				
	Total:	UN	4,000	153,55	614,20
				Total 5.7.- 05.07 PEDRAS:	31.549,46

5.8.- ESQUADRIAS

5.8.1.- MADEIRA

5.8.1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORTA DE ABRIR, SEMI SÓLIDA, LIXADA, EMASSADA E PINTADA EM TINTA ESMALTE, ACABAMENTO BRILHANTE, COR BRANCA COM MARCO E ALISAR DE 7CM , ESPESSURA DO JABRE E PORTA 3,5CM L, COM MESMO REVESTIMENTO DA PORTA. FECHADURA TIPO BANHEIRO (NOS BANHEIROS) E TIPO EXTERNA (NOS DEMAIS AMBIENTES), MAÇANETA DE ALAVANCA, TRÁFEGO MÉDIO, GRAU DE RESISTÊNCIA 2, GRAU DE SEGURANÇA ALTA, REF. LA FONT LINHA ARCHITECT CONJUNTO 6236 (MAÇANETA 236 EM ZAMAK, ESPELHO 616 EM INOX, ACABAMENTO CROMADO BRILHANTE) OU EQUIVALENTE. SEGUIR DETALHE - ELEVAÇÃO P01 (80X210).				
	Total:	UN	1,000	1.332,68	1.332,68
				Total 5.8.1.- 05.08.01 MADEIRA:	1.332,68

5.8.2.- ALUMÍNIO

Planilha Orçamentária (136787561) SEI 1250.01.0021607/2025-98 / pg. 96

Núm.	Descrição	Ud	Quantit.	Preço (R$)	Valor (R$)
5.8.2.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORTA DE ABRIR EM VENEZIANA DE ALUMÍNIO ANODIZADO FOSCO, COR ALUMÍNIO NATURAL, FECHADURA TARGETA LIVRE-OCUPADO EM ZAMAK CROMADO, REFERÊNCIA FECHADURA IMAB, LINHA MÁRMORE, CÓD. TG0819P00. PARA BOX DE VASOS SANITÁRIOS				
	Total:	M2	3,852	1.312,13	5.054,32
5.8.2.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORTA DE ABRIR EM VENEZIANA DE ALUMÍNIO ANODIZADO FOSCO, COR ALUMÍNIO NATURAL, FECHADURA TARGETA LIVRE-OCUPADO EM ZAMAK CROMADO, REFERÊNCIA FECHADURA IMAB, LINHA MÁRMORE, CÓD. TG0819P00. PARA BOX DE CHUVEIRO				
	Total:	M2	4,341	1.312,13	5.695,95
5.8.2.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE JANELA MÁXIMO-AR EM ALUMÍNIO ANODIZADO FOSCO COR NATURAL COM FECHO, VEDAÇÃO EM VIDRO MINI-BOREAL. A JANELA DEVERÁ SER INSTALADA SOBRE CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO CHUMBADO NA ALVENARIA. VER DET. ELEVAÇÕES J06 120X70				
	Total:	M2	4,210	758,27	3.192,31
5.8.2.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE JANELA MÁXIMO-AR EM ALUMÍNIO ANODIZADO FOSCO COR NATURAL COM FECHO, VEDAÇÃO EM VIDRO MINI-BOREAL. A JANELA DEVERÁ SER INSTALADA SOBRE CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO CHUMBADO NA ALVENARIA. VER DET. ELEVAÇÕES J07 150X70				
	Total:	M2	1,050	758,27	796,18
5.8.2.5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE JANELA MÁXIMO-AR EM ALUMÍNIO ANODIZADO FOSCO COR NATURAL COM FECHO, VEDAÇÃO EM VIDRO MINI-BOREAL. A JANELA DEVERÁ SER INSTALADA SOBRE CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO CHUMBADO NA ALVENARIA. VER DET. ELEVAÇÕES J08 935X70				
	Total:	M2	2,800	758,27	2.123,15
5.8.2.6	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE JANELA MÁXIMO-AR EM ALUMÍNIO ANODIZADO FOSCO COR NATURAL COM FECHO, VEDAÇÃO EM VIDRO MINI-BOREAL. A JANELA DEVERÁ SER INSTALADA SOBRE CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO CHUMBADO NA ALVENARIA. VER DET. ELEVAÇÕES J09 240X70				
	Total:	M2	1,680	758,27	1.273,89
5.8.2.7	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE JANELA MÁXIMO-AR EM ALUMÍNIO ANODIZADO FOSCO COR NATURAL COM FECHO, VEDAÇÃO EM VIDRO MINI-BOREAL. A JANELA DEVERÁ SER INSTALADA SOBRE CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO CHUMBADO NA ALVENARIA. VER DET. ELEVAÇÕES J09 240X70				
	Total:	M2	3,500	758,27	2.653,94
				Total 5.8.2.- 05.08.02 ALUMÍNIO:	20.789,73
5.8.3.- VIDROS					
5.8.3.1	ESPELHO ESP.4MM, ACABAMENTO LAPIDADO, DIMENSÕES CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO. FIXAR COM SILICONE.				
	Total:	M2	2,890	469,76	1.357,60
5.8.3.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORTA DE ABRIR 1 FOLHAS EM VIDRO MINI BOREAL, INCOLOR, ESPESSURA 10MM, FECHADURA E PUXADOR RM AÇO INOX. SEGUIR ELEVAÇÃO P06.				
	Total:	M2	1,690	2.043,59	3.453,66

Planilha Orçamentária (136787561) SEI 1250.01.0021607/2025-98 / pg. 97

Núm.	Descrição	Ud	Quantit.	Preço (R$)	Valor (R$)
			Total 5.8.3.- 05.08.03 VIDROS:		4.811,26
			Total 5.8.- 05.08 ESQUADRIAS:		26.933,67

5.9.- INSTALAÇÕES

5.9.1.- ELÉTRICA

5.9.1.1.- QDC04 - SUB. TEN / SGT

5.9.1.1.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR EM CHAPA, PARA 44 DISJUNTORES DIN, INCLUSIVE BARRAMENTOS NEUTRO / TERRA E BARRAMENTO TRIFÁSICO DE 100A, COM PLACA DE PROTEÇÃO FRONTAL PARA EVITAR CONTATOS DIRETOS NAS PARTES VIVAS DO QUADRO, COM ETIQUETA DE ADVERTÊNCIA COM OS SEGUINTES DIZERES: “PERIGO! 220 VOLTS”, COM FECHO LINGUETA COM CHAVE, MONTADO CONFORME DIAGRAMA EM PROJETO.				
	Total:	un	1,000	898,01	898,01
5.9.1.1.2	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 70A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS				
	Total:	un	1,000	132,23	132,22
5.9.1.1.3	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS				
	Total:	un	4,000	65,95	263,80
5.9.1.1.4	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS				
	Total:	un	3,000	24,53	73,59
5.9.1.1.5	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A,FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS				
	Total:	un	2,000	20,72	41,44
5.9.1.1.6	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS				
	Total:	un	1,000	23,09	23,09
5.9.1.1.7	DISJUNTOR DE PROTEÇÃO DIFERENCIAL RESIDUAL (DR), BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A, SENSIBILIDADE DE 30MA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS				
	Total:	un	4,000	215,93	863,72
5.9.1.1.8	DISJUNTOR DE PROTEÇÃO DIFERENCIAL RESIDUAL (DR), BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A, SENSIBILIDADE DE 30MA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS				
	Total:	un	2,000	172,71	345,42
5.9.1.1.9	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (DPS) MONOPOLAR, CORRENTE DE INTERRUPÇÃO 20KA, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS				
	Total:	un	4,000	59,28	237,12

Planilha Orçamentária (136787561) SEI 1250.01.0021607/2025-98 / pg. 98

Núm.	Descrição	Ud	Quantit.	Preço (R$)	Valor (R$)
			Total 5.9.1.1.- 05.09.01.01 QDC04 - SUB. TEN / SGT:		2.878,41

5.9.1.2.- ELÉTRICA

5.9.1.2.1	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M				
	Total:	UN	1,000	27,58	27,58
5.9.1.2.2	LUMINÁRIA DE SOBREPOR, PARA DUAS LÂMPADAS LED TUBULARES 1200MM SEM ALETAS CORPO EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA NA COR BRANCA, REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTO RENDIMENTO, SOQUETES ANTIVIBRATÓRIOS REF. CE 1054 – CAROLINO OU EQUIVALENTE				
	Total:	un	16,000	283,90	4.542,39
5.9.1.2.3	LÂMPADA LED TUBULAR, BASE G13,1200MM, 92 LEDS, 6500K, LUZ BRANCA FRIA, REF. PHILIPS – 20W				
	Total:	un	32,000	23,48	751,36
5.9.1.2.4	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO MÉDIO, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 50 (2")				
	Total:	m	12,000	56,08	672,96
5.9.1.2.5	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO LEVE, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 25 (1")				
	Total:	m	44,000	34,58	1.521,52
5.9.1.2.6	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO MÉDIO, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 32 (1.1/4")				
	Total:	m	3,000	54,47	163,41
5.9.1.2.7	CONDULETE MÚLTIPLO FABRICADO EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO, ADAPTÁVEL PARA VÁRIAS OPÇÕES DE MONTAGEM COM ENTRADAS ROSQUEADAS, COM TAMPA APARAFUSADA AO CORPO, TAMPÃO PARA FECHAMENTO DAS SAÍDAS NÃO UTILIZADAS EM BORRACHA NEOPRENE E LIVRES DE REBARBAS NAS PARTES QUE FICAM EM CONTATO COM OS CONDUTORES, TIPO "X" - REF.: DAISA OU EQUIVALENTE, DIÂMETROS:Ø 1" (25mm)				
	Total:	un	27,000	73,79	1.992,33
5.9.1.2.8	CONDULETE MÚLTIPLO FABRICADO EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO, ADAPTÁVEL PARA VÁRIAS OPÇÕES DE MONTAGEM COM ENTRADAS ROSQUEADAS, COM TAMPA APARAFUSADA AO CORPO, TAMPÃO PARA FECHAMENTO DAS SAÍDAS NÃO UTILIZADAS EM BORRACHA NEOPRENE E LIVRES DE REBARBAS NAS PARTES QUE FICAM EM CONTATO COM OS CONDUTORES, TIPO "X" - REF.: DAISA OU EQUIVALENTE, DIÂMETROS:Ø 1.1/4" (32mm)				
	Total:	un	2,000	98,94	197,88
5.9.1.2.9	CONDULETE MÚLTIPLO FABRICADO EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO, ADAPTÁVEL PARA VÁRIAS OPÇÕES DE MONTAGEM COM ENTRADAS ROSQUEADAS, COM TAMPA APARAFUSADA AO CORPO, TAMPÃO PARA FECHAMENTO DAS SAÍDAS NÃO UTILIZADAS EM BORRACHA NEOPRENE E LIVRES DE REBARBAS NAS PARTES QUE FICAM EM CONTATO COM OS CONDUTORES, TIPO "X" - REF.: DAISA OU EQUIVALENTE, DIÂMETROS:Ø 2" (50mm)				
	Total:	un	5,000	160,55	802,75
5.9.1.2.10	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, ANTI-CHAMA, DN 32MM (1"), APLICADO EM ALVENARIA, INCLUSIVE RASGO				
	Total:	m	33,000	17,03	561,99

Planilha Orçamentária (136787561) SEI 1250.01.0021607/2025-98 / pg. 99

Núm.	Descrição	Ud	Quantit.	Preço (R$)	Valor (R$)
5.9.1.2.11	CONJUNTO DE DOIS (2) INTERRUPTORES SIMPLES, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA				
	Total:	un	2,000	57,04	114,08
5.9.1.2.12	CONJUNTO DE UMA (1) TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (2P+T / 10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA				
	Total:	UN	7,000	42,41	296,87
5.9.1.2.13	CONJUNTO DE DUAS (2) TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (2P+T / 10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA				
	Total:	UN	3,000	65,30	195,89
5.9.1.2.14	CONJUNTO DE UM (1) MÓDULO COM FURO PARA SAÍDA DE FIO Ø10MM, COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA: CHUVEIRO				
	Total:	un	4,000	23,70	94,80
5.9.1.2.15	CAIXA DE LIGAÇÃO / PASSAGEM EM PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO ROSCÁVEL, DIMENSÕES 4"X4", EMBUTIDA EM ALVENARIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				
	Total:	un	4,000	19,24	76,95
5.9.1.2.16	CABO FLEX 2,5MM2 , COR PRETO NOFLAM BWF 450 / 750V, ANTIFLAM, NÃO HALOGENADO, COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E SEM EMISSÃO DE GASES TÓXICOS				
	Total:	M	95,000	6,23	591,85
5.9.1.2.17	CABO FLEX 2,5MM2 , COR AZUL NOFLAM BWF 450 / 750V, ANTIFLAM, NÃO HALOGENADO, COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E SEM EMISSÃO DE GASES TÓXICOS				
	Total:	M	121,000	6,23	753,83
5.9.1.2.18	CABO FLEX 2,5MM2 , COR VERDE NOFLAM BWF 450 / 750V, ANTIFLAM, NÃO HALOGENADO, COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E SEM EMISSÃO DE GASES TÓXICOS				
	Total:	M	81,000	6,23	504,63
5.9.1.2.19	CABO FLEX 2,5MM2 , COR AMARELO NOFLAM BWF 450 / 750V, ANTIFLAM, NÃO HALOGENADO, COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E SEM EMISSÃO DE GASES TÓXICOS				
	Total:	M	60,000	6,23	373,80
5.9.1.2.20	CABO FLEX 6MM2 , COR PRETO NOFLAM BWF 450 / 750V, ANTIFLAM, NÃO HALOGENADO, COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E SEM EMISSÃO DE GASES TÓXICOS				
	Total:	M	138,000	13,44	1.854,72
5.9.1.2.21	CABO FLEX 6MM2 , COR VERDE NOFLAM BWF 450 / 750V, ANTIFLAM, NÃO HALOGENADO, COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E SEM EMISSÃO DE GASES TÓXICOS				
	Total:	M	21,000	13,44	282,24

Planilha Orçamentária (136787561) SEI 1250.01.0021607/2025-98 / pg. 100

Núm.	Descrição	Ud	Quantit.	Preço (R$)	Valor (R$)
5.9.1.2.22	CABO FLEX 16MM2 , COR VERDE NOFLAM BWF 450 / 750V, ANTIFLAM, NÃO HALOGENADO, COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E SEM EMISSÃO DE GASES TÓXICOS				
	Total:	M	10,000	34,76	347,60
5.9.1.2.23	CABO FLEX 25MM2 , COR PRETO NOFLAM BWF 450 / 750V, ANTIFLAM, NÃO HALOGENADO, COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E SEM EMISSÃO DE GASES TÓXICOS				
	Total:	M	30,000	35,58	1.067,39
5.9.1.2.24	CABO FLEX 25MM2 , COR AZUL NOFLAM BWF 450 / 750V, ANTIFLAM, NÃO HALOGENADO, COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E SEM EMISSÃO DE GASES TÓXICOS				
	Total:	M	10,000	35,58	355,79
5.9.1.2.25	CAIXA DE LIGAÇÃO / PASSAGEM EM PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO, DIMENSÕES 4"X2", EMBUTIDA EM ALVENARIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				
	Total:	un	14,000	13,95	195,30
			Total 5.9.1.2.- 05.09.01.02 ELÉTRICA:		18.339,90
			Total 5.9.1.- 05.09.01 ELÉTRICA:		21.218,31

5.9.2.- INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

5.9.2.1.- ÁGUA FRIA / BARRILETE / DRENO AR CONDICIONADO

5.9.2.1.1	REGISTRO DE PRESSÃO EM METAL 3 / 4", COM ACABAMENTO EM CRUZETA ANATÔMICA CROMADA, 10 ANOS DE GARANTIA, REFERÊNCIA: DOCOL PERTUTTI OU EQUIVALENTE.				
	Total:	UN	4,000	173,59	694,36
5.9.2.1.2	REGISTRO DE GAVETA EM METAL 3 / 4",COM ACABAMENTO EM CRUZETA ANATÔMICA CROMADA, 10 ANOS DE GARANTIA, REFERÊNCIA: DOCOL PERTUTTI OU EQUIVALENTE.				
	Total:	UN	3,000	183,10	549,29
5.9.2.1.3	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (3 / 4") , INCLUSIVE CONEXÕES				
	Total:	m	16,000	32,39	518,24
			Total 5.9.2.1.- 05.09.02.01 ÁGUA FRIA / BARRILETE / DRENO AR CONDICIONADO:		1.761,89

5.9.2.2.- ESGOTO SANITÁRIO

5.9.2.2.1	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANIT?RIO. AF_08 / 2022				
	Total:	M	11,000	29,63	325,93

Planilha Orçamentária (136787561) SEI 1250.01.0021607/2025-98 / pg. 101

Núm.	Descrição	Ud	Quantit.	Preço (R$)	Valor (R$)
5.9.2.2.2	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANIT?RIO OU VENTILA??O. AF_08/2022				
	Total:	M	23,000	17,53	403,19
5.9.2.2.3	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANIT?RIO OU VENTILA??O. AF_08/2022				
	Total:	M	10,000	38,86	388,60
5.9.2.2.4	RALO PVC SECO QUADRADO COM GRELHA INOX, NAS DIMENSÕES Ø100 X 38				
	Total:	UN	6,000	57,05	342,29
5.9.2.2.5	CAIXA SIFONADA EM PVC, COM GRELHA INOX QUADRADA, NAS DIMENSÕES: Ø10X10X50				
	Total:	PÇ	2,000	105,11	210,22
5.9.2.2.6	CAIXA SIFONADA EM PVC, COM GRELHA INOX QUADRADA, NAS DIMENSÕES: Ø150X150X50				
	Total:	PÇ	1,000	141,78	141,78
5.9.2.2.7	MITRA PVC RÍGIDO (TERMINAL DE VENTILAÇÃO TIPO) 50 MM				
	Total:	UN	1,000	14,37	14,37
				Total 5.9.2.2.- 05.09.02.02 ESGOTO SANITÁRIO:	1.826,38
5.9.2.3.- SERVIÇOS COMPLEMENTARES					
5.9.2.3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,5M, INCLUSIVE DESCARGA LATERAL				
	Total:	m3	1,154	100,90	116,43
5.9.2.3.2	ENVELOPE DE CONCRETO PARA PROTEÇÃO DE TUBOS DE PVC ENTERRADO - CONCRETO TIPO A FCK = 13,5 MPA				
	Total:	m3	0,106	920,23	97,54
5.9.2.3.3	REATERRO MANUAL DE VALA, INCLUSIVE ESPALHAMENTO E COMPACTA??O MANUAL COM SOQUETE				
	Total:	m3	1,047	100,90	105,64
5.9.2.3.4	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAÇAMBA.				
	Total:	m3	0,106	75,25	7,97
				Total 5.9.2.3.- 05.09.02.03 SERVIÇOS COMPLEMENTARES:	327,58
				Total 5.9.2.- 05.09.02 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS:	3.915,85
				Total 5.9.- 05.09 INSTALAÇÕES:	25.134,16

Planilha Orçamentária (136787561) SEI 1250.01.0021607/2025-98 / pg. 102

Orçamento parcial nº 5 VESTIÁRIO SUB.TEN / SGT. MASC

Núm.	Descrição	Ud	Quantit.	Preço (R$)	Valor (R$)
5.10.- LIMPEZA					
5.10.1	LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA				
	Total:	m2	88,000	10,80	950,40
				Total 5.10.- 05.10 LIMPEZA:	950,40
				Total orçamento parcial nº 5 VESTIÁRIO SUB.TEN / SGT. MASC:	169.575,55

Planilha Orçamentária (136787561) SEI 1250.01.0021607/2025-98 / pg. 103

Núm.	Descrição	Ud	Quantit.	Preço (R$)	Valor (R$)
6.1.-	DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO				
6.1.1	DEMOLIÇÃO MANUAL DE ALVENARIA DE TIJOLO CEÂMICO OU BLOCO DE CONCRETO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO.				
	Total:	m3	2,331	153,82	358,55
6.1.2	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CIMENTADO OU CONTRAPISO DE ARGAMASSA, COM ESPESSURA MÁXIMA DE 10CM, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO.				
	Total:	m2	24,530	25,91	635,57
6.1.3	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CERÂMICO OU LADRILHO HIDRÁULICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO.				
	Total:	m2	24,530	24,18	593,13
6.1.4	DEMOLIÇÃO MANUAL DE REVESTIMENTO CERÂMICO, AZULEJO OU LADRILHO HIDRÁULICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO				
	Total:	m2	25,711	30,22	776,98
6.1.5	DEMOLIÇÃO MANUAL DE RODAPÉ•, INCLUSIVE ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO E AFASTAMENTO.				
	Total:	m	10,901	4,04	44,04
6.1.6	REMOÇÃO MANUAL DE ESQUADRIA EM MADEIRA, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE REMOÇÃO DE MARCO / ALIZAR / GUARNIÇÕES, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO.				
	Total:	m2	1,264	19,69	24,88
6.1.7	REMOÇÃO MANUAL DE DIVISÓRIA EM PEDRA (MÁRMORE, GRANITO, ARDÓSIA, MARMORITE, ETC.), COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE RASGO EM ALVENARIA, REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, FASTAMENTO E EMPILHAMENTO.				
	Total:	m2	6,039	65,03	392,71
6.1.8	REMOÇÃO MANUAL DE ESQUADRIA METÁLICA, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE MARCO / ALIZAR / GUARNIÇÕES, AFASTAMENTO EMPILHAMENTO. JANELAS, PORTAS E PORTAS DE VIDRO DOS BOX.				
	Total:	m2	7,724	27,34	211,17
6.1.9	REMOÇÃO DE LOUÇAS (LAVATÓRIO, BANHEIRA, PIA, VASO SANITÁRIO, TANQUE), COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO.				
	Total:	un	2,000	62,83	125,66
6.1.10	REMOÇÃO MANUAL DE METAIS EMBUTIDOS (BASE DE REGISTRO, VÁLVULA DE DESCARGA, TORNEIRA ANTIVANDALISMO, ETC.) INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO.				
	Total:	un	2,000	29,99	59,98
6.1.11	REMOÇÃO MANUAL DE LUMINÁRIA COMERCIAL, EMBUTIDA OU SOBREPOR, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO.				
	Total:	un	2,000	15,41	30,82

Planilha Orçamentária (136787561) SEI 1250.01.0021607/2025-98 / pg. 104

Núm.	Descrição	Ud	Quantit.	Preço (R$)	Valor (R$)
6.1.12	DEMOLIÇÃO MANUAL DE TUBULAÇÕES AEREO E EMBUTIDAS DE REDE (ÁGUA, EL•ÉTRICA, GASES, ETC.), INCLUSIVE RASGO EM ALVENARIA, REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO.				
	Total:	m	20,000	12,30	246,00
6.1.13	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA COM CARRINHO DE MÃO, COM DISTÂNCIAS MAIORES QUE 50M E MENORES OU IGUAIS A 100M, INCLUSIVE CARGA / DESGARGA				
	Total:	m3	12,136	58,64	711,65
6.1.14	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAÇAMBA				
	Total:	m3	12,136	75,25	913,23
				Total 6.1.- 06.01 DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO:	5.124,37
6.2.- FUNDAÇÃO RASA - SAPATAS					
6.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,5M, INCLUSIVE DESCARGA LATERAL				
	Total:	m3	7,262	100,90	732,73
6.2.2	APILOAMENTO MANUAL EM FUNDO DE VALA COM SOQUETE				
	Total:	m2	4,357	34,02	148,22
6.2.3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO				
	Total:	m3	0,217	776,36	168,47
6.2.4	FÔRMA E DESFORMA DE COMPENSADO RESINADO, ESP. 10MM, REAPROVEITAMENTO (3X)				
	Total:	m2	8,710	87,47	761,86
6.2.5	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM.				
	Total:	KG	44,700	17,28	772,41
6.2.6	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM.				
	Total:	KG	19,000	15,24	289,56
6.2.7	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM.				
	Total:	KG	14,200	21,11	299,76
6.2.8	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO				
	Total:	m3	1,470	842,20	1.238,03
6.2.9	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS				
	Total:	M2	17,428	51,74	901,72

Planilha Orçamentária (136787561) SEI 1250.01.0021607/2025-98 / pg. 105

Núm.	Descrição	Ud	Quantit.	Preço (R$)	Valor (R$)
6.2.10	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA.				
	Total:	M3	5,792	16,77	97,13
6.2.11	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAÇAMBA.				
	Total:	m3	1,470	75,25	110,61
				Total 6.2.- 06.02 FUNDAÇÃO RASA - SAPATAS:	5.520,50
6.3.- ALVENARIA E FECHAMENTO					
6.3.1	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO E = 14 CM COM ARGAMASSA 3:1, A REVESTIR COM TELA DE FIXAÇÃO ENTRE ALVENARIA E ESTRUTURA DE CONCRETO.				
	Total:	M2	20,165	109,40	2.206,05
6.3.2	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO				
	Total:	M	1,602	40,52	64,91
				Total 6.3.- 06.03 ALVENARIA E FECHAMENTO:	2.270,96
6.4.- REVESTIMENTO					
6.4.1.- PAREDE					
6.4.1.1	CHAPISCO DE PAREDE COM ARGAMASSA 1:3 CIMENTO E AREIA, A PENEIRA.				
	Total:	M2	36,123	6,32	228,29
6.4.1.2	REBOCO PAULISTA (MASSA ÚNICA) COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO.				
	Total:	m2	36,123	69,88	2.524,27
6.4.1.3	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PAREDES REVESTIDAS ATÉ O TETO COM CERÂMICA ESMALTADA, PRODUZIDA POR MONOQUEIMA, NA COR BRANCA, LISA, BRILHANTE, COM DIMENSÕES APROX. DE 30X60 CM, RETIFICADO, CARGA DE RUPTURA>OU=600N, RESISTÊNCIA A PRODUTOS QUÍMICOS MÍNIMO B, RESISTÊNCIA AO MANCHAMENTO CLASSE >OU=3. REF.: GLACIER WHITE RET LINHA WHITE HOME PORTOBELLO OU EQUIVALENTE INCLUSIVE REJUNTAMENTO, SEGUINDO ESPECIFICAÇÃO DO FORNECEDOR. COM EXECUÇÃO DE TALISCAS NOS LOCAIS NECESSÁRIOS E EM TODAS AS QUINAS DAS PAREDES, DEVERÁ SER USADO ACABAMENTO EM MEIA ESQUADRIA, NO ENCONTRO DAS PEÇAS CERÂMICAS.				
	Total:	M2	37,202	85,22	3.170,35
				Total 6.4.1.- 06.04.01 PAREDE:	5.922,91
6.4.2.- TETO					
6.4.2.1	FORRO DE GESSO EM PLACAS ACARTONADAS ESTRUTURADO- FGE INCLUINDO SHAFTS NAS SALAS E BANHEIROS DETALHE DE CONFORME PROJETO				
	Total:	M2	24,304	95,63	2.324,19

Planilha Orçamentária (136787561) SEI 1250.01.0021607/2025-98 / pg. 106

Núm.	Descrição	Ud	Quantit.	Preço (R$)	Valor (R$)
6.4.2.2	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO)				
	Total:	M	34,162	15,34	524,04
				Total 6.4.2.- 06.04.02 TETO:	2.848,23
6.4.3.- PISO					
6.4.3.1	EXECUÇÃO DE CAMADA DE REGULARIZAÇÃO OU CONTRAPISO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, ESP. 25MM, ACABAMENTO DESEMPENADO E FELTRADO				
	Total:	m2	24,304	72,22	1.755,23
6.4.3.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PISO EM PORCELANATO ESMALTADO, RETIFICADO, 60X60CM, ACABAMENTO ACETINADO, COR CINZA, PEI V, ALTA PERFORMANCE (PARA LOCAIS DE TRÁFEGO INTENSO), COEFICIENTE DE ATRITO DINÂMICO SUPERFÍCIE ÚMIDA 0,4, COEFICIENTE DE ATRITO DINÂMICO SUPERFÍCIE SECA 0,5, GRUPO DE ABSORÇÃO BLA, RESISTÊNCIA A MANCHAS CLASSE 5, RESISTÊNCIA QUÍMICA ÁCIDOS E ÁLCALIS DE BAIXA CONCENTRAÇÃO GLB. MODELO DE REFERÊNCIA: BIANCOGRÊS CEMENTO GRIGIO 60 X 60CM. PARA ASSENTAMENTO, UTILIZAR JUNTA MÍNIMA RECOMENDADA PELO FABRICANTE. CONTABILIZAR 2 M² PARA DEIXAR NA UNIDADE PARA FINS DE REPAROS FUTUROS.				
	Total:	M2	11,013	138,60	1.526,40
6.4.3.3	PISO EM GRANITINA POLIDA ESP.20MM, ROLADO, CONSTITUÍDA POR CIMENTO COMUM, PEDRAS ENSACADAS 85% DE GRANITINA BRANCA, 15% DE GRANITINA PRETA, GRANULOMETRIA 0(ZERO) GROSSO, APLICADO EM PAINÉIS DE 1,00 X 1,00 M, MOLDADOS “IN LOCO'' E DELIMITADOS POR FILETES PLÁSTICOS. ACABAMENTO RESINADO. SEGUIR PROCEDIMENTOS E MATERIAIS DESCRITO EM MEMORIAL DESCRITIVO. NÃO SERÃO ACEITAS PEDRAS TIPO BICA CORRIDA EM HIPÓTESE ALGUMA.				
	Total:	M2	13,291	240,15	3.191,83
				Total 6.4.3.- 06.04.03 PISO:	6.473,46
				Total 6.4.- 06.04 REVESTIMENTO:	15.244,59
6.5.- PINTURA					
6.5.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO				
	Total:	M2	24,304	7,45	181,06
6.5.2	EMASSAMENTO DE TETO COM MASSA ACRÍLICA E LIXAMENTO				
	Total:	M2	8,100	29,82	241,54
6.5.3	PINTURA ACRÍLICA FOSCA LATEX BRANCO NEVE, TETO E FORRO, 2 DEMÃOS SEM MASSA CORRIDA.				
	Total:	M2	24,304	21,33	518,40
6.5.4	PREPARAÇÃO PARA PINTURA EM PAREDES, PVA / ACRÍLICA COM FUNDO SELADOR				
	Total:	M2	18,061	6,11	110,35

Planilha Orçamentária (136787561) SEI 1250.01.0021607/2025-98 / pg. 107

Núm.	Descrição	Ud	Quantit.	Preço (R$)	Valor (R$)
6.5.5	EMASSAMENTO E LIXAMENTO DE PAREDES COM MASSA ACRÍLICA				
	Total:	M2	18,061	25,41	458,93
6.5.6	APLICAÇÃO DE PINTURA ACRÍLICA SEMI-BRILHO COR GELO, EM PAREDES, 2 DEMÃOS SEM MASSA CORRIDA.				
	Total:	M2	59,873	18,03	1.079,51
				Total 6.5.- 06.05 PINTURA:	2.589,79
6.6.- LOUÇAS E METAIS					
6.6.1	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA EM LOUÇA NA COR BRANCA. MODELO DE REFERÊNCIA: BACIA PARA CAIXA ACOPLADA CELITE, LINHA AZÁLEA OU EQUIVALENTE.				
	Total:	un	2,000	716,56	1.433,12
6.6.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CUBA DE EMBUTIR OVAL, EM LOUÇA NA COR BRANCA, DIMENSÕES MÍNIMAS 44X26X19CM(COMP X LARG X PROFUND) INCLUINDO SIFÃO FLEXIVEL CROMADO E LIGAÇÕES 40CM, COM ACABAMENTO CANOPLA, Ø1/2"				
	Total:	UN	2,000	332,35	664,70
6.6.3	DISPENSER PARA TOALHAS INTERFOLHAS NA COR BRANCA. REF.:KIMBERLY CLARK PROFESSIONAL OU ELITE PROFESSIONAL OU EQUIVALENTE. INSTALAR NA PAREDE, CONFORME INDICADO NO PROJETO.				
	Total:	UN	1,000	61,20	61,20
6.6.4	SUPORTE FECHADO PARA ROLOS DE PAPEL HIGIÊNICO DE ATÉ 300 METROS EM POLIESTIRENO DE ALTO IMPACTO, COR BRANCA, FECHAMENTO COM CHAVE. REFERÊNCIA: KIMBERLY CLARK PROFESSIONAL, ELITE PROFESSIONAL OU EQUIVALENTE				
	Total:	UN	2,000	61,20	122,40
6.6.5	DISPENSADOR DE MESA, PARA SABONETE LÍQUIDO ACABAMENTO CROMADO BINÍQUEL DE ALTA DURABILIDADE E RESISTÊNCIA À CORROSÃO, ACIONAMENTO HIDROMECÂNICO POR LEVE PRESSÃO MANUAL, APROXIMADAMENTE 1ML POR CICLO, GARANTIA MÍNIMA DE 10 ANOS. MODELO DE REFÊNCIA: DISPENSADOR DOCOL PRESSMATIC COD 17200006 OU EQUIVALENTE. INSTALAR AO LADO DE CADA TORNEIRA, COM SAÍDA DE SABÃO CAINDO DENTRO DO BOJO.				
	Total:	UN	2,000	669,20	1.338,40
6.6.6	TORNEIRA TEMPORIZADORA, COM ACIONAMENTO HIDROMECÂNICO COM LEVE PRESSÃO MANUAL, AUTOMÁTICA, DE MESA, COM REGULADOR DE VAZÃO, AREJADOR EMBUTIDO, COMPRIMENTO MÍNIMO DO EIXO DO PONTO DE INSTALAÇÃO AO PONTO DE SAÍDA DE ÁGUA MAIOR OU IGUAL A 100MM, ACABAMENTO CROMADO, GARANTIA MÍNIMA 10 ANOS. MODELO DE REFERÊNCIA: TORNEIRA PARA LAVATÓRIO DE MESA, DOCOL PRESSMATIC JOIN				
	Total:	UN	2,000	959,56	1.919,12
6.6.7	DUCHA HIGIÊNICA CROMADA, COM GATILHO, INSTALAR A 50CM DO PISO. REFERÊNCIA DOCOL PERTUTTI OU EQUIVALENTE.				
	Total:	un	2,000	197,13	394,26
6.6.8	ASSENTO PARA VASO SANITÁRIO				
	Total:	U	2,000	233,96	467,92

Planilha Orçamentária (136787561) SEI 1250.01.0021607/2025-98 / pg. 108

Núm.	Descrição	Ud	Quantit.	Preço (R$)	Valor (R$)
6.6.9	CABIDEIRO PARA TOALHA DECA, MODELO DE REFERÊNCIA DECA FLEX, CÓD 2060.C.FLX OU EQUIVALENTE				
	Total:	U	2,000	35,72	71,44
6.6.10	CHUVEIRO EL•ÉTRICO BRANCO, TENSÃO 127V/220V, POTÊNCIA 4600W/5500W, INCLUSIVE BRAÇO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				
	Total:	un	2,000	169,42	338,84
6.6.11	TORNEIRA DE LIMPEZA METÁLICA, ACABAMENTO CROMADO, BICO COM ROSCA				
	Total:	un	1,000	111,19	111,19
				Total 6.6.- 06.06 LOUÇAS E METAIS:	6.922,58
6.7.- PEDRAS					
6.7.1	FURO DE BOJO EM BANCADA DE GRANITO, INCLUSIVE COLAGEM COM MASSA PLÁSTICA				
	Total:	un	3,000	163,51	490,53
6.7.2	RODAPÉ EM GRANITO CINZA CORUMBÁ POLIDO, ENGASTADO 1CM NA ALVENARIA, CONFORME DETALHE.				
	Total:	M	32,560	86,95	2.831,09
6.7.3	RODABANCA PARA BANCADA EM GRANITO, COR CINZA CORUMBÁ, ESP. 2CM, INCLUSIVE REJUNTAMENTO EM MASSA PLÁSTICA NA COR DA PEDRA, DIMENSÕES CONFORME PROJETO.				
	Total:	M	2,173	149,99	325,92
6.7.4	TESTEIRA PARA BANCADA EM GRANITO, COR CINZA ANDORINHA, ESP. 2CM, ALTURA DE 10CM, INCLUSIVE POLIMENTO, CORTE/COLAGEM EM MEIA ESQUADRIA E MASSA PLÁSTICA NA COR DA PEDRA				
	Total:	M	2,173	585,11	1.271,44
6.7.5	BANCADA EM GRANITO CINZA CORUMBÁ POLIDO, DIMENSÕES CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO. COLOCAR SOB O TAMPO, SUPORTE METÁLICO PARA SUSTENTAÇÃO, CHUMBADO NA PAREDE. VER DETALHE BORDA DE BANCADA/RODABANCADA. ÁREA DE PIA, USAR BORDA MOLHADA E TESTEIRA DE 10CM. ÁREA SEM PIA, USAR BORDA SECA E TESTEIRA DE 5CM NA RECEPÇÃO.				
	Total:	m2	1,195	597,57	714,09
6.7.6	PEITORIL/PINGADEIRA LINEAR EM GRANITO CINZA CORUMBÁ, L = 25CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO.				
	Total:	m2	1,368	446,02	610,15
6.7.7	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SOLEIRA EM GRANITO CINZA CORUMBÁ ESP.: 2CM. AS SOLEIRAS PARA AS OS BANHEIROS DE P.N.E. DEVERÃO SER RAMPADAS.				
	Total:	m2	0,320	469,00	150,08

Planilha Orçamentária (136787561) SEI 1250.01.0021607/2025-98 / pg. 109

Núm.	Descrição	Ud	Quantit.	Preço (R$)	Valor (R$)
6.7.8	DIVISÓRIA EM GRANITO CINZA CORUMBÁ, POLIDA EM TODAS AS FACES APARENTES, ENGASTADA 2CM NA ALVENARIA E NO PISO. A DIMENSÃO INDICADA NAS ELEVAÇÕES E PLANTAS DE BANHEIROS É ACABADA. PARA EXECUÇÃO, DEVERÁ SER ACRESCENTADA DIMENSÃO NECESSÁRIA PARA ENGASTAMENTO NO PISO E ALVENARIA.				
	Total:	m2	9,043	875,07	7.913,25
6.7.9	TAMPO DE PASSA ROUPA EM GRANITO CINZA CORUMBÁ POLIDO EM TODAS AS FACES APARENTES				
	Total:	M2	0,450	600,53	270,23
6.7.10	NICHO EM GRANITO CINZA CORUMBÁ POLIDO. ACABAMENTO DAS QUINAS EM 1/2 ESQUADRIA				
	Total:	UN	2,000	153,55	307,10
				Total 6.7.- 06.07 PEDRAS:	14.883,88

6.8.- ESQUADRIAS

6.8.1.- MADEIRA

6.8.1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORTA DE CORRER, SEMISÓLIDA, LIXADA, EMASSADA E PINTADA EM TINTA ESMALTE COR BRANCA ACABAMENTO BRILHANTE COM MARCO E ALISAR DE 7CM , ESPESSURA DO JABRE E PORTA 3,5CM L, COM MESMO REVESTIMENTO DA PORTA. FECHADURA PARA PORTA DE CORRER TIPO BICO DE PAPAGAIO, PUXADOR TIPO CONCHA. P04 80X210				
	Total:	UN	1,000	1.987,59	1.987,59
				Total 6.8.1.- 06.08.01 MADEIRA:	1.987,59

6.8.2.- ALUMÍNIO

6.8.2.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE JANELA MÁXIMO-AR 180X80 EM ALUMÍNIO ANODIZADO FOSCO COR NATURAL COM FECHO, VEDAÇÃO EM VIDRO MINI-BOREAL. A JANELA DEVERÁ SER INSTALADA SOBRE CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO CHUMBADO NA ALVENARIA. VER DET. ELEVAÇÃO J10 290X70				
	Total:	M2	2,037	758,27	1.544,59
6.8.2.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE JANELA MÁXIMO-AR 180X80 EM ALUMÍNIO ANODIZADO FOSCO COR NATURAL COM FECHO, VEDAÇÃO EM VIDRO MINI-BOREAL. A JANELA DEVERÁ SER INSTALADA SOBRE CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO CHUMBADO NA ALVENARIA. VER DET. ELEVAÇÃO J11 80X70				
	Total:	M2	0,567	758,27	429,93
6.8.2.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE JANELA MÁXIMO-AR 180X80 EM ALUMÍNIO ANODIZADO FOSCO COR NATURAL COM FECHO, VEDAÇÃO EM VIDRO MINI-BOREAL. A JANELA DEVERÁ SER INSTALADA SOBRE CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO CHUMBADO NA ALVENARIA. VER DET. ELEVAÇÃO J12 250X70				
	Total:	M2	1,750	758,27	1.326,97
				Total 6.8.2.- 06.08.02 ALUMÍNIO:	3.301,49

6.8.3.- VIDROS

Planilha Orçamentária (136787561) SEI 1250.01.0021607/2025-98 / pg. 110

Núm.	Descrição	Ud	Quantit.	Preço (R$)	Valor (R$)
6.8.3.1	ESPELHO ESP.4MM, ACABAMENTO LAPIDADO, DIMENSÕES CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO. FIXAR COM SILICONE.				
	Total:	M2	1,800	469,76	845,56
6.8.3.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORTA DE ABRIR 1 FOLHAS EM VIDRO MINI BOREAL, INCOLOR, ESPESSURA 10MM, FECHADURA E PUXADOR RM AÇO INOX. SEGUIR ELEVAÇÃO P06.				
	Total:	M2	1,684	2.043,59	3.441,40
				Total 6.8.3.- 06.08.03 VIDROS:	4.286,96
				Total 6.8.- 06.08 ESQUADRIAS:	9.576,04

6.9.- INSTALAÇÕES

6.9.1.- ELÉTRICA

6.9.1.1.- QDC05 - ALOJ. FEM

6.9.1.1.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR EM CHAPA, PARA 34 DISJUNTORES DIN, INCLUSIVE BARRAMENTOS NEUTRO / TERRA E BARRAMENTO TRIFÁSICO DE 100A, COM PLACA DE PROTEÇÃO FRONTAL PARA EVITAR CONTATOS DIRETOS NAS PARTES VIVAS DO QUADRO, COM ETIQUETA DE ADVERTÊNCIA COM OS SEGUINTES DIZERES: “PERIGO! 220 VOLTS”, COM FECHO LINGUETA COM CHAVE, MONTADO CONFORME DIAGRAMA EM PROJETO				
	Total:	un	1,000	871,16	871,16
6.9.1.1.2	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS				
	Total:	un	1,000	87,96	87,96
6.9.1.1.3	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS				
	Total:	un	2,000	65,95	131,90
6.9.1.1.4	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS				
	Total:	un	3,000	24,53	73,59
6.9.1.1.5	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A,FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS				
	Total:	un	1,000	20,72	20,72
6.9.1.1.6	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS				
	Total:	un	1,000	23,09	23,09
6.9.1.1.7	DISJUNTOR DE PROTEÇÃO DIFERENCIAL RESIDUAL (DR), BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A, SENSIBILIDADE DE 30MA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS				
	Total:	un	2,000	215,93	431,86

Planilha Orçamentária (136787561) SEI 1250.01.0021607/2025-98 / pg. 111

Núm.	Descrição	Ud	Quantit.	Preço (R$)	Valor (R$)
6.9.1.1.8	DISJUNTOR DE PROTEÇÃO DIFERENCIAL RESIDUAL (DR), BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A, SENSIBILIDADE DE 30MA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS				
	Total:	un	1,000	172,71	172,71
6.9.1.1.9	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (DPS) MONOPOLAR, CORRENTE DE INTERRUPÇÃO 20KA, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS				
	Total:	un	4,000	59,28	237,12
	Total 6.9.1.1.- 06.09.01.01 QDC05 - ALOJ. FEM:				2.050,10
6.9.1.2.- ELÉTRICA					
6.9.1.2.1	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M				
	Total:	UN	1,000	27,58	27,58
6.9.1.2.2	LUMINÁRIA DE EMBUTIR, PARA DUAS LÂMPADAS LED TUBULARES 1200MM SEM ALETAS CORPO EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA NA COR BRANCA, REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTO RENDIMENTO, SOQUETES ANTIVIBRATÓRIOS REF. CE 1054 – CAROLINO OU EQUIVALENTE				
	Total:	un	9,000	274,90	2.474,10
6.9.1.2.3	LÂMPADA LED TUBULAR, BASE G13,1200MM, 92 LEDS, 6500K, LUZ BRANCA FRIA, REF. PHILIPS – 20W				
	Total:	un	18,000	23,48	422,64
6.9.1.2.4	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO LEVE, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 25 (1")				
	Total:	m	34,000	34,58	1.175,72
6.9.1.2.5	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO MÉDIO, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 32 (1.1/4")				
	Total:	m	2,000	54,47	108,94
6.9.1.2.6	CONDULETE MÚLTIPLO FABRICADO EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO, ADAPTÁVEL PARA VÁRIAS OPÇÕES DE MONTAGEM COM ENTRADAS ROSQUEADAS, COM TAMPA APARAFUSADA AO CORPO, TAMPÃO PARA FECHAMENTO DAS SAÍDAS NÃO UTILIZADAS EM BORRACHA NEOPRENE E LIVRES DE REBARBAS NAS PARTES QUE FICAM EM CONTATO COM OS CONDUTORES, TIPO "X" - REF.: DAISA OU EQUIVALENTE, DIÂMETROS:Ø 1" (25mm)				
	Total:	un	20,000	73,79	1.475,80
6.9.1.2.7	CONDULETE MÚLTIPLO FABRICADO EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO, ADAPTÁVEL PARA VÁRIAS OPÇÕES DE MONTAGEM COM ENTRADAS ROSQUEADAS, COM TAMPA APARAFUSADA AO CORPO, TAMPÃO PARA FECHAMENTO DAS SAÍDAS NÃO UTILIZADAS EM BORRACHA NEOPRENE E LIVRES DE REBARBAS NAS PARTES QUE FICAM EM CONTATO COM OS CONDUTORES, TIPO "X" - REF.: DAISA OU EQUIVALENTE, DIÂMETROS:Ø 1.1/4" (32mm)				
	Total:	un	2,000	98,94	197,88
6.9.1.2.8	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, ANTI-CHAMA, DN 32MM (1"), APLICADO EM ALVENARIA, INCLUSIVE RASGO				
	Total:	m	20,000	17,03	340,60

Planilha Orçamentária (136787561) SEI 1250.01.0021607/2025-98 / pg. 112

Núm.	Descrição	Ud	Quantit.	Preço (R$)	Valor (R$)
6.9.1.2.9	CONJUNTO DE DOIS (2) INTERRUPTORES SIMPLES, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA				
	Total:	un	2,000	57,04	114,08
6.9.1.2.10	CONJUNTO DE DUAS (2) TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (2P+T/10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA				
	Total:	UN	4,000	65,30	261,20
6.9.1.2.11	CONJUNTO DE UM (1) MÓDULO COM FURO PARA SAÍDA DE FIO Ø10MM, COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA: CHUVEIRO				
	Total:	un	2,000	23,70	47,40
6.9.1.2.12	CAIXA DE LIGAÇÃO/PASSAGEM EM PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO ROSCÁVEL, DIMENSÕES 4"X4", EMBUTIDA EM ALVENARIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				
	Total:	un	4,000	19,24	76,95
6.9.1.2.13	CABO FLEX 2,5MM2 , COR PRETO NOFLAM BWF 450/750V, ANTIFLAM, NÃO HALOGENADO, COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E SEM EMISSÃO DE GASES TÓXICOS				
	Total:	M	45,000	6,23	280,35
6.9.1.2.14	CABO FLEX 2,5MM2 , COR AZUL NOFLAM BWF 450/750V, ANTIFLAM, NÃO HALOGENADO, COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E SEM EMISSÃO DE GASES TÓXICOS				
	Total:	M	56,000	6,23	348,88
6.9.1.2.15	CABO FLEX 2,5MM2 , COR VERDE NOFLAM BWF 450/750V, ANTIFLAM, NÃO HALOGENADO, COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E SEM EMISSÃO DE GASES TÓXICOS				
	Total:	M	39,000	6,23	242,97
6.9.1.2.16	CABO FLEX 2,5MM2 , COR AMARELO NOFLAM BWF 450/750V, ANTIFLAM, NÃO HALOGENADO, COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E SEM EMISSÃO DE GASES TÓXICOS				
	Total:	M	50,000	6,23	311,50
6.9.1.2.17	CABO FLEX 6MM2 , COR PRETO NOFLAM BWF 450/750V, ANTIFLAM, NÃO HALOGENADO, COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E SEM EMISSÃO DE GASES TÓXICOS				
	Total:	M	22,000	13,44	295,68
6.9.1.2.18	CABO FLEX 6MM2 , COR VERDE NOFLAM BWF 450/750V, ANTIFLAM, NÃO HALOGENADO, COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E SEM EMISSÃO DE GASES TÓXICOS				
	Total:	M	10,000	13,44	134,40
6.9.1.2.19	CABO FLEX 10MM2 , COR PRETO NOFLAM BWF 450/750V, ANTIFLAM, NÃO HALOGENADO, COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E SEM EMISSÃO DE GASES TÓXICOS				
	Total:	M	30,000	24,07	722,10

Planilha Orçamentária (136787561) SEI 1250.01.0021607/2025-98 / pg. 113

Núm.	Descrição	Ud	Quantit.	Preço (R$)	Valor (R$)
6.9.1.2.20	CABO FLEX 10MM2 , COR VERDE NOFLAM BWF 450/750V, ANTIFLAM, NÃO HALOGENADO, COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E SEM EMISSÃO DE GASES TÓXICOS				
	Total:	M	10,000	24,07	240,70
6.9.1.2.21	CABO FLEX 10MM2 , COR AZUL NOFLAM BWF 450/750V, ANTIFLAM, NÃO HALOGENADO, COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E SEM EMISSÃO DE GASES TÓXICOS				
	Total:	M	10,000	24,07	240,70
6.9.1.2.22	CAIXA DE LIGAÇÃO/PASSAGEM EM PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO, DIMENSÕES 4"X2", EMBUTIDA EM ALVENARIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				
	Total:	un	8,000	13,95	111,60
				Total 6.9.1.2.- 06.09.01.02 ELÉTRICA:	9.651,77
				Total 6.9.1.- 06.09.01 ELÉTRICA:	11.701,87

6.9.2.- INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

6.9.2.1.- ÁGUA FRIA/BARRILETE/DRENO AR CONDICIONADO

6.9.2.1.1	REGISTRO DE PRESSÃO EM METAL 3/4", COM ACABAMENTO EM CRUZETA ANATÔMICA CROMADA, 10 ANOS DE GARANTIA, REFERÊNCIA: DOCOL PERTUTTI OU EQUIVALENTE.				
	Total:	UN	2,000	173,59	347,18
6.9.2.1.2	REGISTRO DE GAVETA EM METAL 3/4",COM ACABAMENTO EM CRUZETA ANATÔMICA CROMADA, 10 ANOS DE GARANTIA, REFERÊNCIA: DOCOL PERTUTTI OU EQUIVALENTE.				
	Total:	UN	2,000	183,10	366,20
6.9.2.1.3	REGISTRO DE GAVETA EM METAL 1 1/4",COM ACABAMENTO EM CRUZETA ANATÔMICA CROMADA, 10 ANOS DE GARANTIA, REFERÊNCIA: DOCOL PERTUTTI OU EQUIVALENTE.				
	Total:	UN	1,000	307,12	307,12
6.9.2.1.4	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (3/4") , INCLUSIVE CONEXÕES				
	Total:	m	8,000	32,39	259,12
6.9.2.1.5	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 40MM, INCLUSIVE CONEXÕES				
	Total:	m	2,000	51,19	102,38
				Total 6.9.2.1.- 010.01.01g ÁGUA FRIA/BARRILETE/DRENO AR CONDICIONADO:	1.382,00

6.9.2.2.- ESGOTO SANITÁRIO

Planilha Orçamentária (136787561) SEI 1250.01.0021607/2025-98 / pg. 114

Núm.	Descrição	Ud	Quantit.	Preço (R$)	Valor (R$)
6.9.2.2.1	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANIT?RIO. AF_08/2022				
	Total:	M	10,000	29,63	296,30
6.9.2.2.2	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANIT?RIO OU VENTILA??O. AF_08/2022				
	Total:	M	12,000	17,53	210,36
6.9.2.2.3	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANIT?RIO OU VENTILA??O. AF_08/2022				
	Total:	M	9,000	38,86	349,74
6.9.2.2.4	RALO PVC SECO QUADRADO COM GRELHA INOX, NAS DIMENSÕES Ø100 X 38				
	Total:	UN	3,000	57,05	171,14
6.9.2.2.5	CAIXA SIFONADA EM PVC, COM GRELHA INOX QUADRADA, NAS DIMENSÕES: Ø10X10X50				
	Total:	PÇ	1,000	105,11	105,11
6.9.2.2.6	CAIXA SIFONADA EM PVC, COM GRELHA INOX QUADRADA, NAS DIMENSÕES: Ø150X150X50				
	Total:	PÇ	1,000	141,78	141,78
6.9.2.2.7	MITRA PVC RÍGIDO (TERMINAL DE VENTILAÇÃO TIPO) 50 MM				
	Total:	UN	1,000	14,37	14,37
			Total 6.9.2.2.- 010.01.02g ESGOTO SANITÁRIO:		1.288,79

6.9.2.3.- SERVIÇOS COMPLEMENTARES

6.9.2.3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,5M, INCLUSIVE DESCARGA LATERAL				
	Total:	m3	0,805	100,90	81,22
6.9.2.3.2	ENVELOPE DE CONCRETO PARA PROTEÇÃO DE TUBOS DE PVC ENTERRADO - CONCRETO TIPO A FCK = 13,5 MPA				
	Total:	m3	0,074	920,23	68,09
6.9.2.3.3	REATERRO MANUAL DE VALA, INCLUSIVE ESPALHAMENTO E COMPACTA??O MANUAL COM SOQUETE				
	Total:	m3	0,731	100,90	73,75
6.9.2.3.4	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAÇAMBA.				
	Total:	m3	0,074	75,25	5,56
			Total 6.9.2.3.- 010.01.04f SERVIÇOS COMPLEMENTARES:		228,62

Planilha Orçamentária (136787561) SEI 1250.01.0021607/2025-98 / pg. 115

Orçamento parcial nº 6 VESTIÁRIO FEM

Núm.	Descrição	Ud	Quantit.	Preço (R$)	Valor (R$)
			Total 6.9.2.- 06.09.02 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS:		2.899,41
			Total 6.9.- 06.09 INSTALAÇÕES:		14.601,28
6.10.- LIMPEZA					
6.10.1	LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA				
	Total:	m2	24,000	10,80	259,20
			Total 6.10.- 06.10 LIMPEZA:		259,20
			Total orçamento parcial nº 6 VESTIÁRIO FEM:		76.993,19

Planilha Orçamentária (136787561) SEI 1250.01.0021607/2025-98 / pg. 116

Orçamento parcial nº 7 DEMOLIÇÃO DA CAIXA D'ÁGUA

Núm.	Descrição	Ud	Quantit.	Preço (R$)	Valor (R$)
7.1	DEMOLIÇÃO MECANIZADA DE CONCRETO ARMADO, COM EQUIPAMENTO ELÉTRICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO				
	Total:	m3	3,000	364,45	1.093,34
7.2	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONSTRUÇÃO EM ALVENARIAS DE VEDAÇÃO, COM ESPESSURA MÁXIMA DE 15CM, INCLUSIVE REMOÇÃO COM REAPROVEITAMENTO DE ESQUADRIAS, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO.				
	Total:	m2	57,000	24,37	1.389,09
7.3	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAÇAMBA				
	Total:	m3	23,098	75,25	1.738,12

Total orçamento parcial nº 7 DEMOLIÇÃO DA CAIXA D'ÁGUA: 4.220,54

Planilha Orçamentária (136787561) SEI 1250.01.0021607/2025-98 / pg. 117

Núm.	Descrição	Ud	Quantit.	Preço (R$)	Valor (R$)
8.1.- SONDAGEM					
8.1.1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE SONDAGEM A PERCUSÃO COM ENSAIO DE PENETRAÇÃO PADRÃO (SPT) - (CUSTO FIXO)				
	Total:	un	1,000	1.095,58	1.095,58
8.1.2	SONDAGEM A PERCUSSÃO COM ENSAIO DE PENETRAÇÃO PADRÃO (SPT), DIÂMETRO 2.1/2".				
	Total:	m	5,000	99,19	495,95
	Total 8.1.- 08.01 SONDAGEM:				1.591,53
8.2.- FUNDAÇÃO RESERVATÓRIO					
8.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,5M, INCLUSIVE DESCARGA LATERAL				
	Total:	m3	6,144	100,90	619,92
8.2.2	APILOAMENTO MANUAL EM FUNDO DE VALA COM SOQUETE				
	Total:	m2	9,000	34,02	306,18
8.2.3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO				
	Total:	m3	0,500	776,36	388,18
8.2.4	FÔRMA E DESFORMA DE COMPENSADO RESINADO, ESP. 10MM, REAPROVEITAMENTO (3X)				
	Total:	m2	7,200	87,47	629,78
8.2.5	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM.				
	Total:	KG	384,000	12,85	4.934,39
8.2.6	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20 MM - MONTAGEM.				
	Total:	KG	8,000	12,94	103,52
8.2.7	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO				
	Total:	m3	5,400	842,20	4.547,88
8.2.8	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS				
	Total:	M2	7,200	51,74	372,52
8.2.9	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA.				
	Total:	M3	0,744	16,77	12,47

Planilha Orçamentária (136787561) SEI 1250.01.0021607/2025-98 / pg. 118

Núm.	Descrição	Ud	Quantit.	Preço (R$)	Valor (R$)
8.2.10	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAÇAMBA.				
	Total:	m3	5,400	75,25	406,35
8.2.11	APLICAÇÃO DE GRAUTE FLUIDO INDUSTRIALIZADO, PARA ANCORAGENS E/OU RECUPERAÇÃO EM PEÇAS ESTRUTURAIS E USO EM GERAL, INCLUSIVE PREPARO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO				
	Total:	m3	0,108	5.096,56	550,42
8.2.12	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM				
	Total:	KG	8,000	17,26	138,08
				Total 8.2.- 08.02 FUNDAÇÃO RESERVATÓRIO:	13.009,69
8.3.- RESERVATÓRIO					
8.3.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE RESERVATÓRIO METÁLICO TIPO TAÇA 20.000 LITROS COM PINTURA INTERNA E EXTERNA CONFORME ESPECIFICAÇÃO DE MEMORIAL. INCLUINDO MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO PARA INSTALAÇÃO DO RESERVATÓRIO. FORTMETAL OU EQUIVALENTE.				
	Total:	UN	1,000	50.477,53	50.477,53
				Total 8.3.- 08.03 RESERVATÓRIO:	50.477,53
8.4.- BARRILETE - ALIMENTAÇÃO PREDIAL					
8.4.1	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 75MM, INCLUSIVE CONEXÕES				
	Total:	m	27,000	105,55	2.849,85
8.4.2	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 60MM, INCLUSIVE CONEXÕES				
	Total:	m	15,000	73,97	1.109,55
8.4.3	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 40MM, INCLUSIVE CONEXÕES				
	Total:	m	23,000	51,19	1.177,36
8.4.4	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32MM, INCLUSIVE CONEXÕES				
	Total:	m	4,000	41,32	165,28
8.4.5	REGISTRO DE ESFERA, TIPO PVC SOLDÁVEL DN 60MM (2"), INCLUSIVE VOLANTE PARA ACIONAMENTO				
	Total:	un	1,000	76,54	76,54
8.4.6	REGISTRO DE ESFERA, TIPO PVC SOLDÁVEL DN 75MM, INCLUSIVE VOLANTE PARA ACIONAMENTO				
	Total:	UN	1,000	227,86	227,86
				Total 8.4.- 08.04 BARRILETE - ALIMENTAÇÃO PREDIAL:	5.606,43

Planilha Orçamentária (136787561) SEI 1250.01.0021607/2025-98 / pg. 119

Orçamento parcial nº 8 RESERVATÓRIO E ALIMENTAÇÃO PREDIAL

Núm.	Descrição	Ud	Quantit.	Preço (R$)	Valor (R$)

Total orçamento parcial nº 8 RESERVATÓRIO E ALIMENTAÇÃO PREDIAL: 70.685,17

Planilha Orçamentária (136787561) SEI 1250.01.0021607/2025-98 / pg. 120

Orçamento parcial nº 9 PINTURA DA FACHADA DOS BLOCOS

Núm.	Descrição	Ud	Quantit.	Preço (R$)	Valor (R$)
9.1	EMASSAMENTO E LIXAMENTO DE PAREDES COM MASSA ACRÍLICA				
	Total:	M2	200,000	25,41	5.082,00
9.2	APLICAÇÃO DE PINTURA ACRÍLICA SEMI-BRILHO COR GELO, EM PAREDES, 2 DEMÃOS SEM MASSA CORRIDA.				
	Total:	M2	427,457	18,03	7.707,04
9.3	FORNECIMENTO DE ANDAIME METÁLICO PARA FACHADA (LOCAÇÃO), INCLUSIVE PISO METÁLICO E SAPATAS.				
	Total:	m2...	213,720	15,68	3.351,12
9.4	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME METÁLICO PARA FACHADA COM PISO METÁLICO, INCLUSIVE RODAPÉ • / GUARDA-CORPO EM MADEIRA.				
	Total:	m2	213,720	24,81	5.302,39
	Total orçamento parcial nº 9 PINTURA DA FACHADA DOS BLOCOS:				21.442,55

Planilha Orçamentária (136787561) SEI 1250.01.0021607/2025-98 / pg. 121

Orçamento parcial nº 10 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS GERAL

Núm.	Descrição	Ud	Quantit.	Preço (R$)	Valor (R$)
10.1.- ÁGUA FRIA / BARRILETE					
10.1.1	ABRACADEIRA PVC, PARA CALHA PLUVIAL, DIAMETRO ENTRE *80 E 100* MM, PARA AMARRAÇÃO DA TUBULAÇÃO				
	Total:	UN	20,000	16,04	320,79
10.1.2	CAIXA D'ÁGUA DE POLIETILENO, CAPACIDADE DE 2.000L, INCLUSIVE TAMPA, TORNEIRA DE BOIA, EXTRAVASOR, TUBO DE LIMPEZA E ACESSÓRIOS.				
	Total:	UN	1,000	1.691,86	1.691,86
10.1.3	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 40MM, INCLUSIVE CONEXÕES				
	Total:	m	35,000	51,19	1.791,65
10.1.4	REGISTRO DE ESFERA, TIPO PVC SOLDÁVEL DN 40MM (1.1/4"), INCLUSIVE VOLANTE PARA ACIONAMENTO				
	Total:	un	1,000	47,57	47,57
				Total 10.1.- 010.01.01 ÁGUA FRIA / BARRILETE:	3.851,87
				Total orçamento parcial nº 10 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS GERAL:	3.851,87

Planilha Orçamentária (136787561) SEI 1250.01.0021607/2025-98 / pg. 122

Orçamento de execução material	Valor (R$)
1 SERVIÇOS PRELIMINARES	90.656,47
2 VESTIÁRIO CABOS E SOLDADOS	91.372,45
2.1.- DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO	7.965,56
2.2.- FUNDAÇÃO RASA - SAPATAS	2.341,81
2.3.- ALVENARIA E FECHAMENTO	1.771,66
2.4.- REVESTIMENTO	18.864,62
2.4.1.- PAREDE	4.728,58
2.4.2.- TETO	2.150,01
2.4.3.- PISO	11.986,03
2.5.- PINTURA	5.616,58
2.6.- LOUÇAS E METAIS	6.922,58
2.7.- PEDRAS	14.288,04
2.8.- ESQUADRIAS	17.885,66
2.8.1.- MADEIRA	1.987,59
2.8.2.- ALUMÍNIO	11.611,11
2.8.3.- VIDROS	4.286,96
2.9.- INSTALAÇÕES	15.262,34
2.9.1.- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	11.938,47
2.9.1.1.- ELÉTRICA	9.888,37
2.9.1.2.- QDC01 - CB / SD	2.050,10
2.9.2.- INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	3.323,88
2.9.2.1.- ÁGUA FRIA / BARRILETE	1.649,18
2.9.2.2.- ESGOTO SANITÁRIO	1.407,00
2.9.2.3.- SERVIÇOS COMPLEMENTARES	267,70
2.10.- LIMPEZA	453,60
3 VESTIÁRIO SUBALTERNOS MASC.	131.743,94
3.1.- DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO	11.106,14
3.2.- FUNDAÇÃO RASA - SAPATAS E VIGA	9.376,79
3.3.- ESTRUTURA DE CONCRETO	12.890,74
3.4.- ALVENARIA E FECHAMENTO	4.094,24
3.5.- REVESTIMENTO	29.260,93
3.5.1.- PAREDE	7.806,29
3.5.2.- TETO	6.934,76
3.5.3.- PISO	14.519,88
3.6.- PINTURA	4.817,08
3.7.- LOUÇAS E METAIS	10.844,81
3.8.- PEDRAS	17.035,20
3.9.- ESQUADRIAS	13.170,75
3.9.1.- MADEIRA	2.665,36
3.9.2.- ALUMÍNIO	9.147,79
3.9.3.- VIDROS	1.357,60

3.10.- INSTALAÇÕES	18.682,87
3.10.1.- ELÉTRICA	14.213,71
3.10.1.1.- QDC02 - SUBALTERNOS	2.243,54
3.10.1.2.- ELÉTRICA	11.970,17
3.10.2.- INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	4.469,16
3.10.2.1.- ÁGUA FRIA / BARRILETE / DRENO AR CONDICIONADO	1.994,26
3.10.2.2.- ESGOTO SANITÁRIO	2.267,17
3.10.2.3.- SERVIÇOS COMPLEMENTARES	207,73
3.11.- LIMPEZA	464,40
4 VESTIÁRIO OFICIAL MASC.	48.525,74
4.1.- DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO	3.829,50
4.2.- FUNDAÇÃO RASA - SAPATAS	1.353,43
4.3.- ALVENARIA E FECHAMENTO	367,25
4.4.- REVESTIMENTO	11.075,64
4.4.1.- PAREDE	3.803,42
4.4.2.- TETO	405,18
4.4.3.- PISO	6.867,04
4.5.- PINTURA	2.797,68
4.6.- LOUÇAS E METAIS	3.547,49
4.7.- PEDRAS	7.384,46
4.8.- ESQUADRIAS	5.952,20
4.8.1.- MADEIRA	2.676,21
4.8.2.- ALUMÍNIO	2.905,35
4.8.3.- VIDROS	370,64
4.9.- INSTALAÇÕES	12.023,70
4.9.1.- ELÉTRICA	10.248,32
4.9.1.1.- QDC03 - OF MASC	1.761,50
4.9.1.2.- ELÉTRICA	8.486,82
4.9.2.- INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	1.775,38
4.9.2.1.- ÁGUA FRIA / BARRILETE / DRENO AR CONDICIONADO	879,60
4.9.2.2.- ESGOTO SANITÁRIO	743,37
4.9.2.3.- SERVIÇOS COMPLEMENTARES	152,41
4.10.- LIMPEZA	194,40
5 VESTIÁRIO SUB.TEN / SGT. MASC	169.575,55
5.1.- DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO	14.100,31
5.2.- FUNDAÇÃO RASA - SAPATAS	7.689,32
5.3.- ALVENARIA E FECHAMENTO	2.732,83
5.4.- REVESTIMENTO	37.880,42
5.4.1.- PAREDE	7.997,36
5.4.2.- TETO	4.503,78
5.4.3.- PISO	25.379,28
5.5.- PINTURA	8.932,19
5.6.- LOUÇAS E METAIS	13.672,79
5.7.- PEDRAS	31.549,46

5.8.- ESQUADRIAS	26.933,67
5.8.1.- MADEIRA	1.332,68
5.8.2.- ALUMÍNIO	20.789,73
5.8.3.- VIDROS	4.811,26
5.9.- INSTALAÇÕES	25.134,16
5.9.1.- ELÉTRICA	21.218,31
5.9.1.1.- QDC04 - SUB. TEN / SGT	2.878,41
5.9.1.2.- ELÉTRICA	18.339,90
5.9.2.- INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	3.915,85
5.9.2.1.- ÁGUA FRIA / BARRILETE / DRENO AR CONDICIONADO	1.761,89
5.9.2.2.- ESGOTO SANITÁRIO	1.826,38
5.9.2.3.- SERVIÇOS COMPLEMENTARES	327,58
5.10.- LIMPEZA	950,40
6 VESTIÁRIO FEM	76.993,19
6.1.- DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO	5.124,37
6.2.- FUNDAÇÃO RASA - SAPATAS	5.520,50
6.3.- ALVENARIA E FECHAMENTO	2.270,96
6.4.- REVESTIMENTO	15.244,59
6.4.1.- PAREDE	5.922,91
6.4.2.- TETO	2.848,23
6.4.3.- PISO	6.473,46
6.5.- PINTURA	2.589,79
6.6.- LOUÇAS E METAIS	6.922,58
6.7.- PEDRAS	14.883,88
6.8.- ESQUADRIAS	9.576,04
6.8.1.- MADEIRA	1.987,59
6.8.2.- ALUMÍNIO	3.301,49
6.8.3.- VIDROS	4.286,96
6.9.- INSTALAÇÕES	14.601,28
6.9.1.- ELÉTRICA	11.701,87
6.9.1.1.- QDC05 - ALOJ. FEM	2.050,10
6.9.1.2.- ELÉTRICA	9.651,77
6.9.2.- INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	2.899,41
6.9.2.1.- ÁGUA FRIA / BARRILETE / DRENO AR CONDICIONADO	1.382,00
6.9.2.2.- ESGOTO SANITÁRIO	1.288,79
6.9.2.3.- SERVIÇOS COMPLEMENTARES	228,62
6.10.- LIMPEZA	259,20
7 DEMOLIÇÃO DA CAIXA D'ÁGUA	4.220,54
8 RESERVATÓRIO E ALIMENTAÇÃO PREDIAL	70.685,17
8.1.- SONDAGEM	1.591,53
8.2.- FUNDAÇÃO RESERVATÓRIO	13.009,69
8.3.- RESERVATÓRIO	50.477,53
8.4.- BARRILETE - ALIMENTAÇÃO PREDIAL	5.606,43

9 PINTURA DA FACHADA DOS BLOCOS	21.442,55
10 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS GERAL	3.851,87
10.1.- ÁGUA FRIA / BARRILETE	3.851,87
Total .....:	709.067,47

O VALOR DO ORÇAMENTO DE MATERIAL E SERVIÇO É DE SETECENTOS E NOVE MIL SESSENTA E SETE REAIS E QUARENTA E SETE CENTAVOS.

O PRAZO DE EXECUÇÃO DA CONSTRUÇÃO É DE 150 DIAS CORRIDOS. BDI 25,41%. DESONERADO

O ENGENHEIRO DEVERÁ PERMANECER NA OBRA NO MÍNIMO 3 HORAS CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO

REFERÊNCIAS PLANILHA DO SICOR 01 / 2026, SINAPI 02 / 2026 E MÉDIA DE PREÇO DAS LICITAÇÕES DA PMMG

PARA EXECUÇÃO DO SERVIÇO, A EMPRESA DEVERÁ SEGUIR RIGOROSAMENTE TODA A DOCUMENTAÇÃO

BELO HORIZONTE, MARÇO DE 2026

Renata Barbosa

Assinado de forma digital por Renata Barbosa
Dados: 2026.03.20 14:51:09 -03'00'

RENATA BARBOSA
ENGENHEIRA DE PRODUÇÃO / CIVIL – CREA 125.266 / D
ASSESSORIA TÉCNICA – CPO

GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

POLÍCIA MILITAR DE MINAS GERAIS

DIRETORIA DE TECNOLOGIA E SISTEMAS - DTS

CENTRO DE SUPRIMENTOS E AQUISIÇÕES DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÕES - CSA-TIC

MEMORIAL DESCRITIVO

Nº 030 / 2025

MEMORIAL DESCRITIVO PARA REFORMA DOS VESTIÁRIOS DO CENTRO DE SUPRIMENTOS E AQUISIÇÕES DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÕES – CSA-TIC DA DIRETORIA DE TECNOLOGIA E SISTEMAS - DTS DA MILITAR DE MINAS GERAIS

OBS: Os itens descritos neste Memorial Descritivo que não possuem relação com o Objeto do contrato devem ser desconsiderados.

Sumário

INTRODUÇÃO 5
1. SERVIÇOS PRELIMINARES 8
2. DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO 12
3. FUNDAÇÃO 14
3.1 Fundações Diretas 14
4. ESTRUTURAS DE CONCRETO 23
6 ESTRUTURA METÁLICA 36
7. ELEVAÇÃO E DIVISÓRIAS 39
7.1 Alvenaria de Bloco Cerâmicos 39
7.2 Encunhamento, vergas e contra-vergas 40
7.3 Rasgos em alvenaria para embutir tubulações 41
8. ESQUADRIAS 42
8.1 Esquadrias de alumínio na linha suprema 42
8.2 Esquadrias de Madeira 48
8.3 Esquadrias de Ferro e Aço 50
8.4 Esquadria de Vidro 52
8.5 Ferragens 53
9. REVESTIMENTOS 56
9.1 Chapisco 56
9.2 Emboço 56
9.3 Reboco 57
9.4 Massa Única 58
9.5 Revestimentos Cerâmicos 61
9.6 Pinturas 63
9.7 Forro de Gesso 68
10. PISOS 72
10.1 Lastro de Concreto 72
10.2 Piso de concreto 72

10.3 Contrapiso ou Camada de Regularização....72
10.3 Pisos Cerâmicos....74
10.4 Pisos de Marmorite/Granitina....76
11. COBERTURA....81
11.1 Telha Termo-Acústica....81
11.2 Engradamento Metálico para Sustentação das Telhas....84
11.3 Montagem....90
12. RODAPÉ, PEITORIL E SOLEIRAS....92
12.1 Rodapé em Granito e Cerâmico....92
12.2 Soleira em granito cinza Corumbá....92
12.3 Peitoril em granito cinza Corumbá....92
13. DIVISÓRIAS, BANCADAS, RODABANCA E TESTEIRA EM GRANITO....94
14. METAIS....95
14.2 Torneira temporizadora....95
14.5 Torneira para limpeza....95
14.7 Sifão sanfonado cromado para lavatório....95
14.8 Chuveiro elétrico....96
14.9 Cano para chuveiro....96
14.10 Tubo de ligação de água ajustável para vaso sanitário....96
14.11 Cabide metálico cromado....96
14.13 Ducha Higiênica....97
14.16 Ligações flexíveis....97
14.17 Registro de gaveta com acabamento em cruzeta anatômica cromada....97
14.18 Registro de pressão com acabamento em cruzeta anatômica cromada....97
14.19 Dispensador para sabonete líquido....97
15. LOUÇAS DE BANHEIRO....99
15.1 Vaso em louça convencional ou com caixa acoplada....99
15.3 Cuba de embutir oval....99
16. ACESSÓRIOS DE BANHEIRO....100
16.1 Acessórios para vaso sanitário comuns (assento e tampa)....100

16.3 Toalheiros..... 100
16.4 Papeleira para papel higiênico..... 100
16.5 Saboneteiras para sabonete líquido..... 100
16.8 Nicho em alvenaria para banheiro..... 101
17. ESPELHOS..... 102
19. INSTALAÇÃO ELÉTRICA..... 103
23. INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA..... 116
23.3 Tubulações Embutidas..... 117
23.4 Tubulações Enterradas..... 117
23.5 Instalação de Equipamentos..... 118
23.6 Meios de Ligação..... 118
23.7 Reservatórios de água..... 120
23.9 Alinhamento dos registros, válvulas e conexões ao acabamento da alvenaria..... 121
23.10 Água pluvial e esgoto..... 121
23.11 Execução das juntas elásticas de canalizações de PVC rígido..... 121
23.12 Atualização dos projetos..... 122
23.13 Teste em Tubulação não Pressurizada..... 122
23.14 Teste em Tubulação Pressurizada..... 123
23.15 Geral..... 123
23.16 Calhas..... 123
23.18 Rufos..... 124
23.19 Reservatório Metálico tipo Taça..... 124
27. ANDAIMES..... 127
32. LIMPEZA..... 129
34. INSTRUÇÕES GERAIS..... 130

INTRODUÇÃO

Este documento visa complementar as informações contidas nos projetos, planilhas, termo de referência e Lei 14.133/21.

As dúvidas de execução deverão ser sanadas mediante formalização ao FISCAL DO CONTRATO da Unidade, que submeterá a documentação técnica à análise e aprovação do Fiscal de obra do Centro de Projetos e Obras - CPO, e na sua falta o Responsável Técnico autor do projeto.

Os serviços deverão ser executados, rigorosamente dentro das especificações apresentadas, observando-se ainda as Normas Brasileiras Regulamentadoras e de Segurança do Trabalho.

Qualquer falha decorrente da execução e não conformidade com os projetos, planilha e memorial utilizados no certame, deverá ser corrigido, a qualquer tempo, pela CONTRATADA, que suportará o ônus integral dos serviços a serem realizados.

Cabe a CONTRATADA elaborar, de acordo com as necessidades do local, projetos complementares e detalhamentos de execução, que devem ser previamente analisados por profissional do CPO, com vistas a compatibilizar as soluções apresentadas com o projeto licitado e os custos correspondentes, tendo em vista o critério de economicidade da obra.

Caberá ao FISCAL DO CONTRATO e a CPARM fiscalizar o cumprimento das disposições contratuais, na esfera administrativa e jurídica, em todos os seus aspectos, podendo formalizar solicitação de assessoramento técnico ao FISCAL TÉCNICO CPO, para emissão de parecer técnico ou Boletim de medição, nos casos em que julgar necessário.

A empresa CONTRATADA deverá disponibilizar Responsável Técnico (RT) para acompanhamento da construção, o qual deverá permanecer diariamente no local de sua execução, por período igual ou superior a 03 (seis) horas diárias. Esse responsável deverá providenciar confecção e entrega das Anotações de Responsabilidade Técnica (ART) em até 05 (cinco) dias úteis, ao FISCAL DO CONTRATO, após a expedição da nota de empenho da prestação de serviço e entregar as vias à CONTRATANTE devidamente assinadas.

A empresa CONTRATADA deverá manter em seu canteiro o diário de serviços rigorosamente atualizado.

A empresa CONTRATADA é obrigada a fornecer aos trabalhadores e aos fiscais de obra e do contrato, gratuitamente, EPI adequado ao risco e em perfeito estado de conservação e funcionamento, consoante as disposições contidas na NR 6 – Equipamento de Proteção Individual – EPI.

A CONTRATADA deverá manter o canteiro de serviços em condições adequadas de guarda e proteção de equipamentos, proteção contra incêndio de suas instalações e condições adequadas de proteção e segurança aos trabalhadores e a terceiros.

É vedado o ingresso ou a permanência de trabalhadores no canteiro, sem que estejam assegurados pelas medidas previstas na NR18 e compatíveis com a fase em execução.

A observância do estabelecido na NR18 não desobriga a CONTRATADA do cumprimento das disposições relativas às condições e meio ambiente de trabalho, determinadas na legislação federal, estadual e/ou municipal, e em outras estabelecidas em negociações coletivas de trabalho.

Caso haja a CONTRATADA alegue necessidade de utilização de materiais diferentes dos especificados em projetos, memorial descritivo ou na planilha disponibilizada para o certame, deverá apresentar, previamente justificativa técnica e laudos técnicos dos materiais que serão utilizados, para análise e deliberações pelo FISCAL TÉCNICO CPO.

Em conformidade com o Art. 140 § 4º da lei 14.133/21, deverá correr por conta da CONTRATADA, às suas custas, os testes, ensaios, exames e provas necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos.

O emprego, na execução do projeto de produtos e subprodutos de madeira de origem nativa, deverá ser de procedência legal, certificada ou de manejo florestal sustentável, conforme Decreto Estadual 44903/08, devendo a CONTRATADA apresentar a respectiva documentação ao FISCAL DO CONTRATO.

Os termos usados como referência neste documento (obra, reforma, serviços, intervenção, etc.) são termos técnicos, utilizados na engenharia e arquitetura, independente dos empreendimentos executados e origem dos recursos financeiros.

Os equipamentos previstos (extintores, elevadores, ar-condicionado, câmeras, RACK, NOBREAK, SWITCH, Gravador, HD, boilers, placas solares etc.) entregues no local deverão ter os prazos de garantia iniciados a partir da emissão do termo de recebimento definitivo

da obra, a ser elaborado pelo CPARM da Unidade. A CONTRATADA deve elaborar um cronograma com os prazos e relação dos equipamentos que serão entregues ao FISCAL DO CONTRATO que analisará os prazos de validade para seu recebimento.

Todos os equipamentos entregues, no decurso da obra\serviço serão de responsabilidade da CONTRATADA que deverá proteger o equipamento e garantir sua manutenção e\ou intervenção até a entrega final da obra.

O desconto dado na licitação em relação ao preço de referência deverá ser o mesmo para serviços, que porventura possam gerar necessidade de aditamento ao contrato. Conforme Acórdãos 1.874/07-P, 1.153/15-1°C. 855/16-P.

A Contratada deverá apresentar para os acréscimos de serviços novos ao contrato que se fazerem necessários como qualitativos, as referências utilizadas pela PMMG com os preços atualizados.

O orçamento apresentado pela PMMG adota no tocante à Contribuição Previdenciária a legislação vigente com a contribuição de 4,5% sobre o valor da receita bruta, ou seja, com desoneração da folha de pagamento.

Em casos de alterações em relação aos projetos originais, após aprovação, a contratada deverá fazer a emissão do projeto AS BUILT sem ônus à contratante.

Ao final dos serviços a empresa deverá fornecer entregar ao FISCAL DO CONTRATO o Manual de Uso, Operação e Manutenção das Edificações, conforme NBRs 5674 e 14037, bem como, todos os manuais referentes aos equipamentos instalados na edificação.

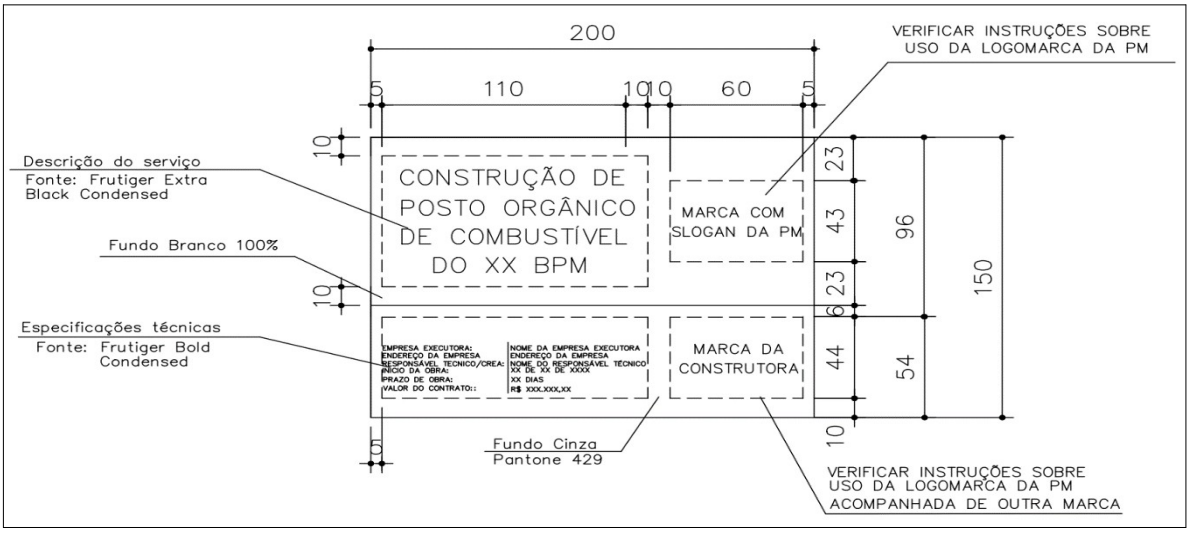
1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1. INSTALAÇÕES DE PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

A placa de identificação deverá ter dimensão de 2,00x1,50 m e conter, obrigatoriamente, os seguintes elementos indicativos:

- Nome do responsável técnico e seu registro profissional no Conselho Regional, inclusive região;
- Nome da empresa executora, instalação ou serviço, se houver, de acordo com o seu registro no Conselho Regional;
- Nome do empreendimento que será erigida;
- Valor do empreendimento;
- Prazo de execução;
- Logomarca da PMMG;
- Logomarca da empresa responsável.

A placa deverá ser em chapa galvanizada 0,26 afixada com rebites 540 e parafusos 3/8, em estrutura metálica com viga u 2" enrijecida com metalon 20 x 20 mm, pintada na frente e no



verso com fundo anticorrosivo e tinta automotiva. As medidas devem ser conforme especificações da planilha de custos.

Figura 1 - Placa de obra – Fonte: CPO

O fornecimento da placa, bem como a sua instalação e conservação é de responsabilidade da empresa vencedora do certame, cabendo a colocação e conservação delas ao responsável técnico pela execução.

Deverá o FISCAL DO CONTRATO fiscalizar a instalação da placa de obra, e esta deverá ser instalada em local acessível e com boa visibilidade a fim de garantir a caracterização do empreendimento e facilite a fiscalização dos órgãos competentes, como Prefeitura, CREA/CAU.

1.2. MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DO CANTEIRO

A Mobilização e Desmobilização cobrirá as despesas com transporte, carga e descarga necessários à mobilização e à desmobilização dos equipamentos e profissionais utilizadas no canteiro.

O canteiro de serviço referente aos serviços a serem executados, para efeito deste Memorial Descritivo, compreende todas as instalações provisórias executadas junto à área a ser edificada, com a finalidade de garantir condições adequadas de trabalho, abrigo, segurança e higiene a todos os elementos envolvidos, direta ou indiretamente na execução do empreendimento, além dos equipamentos e elementos necessários à sua execução e identificação.

A instalação do canteiro deverá ser orientada pelo FISCAL DO CONTRATO que aprovará ou não as indicações das áreas para sua implantação física, devendo a CONTRATADA visitar previamente o local informando-se das condições existentes.

Caso a CONTRATADA utilize, mediante autorização formal do FISCAL DO CONTRATO, como canteiro de serviços, alguma instalação cedida pela CONTRATANTE, tal instalação, ao término do serviço, deverá ser entregue limpa, pintada e em perfeito estado de conservação à CONTRATANTE.

A utilização das instalações físicas existentes na PMMG como: vestiários, refeitórios, depósitos de materiais e outras instalações pela empresa CONTRATADA, mediante autorização formal do FISCAL DO CONTRATO, resultará no estorno do recurso correspondente no valor de planilha.

A CONTRATADA deverá apresentar a disposição física do canteiro e submetê-lo à aprovação do FISCAL DO CONTRATO, dentro do prazo legal, após a data de emissão da ordem de serviço, porém, anteriormente ao início dos serviços.

A CONTRATADA deverá manter no canteiro de serviços: diário de serviço, projeto executivo completo, edital, contrato, planilha, ordem de serviço inicial, cronograma, planos de

segurança, comunicado de início de obra encaminhado ao Ministério do Trabalho, anotação de responsabilidade técnica (ART), inscrição no INSS, alvará de construção, sendo referida conduta fiscalizada pelo FISCAL DO CONTRATO.

Todos os elementos componentes do canteiro de serviços deverão ser mantidos em permanente estado de limpeza, higiene e conservação, inclusive a edificação, durante a retirada e inserção de materiais.

A CONTRATADA deverá apresentar o Diário de serviço, no prazo máximo de 48 horas para encerramento de cada parte diária, para definir com clareza o período de vigência do Diário, deverá constar os termos de abertura e de seu encerramento, em páginas separadas somente para este fim.

1.3. CANTEIRO DE SERVIÇOS

A Instalação de Canteiro de Serviços remunerará, dentre outras, as despesas com a infraestrutura física do empreendimento necessária ao perfeito desenvolvimento da execução composta de construção provisória, compatível com a utilização, para escritório, sanitários, oficinas, centrais de forma, armação, instalações industriais, cozinha/refeitório, vestiários, alojamentos, tapumes, bandeja salva-vidas, estradas de acesso, placas de identificação e instalações provisórias de água, esgoto, telefone e energia.

Na planilha, o valor e área para a construção do Barracão são baseados nos valores da planilha do SETOP, que utiliza como padrão as instalações do DEOP (Departamento de Obras Públicas de Minas Gerais).

Na mobilização do canteiro deverá ser construído barracão de serviço conforme NR18. Os barracões deverão seguir as áreas descritas na planilha de contrato, barracão para pessoal, incluindo local adequado para almoço, barracão depósito e ferramentaria, barracão instalação sanitária, com vestiário, para troca de roupa dos trabalhadores que não residem no local.

A desmobilização do canteiro incluirá a retirada de toda estrutura montada, priorizando a segurança dos trabalhadores e população local, realizando o destino correto da estrutura utilizada, de acordo com a legislação atual.

Os padrões e ligações provisórias de água, esgoto, luz e telefonia deverão ser executadas de modo a atender às necessidades da demanda, devendo ser obedecidas as normas da ABNT e das concessionárias. Todo material e serviço destinado a instalação dos padrões de água e luz estão incluso na planilha.

Quanto as ligações provisórias, deverão estar claros no edital e nas documentações do processo que para as intervenções realizadas dentro da Unidade da PMMG a CONTRATADA por sua conta deverá instalar MEDIDORES para análise do consumo de água e energia, visto que estes insumos estão previstos nos custos dos serviços. As ligações deverão ser providenciadas pela CONTRATADA após a autorização do FISCAL DO CONTRATO, a instalação de medidores será para aferir o consumo até o seu recebimento. A CONTRATADA deverá após o término, emitir o Documento de Arrecadação Estadual (DAE) do consumo de água e energia para pagamento ao estado apresentando o comprovante ao FISCAL DO CONTRATO.

1.4. Administração Local

De acordo com o porte do empreendimento e a real necessidade de determinados profissionais, a Administração local contemplará: as despesas para atender as necessidades do empreendimento com pessoal técnico, administrativo e de apoio, compreendendo o supervisor, o engenheiro responsável, engenheiros setoriais, o mestre de obra, encarregados, técnico de produção, apontador, almoxarife, motorista, porteiro, equipe de escritório, vigias e serventes de canteiro, mecânicos de manutenção, a equipe de topografia, a equipe de medicina e segurança do trabalho, outros que se fazem necessários no canteiro, bem como controle tecnológico de qualidade dos materiais e das instalações.

Conforme o item 9.3.2.2 do Acórdão Nº 2622/13 do Tribunal de Conta da União (TCU), fica estabelecido que o critério de medição para a administração local, será estipulado medições proporcionais à execução financeira do empreendimento, com fundamento no art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal e no arts. 92, inciso V, e 337-H, da Lei n. 14.133/2021.

O Engenheiro responsável técnico deverá permanecer no local das intervenções no mínimo 03 horas/diárias, durante o período de execução.

2. DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO

As demolições são reguladas sob aspecto de Segurança e Medicina do Trabalho, pela Norma Regulamentadora NR-18.

2.1. PRESCRIÇÕES COMPLEMENTARES

As demolições necessárias serão efetuadas dentro da mais perfeita técnica, tomados os devidos cuidados de forma a se evitarem danos a terceiros.

As linhas de abastecimento de energia elétrica, fibra óptica, água, canalizações de esgoto e de escoamento de água deverão ser retiradas, protegidas ou isoladas.

As normas e determinações das empresas concessionárias de energia elétrica, água, esgoto, rede estabilizada, rede lógica etc. deverão ser respeitadas.

Os materiais a serem demolidos e removidos deverão ser previamente umedecidos, para reduzir a formação de poeira.

O armazenamento do material demolido ou retirado, mesmo que provisório, não deverá obstruir o trânsito de pessoas ou veículos e o escoamento natural das águas.

O material de demolição depositado em piso, não poderá exceder a capacidade de carga deste.

Os produtos de demolição não poderão ser encaminhados para a rede de drenagem através de lavagem.

O pó resultante do acúmulo de entulho deverá ser eliminado através de varrição, evitando a poeira nestes locais.

As saídas dos entulhos, deverá se realizar, mediante autorização do FISCAL DO CONTRATO, após conferência da quantidade de caçambas e com a apresentação dos recibos emitidos pelo responsável da área do descarte mediante entrega do Manifesto de Transporte de Resíduos –MTR nas unidades de tratamento de resíduo sólido, definido pelo município - bota-fora, para comprovação do quantitativo descartado e o previsto na planilha de custos.

O descarte deve ser realizado conforme Resolução 307/2002 do CONAMA, evitando-se descarte incorreto.

Os serviços de demolições ou retiradas deverão ser complementados com a remoção (transporte do material retirado até o local de armazenamento) e, após, encaminhado ao

bota-fora (aterro), devidamente cadastrado na Prefeitura Municipal, com licenciamento ambiental para tal operação.

A CONTRATADA deverá manter placa proibindo jogar resíduos orgânicos, como restos de alimentos nas caçambas, pois isso torna mais difícil o reuso, reciclagem, a destinação e propicia o surgimento de pragas e insetos. As caçambas são destinadas apenas para entulhos.

Todo material que será reutilizado deverá ser armazenado adequadamente pela empresa CONTRATADA, sendo esta responsável por qualquer avaria.

O FISCAL DO CONTRATO indicará o local a ser utilizado pela CONTRATADA para guarda dos materiais, que deverá possuir chaves, que ficarão sob sua responsabilidade.

Caso a CONTRATADA entregue quaisquer equipamentos removidos à PMMG, deverá formalizar o ato mediante coleta de recibo de entrega.

Faz parte da composição do serviço de “demolição de alvenaria” a retirada de todos os materiais/insumos que dela fizerem parte, como equipamento de elétrica e hidráulica (eletrodutos, fios, cabos, tubos, conexões, tomadas etc.). E para reformas, é considerado no serviço de remoção e demolição desses materiais em todo o perímetro do ambiente.

3. FUNDAÇÃO

Conforme indicado em projeto estrutural deverão ser executadas fundações profundas para as respectivas alvenarias dos vestiários.

Este serviço deverá ser acompanhado de perto pelo engenheiro RT da obra e o mestre de obras.

Eventuais custos de manutenção, energia, combustível e água serão também de ônus exclusivos da CONTRATADA.

Para a execução das fundações, deverão ser tomadas precauções para que não hajam danos nos prédios existentes e vizinhos, torres, outros empreendimentos vizinhos e ou adjacentes, nas instalações hidráulicas, elétricas, telefônicas, etc., existentes, bem como não serão permitidos processos que causem tremores no solo ou grande quantidade de lama.

Deverão ser apresentadas especificações detalhadas de todos os serviços à serem executados, assim como dos materiais e equipamentos a serem utilizados na execução das fundações.

Qualquer ocorrência em Obra que comprovadamente impossibilite a execução das fundações deverá ser imediatamente formalizada ao FISCAL DO CONTRATO.

Somente após análise da justificativa técnica apresentada pela CONTRATADA pelo FISCAL TÉCNICO CPO sobre o assunto, constando-se a impossibilidade executiva emitirá deliberação quanto as modificações no Projeto de Fundações.

Para perfeita verificação do comportamento das fundações, poderão ser exigidas da CONTRATADA provas de carga que serão analisadas pelo Fiscal de Obra CPO.

3.1 Fundações Diretas

Materiais

Os materiais utilizados para a execução das fundações diretas, concreto, aço e forma, obedecerão às especificações de projeto.

Equipamentos

Os equipamentos para execução das fundações serão função do tipo e dimensão do serviço. Poderão ser utilizados:

escavadeira para as operações de escavação, equipamentos para concretagem, como vibradores, betoneiras, mangueiras, caçambas, guindastes para colocação de armadura, bombas de sucção para drenagem do fundo de escavação e outros que se fizerem necessários.

Processo executivo

As fundações diretas, como sapatas, blocos, sapatas associadas, vigas de fundação, vigas alavanca e vigas de travamento, “radier” e outros deverão ser locados perfeitamente de acordo com o projeto.

Antes do início da implantação dos das fundações superficiais, as dúvidas ou problemas devem ser resolvidos com a fiscalização

A escavação será realizada com a inclinação prevista no projeto ou compatível com o solo escavado. Uma vez atingida a profundidade prevista no projeto, o terreno de fundação será examinado para a confirmação da tensão admissível admitida no projeto. No caso de não se atingir terreno com resistência compatível com a adotada no projeto, a critério da Fiscalização e consultado o autor do projeto, a escavação será aprofundada até a ocorrência de material adequado. Será permitida a troca do solo por outro material, como pedras e areia, desde que consultado o autor do projeto.

Uma vez liberada a cota de assentamento das fundações, será preparada a superfície através da remoção de material solto ou amolecido, para a colocação do lastro de concreto magro previsto no projeto.

De forma, que quaisquer alterações das profundidades dos elementos de fundações superficiais, somente podem ser executadas após autorização prévia da fiscalização, e ouvido o projetista

Cuidados especiais serão tomados para permitir a drenagem da superfície de assentamento das fundações diretas e para impedir o amolecimento do solo superficial.

Se as condições do terreno permitirem, poderá ser dispensada a utilização de fôrmas, executando-se a concretagem contra “barranco”, desde que aprovada pela Fiscalização. O reaterro será executado após a desforma dos blocos e vigas baldrames, ou 48 horas após a cura do concreto, se este for executado “contra barranco”.

Preparo para o lançamento:

- o procedimento necessário para um preparo satisfatório da superfície de fundação, sobre a qual o concreto deve ser lançado, é determinado pelas exigências de projeto e pelas condições e tipo do material de fundação;
- antes do lançamento do concreto para confecção dos elementos de fundação, o local deve ser cuidadosamente limpo, isento de quaisquer materiais que sejam nocivos ao concreto;
- em caso de existência de água nas valas da fundação, deve haver total esgotamento, e a área devidamente protegida. Não é permitida a concretagem antes dessa providência;
- o fundo da vala deve ser recoberto com uma camada de brita, posteriormente, com uma camada de concreto magro, nas espessuras definidas em projeto;

Preparo de fundação em rocha:

- quando o projeto determinar a perfeita aderência rocha-concreto, a superfície da rocha deve ser preparada com certa rugosidade, seguida de limpeza total e lavagem completa da área de fundação;
- rochas soltas, argamassas secas, depósitos orgânicos, substâncias oleosas, friáveis e outros materiais estranhos, devem ser removidos;
- fissuras abertas, impregnadas de argila ou outros materiais finos devem ser limpas com jatos de ar e água até uma profundidade adequada;
- a complementação da limpeza deve ser feita através do uso de picaretas, alavancas, vassouras duras, jatos de ar e água a alta velocidade, jatos de areia ou outros métodos adequados, seguidos de uma total lavagem;
- as rochas que não se desprendem facilmente com alavancas aplicadas manualmente não devem ser removidas;
- o acúmulo de água de lavagem, que resulta nas depressões da fundação, deve ser removida, antes do início do lançamento;
- os corrimentos de água, que procedem da parte externa da fundação a ser concretada, devem ser secos e orientados para locais de bombeamento;
- durante o lançamento do concreto, a rocha deve estar isenta de materiais finos e nas condições de saturado superfície seca, a fim de que não haja absorção de água do concreto fresco.

No caso de sapatas contíguas, assentes em cotas diferentes, deve-se concretar primeiramente a sapata situada na cota mais baixa, respeitando-se, também, as condições impostas na NBR-6122 em seu item 6.2.

Atenção especial deve ser dada para manter durante a concretagem a espessura recomendada, e o recobrimento das armaduras.

Antes da concretagem dos elementos de fundação deve-se verificar:

- dimensões em planta das fundações;
- alturas máximas e mínimas dos elementos;
- resistência característica do concreto a ser utilizado;
- conferência da alteração em termo de tipos de aço, espaçamentos, posicionamento e bitolas.

Recebimento

As dimensões dos elementos concretados não podem ter valores inferiores a 5% das previstas no projeto.

Deve ser utilizada idêntica tolerância para as alturas, espessuras previstas.

A resistência característica obtida em ensaios de compressão axial não poderá ser inferior a prevista em valor superior a 10%.

Critérios de medição e pagamento

O volume de escavação, o esgotamento da água, se houver, a área da forma, o volume do escoramento, o volume do concreto e o peso do aço deverão ser medidos separadamente, segundo as quantidades calculadas a partir do projeto e da profundidade real executada e de acordo com as especificações em questão.

O pagamento das fundações superficiais deve ser feito após a aceitação e a medição dos serviços executados, com base nos respectivos preços unitários contratuais de cada serviço medido e de acordo com as especificações em pauta.

3.1.1. BLOCOS DE FUNDAÇÃO

Os blocos serão instalados nas dimensões definidas no projeto de fundação.

Durante a abertura da vala de dimensões definidas no projeto de fundação, (20cm para cada lado) deverá ser providenciado o escoramento nas laterais por tábuas, mantidas na vertical por intertravamento com caibros.

As tábuas serão removidas logo após a execução do baldrame, realizando a impermeabilização e enchendo seus vazios com terra e compactando.

O fundo da vala, antes do lançamento do concreto, será bem compactado, utilizando-se para a finalidade, um soquete de madeira de, aproximadamente, 10kg.

Deverá ser providenciado lastro de concreto magro fck>= 8 Mpa e espessura de 5 cm.

Os blocos serão armados utilizando aço tipo CA 50 e CA 60 conforme especificações do projeto de fundações. As armaduras deverão ser posicionadas nos vãos utilizando espaçadores plásticos que garantam o cobrimento mínimo especificado em projeto.

Toda armadura deverá ser montada conforme normas vigentes, aliada a boa prática da construção civil.

Os blocos deverão ser impermeabilizados com pintura asfáltica, em suas três faces (laterais e superior).

3.1.2. CINTAS BALDRAMES

As cintas serão instaladas nas dimensões descritas no projeto. Caso seja avaliada, durante a execução, a presença de solo mole ou constituído por entulho, esse deverá ser removido, numa profundidade mínima de 01 metro.

Durante a abertura da vala de dimensões descritas no projeto com acréscimo de 20 cm para cada lado, deverá ser providenciado o seu escoramento lateral por tábuas, mantidas na vertical por intertravamento com caibros.

As tábuas serão removidas logo após a execução do baldrame, realizando a impermeabilização, enchendo seus vazios com terra e compactado.

O fundo da vala, antes do lançamento do concreto, será bem compactado, utilizando-se para a finalidade, um soquete de madeira de, aproximadamente, 10kg.

Deverá ser providenciado lastro de concreto magro fck>= 8 Mpa e espessura de 5 cm.

As cintas serão armadas utilizando aço tipo CA 50 e CA 60, conforme especificações do projeto de fundações. As armaduras deverão ser posicionadas nos vãos utilizando espaçadores plásticos que garantam o cobrimento mínimo especificado em projeto.

Toda armadura deverá ser montada conforme normas vigentes, aliada a boa prática da construção civil.

A cinta deverá ser impermeabilizada com pintura asfáltica, em suas três faces (laterais e superior).

3.1.3. INSPEÇÃO PELA CONTRATADA

Os serviços deverão ser inspecionados pela CONTRATADA rigorosamente e realizado de acordo com a prática indicada neste memorial e na locação indicada no projeto.

3.2. CONTENÇÕES

3.2.1. ESCAVAÇÃO DE VALAS

Antes do início da escavação, deverá ser promovida a limpeza da área, retirando entulhos, tocos, raízes etc. A escavação poderá ser manual e/ou mecânica, conforme especificado na planilha de custos, sempre com o uso de equipamentos e ferramentas adequadas, dependendo da localização da obra a ser executada e sempre com autorização da FISCAL TÉCNICO CPO. As valas deverão ser abertas preferencialmente no sentido de jusante para montante e executadas em caixão (talude vertical), a partir dos pontos de lançamento ou de pontos onde seja viável o seu esgotamento por gravidade, caso ocorra presença de água durante a escavação.

Durante a execução das escavações das valas ou cavas, estas deverão ser inspecionadas pelo responsável técnica da CONTRATADA verificando-se a existência de solos com características e natureza tais que, comparadas com as exigências de projeto, necessitem ser removidos ou substituídos.

O fundo das cavas e valas, antes do assentamento da obra, deverá ser regularizado, compactado e nivelado nas elevações indicadas em projeto, com uma tolerância de ± 1 cm.

Qualquer excesso de escavação ou depressão no fundo da cava ou vala deve ser preenchido com material granular fino compactado, a expensas da CONTRATADA.

O material escavado será depositado, sempre que possível, de um só lado da vala, afastado de 1,0 m da borda da escavação.

Os taludes das escavações de profundidade superior a 1,50 m, quando realizados na vertical, devem ser escorados com peças de madeira ou perfis metálicos, assegurando estabilidade de acordo com a natureza do solo. O talude de escavação, com profundidade superior a 1,50 m, quando não escorado, deverá ter sua estabilidade assegurada com as paredes da cava rampada, em respeito às Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho.

De acordo com a natureza do terreno e a profundidade da escavação, a critério da responsável técnico da CONTRATADA, podem ser utilizados os seguintes materiais de escoramentos contínuo ou descontínuo: pontaletes, tábuas, pranchas do tipo macho e fêmea, em madeira, metal ou fibras plásticas etc.

Em relação à escavação mecânica, ela sempre se processará mediante o emprego de equipamento mecânico específico, em função do tipo de solo e da profundidade de escavação desejada. A escavação poderá ser executada em talude inclinado, desde que previsto em projeto ou determinado pelo responsável técnico da CONTRATADA, mediante avaliação das condições de segurança no local. Na ocorrência de água, não sendo possível o escoamento natural pelo trecho a jusante, deverá ser previsto o esgotamento através de motor-bomba e um sistema definido de drenagem profunda, antes da execução de qualquer outro serviço na vala.

Onde não for possível a escavação mediante a utilização de processo mecânico, devido às possíveis interferências, existência de uma área acanhada e de difícil acesso do equipamento, em caso de pequenas valas, acertos e regularizações de terreno, a escavação será executada manualmente com ferramentas adequadas.

As valas escavadas para a execução dos elementos das fundações e lançamento de tubulações deverão ser alinhadas e apresentar paredes laterais verticais, fundo nivelado e largura compatível com as dimensões das peças a serem concretadas. A menos que as condições de estabilidade não o permitam, as escavações de valas de fundação deverão ser executadas com largura de 20 cm para cada lado da peça a ser concretada ou da tubulação. Os fundos das valas deverão ser regularizados e fortemente compactados,

precedendo o lançamento de uma camada de 5 cm de concreto magro. O lançamento do concreto da estrutura de fundação nas cavas só se dará após a aprovação e liberação pelo FISCAL TÉCNICO CPO.

As valas devem ser abertas com as dimensões e nas posições estabelecidas no projeto, no sentido de jusante para montante, com declividade longitudinal mínima do fundo de 1%, exceto quando indicada em projeto.

3.3. FORMAS

As formas a serem utilizadas serão de pinho comum, devendo ter as amarrações e os escoramentos necessários para não sofrerem deslocamentos ou deformações quando do lançamento do concreto, fazendo com que, por ocasião da desforma, a estrutura reproduza o determinado em Projeto.

3.4. ARMAÇÃO

As armaduras a serem utilizadas serão em barras e fios de aço CA-50A e CA60B respectivamente, obedecendo às mesmas especificações do item Estruturas em Concreto Armado, constantes neste Memorial Descritivo.

3.5. CONCRETO

Será utilizado nas fundações concreto usinado de Fck>=25Mpa, obedecendo as mesmas especificações do item Estruturas em Concreto.

3.6. BLOCO DE CONCRETO

Alvenaria de blocos de concreto cheio – espessura = 20 cm – cheios com concreto fck>=25 Mpa. O muro de contenção será constituído por alvenaria de bloco de concreto cheio, concreto fck>=25 Mpa, espessura de 20 cm, conforme detalhada em projeto.

3.7. IMPERMEABILIZAÇÃO DAS FUNDAÇÕES

Onde houver alvenaria, esta será assentada com argamassa 1:0,5:8 aditivada de impermeabilizante hidrofugante até as três primeiras fiadas de blocos (h = 0,60 m), sobre o solo.

As vigas baldrame e a primeira fiada e embasamento deverão ser revestidas com argamassa de cimento e areia média no traço 1:3, adicionando-se aditivo hidrófugo de massa na proporção recomendada pelo fabricante, nas duas faces laterais mais 10,00 cm de cada lado da viga baldrame e na face superior, com espessura mínima de 2,00 cm.

Após a cura deverá ser executada aplicação de tinta betuminosa com consumo mínimo de 3,00 kg/m², seguindo as orientações do fabricante quanto ao tempo de secagem entre as demãos cruzadas.

3.8. DRENAGEM

Serão instalados tubos barbacãs de 75 mm, espaçados a cada 60 cm, como dispositivo de drenagens para alívio de pressões na estrutura de contenção do muro, conforme projeto. O tardoz do muro (parte de trás do muro) deve ser protegido com uma pintura impermeabilizante estrutural com emulsão adesiva, logo após a aplicação da pintura impermeabilizante, será executado um dreno com areia grossa brita 02 , conforme detalhe abaixo:

3.9. REATERRO COMPACTADO

O reaterro das cavas deverá ser realizado em camadas de 20 cm. Deverão utilizar preferência à terra da própria escavação, umedecida e isenta de pedras de dimensões superiores a 5 cm, seguida de compactação manual ou mecânica de modo a atingir densidade e aspecto homogêneos semelhantes ao terreno natural adjacente.

4. ESTRUTURAS DE CONCRETO

Os serviços em concreto armado serão executados em estrita observância às disposições do projeto estrutural. Para cada caso, deverão ser seguidas as Normas Brasileiras específicas, em sua edição mais recente.

Nenhum conjunto de elementos estruturais poderá ser concretados sem a prévia e minuciosa verificação, por parte da CONTRATADA e com acompanhamento do FISCAL DO CONTRATO, mediante orientações técnicas do FISCAL TÉCNICO CPO, das formas e armaduras, bem como do exame da correta colocação de tubulações elétricas, hidráulicas e outras que, eventualmente, sejam embutidas na massa de concreto. As passagens das tubulações através de vigas e outros elementos estruturais deverão obedecer ao projeto, não sendo permitidas mudanças em suas posições, a não ser com autorização do autor do projeto. Deverá ser verificada a calafetação nas juntas dos elementos embutidos.

Sempre que o FISCAL DO CONTRATO e/ou FISCAL TÉCNICO CPO tiverem dúvidas a respeito da estabilidade dos elementos da estrutura, poderá solicitar provas de carga para avaliar a qualidade da resistência das peças. O concreto a ser utilizado nas peças terá resistência (fck) indicada no projeto e deverá ser comprovada a resistência através de Ensaios Laboratoriais.

Para a execução da Laje pré-fabricada treliçada com EPS (isopor) ou lajotas (cerâmica) a CONTRATADA deverá elaborar projeto específico, com quantitativos de material e detalhamento com RT responsável, seguindo a sobrecarga especificada em projeto estrutural.

4.1. ARMADURAS E ACESSÓRIOS

As barras de aço utilizadas para as armaduras das peças de concreto armado, bem como sua montagem, deverão atender às prescrições das Normas Brasileiras que regem a matéria, a saber: NBR 6118, NBR 7187 e NBR 7480.

De um modo geral, as barras de aço deverão apresentar suficiente homogeneidade quanto às suas características geométricas e não apresentar defeitos tais como bolhas, fissuras, esfoliações e corrosão. Para efeito de aceitação de cada lote de aço, a CONTRATADA providenciará a realização dos correspondentes ensaios de dobramento e tração, através

de laboratório idôneo e, de conformidade com as Normas NBR ISO 6892/18 e NBR 7438. Os lotes serão aceitos ou rejeitados em função dos resultados dos ensaios comparados às exigências da Norma NBR 7480.

As barras de aço deverão ser depositadas em áreas adequadas, sobre travessas de madeira, de modo a evitar contato com o solo, óleos ou graxas. Deverão ser agrupados por categorias, por tipo e por lote. O critério de estocagem deverá permitir a utilização em função da ordem cronológica de entrada.

4.1.1. COBRIMENTO

Qualquer armadura terá cobrimento de concreto nunca menor que as espessuras prescritas no projeto e na Norma NBR 6118. Para garantia do cobrimento mínimo preconizado em projeto, serão utilizados distanciadores de plástico ou pastilhas de concreto com espessuras iguais ao cobrimento previsto. A resistência do concreto das pastilhas deverá ser igual ou superior à do concreto das peças às quais serão incorporadas. As pastilhas serão providas de arames de fixação nas armaduras.

4.1.2. LIMPEZA

As barras de aço deverão ser convenientemente limpas de qualquer substância prejudicial à aderência, retirando as camadas eventualmente agredidas por oxidação. A limpeza da armação deverá ser feita fora das respectivas formas.

Quando realizada em armaduras já montadas em formas, será executada de modo a garantir que os materiais provenientes da limpeza não permaneçam retidos nas formas.

4.1.3. CORTE

O corte das barras será realizado sempre a frio, vedada a utilização de maçarico.

4.1.4. DOBRAMENTO

O dobramento das barras, inclusive para ganchos, deverá ser realizado com os raios de curvatura previstos no projeto, respeitados os mínimos estabelecidos nos itens 6.3.4.1 e

6.3.4.2 da Norma NBR 6118. As barras de aço serão sempre dobradas a frio. As barras não poderão ser dobradas junto às emendas com solda.

4.1.5. EMENDAS

As emendas por traspasse deverão ser executadas de conformidade com o projeto executivo. As emendas por solda, ou outro tipo, deverão ser executadas de conformidade com as recomendações da Norma NBR 6118. Em qualquer caso, o processo deverá ser também aprovado através de ensaios executivos de acordo com a Norma NBR 6892.

4.1.6. FIXADORES E ESPAÇADORES

Para manter o posicionamento da armadura durante as operações de montagem, lançamento e adensamento do concreto, deverão ser utilizados fixadores e espaçadores, a fim de garantir o cobrimento mínimo preconizado no projeto.

Estes dispositivos serão totalmente envolvidos pelo concreto, de modo a não provocarem manchas ou deterioração nas superfícies externas.

4.1.7. MONTAGEM

Para a montagem das armaduras deverão ser obedecidas as prescrições do item 10.5 da Norma NBR 6118.

4.1.8. PROTEÇÃO

Antes e durante o lançamento do concreto, as plataformas de serviço deverão estar dispostas de modo a não acarretar deslocamento das armaduras. As barras de espera deverão ser protegidas contra a oxidação, através de pintura com nata de cimento e ao ser retomada a concretagem, serão limpas de modo a permitir uma boa aderência.

4.2. FORMAS

4.2.1. MATERIAIS

Os materiais de execução das formas serão compatíveis com o acabamento desejado e indicado no projeto. Partes da estrutura não visíveis poderão ser executadas com madeira serrada em bruto. Para as partes aparentes, será exigido o uso de chapas compensadas, madeira aparelhada, madeira em bruto revestida com chapa metálica ou simplesmente outros tipos de materiais, conforme indicação no projeto e conveniência de execução, desde que sua utilização seja previamente aprovada pela do FISCAL DO CONTRATO.

As madeiras deverão ser armazenadas em locais abrigados, onde as pilhas terão o espaçamento adequado, a fim de prevenir a ocorrência de incêndios. O material proveniente da desforma, quando não mais aproveitável, será retirado das áreas de trabalho.

4.2.2. MÉTODO EXECUTIVO

A execução das formas deverá atender às prescrições da Norma NBR 6118. Será de exclusiva responsabilidade da CONTRATADA a elaboração do projeto da estrutura de sustentação e escoramento, ou cimbramento das formas. O FISCAL DO CONTRATO mediante assessoria do FISCAL TÉCNICO CPO não autorizará o início dos trabalhos antes de ter recebido e aprovado os planos e projetos correspondentes.

As formas e seus escoramentos deverão ter suficiente resistência para que as deformações, devido à ação das cargas atuantes e das variações de temperatura e umidade, sejam desprezíveis. As formas serão construídas de forma a respeitar as dimensões, alinhamentos e contornos indicados no projeto.

No caso de concreto aparente, as formas deverão ser executadas de modo a que o concreto apresente a textura e a marcação das juntas exigidas pelo projeto arquitetônico adequado ao plano de concretagem. Os painéis serão perfeitamente limpos e deverão receber aplicação de desmoldante, não sendo permitida a utilização de óleo. Deverá ser garantida a estanqueidade das formas, de modo a não permitir a fuga de nata de cimento. Toda vedação das formas será garantida por meio de justaposição das peças, evitando o artifício da calafetagem com papéis, estopa e outros materiais.

A manutenção da estanqueidade das formas será garantida evitando-se longa exposição antes da concretagem.

A amarração e o espaçamento das formas deverão ser realizados por meio de tensor passando por tubo plástico rígido de diâmetro adequado, colocado com espaçamento uniforme. A ferragem será mantida afastada das formas por meio de pastilhas de concreto.

4.2.3. ESCORAMENTO

As formas deverão ser providas de escoramento e travamento, convenientemente dimensionados e dispostos de modo a evitar deformações e recalques nas estruturas superiores a 5mm. Serão obedecidas as prescrições contidas na Norma NBR 6118.

4.2.4. PRECAUÇÕES ANTERIORES AO LANÇAMENTO DO CONCRETO

Antes do lançamento do concreto, as medidas e as posições das formas deverão ser conferidas, a fim de assegurar que a geometria da estrutura corresponda ao projeto, com as tolerâncias previstas na Norma 6118. As superfícies que ficarão em contato com o concreto serão limpas, livres de incrustações de nata ou outros materiais estranhos, e convenientemente molhadas e calafetadas, tomando-se ainda as demais precauções constantes no item 9.5 da Norma NBR 6118.

4.2.5. DESFÔRMA

As formas serão mantidas até que o concreto tenha adquirido resistência para suportar com segurança o seu peso próprio, as demais cargas atuantes e as superfícies tenham adquirido suficiente dureza para não sofrer danos durante a desforma. A CONTRATADA providenciará a retirada das formas, obedecendo ao artigo 14.2 da Norma NBR 6118, de modo a não prejudicar as peças executadas, ou a um cronograma acordado com o FISCAL DO CONTRATO, mediante assessoria técnica do FISCAL TÉCNICO CPO

4.2.6. REPAROS

As pequenas cavidades, falhas ou imperfeições que eventualmente aparecerem nas superfícies serão reparadas de modo a restabelecer as características do concreto. As

rebarbas e saliências que eventualmente ocorrerem serão reparadas. A CONTRATADA deverá apresentar o traço e a amostra da argamassa a ser utilizada no preenchimento de eventuais falhas de concretagem. Todos os serviços de reparos serão inspecionados e aprovados pelo FISCAL DO CONTRATO mediante assessoria do FISCAL TÉCNICO CPO.

4.2.7. INSPEÇÃO PELA CONTRATADA

A CONTRATADA deverá verificar todas as etapas do Método executivo, conforme descrito nos itens anteriores.

4.3. CONCRETO

4.3.1. CIMENTO

O cimento empregado no preparo do concreto deverá satisfazer as especificações e os métodos de ensaio brasileiros. O cimento Portland comum e o de alta resistência inicial atenderá à Norma NBR 16697.

Para cada partida de cimento será fornecido o certificado de origem correspondente. No caso de concreto aparente, não será permitido o emprego de cimento de mais de uma marca ou procedência.

O armazenamento do cimento no canteiro de serviço será realizado em depósitos secos, à prova d'água, adequadamente ventilados e providos de assoalho, isolados do solo, de modo a eliminar a possibilidade de qualquer dano, total ou parcial, ou ainda misturas de cimento de diversas procedências. Também deverão ser observadas as prescrições das Normas NBR 16697 e NBR 6118. O controle de estocagem deverá permitir a utilização seguindo a ordem cronológica de entrada no depósito.

4.3.2. AGREGADOS

Os agregados, tanto graúdos quanto miúdos, deverão atender às prescrições das Normas NBR 7211 e NBR 6118, bem como às especificações de projeto quanto às características e ensaios.

4.3.2.1. AGREGADO GRAÚDO

Será utilizado o pedregulho natural ou a pedra britada proveniente do britamento de rochas estáveis, isentas de substâncias nocivas ao seu emprego, como torrões de argila, material pulverulento, gravetos e outros materiais. O agregado graúdo será uniforme, com pequena incidência de fragmentos de forma lamelar, enquadrando-se a sua composição granulométrica na especificação da Norma NBR 7211.

O armazenamento em canteiro deverá ser realizado em plataformas apropriadas, de modo a impedir qualquer tipo de trânsito sobre o material já depositado.

4.3.2.2. AGREGADO MIÚDO

Será utilizada areia natural quartzosa ou artificial resultante da britagem de rochas estáveis, com uma granulometria que se enquadre na especificação da Norma NBR 7211. Deverá estar isenta de substâncias nocivas à sua utilização, tais como mica, materiais friáveis, gravetos, matéria orgânica, torrões de argila e outros materiais. O armazenamento da areia será realizado em local adequado, de modo a evitar a sua contaminação.

4.3.3. ÁGUA

A água usada no amassamento do concreto será limpa e isenta de siltes, sais, álcalis, ácidos, óleos, matéria orgânica ou qualquer outra substância prejudicial à mistura. Em princípio, deverá ser utilizada água potável. Sempre que se suspeitar de que a água disponível possa conter substâncias prejudiciais, deverão ser providenciadas análises físico-químicas. Deverão ser observadas as prescrições do item 8.1.3 da Norma NBR 6118.

4.3.4. MÉTODO EXECUTIVO

Será exigido o emprego de material de qualidade uniforme, correta utilização dos agregados graúdos e miúdos, de conformidade com as dimensões das peças a serem concretadas. A fixação do fator água-cimento deverá considerar a resistência, a trabalhabilidade e a durabilidade do concreto, bem como as dimensões e acabamento das peças.

No caso do concreto aparente, este fator deverá ser o menor possível, a fim de garantir a plasticidade suficiente para o adensamento, utilizando-se aditivos plastificantes aprovados pelo FISCAL DO CONTRATO mediante assessoria do FISCAL TÉCNICO CPO, de forma a evitar a segregação dos componentes.

A proporção dos vários materiais usados na composição da mistura será determinada pela CONTRATADA em função da pesquisa dos agregados, da granulometria mais adequada e da correta relação água-cimento, de modo a assegurar uma mistura plástica e trabalhável. Deverá ser observado o disposto nos itens 8.2, 8.3 e 8.4 da Norma NBR 6118.

A quantidade de água usada no concreto será regulada para se ajustar às variações de umidade nos agregados, no momento de sua utilização na execução dos serviços. A utilização de aditivos aceleradores de pega, plastificantes, incorporadores de ar e impermeabilizantes poderá ser proposta pela CONTRATADA e submetida à aprovação da FISCAL DO CONTRATO mediante assessoria técnica do FISCAL TÉCNICO CPO, em consonância com o projeto estrutural. Será vedado o uso de aditivos que contenham cloreto de cálcio.

Cimentos especiais, como os de alta resistência inicial, somente poderão ser utilizados com autorização do FISCAL DO CONTRATO, mediante assessoria técnico do FISCAL TÉCNICO CPO, cabendo à CONTRATADA apresentar a documentação e justificativa da utilização. Deverão ser exigidos testes no caso de emprego de cimento de alto-forno e outros cimentos especiais.

Todos os materiais recebidos ou utilizados em usina serão previamente testados para comprovação de sua adequação ao traço adotado. A CONTRATADA efetuará, através de laboratório idôneo, os ensaios de controle do concreto e seus componentes de conformidade com as Normas Brasileiras relativas à matéria e em atendimento às solicitações ao FISCAL TÉCNICO CPO, antes e durante a execução das peças estruturais.

O controle da resistência do concreto obedecerá ao disposto no item 15 da Norma NBR 6118. O concreto estrutural deverá apresentar a resistência (fck) indicada no projeto. Registrando-se resistência abaixo do valor previsto, o autor do projeto estrutural deverá ser convocado para, juntamente com o FISCAL TÉCNICO CPO determinar os procedimentos executivos necessários para garantir a estabilidade da estrutura.

4.3.5. MISTURA E AMASSAMENTO

O concreto preparado no canteiro de serviço deverá ser misturado com equipamento adequado e convenientemente dimensionado em função das quantidades e prazos estabelecidos para a execução dos serviços.

O amassamento mecânico no canteiro deverá ser realizado sem interrupção, e deverá durar o tempo necessário para permitir a homogeneização da mistura de todos os elementos, inclusive eventuais aditivos. A duração necessária deverá aumentar com o volume da massa de concreto e será tanto maior quanto mais seco for o concreto.

O tempo mínimo para o amassamento deverá observar o disposto no item 12.4 da Norma NBR 6118. A adição da água será realizada sob o controle do Responsável Técnico. No caso de concreto produzido em usina, a mistura deverá ser acompanhada por técnicos.

Para a utilização do concreto preparado no canteiro a CONTRATADA deverá apresentar o estudo do traço a ser utilizado, devidamente validado por um laboratório qualificado, garantido que a mistura atinja a resistência especificada no projeto estrutural.

4.3.6. TRANSPORTE

O concreto será transportado até as formas no menor intervalo de tempo possível. Os meios de transporte deverão assegurar o tempo mínimo de transporte, a fim de evitar a segregação dos agregados ou uma variação na trabalhabilidade da mistura. O tráfego de pessoas e equipamentos no local da concretagem deverá ser disciplinado através de tábuas e passarelas. Deverá ser obedecido o disposto no item 13.1 da Norma NBR 6118.

4.3.7. LANÇAMENTO

O lançamento do concreto obedecerá ao plano apresentado pela CONTRATADA e aprovado pelo FISCAL DO CONTRATO mediante assessoria técnica do FISCAL TÉCNICO CPO, não se tolerando juntas de concretagem não previstas no planejamento. No caso de concreto aparente, deverá ser compatibilizado o plano de concretagem com o projeto de modulação das formas, de modo que todas as juntas de concretagem coincidam em emendas ou frisos propositadamente marcados por conveniência arquitetônica.

A CONTRATADA comunicará previamente ao FISCAL DO CONTRATO que formalizará ao FISCAL TÉCNICO CPO, em tempo hábil, o início de toda e qualquer operação de concretagem, que somente poderá ser iniciada após a liberação dos fiscais. O início de cada operação de lançamento será condicionado à realização dos ensaios de abatimento ("Slump Test") pela CONTRATADA.

O concreto somente será lançado depois que todo o trabalho de formas, instalação de peças embutidas e preparação das superfícies seja inteiramente concluído e aprovado pelo Responsável Técnico da CONTRATADA. Todas as superfícies e peças embutidas que tenham sido incrustadas com argamassa proveniente de concretagem deverão ser limpas antes que o concreto adjacente ou de envolvimento seja lançado. Especiais cuidados serão tomados na limpeza das formas com ar comprimido ou equipamentos manuais, especialmente em pontos baixos, onde poderá ser exigido a abertura de furos ou janelas para remoção da sujeira. O concreto deverá ser depositado nas formas, tanto quanto possível e praticável, diretamente em sua posição final, e não deverá fluir de maneira a provocar sua segregação.

A queda vertical livre além de 2,0 metros não será permitida. O lançamento será contínuo e conduzido de forma a não haver interrupções superiores ao tempo de pega do concreto. Uma vez iniciada a concretagem de um lance, a operação deverá ser contínua e somente terminada nas juntas de concretagem pré-estabelecidas. A operação de lançamento também deverá ser realizada de modo a minimizar o efeito de retração inicial do concreto. Cada camada de concreto deverá ser consolidada até o máximo praticável em termos de densidade. Deverão ser evitados vazios ou ninhos, de tal forma que o concreto seja perfeitamente confinado junto às formas e peças embutidas.

A utilização de bombeamento do concreto somente será liberada caso a CONTRATADA comprove previamente a disponibilidade de equipamentos e profissionais suficientes para que haja perfeita compatibilidade e sincronização entre os tempos de lançamento, espalhamento e vibração do concreto. O lançamento por meio de bomba somente poderá ser efetuado em obediência ao plano de concretagem, para que não seja retardada a operação de lançamento, com o acúmulo de depósitos de concreto em pontos localizados, nem apressada ou atrasada a operação de adensamento.

4.3.8. ADENSAMENTO

Durante e imediatamente após o lançamento, o concreto deverá ser vibrado ou socado continuamente com equipamento adequado à sua trabalhabilidade. O adensamento será executado de modo a que o concreto preencha todos os vazios das formas. Durante o adensamento, deverão ser tomadas as precauções necessárias para que não se formem ninhos ou haja segregação dos materiais. Dever-se-á evitar a vibração da armadura para que não se formem vazios em seu redor, com prejuízo da aderência. Especial atenção será dada no adensamento junto às cabeças de ancoragem de peças protendidas. O adensamento do concreto será realizado por meio de equipamentos mecânicos, através de vibradores de imersão, de configuração e dimensões adequadas às várias peças a serem preenchidas. Para as lajes, poderão ser utilizados vibradores de placa. A utilização de vibradores de forma estará condicionada à autorização do RT da CONTRATADA e às medidas especiais, visando assegurar a indeslocabilidade e indeformabilidade dos moldes. Os vibradores de imersão não serão operados contra formas, peças embutidas e armaduras. Serão observadas as prescrições do item 13.2.2 da Norma NBR 6118.

5.3.9 Juntas de Concretagem

Nos locais onde foram previstas juntas de concretagem, estando o concreto em processo de pega, a lavagem da superfície da junta será realizada por meio de jato de água e ar sob pressão, com a finalidade de remover todo material solto e toda nata de cimento eventualmente existente, tornando-a a mais rugosa possível. Se recomendado pelo FISCAL TÉCNICO CPO ou previsto no projeto, deverá ser utilizado adesivo à base de epóxi, a fim de garantir perfeita aderência e monoliticidade da peça.

Se, eventualmente, a operação somente for processada após o endurecimento do cimento, a limpeza da junta será realizada mediante o emprego de jato de ar comprimido, após o apicoamento da superfície. Será executada a colagem com resinas epóxi, se recomendada pelo FISCAL TÉCNICO CPO ou indicada no projeto. Deverá ser obedecido o disposto no item 13.2.3 da NBR 6118.

5.3.10 Cura

O concreto preparado com cimento Portland terá de ser mantido umedecido por diversos dias após sua concretagem, pois a água é indispensável às reações químicas que ocorrem durante o endurecimento do concreto, principalmente durante os primeiros dias.

A cura, como é denominado esse processo de endurecimento, torna-o resistente e mais durável, quando realizada com rigor e critérios, sendo esse o objetivo desse contrato, para que o concreto não tenha prejuízo em sua durabilidade.

Será cuidadosamente executada a cura de todas as superfícies expostas com o objetivo de impedir a perda de água destinada à hidratação do cimento. Durante o período de endurecimento do concreto, as superfícies deverão ser protegidas contra chuvas, secagem, mudanças bruscas de temperatura, choques e vibrações que possam produzir fissuras ou prejudicar a aderência com a armadura.

Para impedir a secagem prematura, as superfícies de concreto serão abundantemente umedecidas com água durante, no mínimo, 3 dias após o lançamento. Como alternativa, poderá ser aplicado um agente químico de cura, para que a superfície seja protegida com a formação de uma película impermeável. Todo o concreto não protegido por formas e todo aquele já desformado deverá ser curado imediatamente após ter endurecido o suficiente para evitar danos nas superfícies. O método de cura dependerá das condições no campo e do tipo de estrutura.

A cura adequada também será fator relevante para a redução da permeabilidade e dos efeitos da retração do concreto, fatores essenciais para a garantia da durabilidade da estrutura.

A NBR 7678 deverá ser seguida para definição dos tempos mínimos de cura.

5.3.11 Aparelhos de Ancoragem

Deverão obedecer às dimensões, características técnicas e disposição de conformidade com as indicações de projeto. A colocação deverá ser realizada de modo a garantir a sua indeslocabilidade e a fixação dos cabos de protensão.

5.3.12 Preenchimento de laje de piso

O preenchimento do piso sobre a laje, será realizado com argila expandida (CINASITA) e deverá obedecer o traço de 1 m^3 (20 sacos) de argila expandida gramatura 2.215,15 kg de cimento e 60 a 80 litros de água. Densidade aproximada do enchimento 650 kg/m^3 (3,5 Mpa).

5.3.13 Preenchimento de maciços com EPS (Poliestireno Expandido)

O EPS devido a sua leveza e resistência à compressão será utilizado para preenchimento de vazios na estrutura da rampa, seguindo o nivelamento da estrutura e espessura necessária para preenchimento dos vazios.

Os blocos de EPS deverão ser cortados sob medida nas dimensões conforme a área em que forem instalados.

5.3.14 Inspeção pela CONTRATADA

A CONTRATADA deverá verificar todas as etapas do Método executivo, em conformidade com os itens anteriores.

5.3.15 Aceitação da Estrutura

Satisfeitas as condições do projeto e desta Prática, a aceitação da estrutura se fará mediante as prescrições no item 16 da Norma NBR 6118.

6 ESTRUTURA METÁLICA

Todos os elementos de projeto produzidos pelo FABRICANTE deverão ser submetidos à aprovação do FISCAL TÉCNICO CPO.

6.1 Especificação dos materiais

A escolha do tipo de aço para construções metálicas em geral é feita em função dos aspectos ligados ao ambiente em que as estruturas se localizam e da previsão do comportamento estrutural de suas partes, devido à geometria e aos esforços solicitantes.

Peças comprimidas com elevado índice de esbeltes ou peças fletidas em que a deformação (flechas) é fator preponderante estrutural são casos típicos de utilização de média resistência mecânica. Para peças com baixa esbeltes e deformação não preponderante é mais econômica a utilização de aços de alta resistência.

Portanto, sua aplicação, com finalidade estrutural é guiada por dois fatores:

- Tipos de aço;
- Seção transversal do perfil.

Em relação aos tipos de aço tem-se: os aços estruturais utilizados no Brasil são produzidos segundo normas estrangeiras (especialmente a ASTM – AMERICAN SOCIETY FOR TESTING AND MATERIAL e DIN - DEUSTSCHE INDUSTRIE NORMEN) ou fornecidos segundo denominação dos próprios fabricantes:

- Aços de média resistência para uso geral;
- Perfis, chapas e barras redondas acima de 50 mm: ASTM A-36;
- Chapas finas: ASTM A-570 e SAE 1020;
- Barras redondas (6 a 50 mm): SAE 1020;
- Tubos redondos sem costura: DIN 2448 ASTM A-53 grow B;
- Tubos quadrados e retangulares, com e sem costura: DIN 17100.

Aços estruturais, baixa liga, resistentes à corrosão atmosférica, média resistência mecânica:

- Chapas: USI-SAC 41 (USIMINAS);
- Chapas: Aço estrutural com limite de escoamento de 245 Mpa (COSIPA).

Aços estruturais, baixa liga, resistentes à corrosão atmosférica, alta resistência mecânica:

- Chapas ASTM A-242, ASTM A-588 COS-AR-COR, USI-SAC-SO e NIOCOR;
- Perfis: ASTM A-242, A-588.

Já no tocante aos perfis utilizados, estes se dividem em perfis de chapa dobrada, perfis soldados e perfis laminados.

Todos os perfis metálicos, laminados ou soldados, comumente utilizados na construção civil, devem ser inspecionados, avaliados e recepcionados segundo a normalização específica da ABNT. São os seguintes perfis metálicos utilizados nas construções: cantoneiras, perfis chatos, metalon, perfis L, perfis caixões, perfis tubulares, etc.

Entendem-se como perfis metálicos, os elementos de diversas seções, constituídos de aço carbono, podendo conter algum tipo de proteção anticorrosiva superficial, do tipo galvanização.

Já os componentes metálicos são os elementos acessórios comumente utilizados nas construções, tais como: porcas, parafusos, arruelas, rebites, estojos, manilhas, cavaletes, abraçadeiras, etc.

As emendas e uniões que por ventura venham a ser realizadas nos perfis deverão obedecer às prescrições contidas na normalização vigente, bem como proporcionar a devida estabilidade e segurança à estrutura. As uniões podem ser realizadas mediante o uso de soldas, parafusos, e rebites, e devem obedecer ao detalhamento existente e proposto no projeto. Caso seja conveniente e necessário, o FISCAL TÉCNICO CPO poderá exigir ensaios de recepção e controle das emendas realizadas na estrutura metálica, devendo a CONTRATADA suportar o ônus dos serviços.

É importante que, no caso de parafusos, os mesmos sejam avaliados segundo a prescrição de análise e controle definido pela NBR-5875 - “Parafusos, porcas e acessórios” da ABNT, preponderando a realização de ensaios em tamanho natural dos mesmos.

Em se tratando de soldagem, podem-se utilizar sistemas tradicionais, com o uso de eletrodos revestidos, e mesmo até de sistemas mais sofisticados, tais como, MIG, TIG e arco submerso. Em todo sistema de soldagem envolvida nas construções metálicas, deve-se atentar para a necessidade de qualificar os soldadores e os processos envolvidos, através de empresa especializada.

Os custos com a qualificação correrão por conta da CONTRATADA. Em algumas situações, a critério do FISCAL TÉCNICO CPO, poderá ser dispensada, fato que, entretanto, não isenta a CONTRATADA dos defeitos que por ventura venham ocorrer.

Quando se tratar de peças ou perfis galvanizados, é fundamental que as mesmas sejam avaliadas quanto ao recobrimento da camada de zinco existente, sua uniformidade e durabilidade.

Os custos dos ensaios correrão por conta da CONTRATADA, e estes deverão ser realizados em laboratório idôneo e qualificado.

7. ELEVAÇÃO E DIVISÓRIAS

7.1 Alvenaria de Bloco Cerâmicos

Os blocos cerâmicos, também denominados tijolos de barro furados serão de procedência conhecida e idônea, bem cozidos, textura homogênea, compactos, suficientemente duros para o fim a que se destinam, isentos de fragmentos calcários ou outro qualquer material estranho. Deverão apresentar arestas vivas, faces planas, sem fendas e dimensões perfeitamente regulares.

Suas características técnicas serão enquadradas nas especificações das Normas NBR 15270, para tijolos maciços. Se necessário, especialmente nas alvenarias com função estrutural, os tijolos serão ensaiados de conformidade com os métodos indicados nas normas, que deverão apresentar a resistência especificado no projeto estrutural.

O armazenamento e o transporte dos tijolos serão realizados de modo a evitar quebras, trincas, umidade, contato com substâncias nocivas e outras condições prejudiciais.

7.1.2 Método Executivo

As alvenarias de blocos cerâmicos serão executadas em obediência às dimensões e alinhamentos indicados no projeto. Serão aprumadas e niveladas, com juntas uniformes, cuja espessura não deverá ultrapassar 10 mm. As juntas serão rebaixadas a ponta de colher. Os tijolos serão umedecidos antes do assentamento e aplicação das camadas de argamassa. As camadas de argamassa deverão ser aplicadas nas juntas na posição horizontal e vertical cobrindo todos os lados os tijolos.

A argamassa de assentamento, o chapisco, emboço e reboco das três primeiras fiadas do pano de alvenaria deverão receber aditivo impermeabilizante na sua mistura.

O assentamento dos tijolos será executado com argamassa de cimento, cal em pasta e areia, no traço volumétrico 1:2:9, quando não especificado pelo projeto, podendo após análise do FISCAL TÉCNICO CPO deliberar sobre o uso da argamassa pré-misturada.

Para a perfeita aderência das alvenarias de tijolos cerâmicos às superfícies de concreto, será aplicado chapisco de argamassa de cimento e areia, no traço volumétrico de 1:3, com adição de adesivo e/ou argamassa AC III, quando não especificado pelo projeto.

Deverá ser prevista o uso de tela galvanizada de fios de 1,65 mm, com malha de 15 x 15 mm. O tamanho da tela deve ser proporcional à largura da parede. Mas o comprimento total da tela padrão é de 50 cm, ficando com dobra de 10 cm, junto ao pilar e outra de 40 cm assentada na junta horizontal entre os blocos.

A tela deverá ser fixada na estrutura utilizando finca pinos. Cravar os pinos de aço zincado com arruela. Manter a tela sem dobrar, encostada no pilar, até o momento de sua dobra sobre a argamassa.

A tela será inserida a cada duas fiadas, de forma que fique 10 cm junto ao pilar e 40 cm embutida na junta horizontal, entre os blocos.

A elevação do pano de alvenaria deverá ser executada o mais tarde possível, atendendo cronograma de serviços. Caso não seja possível retardar a elevação do pano de alvenaria, o travamento, através de encunhamento, deverá ser realizado, no mínimo, após duas semanas do assentamento dos tijolos.

7.1.3 Inspeção pela CONTRATADA

Todas as etapas do Método executivo deverão ser rigorosamente inspecionadas pela CONTRATADA, de modo a verificar a locação, o alinhamento, o nivelamento, o prumo e o esquadro das paredes, bem como os arremates a regularidade das juntas, de conformidade com o projeto.

7.2 Encunhamento, vergas e contra-vergas

O sistema de encunhamento aceito será constituído por tijolos de barro assentados inclinadamente, comprimindo fortemente a argamassa de assentamento de cimento e areia, no traço volumétrico 1:3, contra o fundo da viga previamente chapiscado. Não será aceito argamassa expansiva para encunhamento. Para o encunhamento será usado tijolo

maciço a 45° e caso necessário será usado tijolos em paralelo dependendo da espessura da alvenaria.

Todos os vãos de portas e janelas deverão receber vergas contínuas de concreto armado com o mínimo de 4 diâmetros de 6,3 mm e estribos de 5 mm a cada 20 cm, conforme detalhe em anexo. Sobre os parapeitos, guarda-corpos, platibandas e paredes baixas de alvenarias de tijolos não encunhadas na estrutura deverão ser executadas cintas de concreto armado.

Todos os vãos de janelas deverão receber contra-vergas contínuas de concreto armado com o mínimo de 4 diâmetros de 6,3 mm e estribos de 5 mm a cada 20 cm, conforme detalhe em anexo.

7.3 Rasgos em alvenaria para embutir tubulações

Para instalação de tubulações embutidas em paredes de alvenaria, os tijolos deverão ser recortados cuidadosamente com talhadeira, conforme marcação prévia dos limites de corte, podendo ser utilizadas serras elétricas portáteis, apropriadas para essa finalidade.

As tubulações embutidas em paredes de alvenaria serão fixadas pelo enchimento do vazio restante nos rasgos com argamassa de cimento e areia.

Os custos para rasgo em alvenaria e para embutir todas as tubulações existentes em projetos já estão inclusos no valor para execução das instalações da planilha de custos.

8. ESQUADRIAS

8.1 Esquadrias de alumínio na linha suprema

8.1.1 Especificações

Todos os materiais utilizados nas esquadrias de alumínio deverão respeitar as indicações e detalhes do projeto, isentos de defeitos de fabricação.

Os perfis, barras e chapas de alumínio utilizados na fabricação das esquadrias serão isentos de empenamentos, defeitos de superfície e diferenças de espessura. As dimensões deverão atender às exigências de resistência pertinentes ao uso, bem como aos requisitos estéticos indicados no projeto.

O transporte, armazenamento e manuseio das esquadrias serão realizados de modo a evitar choques e atritos com corpos ásperos ou contato com metais pesados, como o aço, zinco ou cobre, ou substâncias ácidas ou alcalinas. Após a fabricação e até o momento de montagem, as esquadrias de alumínio serão recobertas com papel crepe, a fim de evitar danos nas superfícies das peças, especialmente na fase de montagem.

O início dos trabalhos de instalação das esquadrias deverá ser precedido por uma inspeção conjunta com o fabricante contratado visando: condições de dimensões, prumo, nível e taliscas dos vão; não ocorrência de trabalhos adjacentes que possa prejudicar a qualidade das esquadrias, principalmente jato de areia, lavagens com produtos ácidos ou básicos, fatores que prejudicarão o acabamento e o desempenho estrutural; na ocorrência de deflexões nas vigas e lajes, devidas a cargas acidentais durante a execução, principalmente por material estocado e equipamentos de utilizados no local, presença de vigas ou lajes ainda descimbradas e que poderão gerar deflexões posteriores; acabamentos perimetrais, soleiras, peitoris, rejuntamentos etc, quanto à sua forma, interface com o alumínio e qualidade da impermeabilização.

Será vedado o contato direto de peças de alumínio com metais pesados ou ligas metálicas com predomínio destes elementos, bem como com qualquer componente de alvenaria. O isolamento entre as peças poderá ser executado por meio de pintura de cromato de zinco,

borracha clorada, elastômero plástico, betume asfáltico ou outro processo adequado, como metalização a zinco.

As esquadrias deverão prever a absorção de flechas decorrentes de eventuais movimentos da estrutura, a fim de assegurar a perfeita instalação e o perfeito funcionamento das partes móveis das esquadrias.

Sempre que possível, deverá ser evitada a utilização de parafusos nas ligações de peças de alumínio. Se a sua utilização for estritamente necessária, os parafusos serão da mesma liga metálica das peças de alumínio, endurecidos a alta temperatura.

Os parafusos ou rebites para ligações de peças de alumínio e aço serão de aço cadmiado cromado. Antes da ligação, as peças de aço serão pintadas com tinta à base de cromato de zinco.

8.1.2 Método Executivo

A instalação das esquadrias deverá obedecer ao alinhamento, prumo e nivelamento indicados no projeto.

O chumbamento do contramarco é o processo do qual dependerá o bom desempenho da esquadria em relação à estanqueidade à água e à segurança estrutural do conjunto. Toda superfície do perfil deve ser preenchida com argamassa de areia e cimento (traço em volume de 3:1), qualquer fresta ou falha será ponto de infiltração.

As esquadrias deverão ficar rigidamente fixados na alvenaria ou concreto, de modo a assegurar a rigidez e estabilidade do conjunto, e adequadamente isolados do contato direto com as peças de alumínio por metalização ou pintura, conforme especificação para cada caso particular.

A folga razoável que permite aplicar a argamassa é de 30mm entre o contramarco e a alvenaria, ou seja, o vão deve estar 60mm maior que as dimensões do contramarco. A folga poderá variar conforme a necessidade e a conveniência do local, sendo importante apenas manter a boa qualidade do chumbamento.

Devido à forma de fabricação do contra marco de alumínio, é necessária, no momento da instalação do caixilho propriamente dito, a vedação com mástique ou calafetador de

composição adequada nestes cantos inferiores, assegurando plasticidade permanente e impedindo assim qualquer possibilidade de infiltração por estes pontos.

Utilizar réguas de alumínio ou gabarito, amarrados nos perfis do contramarco, reforçando a peça para a execução do chumbamento.

As armações não deverão ser distorcidas quando aparafusadas aos chumbadores ou marcos.

As esquadrias não serão forçadas a se acomodarem em vãos fora de esquadro ou dimensões diferentes das indicadas no projeto.

Após a instalação, as esquadrias de alumínio deverão ser protegidas com aplicação de vaselina industrial ou óleo, que será removido ao final da execução dos serviços, por ocasião da limpeza final e recebimento.

8.1.2.1 Sistema de vedação das janelas de correr de até 04 folhas e janela maximar de 1 ou mais folhas

Deverão ser rigorosamente observadas a guarnições a serem utilizadas do lado interno e externo da esquadria, levando em consideração a espessura do vidro e inserindo as guarnições adequadas (interna e externa) para essa composição.

Mástique ou calafetação de composição adequada

Deverá ser aplicado:

Nos encontros dos montantes do marco com a alvenaria em toda a extensão;

No encontro da travessa superior do marco com a alvenaria em toda a extensão;

Nos encontros à 45º e 90º dos perfis das folhas móveis;

No encontro da pingadeira com a travessa superior do marco;

No encontro da pingadeira da folha móvel inferior com a travessa central;

Nos encontros à 90º das baguetes, nas folhas fixas;

Nos encontros à 90º dos perfis das travessas superior e inferior do marco com o montante central;

Nos encontros à 90º das travessas centrais com os montantes laterais e montante central do marco;

Nos encontros à 45º das travessas superior e inferior com os montantes laterais do marco;

Guarnição de borracha

Na fixação e na vedação dos vidros das folhas móveis em todo o perímetro do lado interno;

Na fixação e na vedação dos vidros das folhas fixas em todo o perímetro do lado externo;

Na parte interna das folhas móveis, nos encontros laterais e inferior com o marco;

No encontro do marco com as folhas móveis, em todo o perímetro;

Na parte interna das pingadeiras, no encontro com as travessas das folhas móveis.

Fita de vedação

No encontro do marco com o contra marco em todo o perímetro;

Nos encontros dos vidros com o quadro.

8.1.2.2 Instalação de portas em veneziana de alumínio

Deverá ser fornecida e instalada portas completas de abrir, conforme projeto, em veneziana de alumínio anodizado fosco, cor alumínio natural, inclusive metais com tarjeta livre/ocupado para fechamento, acabamento cromado, referência Imab, linha TG0819P00. A moldura da porta deverá ter largura mínima de 80 mm, devendo ser executado moldura central para fixação da tarjeta.

Janelas em veneziana ventilada fixa de alumino anodizado fosco, cor alumínio natural.

Sistema de vedação das portas

Mástique ou calafetação de composição adequada

Deverá ser aplicado:

Nos encontros com a alvenaria;

Na face externa;

Nos encontros a 90º de perfis do marco;

Nos encontros do perfil de arremate da soleira (ou piso) com o trilho inferior e com a alvenaria;

Nos encontros dos montantes com as travessas das folhas;

Na face externa;

Nos parafusos de fixação do marco;

Nos encontros dos montantes do marco com o perfil de arremate da soleira;

Nos encontros marco/contramarco.

Escovas

Deverão ser aplicadas:

Nas travessas das folhas, em toda a extensão da largura;

Nos montantes laterais das folhas e no montante central da folha externa;

Nas travessas do marco, na região de encontro de montantes centrais das folhas.

Massa Plástica

Nas portas de boxes sanitários, deverá ser utilizada massa plástica com preenchimento em toda extensão de contato entre a pedra e a estrutura de fixação das portas de alumínio com perfis tipo "U". Qualquer outro material a ser utilizado para fixação das portas nos boxes, somente poderá ser empregado após formalização e deliberação do FISCAL TÉCNICO CPO;

Sempre que possível, deverá ser evitada a utilização de parafusos nas ligações de peças de alumínio.

8.1.2.3 Vidro lisos e miniboreal

Os vidros lisos, com espessura e especificação conforme projeto, deverão ser colocados em caixilho com baguetes, nas esquadrias.

Espelho incolor de cristal lapidado com camada à base de prata e dupla camada de tinta rotetora, com espessura de 4mm, largura e altura conforme indicado em projeto.

Materiais

Os vidros serão de procedência conhecida e idônea, de características adequadas ao fim a que se destinam, sem empenamentos, claros, sem manchas, bolhas e de espessura uniforme. Os vidros deverão obedecer aos requisitos da NBR 7199/2016.

O transporte e o armazenamento dos vidros serão realizados de modo a evitar quebras e trincas, utilizando-se embalagens adequadas e evitando-se estocagem em pilhas.

Os componentes da vidraçaria e materiais de vedação deverão ser recebidos em recipientes hermeticamente lacrados, contendo a etiqueta do fabricante.

Os vidros permanecerão com as etiquetas de fábrica, até a instalação e inspeção do FISCAL TÉCNICO CPO.

Os vidros serão entregues nas dimensões previamente determinadas, obtidas através de medidas realizadas pelo fornecedor nas esquadrias já instaladas, de modo a evitar cortes e ajustes durante a colocação.

As placas de vidro deverão ser cuidadosamente cortadas, com contornos nítidos, sem folga excessiva com relação ao requadro de encaixe, nem conter defeitos, como extremidades lascadas, pontas salientes e cantos quebrados.

As bordas dos cortes deverão ser esmerilhadas, de modo a se tornarem lisas e sem irregularidades.

8.1.2.3.2 Método executivo

Antes da colocação nas esquadrias, os vidros deverão ser limpos, de modo que as superfícies fiquem isentas de umidade, óleo, graxa ou qualquer outro material estranho.

8.1.3 Fechos para Janelas

Os fechos deverão ser da mesma linha das esquadrias de alumínio e deverão seguir especificação de planilha e projetos.

Fecho esquerdo (fecho e contra fecho parafusados) em alumínio para Janela de Correr.

Fecho direito para janela maxim-ar com Baguete.

8.1.4 Inspeção pela CONTRATADA

Todas as etapas do Método executivo deverão ser inspecionadas pela CONTRATADA, de modo a verificar a locação, o alinhamento, o nivelamento, o prumo, as dimensões e o formato das esquadrias, a vedação e o acabamento, em conformidade com o projeto. Serão verificados igualmente o funcionamento das partes móveis e a colocação das ferragens e guarnições apropriadas como caixa de dreno inferior e vedador superior, guias de nylon nas

folhas de correr, eliminando vibrações causadas pelo vento, manuseio e garantindo funcionamento suave.

As esquadrias de vãos envidraçados, sujeitos à ação de intempéries, serão submetidas a testes específicos de estanqueidade, utilizando-se jato de mangueira d'água sob pressão.

Não será aceita linha de material inferior a SUPREMA.

8.2 Esquadrias de Madeira

Todas as esquadrias deverão ser revisadas e logo após, caso não haja nenhum impedimento, serão tratadas com anti-cupim referencia Jimo Cupim,revestida em ipê champanhe, semi solida, internamente com sarrafos de pinos ou eucalipto espaçados de 2 em 2cm, incluindo marcos em madeira maciça de Ipê, batentes e alisares, lixadas emassadas, e pintadas em tinta esmalte, acabamento brilhante e cor conforme a especificação no projeto arquitetônico.

Algumas esquadrias possuem visor em vidro liso, incolor, 6mm conforme a especificações no projeto.

Portas de abrir prancheta revestida em ipê champanhe, semi solida, internamente com sarrafos de pinos ou eucalipto espaçados de 2 em 2cm, incluindo marcos em madeira maciça de Ipê, batentes e alisares, todos para acabamento em pintura de verniz acetinado.

A região da fechadura deverá ser reforçada.

Os batentes serão maciços do tipo regulável, com guarnições maciças retas reguláveis com corte superior em meia esquadria. Entre o batente e a alvenaria deverá ser aplicada espuma de poliuretano. No batente haverá borracha amortecedora anti-impacto e anti-ruído.

8.2.1 Especificações dos Materiais

A madeira utilizada na execução de esquadrias deverá ser seca, isenta de nós, cavidades, carunchos, fendas e de todo e qualquer defeito que possa comprometer a sua durabilidade, resistência mecânica e aspecto. Serão recusados todos os elementos empenados, torcidos,

rachados, lascados, portadores de quaisquer outras imperfeições ou confeccionadas com madeiras de tipos diferentes.

Todas as peças de madeira receberão tratamento anti-cupim, mediante aplicação de produtos adequados, em conformidade com as especificações de projeto. Os adesivos a serem utilizados nas junções das peças de madeira deverão ser à prova d'água.

As esquadrias e peças de madeira serão armazenadas em local abrigado das chuvas e isolado do solo, de modo a evitar quaisquer danos e condições prejudiciais.

As dobradiças deverão ser do tipo 4x3", em aço inox com rolamento (referência Lafonte, dobradiça 395 com rolamento), sendo instaladas 03 unidades por folha, conforme projeto. O conjunto de fechadura será com maçaneta do tipo alça, roseta tipo externa e fechadura em inox para tráfego intenso (referência Lafonte, conjunto 517, inox lixado).

8.2.2 Método Executivo

A instalação das esquadrias deverá obedecer ao alinhamento, prumo e nivelamento indicados no projeto. Na colocação, não serão forçadas a se acomodarem em vãos fora de esquadro ou dimensões diferentes das indicadas no projeto. As juntas serão justas e dispostas de modo a impedir as aberturas resultantes da retração da madeira. Parafusos, cavilhas e outros elementos para a fixação das peças de madeira serão aprofundados em relação às faces das peças, a fim de receberem encabeçamento com tampões confeccionados com a mesma madeira. Se forem utilizados, os pregos deverão ser repuxados e as cavidades preenchidas com massa adequada, conforme especificação de projeto ou orientação do fabricante da esquadria.

As esquadrias serão instaladas por meio de elementos adequados, rigidamente fixados à alvenaria, concreto ou elemento metálico, por processo adequado a cada caso particular, de modo a assegurar a rigidez e estabilidade do conjunto. Os arremates das guarnições com os rodapés e revestimentos das paredes adjacentes serão executados em conformidade com os detalhes indicados no projeto.

As esquadrias deverão ser obrigatoriamente revestidas em ipê champanhe, tratadas com anti-cupim e pintadas com verniz. Após a execução, as esquadrias serão cuidadosamente limpas, removendo-se manchas e quaisquer resíduos de tintas, argamassas e gorduras.

8.2.3 Inspeção pela CONTRATADA

Todas as etapas do Método executivo deverão ser inspecionadas pela CONTRATADA, de modo a verificar a locação, o alinhamento, o nivelamento, o prumo, as dimensões e o formato das esquadrias, a e o acabamento, de conformidade com o projeto e memorial.

Serão verificados igualmente o funcionamento das partes móveis e a colocação das ferragens.

Proteção especial deverão receber as ferragens para que não sejam pintadas inadequadamente (maçanetas, espelhos e dobradiças).

8.3 Esquadrias de Ferro e Aço

Todos os materiais utilizados nas esquadrias de ferro deverão respeitar as indicações e detalhes do projeto e planilha, isentos de falhas de laminação e defeitos de fabricação. Os perfis, barras e chapas de ferro utilizados na fabricação das esquadrias serão isentos de empenamentos, defeitos de superfície e diferenças de espessura. As dimensões deverão atender às exigências de resistência pertinentes ao uso, bem como aos requisitos estéticos indicados no projeto.

A associação entre os perfis, bem como com outros elementos da edificação, deverá garantir uma perfeita estanqueidade às esquadrias e vãos a que forem aplicadas. Sempre que possível, a junção dos elementos das esquadrias será realizada por solda, evitando-se rebites e parafusos. Todas as juntas aparentes serão esmerilhadas e aparelhadas com lixas de grana fina. Se a sua utilização for estritamente necessária, a disposição dos rebites ou parafusos deverá torná-los tão invisíveis quanto possível.

As seções dos perfilados das esquadrias serão projetadas e executadas de forma que, após a colocação, sejam os contramarcos integralmente recobertos. Os cortes, furações e ajustes das esquadrias serão realizados com a máxima precisão. Os furos para rebites ou parafusos

com porcas deverão liberar folgas suficientes para o ajuste das peças de junção, a fim de não serem introduzidos esforços não previstos no projeto. Estes furos serão escariados e as asperezas limadas ou esmerilhadas. Se executados no canteiro de serviço, serão realizados com brocas ou furadeiras mecânicas, vedado a utilização de furador manual (punção).

Os perfilados deverão ser perfeitamente esquadriados. Todos os ângulos ou linhas de emenda serão esmerilhados ou limados, de modo a serem removidas as saliências e asperezas da solda. As superfícies das chapas ou perfis de ferro destinados às esquadrias deverão ser submetidos a um tratamento preliminar antioxidante adequado.

O transporte, armazenamento e manuseio das esquadrias serão realizados de modo a evitar choques e atritos com corpos ásperos ou contato com metais pesados, como o aço, zinco e cobre, ou substâncias ácidas ou alcalinas.

Toda a estrutura deverá receber proteção antioxidante antes da pintura.

A pintura deverá ser realizada com esmalte sintético cor alumínio natural fosco, conforme especificação de projeto, referência coral, aplicado com revolver ou pistola de pintura. O intervalo entre demãos deverá ser de 8 h.

Não se admitirá pontos com falhas, rugosidades, ferrugem.

Caso a pintura apresente qualquer tipo de falhas o FISCAL TÉCNICO CPO deverá determinar que a CONTRATADA refaça nova pintura para toda a estrutura.

8.3.1 Método Executivo

A instalação das esquadrias deverá obedecer ao alinhamento, prumo e nivelamento indicados no projeto. Na colocação, não serão forçadas a se acomodarem em vãos fora de esquadro ou dimensões diferentes das indicadas no projeto. As esquadrias serão instaladas através de contramarcos rigidamente fixados na alvenaria, concreto ou elemento metálico, por processo adequado a cada caso particular, como grapas, buchas e pinos, de modo a assegurar a rigidez e estabilidade do conjunto. As armações não deverão ser torcidas quando aparafusadas aos chumbadores ou marcos.

Para combater a particular vulnerabilidade das esquadrias nas juntas entre os quadros ou marcos e a alvenaria ou concreto, desde que a abertura do vão não seja superior a 5 mm, deverá ser utilizado um calafetador ou mástique de composição adequada, que lhe assegure plasticidade permanente. Após a execução, as esquadrias serão cuidadosamente limpas, removendo-se manchas e quaisquer resíduos de tintas, argamassas e gorduras.

8.3.2 Inspeção pela CONTRATADA

Todas as etapas do Método executivo deverão ser inspecionadas pela CONTRATADA, de modo a verificar a locação, o alinhamento, o nivelamento, o prumo, as dimensões e o formato das esquadrias, a vedação e o acabamento, de conformidade com o projeto. Serão verificados igualmente o funcionamento das partes móveis e a colocação das ferragens.

As esquadrias de vãos envidraçados, sujeitos à ação de intempéries, serão submetidas a testes específicos de estanqueidade, utilizando-se jato de mangueira d'água sob pressão, de conformidade com as especificações de projeto.

8.4 Esquadria de Vidro

8.4.1 Materiais

As janelas basculantes de vidro integral devem possuir estruturas e alavancas em alumínio anodizado natural fosco, e comando em aço inox. Os vidros são incolores, com 4mm de espessura e borda filetada.
As portas de vidro temperado deverão seguir os parâmetros abaixo.

8.4.1.1 Vidros Temperados

Portas em vidro incolor temperado de 10mm, com aplicação de película adesiva jateada padrão riscado, referência 3M, Shutie. As ferragens e acessórios devem ser específicas para vidro temperado, referência Dorma, SM Eco 1203. Instalar mola hidráulica de piso com espelho em aço inox, referência Dorma, BTS 75V.

Deverão ser definidos pelo fabricante todos os detalhes de fixação, tratamento nas bordas e assentamento das chapas de vidro.

Na colocação, os vãos deverão ser rigorosamente medidos antes do corte das lâminas de vidro, que serão entregues pelo fornecedor já nas dimensões predeterminadas, não admitindo recortes, furos ou qualquer outro beneficiamento no local do empreendimento.

Esse tipo de vidro não pode ser recortado, perfurado ou trabalhado após receber o tratamento.

Suas dimensões máximas, para uso, em relação à espessura são:

Espessura (mm)	Autoportante Comprimento (cm) / Largura (cm)
8	80 / 95
6	220 / 130
10	290 / 190

8.4.2 Inspeção pela CONTRATADA

Todas as etapas do Método executivo deverão ser inspecionadas pela CONTRATADA, de modo a verificar o perfeito encaixe dos vidros e a locação, o alinhamento, o nivelamento, o prumo, as dimensões e o formato das esquadrias, a vedação e o acabamento, em conformidade com o projeto. Serão verificados igualmente o funcionamento das partes móveis e a colocação das ferragens e guarnições

8.5 Ferragens

8.5.1 Maçanetas e Fechaduras para Portas

As ferragens a serem instaladas nas esquadrias deverão obedecer às indicações e especificações do projeto quanto ao tipo, função e acabamento. As ferragens serão fornecidas juntamente com os acessórios, incluindo os parafusos de fixação nas esquadrias.

Todas as ferragens serão embaladas separadamente e etiquetadas com o nome do fabricante, tipo, quantidade e discriminação da esquadria a que se destinam. Em cada

pacote serão incluídos os desenhos do modelo, chaves, instruções e parafusos necessários à instalação nas esquadrias.

O armazenamento das ferragens será realizado em local coberto e isolado do solo, de modo a evitar quaisquer danos e condições prejudiciais.

As fechaduras adquiridas deverão ser para portas externas, internas e de banheiro. Própria para local de tráfego intenso ou tráfego médio, para salas de aula e setor administrativo, grau de segurança alto ou superior, grau de resistência à corrosão nível 2 ou superior, conforme NBR14913.

Fechaduras e maçanetas de alavanca para porta de banheiro (nos banheiros), para porta externa (nos demais ambientes) trafégo médio, grau de resistência 2, grau de segurança alta. Ref.: La Font linha Architect ou equivalente.

O conjunto de fechadura e guarnições deverão possuir garantia de 10 anos de funcionamento. As chaves deverão ser anti-violação e ter seus segredos gerados por computador.

As portas de madeira de abrir terão maçaneta e fechadura em inox lixado, modelo tipo alavanca, roseta externa e fechadura para tráfego intenso.

As portas de alumínio com fechamento em veneziana terão maçaneta e fechadura em alumínio, modelo tipo alavanca.

As portas de vidro temperado terão fechadura com acabamento em pintura eletrostática prata, referência Dorma, e puxador próprio para vidro temperado em aço inox escovado, referência Dorma, Manet.

Modelo tipo alavanca, acabamento cromado acetinado ou inox lixado. Ferragens Modelo de referência: La Fonte Linha Architect, conjunto 6236 (maçaneta 236 em zamak, espelho 616 em inox, acabamento cromado brilhante) ou equivalente.

8.5.2 Método executivo

A instalação das ferragens será realizada com particular cuidado, de modo que os rebaixos ou encaixes para as dobradiças, fechaduras, chapas-testas e outros componentes tenham a

conformação das ferragens, não se admitindo folgas que exijam emendas, taliscas de madeira ou outros meios de ajuste. O ajuste deverá ser realizado sem a introdução de esforços nas ferragens.

As ferragens não destinadas à pintura como dobradiças serão protegidas com tiras de papel ou fita crepe, de modo a evitar escorrimento ou respingos de tinta.

As maçanetas e espelhos não deverão estar montados para que não ocorra danos posteriores como manchas ou detritos sobre as peças causando imperfeições descaracterizando o acabamento superficial e o produto original.

8.5.3 Inspeção pela CONTRATADA

Todas as etapas do Método executivo deverão ser inspecionadas pela CONTRATADA, de modo a verificar os componentes dentro da embalagem, a conformidade dos materiais e acabamentos com as especificações de projeto, bem como o ajuste, fixação e funcionamento das ferragens.

As caixas das maçanetas deverão permanecer em posse da CONTRATADA juntamente com a nota fiscal de compra do produto.

9. REVESTIMENTOS

Todos os materiais componentes dos revestimentos, como cimento, areia, cal, água e outros, serão da melhor procedência, para garantir a boa qualidade dos serviços.

9.1 Chapisco

O substrato precisa ser abundantemente molhado antes de receber o chapisco, para que não ocorra absorção, principalmente pelos blocos, da água necessária à cura da argamassa do chapisco.

Toda a alvenaria a ser revestida será chapiscada depois de convenientemente limpa. As três primeiras fiadas de alvenaria receberá chapisco com aditivo impermeabilizante na mistura da argamassa. Os chapiscos serão executados com argamassa de cimento e areia grossa no traço volumétrico 1:4, deverão ter espessura máxima de 5 mm.

Serão chapiscadas também todas as superfícies lisas de concreto, como teto, montantes, vergas e outros elementos da estrutura que ficarão em contato com a alvenaria, inclusive fundo de vigas.

A argamassa tem que ser projetada energicamente, de baixo para cima, contra a alvenaria a ser revestida.

9.2 Emboço

O emboço de cada pano de parede somente será iniciado depois de embutidas todas as canalizações projetadas, concluídas as coberturas e após a completa pega das argamassas de alvenaria e chapisco. De início, serão executadas as guias, faixas verticais de argamassa, afastadas de um a dois metros, que servirão de referência. As guias internas serão constituídas por sarrafos, de dimensões apropriadas, fixados nas extremidades superior e inferior da parede, por meio de botões de argamassa, com auxílio de fio de prumo.

As três primeiras fiadas de alvenaria receberão emboço com aditivo impermeabilizante na mistura da argamassa.

Preenchidas as faixas de alto e baixo, entre as referências, dever-se-á proceder ao desempenamento com régua, segundo a vertical. Depois de secas as faixas de argamassa, serão retirados os sarrafos e emboçados os espaços. A argamassa a ser utilizada será de cimento, cal e areia no traço de 1:2:9, cimento e areia no traço de 1:8 ou argamassa industrializada, fabricada à base de cimento Portland, minerais pulverizados, cal hidratada, areia que não contenha excesso de matéria orgânica ou resíduo capaz de alterar sua resistência e aditivos especiais.

Depois de sarrafeados, os emboços deverão apresentar-se regularizados e ásperos, para facilitar a aderência do reboco. A espessura dos emboços será de 10 a 13 mm.

9.3 Reboco

O reboco só poderá ser aplicado 48 horas após a pega completa do emboço, e depois do assentamento dos peitoris, contra batentes e marcos.

A superfície deverá ser limpa com vassoura e suficientemente molhada com broxa.

As três primeiras fiadas de alvenaria receberão reboco com aditivo impermeabilizante na mistura da argamassa.

O reboco será realizado como revestimento de argamassa única, fabricada com cimento Portland, calcário e aditivos (não contendo cal), preparada em estado seco e homogêneo. A espessura do revestimento deve ser entre 1,5 cm e 2,5 cm. Acima de 2,5 cm, a aplicação deve ser realizada em duas camadas. A argamassa com boa trabalhabilidade é aquela que se mantém coesa ao ser transportada, mas não adere à colher de pedreiro ao ser projetada; deixando penetrar a colher de pedreiro, porém sem ser fluida; se distribui facilmente e preenche todas as reentrâncias do substrato (base); não endurece rapidamente quando aplicada.

Inicialmente, é preciso identificar os pontos de maior e menor espessura utilizando esquadro e prumo. Depois, assentar, com a mesma argamassa a ser utilizada no revestimento as taliscas de cerâmica, de preferência nos pontos de menor espessura. Transferir o plano definido por essas taliscas para o restante do ambiente, assentando então as demais. O taliscamento do teto deve ser feito com auxílio de nível de mangueira ou nível

a laser, considerando uma espessura mínima do revestimento de 5 mm, no ponto crítico da laje. Posicionar e chumbar as cantoneiras metálicas para acabamento dos cantos vivos em argamassa. Executar as mestras, entre as taliscas verticais e aplicar a argamassa de revestimento em chapadas ou com desempenadeira de madeira, espalhando-a até a espessura necessária e comprimindo-a fortemente com a colher de pedreiro. Aguardar o puxamento (momento em que, pressionando os dedos, estes não conseguem penetrar na argamassa, permanecendo limpos) para então sarrafear a argamassa com régua de alumínio apoiada sobre as mestras, de baixo para cima, recobrindo todas as falhas. Como acabamento, é preciso utilizar desempenadeira de madeira e/ou feltrada (ou espuma densa). Para melhorar o acabamento dos cantos, utilizar desempenadeiras de canto interno e de quina.

Para reboco de fachadas, os andaimes necessários à aplicação da argamassa deverão ser montados de forma a não apoiá-los nas paredes (afastados cerca de 20 cm delas).

As juntas de trabalho (juntas de dilatação) tem de ser executadas logo após o desempeno da superfície. As juntas deverão ser marcadas com auxílio do nível de mangueira e, em seguida o risco deverá ser realizado com a utilização de um frisador.

Todas as etapas do Método executivo deverão ser inspecionadas pelo FISCAL DO CONTRATO mediante assessoria técnica do FISCAL TÉCNICO CPO, de modo que a superfície final se apresente bem homogênea, nivelada e acabada, e as arestas regulares, não se admitindo ondulações ou falhas, em conformidade com as indicações de projeto.

9.4 Massa Única

A Massa Única de cada pano de parede somente será iniciado depois de embutidas todas as canalizações projetadas, concluídas as coberturas e após a completa pega das argamassas de alvenaria e chapisco. De início, serão executadas as guias, faixas verticais de argamassa, afastadas de 1 a 2 metros, que servirão de referência. As guias internas serão constituídas por sarrafos de dimensões apropriadas, fixados nas extremidades superior e inferior da parede por meio de botões de argamassa, com auxílio de fio de prumo.

As três primeiras fiadas de alvenaria receberá emboço com aditivo impermeabilizante na mistura da argamassa.

Preenchidas as faixas de alto e baixo entre as referências, dever-se-á proceder ao desempenamento com régua, segundo a vertical. Depois de secas as faixas de argamassa, serão retirados os sarrafos e emboçados os espaços.

A argamassa utilizada e a técnica de execução deverão resultar em um revestimento capaz de cumprir as funções tanto do emboço quanto de reboco. Para superfícies internas, a massa única deve possuir traço de 1:2:8 ou 1:2:9. É importante lembrar que, por não receber uma camada de reboco, a massa única deve ser mais resistente à agentes nocivos que o emboço.

Depois de sarrafeados, os emboços deverão apresentar-se regularizados e ásperos, para facilitar a aderência do reboco.

A espessura do revestimento deve ser entre 1,5 cm e 2 cm para ambientes internos e entre 3,0 cm e 4,0 cm para ambientes externos. Acima das espessuras especificadas, a aplicação deve ser realizada em duas camadas.

9.4.1 Processo de aplicação da massa única e cuidados

Dentre os tipos de misturas das argamassas, a mistura manual deve ser evitada, pois não permite uma mistura homogênea da argamassa, sendo assim pode comprometer o desempenho do revestimento. Recomenda-se o uso de equipamentos de mistura mecânica, como misturador contínuo. É importante seguir a risca a quantidade de água acrescentada na mistura, sempre respeitando o traço exigido.

A aplicação da massa única procede, em partes, da mesma forma que para o emboço convencional; a diferença é que, para fase de execução, por ser uma camada de acabamento, não é recomendado o uso de guias ou mestras, somente taliscamento. De acordo com a NBR 7200/98, deve-se respeitar a mesma idade do chapisco para aplicação da camada única, ou seja, três dias.

As camadas não podem ultrapassar a espessura de 3 cm. Para camadas mais grossas, as mesmas são executadas de 3 em 3 cm, de forma que cada uma das camadas é chapada desfazendo as conchas. Após terminado o tempo de puxamento, pode-se iniciar a camada seguinte. É importante lembrar que quando se fizerem necessárias camadas mais espessas que 6 cm, deve-se fazer uso de telas galvanizadas.

Deve-se evitar a formação de bolhas e/ou vazios. Para isso, executa-se a primeira camada de massa única com as costas da colher do pedreiro, sempre pressionando para expulsar os vazios. Para auxiliar na redução destes vazios, antes da execução do revestimento pode-se aplicar uma tela de aço galvanizado eletrossoldado para reforço.

Para execução do desempeno, pode-se usar uma desempenadeira de madeira, com feltro em seguida. Para se obter um acabamento mais agradável, pode-se utilizar desempenadeira plástica. Durante o processo, deverá ser pulverizanda a superfície com água.

As juntas de trabalho (juntas de dilatação) tem de ser executadas logo após o desempeno da superfície. As juntas deverão ser marcadas com auxílio do nível de mangueira e, em seguida o risco deverá ser realizado com a utilização de um frisador.

9.4.2 Cura da Massa Única

A cura será de 28 dias, para superfícies com acabamento em pintura e 21 dias de idade para acabamentos decorativos. Para que a argamassa para camada única obtenha uma boa cura, é recomendável que não haja um intervalo superior à 2 horas após a mistura, não podendo também adicionar água ou outros produtos.

Todas as etapas do Método executivo deverão ser inspecionadas pelo FISCAL DO CONTRATO mediante assessoria técnica do FISCAL TÉCNICO CPO, de modo que a superfície final se apresente bem homogênea, nivelada e acabada, e as arestas regulares, não se admitindo ondulações ou falhas, em conformidade com as indicações de projeto.

9.5 Revestimentos Cerâmicos

Revestimento cerâmico 30X60cm produzido por monoqueima, esmaltada na cor branca, lisa, brilhante, retificado.

Cor De Ref.: Glacier White Ret. Linha White Home Portobello ou Equivalente.

Detalhes em cerâmica 5x5cm, lisa, brilhante, nas cores branco, Azul Aracati e Vermelho Carmim.

Cor de Ref.: Cor azul Aracati B2919 Linha Atlas

Cor de Ref.: Vermelho Carmim B2161 Linha Atlas

Cor de Ref.: Branco B2140 Linhas Atlas

Os produtos deverão possuir a marca de certificação do INMETRO.

Deverá ser apresentado laudo que ateste as características do revestimento equivalente caso adotado pelo fornecedor.

Rejunte próprio para cerâmica, na cor branca. No assentamento, usar a dimensão de junta mínima especificada pelo fabricante para o revestimento pretendido.

Os materiais serão de procedência conhecida e idônea e deverão obedecer às seguintes especificações mínimas:

- Carga de ruptura (N): >=600;
- Resistência aos produtos químicos mínimo B;
- Resistência a manchas: Classe 3;
- Qualidade da superfície: >=95;

O rejuntamento será feito com a argamassa que atenda as seguintes especificações mínimas:

Argamassa pré-fabricada para rejuntamento flexível em revestimento cerâmico, tipo II conforme NBR 14922, anti-fungo, composição cimento (cinza ou branco estrutural), agregados minerais, pigmentos inorgânicos, aditivos e polímeros. Características:

permeabilidade <= 1,0 cm^3, resistência a compressão >= 10 Mpa, absorção de água por capilaridade <= 0,30 g/cm^2.

9.5.1 Método executivo

Serão testadas e verificadas as tubulações das instalações hidráulicas e elétricas quanto às suas posições e funcionamento. Quando cortados para passagem de canos, torneiras e outros elementos das instalações, os materiais cerâmicos não deverão conter rachaduras, de modo a se apresentarem lisos e sem irregularidades.

Cortes de material cerâmico, para constituir aberturas de passagem dos terminais hidráulicos ou elétricos, terão dimensões que não ultrapassem os limites de recobrimento proporcionado pelos acessórios de colocação dos respectivos aparelhos.

Quanto ao seccionamento das cerâmicas, será indispensável o esmerilhamento da linha de cortes, de modo a se obter peças corretamente recortadas, com arestas vivas e perfeitas, sem irregularidades perceptíveis.

As paredes, devidamente emboçadas, serão suficientemente molhadas com mangueira, no momento do assentamento das cerâmicas. Será insuficiente o umedecimento produzido por sucessivos jatos de água, contida em pequenos recipientes, conforme prática usual.

Para o assentamento das peças, tendo em vista a plasticidade adequada, deverá ser utilizada argamassa pré-fabricadas, conforme especificidade do local de instalação. A argamassa de assentamento deverá ser executada/lançada na peça e no emboço.

As juntas terão espessura conforme especificação do fabricante. Caso o fabricante dê opção entre valor mínimo e máximo, o valor adotado deverá ser o mínimo.

Todas as sobras de material serão limpas, na medida em que os serviços sejam executados.

Ao final dos trabalhos, o revestimento será limpo com auxílio de panos secos.

Recebimento

Todas as etapas do Método executivo deverão ser inspecionadas pelo FISCAL DO CONTRATO mediante assessoria técnica do FISCAL TÉCNICO CPO, de modo que a

superfície final se apresente bem homogênea, nivelada e acabada, as juntas alinhadas e as arestas regulares, de conformidade com as indicações de projeto. Serão verificados o assentamento das placas e os arremates. Não será admitida a ocorrência de sons cavos decorrentes do assentamento incorreto da peça cerâmica.

9.6 Pinturas

Especificações

Para a execução de qualquer tipo de pintura, deverão ser observadas as seguintes diretrizes gerais:

- as superfícies a serem pintadas serão cuidadosamente limpas, escovadas e raspadas, de modo a remover sujeiras, poeiras e outras substâncias estranhas;
- as superfícies a pintar serão protegidas quando perfeitamente secas e lixadas;
- cada demão de tinta somente será aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, devendo-se observar um intervalo de 24 horas entre demãos sucessivas;
- igual cuidado deverá ser tomado entre demãos de tinta e de massa plástica, observando um intervalo mínimo de 48 horas após cada demão de massa;
- deverão ser adotadas precauções especiais, a fim de evitar respingos de tinta em superfícies não destinadas à pintura, como vidros, ferragens de esquadrias e outras.

Recomendam-se as seguintes cautelas para proteção de superfícies e peças:

- isolamento com tiras de papel, pano ou outros materiais;
- separação com tapumes de madeira, chapas de fibras de madeira comprimidas ou outros materiais;
- remoção de salpicos, enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se um removedor adequado, sempre que necessário.

Antes do início de qualquer trabalho de pintura, preparar uma amostra de cores com as dimensões mínimas de 0,50 x 1,00 m no próprio local a que se destina, para aprovação do

FISCAL DO CONTRATO com o apoio do FISCAL TÉCNICO CPO. Deverão ser usadas as tintas já preparadas em fábricas, não sendo permitidas composições, salvo se especificadas pelo projeto ou FISCAL TÉCNICO CPO. As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas na proporção recomendada. As camadas serão uniformes, não poderá ter tintas escorridas, falhas ou marcas de pincéis.

Os recipientes utilizados no armazenamento, mistura e aplicação das tintas deverão estar limpos e livres de quaisquer materiais estranhos ou resíduos. Todas as tintas serão rigorosamente misturadas dentro das latas e periodicamente mexidas com uma espátula limpa, antes e durante a aplicação, a fim de obter uma mistura densa e uniforme e evitar a sedimentação dos pigmentos e componentes mais densos.

Para pinturas internas de recintos fechados, serão usadas máscaras, salvo se forem empregados materiais não tóxicos. Além disso, deverá haver ventilação forçada no recinto. Os trabalhos de pintura em locais desabrigados serão suspensos em tempos de chuva ou de excessiva umidade.

A tinta empregada deverá ser de primeira linha e seguir as especificações de materiais da PMMG, com o fito de se obter a padronização visual em todo o Estado.

Materiais

Todos os materiais deverão ser recebidos em seus recipientes originais, contendo as indicações do fabricante, identificação da tinta, numeração da fórmula e com seus rótulos intactos.

9.6.1 Método executivo

De acordo com a classificação das superfícies, estas serão convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que serão submetidas.

9.6.1.2 Preparação para pintura em alvenaria e teto (fundo selador)

Após a cura da alvenaria e laje, limpe e elimine o pó e aplique o selador acrílico.

A aplicação deverá ser com rolo de lã.

A aplicação entre demãos deverá aguardar a quantidade de horas entre demãos indicada pelo fabricante.

A diluição com água deverá ocorrer no percentual indicado pelo fabricante.

9.6.1.3 Emassamento

O reboco novo deverá ser lixado e ter o pó totalmente eliminado. Após a cura e secagem por, no mínimo, 30 dias, o selador acrílico deverá ser aplicado. Após secagem conforme fabricante.

Deverá ser aplicada uma primeira demão, esperar a secagem, por no mínimo 12h, lixar adequadamente e aplicar nova demão, retirando todas as irregularidades, nivelando e corrigindo imperfeições. Esperar secar por 12 h e lixar novamente. As paredes, teto ou forro deverá estar perfeitamente nivelada com duas demãos de emassamento conforme previsto em planilha. Custos adicionais referentes a emassamentos não serão pagos.

9.6.1.4 Pintura em Paredes Internas

Antes de receber a pintura, as paredes, onde constar, deverão receber reboco, selador e emassamento com massa corrida acrílica.

A pintura deverá ser realizada com tinta acrílica, acabamento semi brilho, seguindo projeto arquitetônico. Os tons das tintas a serem utilizadas, deverão seguir como referência a marca Suvinil primeira linha, executando no mínimo duas demãos, rendimento por embalagem (lata 18 L) 350 - 380 m^2 por demão. Diluição indicada pelo fabricante: 60% com água potável para todas as demãos, em superfícies seladas.

OBS: Em circulações com alto tráfego de pessoas, onde seja necessária a colocação de barrados na parede, com altura 140 cm, visando facilidade de limpeza, este deverá ser feito em tinta esmalte brilhante a base de água, acabamento acetinado, Suvinil ou equivalente. Verificar as especificações das cores conforme projeto arquitetônico.

9.6.1.5 Pintura no teto

A superfície para recebimento da tinta deverá ser preparada com emassamento utilizando massa corrida PVA de primeira linha, perfeitamente nivelada e sem a presença de irregularidades pontuais, com recobrimento mínimo de duas demãos.

Pintado com tinta acrílica fosca cor branco neve.

Entre uma demão e outra utilizar lixa fina. Esperar um intervalo mínimo de 6 h entre as demãos. Lixar perfeitamente a última demão.

Todas as superfícies que receberão a pintura deverão estar previamente preparadas, limpas e livres de partículas soltas, poeiras ou quaisquer resíduos. Após a limpeza, as superfícies receberão uma demão de tinta primária ou seladora, conforme recomendação do fabricante, de acordo com o tipo do material a ser pintado.

A segunda demão só será aplicada depois de completamente seca a primeira, seguindo corretamente as recomendações do fabricante.

9.6.6 Textura em Paredes Externas

Antes do início do trabalho de textura, preparar uma amostra em uma faixa de 2,00 m no próprio local a que se destina, para aprovação do FISCAL TÉCNICO CPO. Somente após aprovado é que se poderá dar prosseguimento ao trabalho de textura.

Após a execução do reboco novo, lixe, elimine pó e partes soltas.

A textura acrílica deverá ser empregada com rolo de espuma rígido, dando efeito rolado.

A manipulação da textura deverá ser realizada conforme especificação do fabricante. É terminantemente proibida sua diluição.

A pintura com tinta acrílica deverá ser executada após a secagem da textura, no mínimo 4h. A cor a ser utilizada deverá gelo Coral ou equivalente, em duas demãos, caso haja necessidade de emenda na textura, a textura antiga deverá ser delimitada com fita crepe. Nestas bordas a aplicação da textura deverá ser feita espátula e depois trabalhada.

A interligação entre a textura antiga e a nova deverá ter o acabamento final semelhante ao anteriormente existente.

Fazer a aplicação da textura de baixo para cima e sempre retirar o excesso de material da alvenaria.

Em determinados locais, conforme o projeto arquitetônico, deve-se usar tinta acrílica para exterior efeito riscado, aplicado com desempenadeira nas cores especificadas no projeto arquiettônico.

9.6.6.1 Paredes: 2 opções

a. Tinta acrílica de alta durabilidade, resistente a intempéries (sol e chuva), acabamento fosco, rendimento por embalagem (lata 18 L) de 350 - 380 m² por demão, diluição indicada pelo fabricante: 60% com água potável para todas as demãos, em superfícies seladas ou não seladas. Cores: Cor geral das paredes externas, branco gelo. Nos volumes arquitetônicos que mereçam destaque, tais como reservatórios de água, pilares aparentes, marquises e outros, poderá ser utilizada a cor concreto. Os tons das tintas a serem utilizadas, deverão seguir como referência (equivalência) os tons gelo e concreto da marca Coral.

b. Textura aplicada com desempenadeira (efeito riscatto na vertical) ou com rolo de espuma rígida, para textura média e chapisco rolado. Cores: Cor geral das paredes externas, branco gelo. Nos volumes arquitetônicos que mereçam destaque, tais como reservatórios de água, pilares aparentes, marquises e outros, poderá ser usada a cor concreto. Os tons das tintas a serem utilizadas, deverão seguir como referência (equivalência) os tons gelo e concreto da marca Coral.

9.6.6.2 Inspeção pela CONTRATADA

Todas as etapas do Método executivo deverão ser inspecionadas pela CONTRATADA, de modo a verificar o preparo das superfícies, o nivelamento do reboco.

A textura não corrige imperfeições, portanto o reboco deverá ser rigorosamente inspecionado.

9.6.7 Pintura das Esquadrias de Madeira

As portas, marcos e alisares após o devido preparo da superfície, será aplicada uma demão de verniz acetinado, conforme projeto, na diluição indicada pelo fabricante, ou, pintadas em esmalte sintético brilhante, cor branco gelo, conforme projeto.

Após 24 horas, a superfície será lixada com lixa fina, espanando-se o pó e plicando-se outra demão do verniz. Repetir essa operação para a última demão.

9.6.8 Grades

Painel de arames galvanizados eletrosoldados, fio mínimo de 4,30 mm de diâmetro, malha de 5x20cm, curvatura 3d, revestida em pintura eletrostática em poliéster na cor verde, postes e acessórios de fixação e sustentação, chumbados em base de concreto, altura conforme projeto arquitetônico. Gramatura do revestimento do painel 150 mícrons e do poste 120 mícrons. Referência Nylofor Slim Belgo ou equivalente.

9.7 Forro de Gesso

Fornecimento de material e serviço de colocação do forro de gesso em placas de 60x60cm ou placas acartonadas FGE (Aparafusados em perfilados suspensos por pendurais).

As placas de gesso serão de procedência conhecida e idônea e deverão se apresentar perfeitamente planas, de espessura e cor uniforme, arestas vivas, bordas rebaixadas, retas ou bisotadas, de conformidade com as especificações de projeto. As peças serão isentas de defeitos, como trincas, fissuras, cantos quebrados, depressões e manchas.

Deverão ser recebidas em embalagens adequadas e armazenadas em local protegido, seco e sem contato com o solo, de modo a evitar o contato com substâncias nocivas, danos e outras condições prejudiciais.

- Seguir todos os detalhes previstos no projeto, locando as luminárias e os pontos de fixação dos pendurais para depois executar a colocação das placas.
- As placas de 60x60cm são fixadas por um arame de aço preso a um pino fixo no teto. As placas possuem encaixes macho e fêmea nas laterais e após a colocação recebem o acabamento de uma massa de pó de gesso e água.

- As placas de gesso acartonado são fixas sob perfis metálicos que são fixados na parede e no teto por parafusos. O acabamento é feito com massa de rejunte.

Para a execução do forro de gesso deverão ser observados os seguintes itens:

01. Leitura do projeto para verificar local de execução do forro e quais detalhes a serem feitos (sancas, negativos, rebaixos), caso existam;

02. Marcação na laje de onde seriam feitos os furos para pendurar as placas (em alguns casos se dão “tiros” na laje com buchas expansivas ou com furadeira convencional) para isso deverá ser informada o tipo de fixação;

03. Furação da laje nos locais marcados, colocação de bucha e gancho parafusável;

04. Marcação do nível do forro nas paredes.

05. Colocação do negativo. Junto às paredes é colocado um perfil de gesso acima do nível do forro, com a função de arremate visual, evitando que este encoste à alvenaria e que ocorram fissuras. Assim, o forro fica suspenso, preso apenas à laje pelos arames;

06. Furação das placas de gesso. Na primeira placa são feitas quatro duplas de furos (uma em cada canto da placa), permitindo assim a estabilidade de nível da mesma quando pendurada. As demais placas apóiam-se nas anteriores, sendo necessária fazer apenas uma dupla de furos em cada uma delas. Entre os furos (localizados cerca de 1,5cm de distância um do outro) faz-se um sulco que alojará o arame de fixação, sendo depois recoberto com gesso;

07. Colocação das placas de gesso. Prende-se um arame galvanizado no gancho preso à laje, passando-o pelos furos da placa de gesso e enrolando-o sobre si mesmo até obter o nível desejado para a placa. Após acertado o nível, passa-se para a instalação da próxima placa;

08. União entre as placas. Após a instalação de algumas placas encaixadas, faz-se uma mistura com pó de gesso, água e fibra de sisal para passar nas emendas da parte superior das placas, conseguindo-se assim a união delas. Assim segue-se sucessivamente até a conclusão do forro.

09. Nivelamento das juntas inferiores. Nas emendas da parte inferior é empregada pasta de gesso, cobrindo-se juntas e sulcos. Após a secagem, é feita a lixação e então é

aplicada a pintura. Durante a lixação, as imperfeições na superfície são detectadas com auxílio de uma lâmpada acessa.

As placas acartonadas com fixação FGE são as especificadas pela Contratante.

9.7.1 Forro de Gesso Estruturado

O forro de gesso será constituído de chapas de gesso acartonado (1,20 x 2,40m), parafusadas em perfis de aço galvanizado longitudinais (60 cm) e no sentido transversal (240 cm), suspensos por pendurais rígidos (arame galvanizado) espaçados a cada 1,00 m e fixados na laje.

No sentido longitudinal as placas deverão ser fixadas nas laterais e centro dos perfis metálicos.

No sentido transversal as placas deverão se fixados nas laterais e centro dos perfis metálicos.

O forro deverá ser montado em perfis metálico (tabicas) fixados na parede por meio de parafusos e de tirantes chumbados no teto, onde são acoplados os reguladores (ou niveladores). O perfil metálico usado nesse caso é a tabica lisa, pintada de branco no contorno de todo ambiente.

A estrutura é fixada na laje superior e nas paredes laterais por meio de guias, perfis, tirantes e suportes niveladores. O acabamento e vedação das juntas são feitos com fitas apropriadas e massa especial para esse fim. Depois será executada pintura.

9.7.1.1 Pintura tinta PVA látex fosco para forro

Ao longo das juntas entre as chapas de gesso deverá ser aplicada uma camada de massa corrida PVA de primeira linha.

Depois colocar a fita especial para drywall sobre o eixo da junta, pressionando com uma espátula.

Aplicar outra camada de massa corrida PVA de primeira linha, com desempenadeira, perfeitamente nivelada e sem a presença de irregularidades pontuais, apresentando acabamento uniforme.

Todas as superfícies que receberão a pintura deverão estar previamente preparadas, limpas e livres de partículas soltas, poeiras ou quaisquer resíduos. Após a limpeza, as superfícies receberão uma demão de tinta primária ou seladora, conforme recomendação do fabricante, de acordo com o tipo do material a ser pintado.

A segunda demão só será aplicada depois de completamente seca a primeira, seguindo corretamente as recomendações do fabricante.

10. PISOS

Neste memorial estão sendo considerados para a execução do piso as seguintes etapas:

- Lastro de Concreto Magro resistência mínima fck ≥ 9 Mpa (Quando no piso houver armadura. Quando não houver a execução de armadura esta camada deverá ser desconsiderada. A critério da fiscalização);
- Piso de concreto / laje de piso (quando armado), em concreto FCK ≥15 MPa ;
- Contrapiso ou Camada de Regularização com argamassa 1:3;
- Camada de acabamento - Revestimento do piso.

10.1 Lastro de Concreto

Antes do Piso de concreto deverá ser executado uma camada de lastro de concreto magro, espessura de 5cm. O solo que receberá o lastro deverá estar umedecido e perfeitamente compactado.

10.2 Piso de concreto

Para piso interno a espessura deverá ser de 9cm, para outros locais a espessura dos pisos deverão ser consultadas em projeto específicos.

Será executado o piso de concreto, misturado na betoneira FCK ≥15 MPa, com aditivo impermeabilizante.

Deverão ser tomadas precauções no recobrimento das canalizações com lastro de concreto.

10.3 Contrapiso ou Camada de Regularização

O Contrapiso ou Camada de Regularização de espessura mínima de 3cm, deve estar devidamente regularizado/alinhado, uniforme e com seu caimento de 2% para os ralos, regularizado e desempenado.

Não serão admitidas falhas no caimento para os ralos.

Cimento e areia média no traço volumétrico 1:3

Deverão ser tomadas precauções no recobrimento das canalizações sob o piso e no esquadrejamento entre paredes e contra piso.

Serão utilizados cimento Portland, pedra britada, areia grossa e média, de conformidade com as Normas NBR 16697 e NBR 7211, e água doce, limpa e isenta de impurezas.

Depois de executado o contrapiso deverá ser realizado teste com água para verificar ser não haverá empoçamento. A água deverá escorrer para os ralos e não apresentar empoçamento em nenhum local.

A argamassa de contrapiso deverá ter adição de sika 01.

10.2.1 Método Executivo

Sobre o solo previamente nivelado e compactado, será executado um piso de concreto simples, com resistência mínima fck = 15 Mpa, na espessura indicada no projeto. Essa camada deverá ser executada somente após a conclusão dos serviços de instalações embutidas no solo.

Sobre piso de concreto serão fixadas e niveladas às juntas plásticas, de modo a formar os painéis com as dimensões especificadas no projeto. Em seguida será aplicada a camada de regularização de cimento e areia média no traço volumétrico 1:3, quando não especificado pelo projeto. A profundidade das juntas deverá alcançar a camada de base do piso. Os caimentos deverão respeitar as indicações do projeto. A massa de acabamento deverá ser curada, mantendo-se as superfícies dos pisos cimentados permanentemente úmidas durante os 7 dias posteriores à execução.

Para se obter o acabamento liso, as superfícies deverão ser desempenadas após o lançamento da argamassa.

Em seguida, as superfícies serão polvilhadas manualmente com cimento em pó e alisadas (queima) com colher de pedreiro ou desempenadeira de aço. Para o acabamento antiderrapante, após o desempeno das superfícies, deverá ser passado sobre o piso um rolete provido de pinos ou saliências que, ao penetrar na massa, formará uma textura quadriculada miúda.

O acabamento rústico será obtido somente com o desempeno das superfícies. Se for prevista uma cor diferente do cinza típico do cimento, poderá ser adicionado à argamassa de regularização um corante adequado, como óxido de ferro e outros, de conformidade com as especificações de projeto.

10.2.2 Inspeção pela CONTRATADA

A CONTRATADA deverá verificar todas as etapas do processo, de modo a verificar o perfeito alinhamento, nivelamento e uniformidade das superfícies, bem como os arremates, juntas, ralos e caimentos para o escoamento das águas pluviais, de conformidade com as indicações do projeto.

10.3 Pisos Cerâmicos

O piso porcelanato esmaltado, retificado deverá apresentar as seguintes características: dimensão 60 x 60 cm ou superior, cor cinza, resistência a abrasão classe PEI 5, alta performance (para locais de tráfego intenso), coeficiente de atrito dinâmico superfície úmida 0,4, coeficiente de atrito dinâmico superfície seca 0,5, grupo de absorção BLA, resistência a manchas classe 5, resistência química ácidos e álcalis de baixa concentração GLB.

Modelo de Referência: Biancogrês Cemento Grigio 60 X 60cm.

Deverá ser apresentado amostras e Laudo Técnico que ateste as características do Piso, antes da compra do mesmo.

Rejunte: próprio para cerâmica deve estar em harmonia com o piso, não sendo muito claro nem muito escuro. No assentamento, usar a dimensão de junta mínima especificada pelo fabricante para a cerâmica pretendida. A permeabilidade <1,0cm^3, resistente a compressão >10Mpa, absorção de água por capilaridade <0,30g/cm^2. Rejunte Epox flexível anti-fungo, cor cinza platina.

Os pisos cerâmicos serão de procedência conhecida e idônea, bem cozidos, textura homogênea, compactos, suficientemente duros para o fim a que se destinam, isentos de fragmentos calcários ou outro qualquer material estranho. Deverão apresentar arestas vivas, faces planas, coloração uniforme, sem rachaduras e dimensões perfeitamente regulares.

Os produtos deverão possuir a marca de certificação do INMETRO.

O armazenamento e o transporte das peças serão realizados de modo a evitar quebras, trincas, contato com substâncias nocivas e outras condições prejudiciais. As caixas serão empilhadas e agrupadas por tipo e discriminação da área a que se destinam. Os rodapés e demais peças de acabamento e arremate serão armazenadas com os mesmos cuidados, juntamente com os pisos.

10.3.1 Método executivo

A primeira operação consistirá na preparação da base do piso ou contrapiso adequado ao revestimento. Essa preparação deverá ser executada somente após a conclusão dos serviços de instalações embutidas.

As superfícies dos contrapisos serão ásperas, com textura rugosa. O assentamento dos pisos cerâmicos será iniciado após a conclusão das paredes e do forro ou teto da área de aplicação. Antes do assentamento, os contrapisos deverão ser limpos e lavados cuidadosamente.

Os batentes deverão estar instalados e conferidos, com folga prevista para o assentamento da cerâmica.

A segunda operação consistirá na marcação dos níveis de acabamento, mediante a fixação, com argamassa, de cacos de cerâmica ou tacos de madeira nos cantos e no centro da área de aplicação, nas cotas indicadas no projeto. Em seguida a argamassa de assentamento será lançada e espalhada uniformemente com auxílio de réguas de alumínio ou de madeira, na espessura máxima de 2,5 cm. Em seguida será iniciado o assentamento dos ladrilhos, previamente imersos em água limpa durante vinte e quatro horas. A disposição das peças deverá ser planejada em função das características da área de aplicação, a fim de diminuir o recorte das peças e acompanhar, tanto quanto possível, as eventuais juntas verticais do revestimento das paredes. Serão tomados cuidados especiais no caso de juntas de dilatação, soleiras e encontros com outros tipos de pisos. De preferência, as peças recortadas serão assentadas com o recorte escondido sob os rodapés, cantoneiras de juntas, soleiras e outros arremates.

O assentamento será realizado com cuidado, apoiando-se a peça sobre a argamassa e batendo-se levemente com o cabo da colher, de modo a obter a superfície acabada uniforme, sem desníveis entre as peças. O alinhamento das juntas deverá ser rigoroso e continuamente controlado, de forma que a espessura não ultrapasse 1,5 mm.

Quarenta e oito horas após o assentamento, deverá ser realizado o rejuntamento com a seguinte argamassa: Argamassa pré-fabricada para rejuntamento flexível em piso cerâmico, tipo II conforme NBR 14922, anti-fungo, composição cimento (cinza ou branco estrutural), agregados minerais, pigmentos inorgânicos, aditivos e polímeros. Características: permeabilidade <=1,0 cm^3, resistência a compressão >= 10 Mpa, absorção de água por capilaridade <= 0,30 g/cm^2.

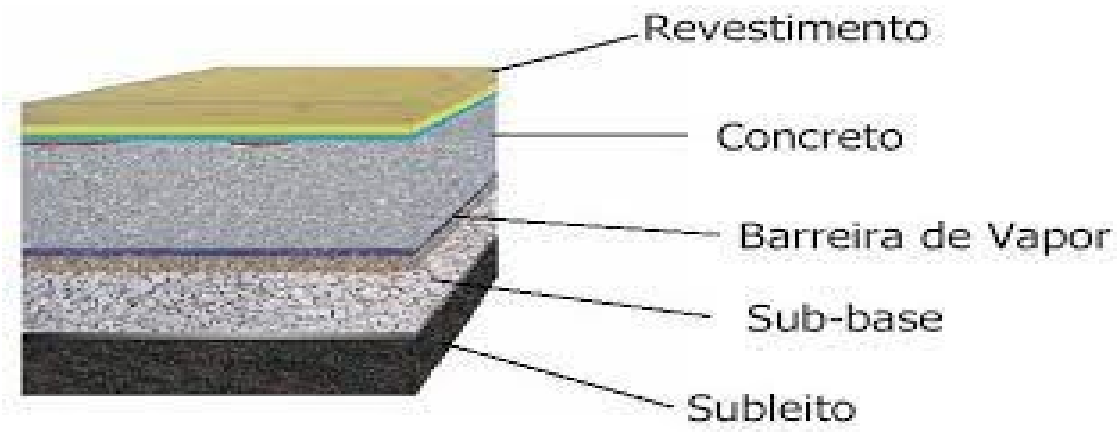
Efetuada a limpeza da superfície, será vedado qualquer trânsito sobre o piso. A limpeza final do piso deverá ser realizada ao final dos serviços, com uma solução de ácido muriático, diluído em água na proporção de 1:10, de modo a não prejudicar ou remover o rejuntamento.

10.3.2 Inspeção pela CONTRATADA

A CONTRATADA deverá verificar todas as etapas do processo, de modo a verificar o perfeito alinhamento, nivelamento e uniformidade das superfícies, bem como os arremates, juntas, ralos e caimentos para o escoamento das águas. Não será admitida a ocorrência de sons cavos decorrentes do assentamento incorreto da peça cerâmica.

10.4 Pisos de Marmorite/Granitina

A **figura 1** mostra as principais camadas superpostas: o solo (subsolo) que deve ser devidamente compactado, a sub-base tratada, a lona plástica que é a barreira de vapor, a fissuração induzida, a junta com tratamento, as placas de concreto e por fim o acabamento da superfície que pode ser realizado apenas com máquinas específicas ou ainda com uma adição de epóxi.



(FIGURA 01) Camadas de piso para execução da Granitina

Piso em granitina polida moldada "in loco" constituída por cimento comum e pedras selecionadas em sacos de 40kg.

A composição do marmorite deverá ser de 85% em granitina branca paraná e 15% de granitina preta basalto, granulometria 0 (zero) grosso (as pedras deverão obrigatoriamente passar na peneira com malha de 3,7 x 3,7 mm e serem isentas de impurezas). **Não serão aceitas pedras tipo bica corrida em hipótese alguma.**

O traço para a Granitina:

- 180Kg de Granitina Branca;
- 27Kg de Granitina Preta;
- 2 Sc de Cimento;
- 50 a 60 litros de água;
- Contrapiso no traço de 1:3 e 10 a 20 litros de água.

As dimensões de quadrantes de subdivisão do piso deverão ser definidas na planta de paginação de piso, conforme melhor solução para cada projeto.

Os quadrantes serão delimitados por filetes plásticos na cor preta ou cinza, cor a ser definida posteriormente em projeto, de "27 mm de altura" e 3 mm de espessura, instalados 5 mm no contrapiso.

Os filetes deverão ser fixados no piso com rasgos executados com colher de pedreiro, deverá ser realizados sulcos no encontro dos filetes, na argamassa, para melhor adesão ao

longo da junta. O piso, a colocação dos filetes e a escavação/sulco no entroncamento dos filetes deverão ser executados no mesmo dia.

A execução dos filetes será acompanhada pelo FISCAL DO CONTRATO com o apoio técnico do FISCAL TÉCNICO CPO, sendo proibido o lançamento da massa de marmorite antes da aprovação do filete de 27 mm e sua fixação no contrapiso.

A granitina deverá ser executada até cinco dias após a finalização do contrapiso.

O capeamento (fundição), na espessura de 22 mm de argamassa de cimento comum e o mármore triturado (granilha) na granulometria e proporção especificada e areia deverão ser recém-misturada e bem batida.

Sarrafear, nivelar e comprimir com rolo de 30 kg a 50 kg, excedendo a argamassa em 2 mm do nível definitivo, ou seja, o piso final deverá estar com no mínimo **20 mm**.

A granitina deverá ter aplicação de duas a três demãos de selador acrílico com intervalos de secagem conforme fabricante.

A granitina deverá receber três demãos de cera de polímeros acrílicos com intervalos de secagem conforme fabricante.

O rodapé em granitina deverá ser executado com a mesma composição do piso, espessura mínima de 1 cm e altura 8 cm.

10.4.1 Método Executivo

Caso a granitina seja executada diretamente no solo deverá ser executada as seguintes etapas para melhor desempenho do produto:

- Executar camada mínima de 80 mm de piso em concreto com mínimo de resistência de 20 MPA;
- Aguardar tempo de cura do piso para realizar as próximas etapas;
- Executar camada de regularização mínimo de 30 mm, traço conforme projeto.

Deverá ser executada a limpeza de poeira e quaisquer detritos da base. As junções dos filetes plásticos deverão ser rigorosamente limpos.

Molhar a base para reduzir a absorção de água da argamassa de contrapiso.

Executar acabamento com desempenadeira de aço.

Será proibida a passagem sobre o piso, mesmo apoiada sobre tábuas, nas 24 h seguintes à sua fundição.

O revestimento precisa ser submetido à cura durante o período de 5 dias, no mínimo.

O primeiro polimento deverá ser feito à máquina com emprego de água e abrasivos de granulação nº 80, 120 e 220, aplicados progressivamente.

O desengrosso deverá ser feito com esmeril grão 24 ou 36, até ficar bem plano e bem visível a granitina e as juntas.

Após o primeiro polimento com abrasivo nº 80, os orifícios deverão ser escovados e bem lavados.

Serão verificados e corrigidos os orifícios, com massa de “estucamento”.

Após a secagem da massa de “estucamento”, não antes de 72 horas após a execução, devidamente curado, será realizado outro polimento, através de esmeril mais fino, nº 120 até desaparecer sombras e ficar bem vidrado.

O polimento do piso junto dos rodapés será realizado a seco, com máquina elétrica portátil.

O polimento final será feito à máquina, com emprego de água e abrasivo de grãos mais finos nº 220.

O polimento dos rodapés e ressaltos deverá ser executado com máquina portátil e/ou manualmente.

Imediatamente após o polimento o marmorite deverá ter aplicação de duas a três demãos de selador acrílico com intervalos de secagem conforme fabricante.

A granitina deverá receber duas a três demãos de cera de polímeros acrílicos com intervalos de secagem conforme fabricante.

Se houver trânsito sobre o piso, a superfície deverá ser protegida com sacos de estopa e gesso em pasta. Esta proteção será retirada por ocasião da limpeza final e aplicada cera acrílica líquida incolor para entrega como última demão.

10.4.2 Inspeção pela CONTRATADA

A CONTRATADA deverá verificar todas as etapas do processo, de modo a verificar o perfeito nivelamento do piso e arremates.

O piso não deverá apresentar som cavo, principalmente próximo às juntas plásticas, apresenta-se integro e sem fissuras.

11. COBERTURA

11.1 Telha Termo-Acústica

As telhas termo-acústico deverão observar a especificação descrita em projeto podendo ser 30 mm ou 50 mm e de comprimento único quando os apoios forem inferiores a 12 metros, a largura deverá ser padrão de 1000 mm. Serão de procedência conhecida e idônea, com superfície polida, cantos retilíneos, isentas de rachaduras, pó ou sujeira, danos na pintura, arranhões, furos e amassamentos.

As chapas de aço galvalume deverão ter a seguinte composição: 55% de alumínio, 43,5% de zinco e 1,5% de silício, garantindo a durabilidade.

As telhas deverão vir de fábrica preenchida com espuma rígida, devendo ser observado o processo de execução que deverá ser por injeção automática em linha de processo contínuo. Não será aceito outro processo diverso do descrito acima.

A espuma deverá ser executada por processo de INJEÇÃO de poliol e isocianeto entre as telhas. Esses dois componentes líquidos transformam-se em uma espuma rígida e impermeável, que adere ao aço galvanizado da telha. Com essa injeção ocorre a polimerização e um entrelaçamento entre as células fechadas do poliuretano rígido e os cristais de fosfato, em forma de agulhas, o que transforma o conjunto aço + espuma rígida em um bloco mecanicamente estruturado.

O processo deverá ser de forma totalmente automática e contínua para que a injeção de espuma em alta pressão garanta perfeita homogeneidade e evitando bolhas no núcleo, sendo por profissional especializado.

O trapézio deverá ser preenchido com a espuma regida de Poliuretano Expandido até o nível horizontal do alinhamento da telha. A parte inferior da telha abaixo do trapézio será uma linha contínua preenchida com poliuretano e fechamento com o revestimento inferior de acabamento.

Não será aceito outro Método executivo de fabricação além do descrito acima, como: colagem da espuma ou outro tipo de isolante nas telhas, independente se vier de fábrica ou for executada in-loco.

Revestimento Superior: Poderá ser em Aço Galvalume AZM150 espessura técnica de 0,43mm (Conforme normas NBR 7013 e NBR 7008), Aço Pré-Pintado espessura técnica de 0,43mm ou 0,50mm ou chapa de alumínio pré-pintado espessura técnica de 0,50mm. Trapezoi TP30, cromatizada com primer epóxi (4 a 6 microns) e pintura de acabamento em poliéster (18 a 22 microns) cor branco gelo (padrão RAL 9003).

Núcleo da Telha em espuma regida de Poliuretano Expandido (PUR/PIR): espessura 30mm a 50mm de acordo com especificado em projeto, Classe R1, tipo auto extinguível, com densidade média de 38 a 42 Kg/m^3 e tolerância descrita na norma NBR 11949/07.Condutividade térmica: 0,028 Kcal/h.m.˚C.

Revestimento Inferior: Poderá ser o mesmo do Revestimento superior ou em Filme de alumínio estuco fosco, #0,04mm. Caso se opte por revestimento em chapa de aço, o encontro das telhas deverá ter um travamento, encaixe macho-fêmea.

O empilhamento poderá ser efetuado com as telhas na posição horizontal, ligeiramente inclinadas, com espaço suficiente para a ventilação entre as peças, de modo a evitar o contato das extremidades com o solo. As peças de acabamento e arremate serão armazenadas com os mesmos cuidados, juntamente com as telhas.

Os conjuntos de fixação serão acondicionados em caixas, etiquetadas com a indicação do tipo e quantidade e protegidas contra danos. A fixação será feita com parafusos autoperfurante PB 12.1/4 – 14 x 4" (ponta 04 - sem pintura) em aço galvanizado TCP4 DUH EPDM, com acabamento superficial Ecoseal e vedação dupla (duas arruelas com diâmetros distintos, sendo que a maior não poderá ter diâmetro inferior a 20mm) arruela em AL Neobond. Arruela e parafuso deverão ser em peça única. Rebites, fitas adesivas em polietileno tipo Tacky-Tape 22,2mm na transversal e Tacky-Tape 9,5mm na longitudinal ou equivalente. Os acabamentos externos serão em, cumeeiras externa trapezoi (que deverá seguir a inclinação/angulação do telhado), rufos superiores dentados, acabamentos internos (cumeeira interna) em galvalume, acabamento trapezoi com pingadeira, acabamento lateral com pingadeira e outros materiais que se fizerem necessários ao perfeito funcionamento do sistema. Os parafusos deverão ser colocados na onda alta da telha garantindo a estanqueidade e ultrapassar até atingir a estrutura de sustentação. No

encontro as telhas deverão ter parafusos de costura tipo PB1/4-14x7/8" P01 e arruela dupla de EPDM (duas arruelas com diâmetros distintos). Arruela e parafuso deverão ser em peça única.

A última telha deverá ter pingadeira e a água não poderá ter contato com o núcleo.

Toda especificação das telhas será realizada e observada na aquisição do produto devendo o fiscal ser cientificado formalmente anteriormente ao processo de instalação das telhas, sendo o responsável pela execução responsabilizado por instalação de material divergente do descrito acima.

11.1.1 Método executivo

Antes do início da montagem das telhas, será verificada a compatibilidade da estrutura de sustentação com os projetos. Se existirem irregularidades, serão realizados os ajustes necessários. O assentamento deverá ser executado no sentido oposto ao dos ventos predominantes. As telhas serão fixadas às estruturas de sustentação por meio de parafusos autobrocantes, porcas e arruelas, de conformidade com a especificação do fabricante.

O assentamento das telhas será realizado cobrindo-se simultaneamente as águas opostas do telhado, a fim de efetuar simetricamente o carregamento da estrutura de sustentação. Serão obedecidos os recobrimentos mínimos indicados pelo fabricante, em função da inclinação do telhado.

O traspasse transversal deverá ter uma transposição mínima de 25 cm com o uso da fita de vedação.

Para garantir a estanqueidade das telhas serão colocadas fitas de vedação (conforme especificação acima) na extensão dos transpasse na transversal e na sobreposição longitudinal entre telhas, entre telhas e cumeeiras e entre telhas e acabamentos.

No caso de estruturas de sustentação metálicas, não será admitido o contato direto das telhas com os componentes da estrutura, a fim de evitar a corrosão eletrolítica na presença de umidade. Deverá ser interposta uma camada isolante entre as superfícies de contato, constituída por resinas sintéticas, produtos betuminosos, fibras, tinta à base de cromato de zinco ou zarcão.

O trânsito sobre o telhado somente será permitido sobre tábuas ou chapas de madeira adequadamente apoiadas nas telhas.

Os parafusos não devem danificar ou amassar as telhas no momento de sua fixação. Por isso deverá ser utilizado arruelas 1" duplas para evitar que as telhas amassem. Todo parafuso deverá ser calafetado em toda sua extensão e na cabeça após a fixação.

A cumeeira deverá estar em perfeito alinhamento e declividade com a telha evitando-se aberturas. A fixação da cumeeira deverás ser executado junto com a telha não sendo aceito rebite e aberturas entre cumeeira e telha.

As exigências feitas pelo fabricante devem ser seguidas rigorosamente, modificações deverão ser conta quitadas a Contratante.

Telha de referência ISOESTE ou equivalente.

11.1.2 Recebimento

Todas as etapas do Método executivo deverão ser inspecionadas pela CONTRATADA, de modo a verificar a perfeita uniformidade dos panos, o alinhamento e encaixe das telhas e beirais, bem como a fixação e vedação da cobertura.

Não serão aceitas telhas manchadas, amassadas ou com aspecto que prejudique a qualidade da telha.

11.2 Engradamento Metálico para Sustentação das Telhas

A estrutura é formada por perfis laminando Açominas em Aço ASTM A572 Grau 50, perfis laminadas em Aço ASTM A36 e perfis dobrados, também em Aço ASTM A36, cobertos com telhas Termo-acústicas

11.2.1 Normas utilizadas

AISC ASD 89 – American Institute of Steel Construction - Allowable Stress Design;

NBR 8800 – Projeto e Execução de Estruturas de Aço de Edifícios;

NBR 6120 – Cargas Para o Cálculo de Estruturas de Edificações;

NBR 6123 – Forças Devidas ao Vento em Edificações;

11.2.2 Especificações dos materiais

Perfis Laminados ASTM A36; Perfis Laminados Açominas ASTM A572 Grau 50; Chapas ASTM A36;Chumbadores Hilti ou equivalente; Parafusos Principais ASTM A325; Parafusos Secundários ASTM A307; Eletrodo Solda AWS E7018.

11.2.3 Perfis

Os perfis laminados a serem utilizados na fabricação deverão atender as tolerâncias dimensionais definidas na norma ASTM A6/A6M.

Os perfis compostos de chapas soldadas serão produzidos pelo fabricante da estrutura metálica ou adquiridos de terceiros devendo apresentar-se dentro das tolerâncias dimensionais definidas nesta especificação.

Os perfis de chapa finas laminados a frio, adquiridos de fornecedores ou executados pelo próprio fabricante da estrutura, deverão ter os comprimentos previstos nos desenhos de fabricação, a fim de que sejam eliminadas soldas intermediárias. Tais perfis deverão ainda seguir as seguintes observações:

Tolerância no comprimento:

Até 1 metro = 1,0 mm;

Para cada metro seguinte = 0,5 mm.

Empeno das peças:

0,25% do comprimento total;

Os perfis não poderão apresentar fissuras nas dobras.

Qualquer desempeno que se fizer necessário poderá ser alcançado por processos mecânicos ou pela aplicação localizada de uma quantidade limitada de calor, sendo, que neste caso, a temperatura das áreas aquecidas não deverá exceder 650 ºC.

Os cortes das chapas de composição dos perfis executados a oxigênio deverão preferencialmente ser realizados através de máquinas, devendo as arestas serem livres de rebarbas e outras imperfeições.

O aplainamento ou acabamento de arestas de chapas ou perfis cortados em tesoura ou a gás não é necessário, exceto quando especificamente indicados nos desenhos de fabricação ou quando estiver incluída em uma determinada preparação para soldagem.

11.2.4 Ligações Parafusadas

Os parafusos e respectivas porcas deverão ser estocados limpos de sujeira e ferrugem, principalmente nas roscas, sendo indispensável guardá-los levemente oleados.

Os furos para parafusos terão normalmente 1,5mm a mais que o diâmetro nominal do conector.

Se a espessura do material não for maior que o diâmetro nominal do parafuso acrescida de 3mm, os furos poderão ser puncionados. Nos casos em que a espessura do material for maior que o diâmetro nominal do parafuso acrescida de 3mm, os furos deverão ser obtidos em furadeiras ou então puncionados e posteriormente alargados.

Quando necessário, os furos para parafusos deverão ser alargados através do uso de alargadores, não sendo permitida a utilização de maçarico. As rebarbas externas de orifícios furados e alargados deverão ser removidas.

As regiões com furos para ligações por atrito deverão apresentar-se perfeitamente desempenadas e isentas de pintura, óleo, graxa, ferrugem e poeira, para evitar a redução do coeficiente de atrito.

11.2.5 Ligações Soldadas

Todas as soldas deverão obedecer às especificações da norma AWS D1.1. A dimensão mínima para solda de filete será de 5 mm, a menos que a solda não seja estrutural. A dimensão máxima do filete será igual à espessura da chapa mais fina que estiver sendo soldada, desde que o filete não ultrapasse 14 mm, quando deverá ser usada solda de penetração.

Todas as juntas de topo deverão ser de penetração total usando-se para isto um chanfro duplo ou simples, ou de cobre-junta, conforme as dimensões da peça e a posição da junta e de acordo com os detalhes nos desenhos de fabricação.

Uma atenção especial deverá ser dada às juntas sujeitas à fadiga, quando deverão ser tomados os cuidados de esmerilamento ou arredondamento para evitar a concentração de tensões.

As superfícies preparadas para a soldagem deverão estar livres de rebarbas, graxas, tintas e outros resíduos. No caso do chanfro das chapas ter sido executado por maçarico, as bordas deverão ser esmerilhadas.

Os eletrodos para solda manual deverão ser do tipo AWS-A 5.1 ou A 5.5, E-70XX e para solda automática de arco submerso deverá ser seguida a especificação AWS-A 5.17, F7-XEXXXX.

Todos os materiais a serem utilizados nos processos de soldagem deverão ser armazenados e manuseados em locais limpos e secos, não devendo ser utilizados elementos úmidos, danificados ou sujos, nem arames enferrujados, conforme procedimento da AWS.

Os serviços de soldagem somente poderão ser executados por soldadores qualificados por sistema de testes para o tipo de solda que executarão, devendo os resultados desses testes serem devidamente registrados e acompanhados. Deverá ser mantido pelo fabricante um registro completo com as indicações do soldador responsável por solda importante executada. Os custos desta qualificação e registro correrão por conta do fabricante.

O fabricante, quando solicitado, deverá apresentar uma Especificação de Procedimento de Soldagem – EPS, devidamente certificada, para cada tipo de junta.

Quando necessário, em função da espessura das chapas a serem soldadas, deverá ser executado o preaquecimento das mesmas, antes da soldagem de acordo com as especificações AWS.

A soldagem, sempre que possível deverá ser feita em posição plana, usando-se para isso de dispositivos adequados.

Todas as juntas de topo deverão ser executadas com a utilização de “Chapas de espera” para início e fim das soldas. O primeiro passe das soldas de penetração total deverá ter sua raiz extraída antes de se iniciar a solda do outro lado, possibilitando, assim, uma penetra-

ção completa e sem descontinuidade, devendo também ser feita uma cuidadosa limpeza de escória após cada passe.

As soldas deverão ser executadas em uma sequência adequada para cada tipo de peça, de forma a minimizar os efeitos causados por tensões residuais e empenos.

As soldas automáticas deverão ser executadas através de operação contínua, sem paradas ou partidas intermediárias.

As soldas que apresentarem defeitos tais como trincas, inclusão de escória, porosidade, mordeduras, penetração incompleta, etc., e que estiverem fora das tolerâncias indicadas nesta especificação, deverão ser removidas por meio de esmerilhamento ou goivamento e convenientemente refeitas.

Uma atenção especial deverá ser dada às dimensões dos filetes de solda, os quais serão medidos com o auxílio de gabaritos adequados, evitando-se tanto o super quanto o infra-dimensionamento.

Deverão ser removidas por meio de esmeril todas as rebarbas, respingos e marcas feitas por solda de dispositivos temporários usados na fabricação.

11.2.6 Marcação

Todos os elementos estruturais deverão receber no seu lado esquerdo "marcas de montagem", anotadas a tinta, (com altura mínima de 38 mm) e puncionadas, de forma a permitir sua fácil e segura identificação no campo quando dos trabalhos de montagem.

11.2.7 Inspeção

O Fabricante deverá proporcionar aos inspetores as facilidades e equipamentos necessários à realização de inspeção e dos testes requeridos.

Quando for necessária a pré-montagem de parte das estruturas metálicas, ela deverá ser realizada antes de se iniciarem os trabalhos de pintura.

Os serviços de inspeção deverão seguir basicamente o seguinte roteiro, o qual poderá sofrer modificações ou acréscimos quando da contratação dos serviços:

Inspeção visual das estruturas metálicas pela contratante;

Controle dimensional de acordo com os desenhos de fabricação e tolerâncias admissíveis;

Controle da matéria prima através de certificados de teste de qualidade emitidos na sua origem ou de relatórios de ensaios executados pelo fabricante;

Controle das soldas, através da verificação dos certificados de pré-qualificação de soldadores, dos processos de soldagem, da preparação das juntas para solda, das dimensões das soldas, dos alívios de tensão e ensaios não-destrutivos (ultra-som, gamagrafia, líquido penetrante, etc.), onde necessário;

Controle de furações e respectivos acabamentos;

Controle de acabamento, limpeza e pintura das superfícies metálicas;

Acompanhamento e controle de pré-montagem e embarque das estruturas.

11.2.8 Tolerâncias

As estruturas metálicas deverão ser fabricadas obedecendo-se prioritariamente às tolerâncias indicadas nos desenhos de fabricação, bem como as apresentadas nesta especificação. Para os casos não previstos, deverão ser seguidas as recomendações contidas nas normas.

11.2.9 Embalagem

Todo o material pronto para ser embarcado deverá ser devidamente acondicionado. A embalagem deverá ser nova e feita de maneira que seja facilmente manuseada.

As peças menores como parafusos, porcas, arruelas, chapas de ligação e outras, deverão ser acondicionadas em caixas com peso bruto máximo de 100 kg.

Todas as peças pertencentes a um mesmo tipo de estrutura deverão ser acondicionadas em volumes com a mesma identificação.

As embalagens, caixas e volumes deverão ser marcados claramente, indicando-se o tipo da estrutura, conteúdo e quantidade, de tal forma que no recebimento possam ser facilmente conferidos.

11.2.10 Expedição

Nenhum material ou estrutura poderá ser embarcado sem que tenha sido anteriormente liberado pela inspeção.

A responsabilidade do Fabricante na expedição se estende a entrega do material fabricado no local estabelecido no contrato.

Dentro deste limite de responsabilidade, caberá ao fabricante o embarque das estruturas devidamente protegida contra empenos, perdas e outras avarias durante o transporte.

As peças de grande porte deverão ser convenientemente imobilizadas com cabos de aço e esticadores ou por meio de calços de madeira fixados ao veículo de transporte.

As peças de pequeno porte tais como talas, cantoneiras, tirantes ou outros elementos avulsos deverão ser embalados em amarrados e etiquetados. Chumbadores, parafusos, porcas e arruelas deverão ser acondicionados em sacos ou caixas de madeira devidamente etiquetados.

Uma especial atenção deverá ser dada à colocação de calços de madeira para evitar o atrito entre as peças, bem como as deformações ocasionadas pela solicitação das mesmas segundo eixos de inércia diferentes dos considerados nos dimensionamentos das respectivas seções.

11.3 Montagem

11.3.1 Montagem de Coberturas

As coberturas serão executados utilizando telhas trapezoidais em chapa de aço galvanizada.

A CONTRATADA deverá utilizar cabos guia e trava quedas durante a execução dos serviços.

As telhas devem ser montadas em sentido contrário ao vento, iniciando pelo beiral até a cumeeira, com cuidado para não danificar a peça.

Nunca pisar diretamente sobre as telhas. Montá-las pisando sobre tábuas apoiadas nas terças, evitando o alargamento ou estreitamento das telhas, o que poderá comprometer a sua largura útil. Se a cobertura tiver duas águas, a montagem deverá ser simultânea em

ambos os lados, para garantir o alinhamento com a cumeeira. Conferir o recobrimento útil instalado a cada 20m.

11.3.1.1 Recobrimento Frontal

Considerar variação em função da inclinação do telhado (i):

Para 3% < i < 5% - Adotar recobrimento de 500 mm e utilizar fitas de vedação;

Para 5% < i < 15% - Adotar recobrimento de 250 mm;

Para i > 15% - Adotar recobrimento de 200 mm

11.3.1.2 Recobrimento Lateral

Considerar variação em função da inclinação do telhado (i):

Para 3% < i < 5% - Recomenda-se recobrimento duplo, com fixador de abas (1/4"-14x7/8") a cada 500mm com aplicação de fita de vedação;

Para i > 5% - Recomenda-se recobrimento simples, com fixador de abas a cada 750mm.

11.3.1.3 Segurança

Em função dos riscos no processo de instalação das telhas, utilizar os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) adequados e observar a Norma NR 18 - Item 18.18 - "Serviços em Telhados".

11.3.1.4 Garantias

A CONTRATADA deverá garantir os trabalhos executados contra materiais defeituosos, falhas de pessoal e métodos de execução dos serviços.

12. RODAPÉ, PEITORIL E SOLEIRAS

Deverá ser utilizado o granito cinza Corumbá polido, para composição das peças como soleiras e peitoril.

Todas as peças deverão ser polidas em todas as faces aparentes.

Os detalhes de instalação e acabamento das peças a serem executadas deverão ser realizados conforme projeto, assim como suas dimensões e espessuras.

12.1 Rodapé em Granito e Cerâmico

Deverá ser utilizado o Granito Cinza Corumbá polido, Granito Bege polido e peças cerâmicas para composição das peças devendo seguir o projeto arquitetônico.

Todas as peças deverão ser polidas em todas as faces aparentes.

Os detalhes de acabamento das peças a serem executadas deverão ser realizados conforme projeto assim como suas dimensões e espessuras.

O rodapé será de 2 cm e deverá ser engastado 1 cm na alvenaria. Quando se tratar de pilares o rodapé poderá ser de 1 cm não sendo necessário o engastamento.

12.2 Soleira em granito cinza Corumbá

As soleiras deverão ser em Granito Cinza Corumbá polido e Granito Bege polido, espessura 20 mm, com previsão adequada para o local a que se destina, em conformidade com o nível do piso em cerâmica e com os batentes previamente instalados.

12.3 Peitoril em granito cinza Corumbá

Instalar sob a travessa inferior das janelas peitoril em granito cinza Corumbá polido em todas as faces aparentes, cuja extensão supere o comprimento da janela em 3 cm em cada lateral, conforme detalhe em projeto.

O peitoril deve ser instalado com pequena inclinação para o exterior, visando a drenagem da água da chuva, a placa deve ultrapassar o alinhamento da fachada em 2 cm, e 1 cm na

parte interna da alvenaria e possuir um sulco longitudinal na pedra na face inferior, limitador da água pluvial (pingadeira).

13. DIVISÓRIAS, BANCADAS, RODABANCA E TESTEIRA EM GRANITO

Deverá ser utilizado o Granito cinza Corumbá polido, para composição das peças.

Não serão aceitas pedras em granito que apresentem trincas, veios ou manchas que comprometam a integridade funcional e visual das peças, estas deverão ter a tonalidade de acordo com sua nomenclatura.

Todas as peças deverão ser polidas em todas as faces aparentes.

As Bancadas deverão ser instaladas sobre perfis metálicos espaçados a cada chumbados na alvenaria não aparentes. As peças em granito para bancadas e divisórias deverão estar engastadas 2 cm para dentro da alvenaria e no piso conforme detalha de projeto.

Os suportes metálicos que sustentarão as bancadas deverão ser lixados e pintados com esmalte sintético fosco cinza escuro, com acabamento na ponta de borracha e instalados a cada 70 cm.

A junção entre as divisórias deverão ser executadas com um adesivo estrutural à base de resina epóxi de alta aderência, de média viscosidade (fluído), bicomponente e de pega normal especialmente formulado para ancoragens em geral e colagens tipo Sikadur.

Os detalhes de acabamento das peças a serem executadas deverão ser realizados conforme projeto, assim como suas dimensões e espessuras.

Para instalação da borda bancada e rodabanca deverão ser executados conforme detalhe de projeto.

14. METAIS

14.2 Torneira temporizadora

Torneira temporizadora de mesa, com acionamento hidromecânico com leve pressão manual e sistema de regulagem de tempo por chave alen. om regulador de vazão, arejador embutido, comprimento mínimo do eixo do ponto de instalação da torneira ao eixo de saída de água da mesma , maior ou igual a 110 mm, acabamento cromado com alta resistência a corrosão e riscos, atendendo a NBR 13713. Deverá ser regulada para que o fechamento automático ocorra em 6 segundos.

A saída de água da torneira deverá estar na mesma direção da válvula da cuba.

Composição: ligas de cobre, elastômeros, plástico de engenharia e aço inoxidável.

Modelo de referência: Torneira para lavatório de mesa Docol Presmatic Join ou equivalente.

14.5 Torneira para limpeza

A torneira para limpeza deverá ser instalada abaixo das bancadas, deverá ter acabamento superficial cromado, alta resistência à corrosão e risco, acionamento rotativo, com bico para engate de mangueira.

14.7 Sifão sanfonado cromado para lavatório

O sifão a ser instalado deverá ser regulável, em ligas de cobre, cromado, possuindo formato que permita selo hídrico.

O fabricante deverá fornecer garantia de durabilidade nas mais severas condições de uso, garantindo que o material utilizado é de alta qualidade e resistência.

Marca de referência: Esteves ou equivalente

14.8 Chuveiro elétrico

O chuveiro a ser instalado deverá possuir, no mínimo, três temperaturas, vazão uniforme, ser compatível com aquecedores solares, pressão de funcionamento entre 10 e 400 KPa (1 e 40 mca) e potência mínima de 5400 Watts. Garantia mínima de 01 ano. Com dispositivo DR, alta pressão. Modelo de referência Super Ducha Quattro Fame.

14.9 Cano para chuveiro

O cano para chuveiro deverá ser em metal cromado, possuir compartimento para abrigar a fiação, canopla de acabamento e ter comprimento mínimo de 30 cm.

14.10 Tubo de ligação de água ajustável para vaso sanitário

O tubo de ligação deverá ser em metal cromado, com canopla metálica e vedação para vaso sanitário feito pelo anel "o'ring", ajustável e garantia de 10 anos. Dimensões 1.1/2" x 30 cm.

14.11 Cabide metálico cromado

Deverá ser instalado cabide em metal cromado, em 03 formatos cilíndricos, seguindo detalhe de projeto.

Será composto por base cilíndrica, 44 mm, 20 mm de altura, corpo e acabamento cilíndricos, 37 mm, totalizando 57 mm.

O cabide deverá ser instalado com parafuso e porca cega, no granito, lado contrário à abertura das portas, altura de 1,60m e a 30 cm da divisória. Modelo de referência: Targa, cód 2060.C40.CR ou equivalente.

14.12 Porta toalha

Barra 58cm, em latão maciço, a ser fixado na parede, próximo ao box, conforme altura e posição indicadas no projeto arquitetônico. Modelo de referência: Porta toalha barra Deca linha Izy, Cód. 2040.C37 ou equivalente

14.13 Ducha Higiênica

Ducha flexível de 120 cm em ligas de cobre, elastômeros, suportando água fria ou quente até 40°C, com garantia de 12 anos, ¼ de abertura e volante anatômico. Pressão máxima de 40 metros de coluna d'água.

14.16 Ligações flexíveis

As ligações deverão ser fabricadas dentro dos padrões exigidos pelas normas ABNT, em latão reforçado para água fria e atenderem às mais severas condições de trabalho de altas pressões, temperaturas e solicitações mecânicas.

14.17 Registro de gaveta com acabamento em cruzeta anatômica cromada

O registro de gaveta deverá possuir dupla vedação no eixo, garantindo durabilidade contra vazamentos, o sistema de acionamento deverá ser rotativo e o sistema de vedação deverá ser metal com metal.

Os parafusos para a fixação deverão ser do tipo central.

14.18 Registro de pressão com acabamento em cruzeta anatômica cromada

O registro de pressão deverá possuir tripla vedação "o'ring" ao longo do eixo, proporcionando maior durabilidade contra vazamentos, o sistema de acionamento deverá ser rotativo e o sistema de vedação deverá ser em borracha nitrílica, segurança contra vazamentos.

Os parafusos para a fixação deverão ser do tipo central.

14.19 Dispensador para sabonete líquido

Dispensador de mesa, para sabonete líquido acabamento cromado biníquel de alta durabilidade e resistência à corrosão, acionamento hidromecânico por leve pressão manual, aproximadamente 1ml por ciclo, garantia mínima de 10 anos. Capacidade total do reservatório é de 1 litro de sabonete líquido. Modelo de referência: dispensador Docol

Pressmatic, cód. 17200006 ou equivalente. Instalar ao lado de cada torneira, com saída de sabão caindo dentro do bojo.

15. LOUÇAS DE BANHEIRO

15.1 Vaso em louça convencional ou com caixa acoplada

O vaso sanitário e a caixa acoplada deverão ser em louça branca e a água no momento da descarga deverá sair por furos contidos em toda a borda do vaso sanitário, limpando as paredes internas da porcelana e jato central para maior fluxo de água no momento da descarga.

A borda deverá ser ovalada, garantindo o conforto do usuário.

O consumo por acionamento da descarga deverá ser menor que 6 litros.

Para a vedação do vaso sanitário deverá ser previsto anel de vedação com massa pré-formada adesiva, não secativa, à base de borracha sintética, óleos e cargas minerais. Desenvolvido para eliminação de vazamentos e também para que eventuais odores de esgoto possam ser eliminados, dispensando o uso de bolsa plástica.

O tubo de ligação deverá ser em metal cromado, com canopla metálica e vedação para vaso sanitário feito pelo anel o'ring, ajustável e garantia de 10 anos. Dimensões 1.1/2" x 30 cm.

As dimensões do vaso + caixa serão: Altura 390 mm - Largura 380 mm – Profundidade 640 mm - Altura bacia+Caixa 760 mm.

Bacia de Referência linha Azaléia da Celite ou equivalente.

15.3 Cuba de embutir oval

A cuba a ser instalada na peça de granito deverá ser em louça branca, dimensão interna mínima de 44x26 cm e altura 19 cm.

A válvula de escoamento deverá ser em metal e possuir tampa.

O sifão deverá ser em metal cromado e sua saída de acordo com a tubulação de espera especificada em projeto.

16. ACESSÓRIOS DE BANHEIRO

16.1 Acessórios para vaso sanitário comuns (assento e tampa)

Deverá ser instalado assento e tampa para vaso sanitário compatível com a louça adquirida.

O assento deverá ser em poliuretano expandido e tampa em polipropileno.

Fixação com elementos que possibilitam ajuste em todas as direções.

Esse produto deverá possuir proteção contra fungos e bactérias.

16.3 Toalheiros

Dispenser para toalha interfolhas de 2 ou 3 dobras, em ABS de alta resistência e durabilidade, na cor branca, fechamento com chave, fixado na parede com buchas e parafusos, conforme altura e posição indicados no projeto arquitetônico. Ref.:Kimberly Clark Professional ou Elite Professional ou equivalente. Instalar na parede, conforme indicado no projeto.

16.4 Papeleira para papel higiênico

Suporte fechado para rolos de papel higiênico de até 300 metros em poliestireno de alto impacto, cor branca, fechamento com chave. Deverá ser instalado em cada box com vaso sanitário nos banheiros dos vestiários. Referência: Kimberly Clark Professional, Elite Professional ou equivalente.

16.5 Saboneteiras para sabonete líquido

Dispenser para sabonete líquido com dosador para assepsia das mãos, fabricada com plástico ABS de alta resistência e durabilidade, na cor branca, para refil de 800 ml. A instalação deverá ser feita com parafusos, conforme posição e altura indicadas no projeto arquitetônico ou em sua falta levar ao conhecimento ao fiscal da obra.

16.5.1 Inspeção pela CONTRATADA

Compete a CONTRATADA, realizar os devidos testes para o perfeito funcionamento do sistema.

Caso seja necessário a CONTRATANTE deverá acionar a empresa para realizar as devidas regulagens.

16.8 Nicho em alvenaria para banheiro

Em cada box com chuveiro deverá ter um nicho de embutir na alvenaria, revestido em granito cinza Corumbá, com dimensões conforme detalhamento específico de cada ambiente.

17. ESPELHOS

O espelho a ser instalado deverá ser nacional de 4 mm.

O seu entorno deverá ser preenchido com silicone para vedar a entrada de umidade.

Deverá ser lapidado e colado com cola própria.

Os vidros serão de procedência conhecida e idônea, de características adequadas ao fim a que se destinam, sem empenamentos, claros, sem manchas, bolhas e de espessura uniforme. Os vidros deverão obedecer aos requisitos da NBR 12067.

O transporte e o armazenamento dos vidros serão realizados de modo a evitar quebras e trincas, utilizando-se embalagens adequadas e evitando-se estocagem em pilhas.

Os componentes da vidraçaria e materiais de vedação deverão ser recebidos em recipientes hermeticamente lacrados, contendo a etiqueta do fabricante. Os vidros permanecerão com as etiquetas de fábrica, até a instalação e inspeção da CONTRATADA.

Os espelhos serão entregues nas dimensões previamente determinadas, obtidas através de medidas realizadas pelo fornecedor, de modo a evitar cortes e ajustes durante a colocação.

As bordas dos cortes deverão ser esmerilhadas, de modo a se tornarem lisas e sem irregularidades.

19. INSTALAÇÃO ELÉTRICA

Toda instalação elétrica deverá ser executada e estar em conformidade com as prescrições das seguintes normas:

- ABNT NBR 5410 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão;
- NBR 8995 – Iluminância de ambientes de trabalho;
- NBR 14039 – Instalações Elétricas de Média Tensão de 1,0 KV a 36,2 KV;
- NBR NM 60884-1 - Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo;
- NBR 61084 – Sistemas de Canaletas e eletrodutos não circulares para instalações elétricas;
- NBR 15465 – Sistemas de eletrodutos plásticos para instalações elétricas de baixa tensão;
- NBR 60898 – Disjuntores para proteção contra as sobrecorrentes para instalações domésticas e análogas;
- CONCESSIONÁRIA: Padrões da Concessionária de energia elétrica.

Os projetos foram elaborados considerando a relação de normas acima, em suas versões mais recentes, no entanto a CONTRATADA responsável pela execução dos serviços, deve efetuar verificação criteriosa, na época da execução da obra, sobre novas normas que tenham entrado em vigor ou ainda que não se encontrem aqui relacionadas.

A CONTRATADA deverá dar prioridade a materiais e ou serviços que apresentem certificado de homologação das normas ISO 9000.

19.1 Materiais e Equipamentos

A inspeção para recebimento de materiais e equipamentos será realizada no local por processo visual, podendo, entretanto, ser feita na fábrica ou em laboratório, por meio de ensaios, a critério do CONTRATANTE.

Neste caso, o fornecedor deverá avisar com antecedência a data em que a inspeção poderá ser realizada.

Para o recebimento dos materiais e equipamentos, a inspeção deverá conferir a discriminação constante da nota fiscal, ou guia de remessa, com o respectivo pedido de

compra, que deverá estar de acordo com as especificações de materiais, equipamentos e serviços.

A inspeção visual para recebimento dos materiais e equipamentos constituir-se-á, basicamente, do cumprimento das atividades descritas a seguir:

- conferir as quantidades;
- verificar as condições dos materiais, como, por exemplo, estarem em perfeito estado, sem trincas, sem amassamentos, pintados, embalados e outras;
- designar as áreas de estocagem, em lugares abrigados ou ao tempo, levando em consideração os tipos de materiais, como segue:

  - estocagem em local abrigado - materiais sujeitos à oxidação, peças miúdas, cabos, luminárias, lâmpadas, interruptores, tomadas, eletrodutos de PVC e outros;

  - estocagem ao tempo - peças galvanizadas a fogo, transformadores (quando externos), cabos em bobinas e para uso externo ou subterrâneo.

19.2 Método executivo

19.2.4 Caixas e Conduletes

Deverão ser utilizadas caixas ou conduletes:

- Nos pontos de entrada e saída dos condutores;
- Nos pontos de emenda ou derivação dos condutores;
- Nos pontos de instalação de aparelhos ou dispositivos;
- Nas divisões dos eletrodutos;
- Em cada trecho contínuo, de quinze metros de eletrodutos (para linhas internas à edificação) ou trinta metros (para linhas externas à edificação), para facilitar a passagem ou substituição de condutores.

Nas redes de distribuição, a utilização de caixas será efetuada da seguinte forma, quando não indicadas nas especificações ou no projeto:

- Octogonais de fundo móvel, nas lajes, para ponto de luz;

- Octogonais estampadas, com 75 x 75 mm (3" x 3"), entre lados paralelos, nos extremos dos ramais de distribuição;
- Retangulares, com 100 x 50 mm (4" x 2"), para pontos e tomadas ou - interruptores em número igual ou inferior a 3;
- Quadradas, com 100 x 100 mm (4" x 4"), para caixas de passagem ou para conjunto de tomadas e interruptores em número superior a 3.

As caixas a serem embutidas nas lajes deverão ficar firmemente fixadas às formas. Somente poderão ser removidos os discos das caixas nos furos destinados a receber ligação de eletrodutos.

As caixas embutidas nas paredes deverão facear o revestimento da alvenaria; serão niveladas e aprumadas de modo a não provocar excessiva profundidade depois do revestimento.

As caixas deverão ser fixadas de modo firme e permanente às paredes, presas a pontos dos condutos por meio de arruelas de fixação e buchas apropriadas, de modo a obter uma ligação perfeita e de boa condutibilidade entre todos os condutos e respectivas caixas. Elas também deverão ser providas de tampas apropriadas, com espaço suficiente para que os condutores e suas emendas caibam folgadamente dentro das caixas depois de colocadas as tampas.

As caixas com interruptores e tomadas deverão ser fechadas por espelhos, que completem a montagem desses dispositivos.

As caixas de tomadas e interruptores de 100x50 mm (4"x2") serão montadas com o lado menor paralelo ao plano do piso.

As caixas com equipamentos, para instalação aparente, deverão seguir as indicações de projeto.

As caixas de arandelas e de tomadas altas serão instaladas de acordo com as indicações do projeto, ou, se este for omisso, em posição adequada, a critério do FISCAL TÉCNICO CPO.

As diferentes caixas de uma mesma sala serão perfeitamente alinhadas e dispostas de forma a apresentar uniformidade no seu conjunto.

19.2.5 Cabos

Os cabos a serem utilizados deverão estar em conformidade com as seguintes normas, em sua última revisão:

- Cabos com isolação EPR: ABNT NBR 7286: "Cabos de potência com isolação extrudada de borracha etilenopropileno (EPR, HEPR ou EPR 105) para tensões de 1kV a 35kV – Requisitos de desempenho";
- Cabos com isolação XLPE: ABNT NBR 7287: "Cabos de potência com isolação extrudada de polietileno reticulado (XLPE) para tensões de 1kV a 35kV – Requisitos de desempenho";
- Cabos com isolação de PVC: ABNT NBR 7288: "Cabos de potência com isolação sólida extrudada de cloreto de polivinila (PVC) ou polietileno (PE) para tensões de 1kV a 6kV – Especificação";
- Cabos não propagantes de chama, livres de halogênio e com baixa emissão de fumaça e gases tóxicos: ABNT NBR 13248: "Cabos de potência e condutores isolados sem cobertura, não halogenados e com baixa emissão de fumaça, para tensões até 1kV – Requisitos de desempenho";
- Condutor isolado com isolação de PVC: ABNT NBR NM 247-3:2002: "Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750V, inclusive - Parte 3: Condutores isolado (sem cobertura) para instalações fixas".

Todos os cabos e condutores isolados utilizados deverão ser não-propagantes de chama.

Os condutores deverão ser identificados com o código do circuito por meio de indicadores, firmemente presos a estes, em caixas de junção, disjuntores e onde mais se faça necessário.

As emendas dos cabos de 240V a 1000V serão feitas com conectores de pressão ou luvas de aperto ou compressão. As emendas, exceto quando feitas com luvas isoladas, deverão ser revestidas com fita de borracha moldável até se obter uma superfície uniforme, sobre a qual serão aplicadas, em meia sobreposição, camadas de fita isolante adesiva. A espessura da reposição do isolamento deverá ser igual ou superior à camada isolante do condutor.

As emendas dos cabos com isolamento superior a 1000V deverão ser executadas conforme recomendações do fabricante.

As extremidades dos condutores, nos cabos, não deverão ser expostas à umidade do ar ambiente, exceto pelo espaço de tempo estritamente necessário à execução de emendas, junções ou terminais.

Circuito de áudio, radiofrequência e de computação deverão ser afastados de circuitos de força, tendo em vista a ocorrência de indução, de acordo com os padrões aplicáveis a cada classe de ruído.

19.2.5.1 Enfiação e conexões

A enfiação só poderá ser executada depois que a montagem dos eletrodutos for concluída, não restar nenhum serviço de construção suscetível de danificá-los e após a conclusão dos seguintes serviços:

- telhado ou impermeabilização de cobertura;
- revestimento de argamassa;
- colocação de portas, janelas e vedação que impeça a penetração de chuva;
- pavimentação que leve argamassa.

Antes da enfiação, os eletrodutos deverão ser secos com estopa e limpos através da passagem de bucha embebida em verniz isolante ou parafina. Para facilitar a enfiação, poderão ser usados lubrificantes como talco, parafina ou outros lubrificantes que não prejudiquem a isolação dos condutores. Para auxiliar a enfiação poderão ser usados fios ou fitas metálicas.

A enfiação será feita com o menor número possível de emendas, caso em que deverão ser seguidas as prescrições abaixo:

- limpar cuidadosamente as pontas dos fios a emendas;
- para circuitos de tensão entre fases inferiores a 240V, isolar as emendas com fita isolante e formar espessura igual ou superior à do isolamento normal do condutor;

- executar todas as emendas dentro das caixas ou conduletes.

Nas tubulações de pisos, somente iniciar a enfiação após o seu acabamento.

Todos os condutores de um mesmo circuito deverão ser instalados no mesmo eletroduto.

Condutores em trechos verticais longos deverão ser suportados na extremidade superior do eletroduto, por meio de fixador apropriado, para evitar a danificação do isolamento na saída do eletroduto, e não aplicar esforços nos terminais.

As emendas nos condutores deverão ser efetuadas por conectores apropriados e somente poderão ser feitas nas caixas e conduletes, para que possam ser vistoriadas. Não poderão ser feitas emendas em condutores e essas emendas ficarem enfiadas nos eletrodutos, impossibilitando sua vistoria. O isolamento das emendas e deverá ter, no mínimo, características equivalentes às dos condutores utilizados.

As conexões de condutores entre si e com outros componentes da instalação devem garantir continuidade elétrica durável, adequada suportabilidade mecânica, adequada proteção mecânica e não devem ser submetidas a nenhum esforço de tração ou de torção.

É vedada a aplicação de solda a estanho na terminação de condutores, para conectá-los a bornes ou terminais de dispositivos ou equipamentos elétricos, conforme item 6.2.8.10 da NBR 5410.

As conexões prensadas devem ser realizadas por meio de ferramentas adequadas ao tipo e tamanho de conector utilizado, de acordo com as recomendações do fabricante do conector.

19.2.6 Quadros de Distribuição

Os quadros embutidos em paredes deverão facear o revestimento da alvenaria e ser nivelados e aprumados. Os diversos quadros de uma área deverão ser perfeitamente alinhados e dispostos de forma a apresentar conjunto ordenado.

Deve-se atentar à perfeita vedação das portas dos quadros.

Todos os quadros deverão ser disponibilizados com, pelo menos, 1 par de chaves da porta.

Todos os quadros deverão ser identificados por meio de placas de acrílico, fixadas com cola própria para tal uso, com dimensões de 10 x 5 cm, fundo na cor preta e escrita na cor branca.

Deverá ser disponibilizado junto a todos os quadros, um porta-documento de acrílico para documentos de tamanho A4 fixado no exterior do quadro, bem como disponibilização do projeto executivo construtivo do quadro de cargas.

Deverá ser apresentado pela CONTRATADA a ART do projeto executivo construtivo dos quadros.

Ao lado de todos os disjuntores deverá ser feita identificação do circuito que aquele disjuntor comanda. Essa identificação deverá ser feita com plaqueta de fundo na cor preta e escrita na cor branca e deverá conter a descrição e o local do circuito, conforme descrito no quadro de cargas.

Os quadros para montagem aparente deverão ser fixados às paredes ou sobre base no piso, através de chumbadores, em quantidades e dimensões necessárias à sua perfeita fixação.

A fixação dos eletrodutos nos quadros será feita por meio de buchas e arruelas roscadas.

Os quadros elétricos deverão possuir as seguintes características mínimas, conforme especificação abaixo:

19.2.6.1 Quadro Geral de Baixa Tensão (QGBT):

- Painel autoportante com base soleira;
- Estrutura em chapa de aço carbono #14, fechamentos em chapa de aço carbono #16;
- Cor estrutura: Cinza Rall 7032;
- Placa de montagem em chapa de aço #14;
- Cor placa de montagem: Laranja 2000;
- Pintura eletrostática a pó, mínimo de 80 micros;
- Fecho escamoteável com chave;
- Grau de Proteção, mínimo, IP54;

- Porta interna em chapa de aço carbono, para impedir contato às partes vivas do quadro;

Barramento de cobre eletrolítico prateado tipo espinha de peixe. Corrente nominal dos barramentos principais, conforme lista de materiais. Os barramentos de derivação deverão ser executados conforme projeto elétrico.

19.2.6.2 Quadro de Distribuição de Circuitos (QDC):

- Deverão ser do tipo embutir;
- Constituído de chapa de aço carbono #18;
- Moldura na cor branca para facear o revestimento de alvenaria;
- Pintura eletrostática a pó, mínimo de 80 micros;
- Placa de montagem em chapa de aço carbono #16, na cor laranja 2000;
- Fecho lingueta com chave;
- Grau de Proteção, mínimo, IP44;
- Proteção interna para impedir contato às partes vivas do quadro;
- Barramento de cobre eletrolítico prateado tipo espinha de peixe. Corrente nominal dos barramentos principais, conforme lista de materiais. Os barramentos de derivação deverão ser executados conforme projeto elétrico.

Os quadros elétricos deverão possuir canaletas do tipo recorte aberto para acondicionamento dos cabos elétricos.

Os quadros deverão ser montados conforme o que preconiza os itens 6.5.4 da NBR 5410, assim como deverão ser submetidos aos ensaios mencionados conforme a NBR 5410 e a qualquer outro ensaio e/ou teste que se faça necessário para o seu perfeito e correto funcionamento.

Deverá ser apresentado o relatório dos ensaios aos quais os quadros foram submetidos, assim como comprovação do grau de proteção dos referidos quadros.

Toda conexão interna dos cabos elétricos aos equipamentos eletromecânicos tais como, disjuntores, contatores, etc. e/ou barras de neutro e terra deverá ser feita por meio de terminais elétricos apropriados.

Todos os disjuntores, em mesmo quadro de distribuição, deverão ser da mesma linha de modelo e do mesmo fabricante. Para o QGBT, todos os disjuntores deverão ser do tipo "Caixa Moldada", e também deverão ser da mesma linha de modelo e fabricante. Caso não seja possível ser utilizado a mesma linha de modelo por algum motivo técnico, o FISCAL TÉCNICO CPO deverá ser informado. Não serão aceitos disjuntores de fabricantes diferentes no mesmo quadro.

Para todos os quadros, deverá ser previsto, no mínimo, 30% de espaço reserva.

Os DPS (Dispositivos de Proteção contra Surto) deverão ser instalados o mais perto possível da barra de terra do quadro, não podendo ultrapassar a distância especificada em norma.

A montagem dos quadros deverá ser do tipo "espinha de peixe". Os barramentos principais, os quais são conectados diretamente no disjuntor geral e neles conectados os barramentos de derivação, deverão ser inteiriços, preferencialmente, sem emendas. Caso não haja outra alternativa, e exista a real necessidade de fazer emendas nos barramentos gerais dos quadros, estas deverão ser feitas com barramentos da mesma espessura, unidas por parafusos e porcas bicromatizadas, com curvas de 90º. Os barramentos poderão ser dobrados ou sofrer torções para que atenda a necessidade da montagem, mas de tal forma que não comprometa a rigidez mecânica e as características elétricas do barramento. Em nenhuma hipótese serão aceitos quadros com emendas nos barramentos gerais por meio de cabos.

Não serão aceitos quadros com barramento tipo pente.

Antes de serem instalados no local, todos os quadros deverão ser previamente vistoriados pelo FISCAL DO CONTRATO e pelo FISCAL TÉCNICO CPO, para que sejam aprovados e, somente após essa aprovação, deverá ser executada sua instalação no local. Nessa vistoria, deverão ser aprovados os tipos dos equipamentos utilizados para ver se estão em conformidade e se atendem tecnicamente o que foi solicitado em projeto e planilha de materiais, sua disposição dentro do quadro, barramento, ligação do barramento nos disjuntores, dentre outros itens que for necessário.

Os disjuntores a serem instalados nos quadros deverão seguir as normas ABNT NBR NM 60898: "Disjuntores para proteção de sobrecorrentes para instalações domésticas e

similares"; ABNT NBR IEC 60947-2: "Dispositivo de manobra e comando de baixa tensão – Parte 2: Disjuntores".

Os dispositivos de proteção contra surtos (DPS) a serem instalados nos quadros deverão seguir a ABNT NBR IEC 61643-11: "Dispositivos de proteção contra surtos de baixa tensão – Parte 11: Dispositivos de proteção contra surtos conectados aos sistemas de baixa tensão – Requisitos e métodos de ensaios" (substituta da ABNT NBR IEC 61643-1).

Os dispositivos de proteção a corrente diferencial-residual (dispositivos DR) a serem instalados nos quadros deverão seguir a ABNT NBR NM 61008-1: "Interruptores a corrente diferencial-residual para usos domésticos e análogos sem dispositivo de proteção contra sobrecorrentes (RCCB) – Parte 1: Regras gerais".

Os quadros deverão ser entregues limpos e sem avarias.

19.2.7 Componentes

Os demais componentes da instalação elétrica como tomadas, interruptores, sensores, luminárias, lâmpadas, refletores, arandelas, etc, deverão satisfazer as normas brasileiras que lhes sejam aplicáveis e, na falta destas, as normas IEC e ISO.

Na inexistência de normas brasileiras, IEC ou ISO, os componentes devem ser selecionados com base em norma regional, norma estrangeira reconhecida ou, na falta destas, mediante acordo especial entre o responsável pela obra na qual a instalação elétrica se insere e o responsável pela instalação elétrica.

Todas as tomadas, interruptores, placas cegas e módulos com furo central para chuveiro deverão ser do mesmo modelo e do mesmo fabricante em toda instalação, seguindo um padrão.

As diversas tomadas e interruptores de uma área deverão ser perfeitamente alinhados e dispostos de forma a apresentar conjunto ordenado.

19.2.7.1 Luminárias e lâmpadas

Serão instaladas luminárias de embutir ou sobrepor, conforme disposição existente no projeto elétrico.

As luminárias de uma área deverão ser perfeitamente alinhadas e dispostas de forma a apresentar conjunto ordenado.

Os tipos de luminárias a serem utilizadas deverão estar de acordo com o que está sendo solicitado em projeto e de acordo com a lista de materiais.

As lâmpadas utilizadas deverão ser do tipo led, luz branca fria, 6500K ou conforme especificação do projeto.

Todas as luminárias e lâmpadas a serem instaladas deverão ser do mesmo modelo e do mesmo fabricante em toda instalação, conforme o tipo solicitado em projeto.

As luminárias especificadas para iluminação externa deverão ser próprias para serem instaladas ao tempo e deverão ser acionadas através de relé fotoelétrico e/ou acionamento manual, conforme especificado em projeto.

19.2.7.2 Tomadas

Serão instaladas tomadas e interruptores embutidos nas paredes, conforme disposição existente no projeto elétrico.

As tomadas deverão seguir o padrão brasileiro.

As tomadas 220V deverão ser na cor vermelha. Elas também deverão ter uma placa de identificação com os dizeres “220V”.

Todas as tomadas de corrente fixas das instalações devem ser do tipo com contato de aterramento (PE). As tomadas de uso residencial e análogo devem ser conforme ABNT NBR NM 60884-1: “Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo – Parte 1: Requisitos Gerais” e ABNT NBR 14136: “Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo até 20A/250V em corrente alternada – Padronização”, e as tomadas de uso industrial devem ser conforme ABNT NBR IEC 60309-1: Plugues e tomadas para uso industrial – Parte 1: Requisitos Gerais”.

Todas as tomadas a serem instaladas deverão ser do mesmo modelo e do mesmo fabricante em toda instalação. Inclusive as tomadas na cor vermelha que, porventura,

necessitem ser instaladas, também deverão ser do mesmo modelo e do mesmo fabricante das demais tomadas.

19.3 Recebimento

19.3.1 Generalidades

O recebimento das instalações elétricas estará condicionado à aprovação dos materiais, dos equipamentos e da execução dos serviços pelo FISCAL TÉCNICO CPO. Além disso, as instalações elétricas somente poderão ser recebidas quando entregues em perfeitas condições de funcionamento, comprovadas através de testes e certificações (essas últimas quando aplicáveis) por essa fiscalização e ligadas à rede de concessionária de energia local.

As instalações elétricas só poderão ser executadas com material e equipamentos examinados e aprovados pelo FISCAL DO CONTRATO com assessoria técnica do FISCAL TÉCNICO CPO. A execução deverá ser inspecionada durante todas as fases da obra, bem como após a conclusão, para comprovar o cumprimento das exigências do contrato e desta Prática.

Eventuais alterações em relação ao projeto somente poderão ser aceitas se aprovadas pelo FISCAL DO CONTRATO com o apoio do FISCAL TÉCNICO CPO e notificadas ao autor do projeto. A aprovação acima referida não isentará a CONTRATADA de sua responsabilidade técnica. Em casos de alterações em relação ao projeto, após aprovação, deverá ser feita emissão do projeto AS BUILT desse.

19.3.2 Inspeção Final da CONTRATADA

O FISCAL DO CONTRATO com o apoio do FISCAL TÉCNICO CPO efetuará a inspeção de recebimento das instalações, conforme prescrição do capítulo 7 da NBR 5410, em sua versão mais recente.

Serão examinados todos os materiais, aparelhos e equipamentos instalados, no que se refere às especificações e perfeito estado.

Será conferido se todos os condutores do mesmo circuito (fases, neutro e terra) foram colocados no mesmo eletroduto.

Será verificado o sistema de iluminação e tomadas no que se refere a localização, fixações, acendimentos das lâmpadas e energização das tomadas.

Serão verificados os quadros de distribuição quanto à operação dos disjuntores, aperto dos terminais dos condutores, proteção contra contatos diretos e funcionamento de todos os circuitos com carga total; também serão conferidas as etiquetas de identificação dos circuitos, a placa de identificação do quadro, observada a facilidade de abertura e fechamento da porta, bem como o funcionamento do trinco e fechadura.

Será examinado o funcionamento de todos os aparelhos fixos e dos motores, observando o seu sentido de rotação e as condições de ajuste dos dispositivos de proteção.

Será testado todo sistema de comando e acionamento da iluminação externa, através de acionamento manual e automático, através de relé fotoelétrico.

Será examinada a conexão entre o BEP e as estruturas pertinentes, como quadros elétricos e outros.

23. INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA

23.1 Materiais e Equipamentos

A inspeção para recebimento de materiais e equipamentos será realizada no canteiro de serviço ou local de entrega, através de processo visual. Quando necessário e justificável, o Contratante poderá enviar um inspetor devidamente qualificado para testemunhar os métodos de ensaio requeridos pelas Normas Brasileiras. Neste caso, o fornecedor ou fabricante deverá ser avisado com antecedência da data em que a inspeção será feita.

Para o recebimento dos materiais e equipamentos, a inspeção deverá basear-se na descrição constante da nota fiscal ou guia de remessa, pedido de compra e respectivas especificações de materiais e serviços.

A inspeção visual para recebimento dos materiais e equipamentos constituir-se-á, basicamente, no atendimento às observações descritas a seguir, quando procedentes:

- Verificação da marcação existente conforme solicitada na especificação de materiais;
- Verificação da quantidade da remessa;
- Verificação do aspecto visual, constatando a inexistência de amassaduras, deformações, lascas, trincas, ferrugens e outros defeitos possíveis;
- Verificação de compatibilização entre os elementos componentes de um determinado material.

Os materiais ou equipamentos que não atenderem às condições exigidas serão rejeitados.

Os materiais sujeitos à oxidação e outros danos provocados pela ação do tempo deverão ser acondicionados em local seco e coberto. Os tubos de PVC, aço, cobre e ferro fundido deverão ser estocados em prateleiras ou leitos, separados por diâmetro e tipos característicos, sustentados por tantos apoios quantos forem necessários para evitar deformações causadas pelo peso próprio. As pilhas com tubos com bolsas ou flanges deverão ser formadas de modo a alternar em cada camada a orientação das extremidades.

Deverão ser tomados cuidados especiais quando os materiais forem empilhados, de modo a verificar se o material localizado em camadas inferiores suportará o peso nele apoiado.

Para a vedação do vaso sanitário deverá ser previsto anel de vedação com massa pré-formada adesiva, não secativa, à base de borracha sintética, óleos e cargas minerais. Desenvolvido para eliminação de vazamentos e também para eventuais odores de esgoto possam ser eliminados. Dispensando o uso de bolsa plástica.

23.2 Método executivo

Antes do início da montagem das tubulações, a CONTRATADA deverá examinar cuidadosamente o projeto e verificar a existência de todas as passagens e aberturas nas estruturas. A montagem deverá ser executada com as dimensões indicadas no desenho e confirmadas no local.

23.3 Tubulações Embutidas

Para a instalação de tubulações embutidas em paredes de alvenaria, os tijolos deverão ser recortados cuidadosamente com talhadeira, conforme marcação prévia dos limites de corte. No caso de blocos de concreto, deverão ser utilizadas serras elétricas portáteis, apropriadas para essa finalidade.

As tubulações embutidas em paredes de alvenaria serão fixadas pelo enchimento do vazio restante nos rasgos com argamassa de cimento e areia.

Quando indicado em projeto, as tubulações, além do referido enchimento, levarão grapas de ferro redondo, em número e espaçamento adequados, para manter inalterada a posição do tubo.

Não será permitida a concretagem de tubulações dentro de colunas, pilares ou outros elementos estruturais. As passagens previstas para as tubulações, através de elementos estruturais, deverão ser executadas antes da concretagem, conforme indicação no projeto.

23.4 Tubulações Enterradas

Todos os tubos serão assentados de acordo com o alinhamento, elevação e com a mínima cobertura possível, conforme indicado no projeto. As tubulações enterradas poderão ser

assentadas sem embasamento, desde que as condições de resistência e qualidade do terreno o permitam.

As tubulações de PVC deverão ser envolvidas por camada de areia grossa, com espessura mínima de 10 cm, conforme os detalhes do projeto.

A critério do fiscal da obra, a tubulação poderá ser assentada sobre embasamento contínuo (berço), constituído por camada de concreto simples ou areia. O reaterro da vala deverá ser feito com material de boa qualidade, isento de entulhos e pedras, em camadas sucessivas e compactadas conforme as especificações do projeto.

As redes pressurizadas de tubulações com juntas elásticas serão providas de ancoragens em todas as mudanças de direção, derivações, registros e outros pontos singulares, conforme os detalhes de projeto.

23.5 Instalação de Equipamentos

Todos os equipamentos com base ou fundações próprias deverão ser instalados antes de iniciada a montagem das tubulações diretamente conectadas aos mesmos. Os demais equipamentos poderão ser instalados durante a montagem das tubulações.

Durante a instalação dos equipamentos deverão ser tomados cuidados especiais para o seu perfeito alinhamento e nivelamento.

23.6 Meios de Ligação

23.6.1 Tubulações de PVC

23.6.1.1 Rosqueadas

Para a execução das juntas rosqueadas de canalização de PVC rígido, dever-se-á:

- cortar o tubo em seção reta, removendo as rebarbas;
- usar tarraxas e cossinetes apropriados ao material;
- limpar o tubo e aplicar sobre os fios da rosca o material vedante adequado;
- para juntas com possibilidade de futura desmontagem, usar fita de vedação à base de resina sintética;
- para junta sem possibilidade de futura desmontagem, usar resina epóxi.

23.6.1.2 Soldadas

Para a execução das juntas soldadas de canalizações de PVC rígido, dever-se-á:

- limpar a bolsa da conexão e a ponta do tubo e retirar o brilho das superfícies a serem soldadas com o auxílio de lixa adequada;
- limpar as superfícies lixadas com solução apropriada;
- distribuir adequadamente, em quantidade uniforme, com um pincel ou com a própria bisnaga, o adesivo nas superfícies a serem soldadas;
- encaixar as extremidades e remover o excesso de adesivo;
- aguardar o tempo de secagem especificado no manual de instruções do fabricante para encher a tubulação de água;
- nos terminais das tubulações deverão ser instaladas conexões reforçadas com bucha de latão;
- toda tubulação deverá ser testada antes de efetuar o acabamento.

23.6.1.3 Tubulações de Polietileno e Conexões

Para a execução das ligações dos tubos com as conexões rosqueadas de polietileno, dever-se-á:

- cortar o tubo perpendicularmente ao eixo longitudinal, com a utilização de cortador para tubo;
- introduzir a porca cônica e a seguir a garra cônica, mantendo-as próximas à extremidade do tubo;
- colocar o anel de vedação na extremidade do tubo;
- introduzir o tubo no corpo da conexão, verificando se o anel de vedação está na posição correta, pressionar a garra cônica até que o ressalto encoste no corpo da conexão e rosquear a porca cônica;
- o aperto total da porca cônica nas conexões de diâmetro 20 e 32 mm deverá ser manual; nas conexões de diâmetros superiores utilizar chave cinta;
- as conexões deverão ter seu curso de aperto até encontrar forte resistência, ou pelas encostas da porca e conexão.

- Utilizar curvas no sistema de água fria, a fim de reduzir as perdas de carga.

23.6.1.4 Inspeção pela CONTRATADA

Compete a CONTRATADA, antes de realizar os testes, mandar limpar toda a tubulação com descargas de água sucessivas e reenchê-la, deixando os pontos de água selecionados na amostragem, em condições de uso.

Antes do recebimento das tubulações embutidas e enterradas, deverão ser executados testes visando detectar eventuais vazamentos.

23.7 Reservatórios de água

A caixa d'água deverá ser instalada sobre o piso nivelado e desempenado (completamente liso).

Todo reservatório deverá possuir registro de bóia e dispositivo para extravasão e limpeza, dotado de registro de manobra.

A saída dos extravasores deverão possuir proteção com tela de cobre malha fina para evitar a entrada de insetos no reservatório.

Essas diretrizes deverão ser executadas mesmo que no projeto não haja clareza nessas definições.

Todos os reservatórios deverão ser adaptados com furos reforçados conforme instrução do fabricante para a instalação de flanges.
Os ambientes que não estão incluídos no âmbito da reforma deverão ser ligados pela tubulação da nova caixa d'água, conforme projeto.

1.1. 23.8 Alimentação predial e barrilete

A tubulação que abastece o reservatório de água deverá conter registro de gaveta bruto antes do reservatório.

A tubulação do barrilete, após reservatório, que alimenta as prumadas de água fria, deverá ter registro de gaveta bruto.

23.9 Alinhamento dos registros, válvulas e conexões ao acabamento da alvenaria

A CONTRATADA deverá primar para que as instalações dos registros, válvulas e conexões não fiquem enterrados ou salientes na alvenaria acabada.

23.10 Água pluvial e esgoto

É terminantemente proibido o lançamento de água pluvial em caixas de esgoto e o lançamento do esgoto em caixas de água pluvial

A canalização de esgoto e canalização de água pluvial somente poderá cruzar a água fria em cota inferior.

Para ligação à rede pública, a CONTRATADA precisa requerer à concessionária com a devida antecedência, o pedido de dimensionamento, locação, profundidade e ligação dos coletores de esgoto.

As caixas de inspeção/passagem deverão ser em concreto pré moldado ou de outro tipo quando indicados em projetos e planilha. As tampas deverão receber reforço em aço e concreto quando estiverem instaladas na pista de rolamento e poderão ser pré moldadas quando em lugares mais isolados como jardins.

23.11 Execução das juntas elásticas de canalizações de PVC rígido

Limpar a ponta e a bolsa do tubo e acomodar o anel de borracha na virola da bolsa;

Marcar a profundidade da bolsa na ponta do tubo;

Aplicar a pasta lubrificante TIGRE no anel e na ponta do tubo (NÃO USAR ÓLEO OU GRAXA, QUE PODERÃO ATACAR O ANEL DE BORRACHA;

Fazer um chanfro na ponta do tubo para facilitar o encaixe;

Encaixar a ponta chanfrada do tubo no fundo da bolsa, recuar 5 mm no caso de tubulações expostas e 2 mm para tubulações embutidas, tendo como referência a marca previamente feita na ponta do tubo. Esta folga se faz necessária para a dilatação da junta.

23.12 Atualização dos projetos

A CONTRATADA deverá atualizar os desenhos do projeto à medida que os serviços forem executados, devendo entregar, no final dos trabalhos, um jogo completo de desenhos e detalhes da execução do empreendimento concluído.

23.13 Teste em Tubulação não Pressurizada

Todas as tubulações da edificação deverão ser testadas com água ou ar comprimido. No ensaio com água, a pressão resultante no ponto mais baixo da tubulação não deverá exceder a 60 KPa (6 M.C.A.); a pressão será mantida por um período mínimo de 15 minutos. No ensaio com ar comprimido, o ar deverá ser introduzido no interior da tubulação até que atinja uma pressão uniforme de 35 Kpa (3,5 M.C.A.); a pressão será mantida por um período de 15 minutos, sem a introdução de ar adicional.

Após a instalação dos aparelhos sanitários, serão submetidos à prova de fumaça sob pressão mínima de 0,25 KPa (0,025 M.C.A.), durante 15 minutos.

Para as tubulações enterradas externas à edificação, deverá ser adotado o seguinte procedimento:

- O teste deverá ser feito preferencialmente entre dois poços de visita ou caixas de inspeção consecutivas;
- A tubulação deverá estar assentada com envolvimento lateral, porém, sem o reaterro da vala;
- Os testes serão feitos com água, fechando-se a extremidade de jusante do trecho e enchendo-se a tubulação através da caixa de montante.

Este teste hidrostático poderá ser substituído por prova de fumaça, devendo, neste caso, estarem as juntas totalmente descobertas.

23.14 Teste em Tubulação Pressurizada

Nos casos em que houver tubulações pressurizadas na instalação, serão estas submetidas à prova com água sob pressão 50% superior à pressão estática máxima na instalação, não devendo descer em ponto algum da tubulação a menos de 1kg/cm². A duração de prova será de, pelo menos, 6 horas, não devendo ocorrer nesse período nenhum vazamento.

Este teste será procedido na presença do FISCAL DO CONTRATO e FISCAL TÉCNICO CPO, a qual liberará o trecho testado para revestimento. Neste teste será também verificado o correto funcionamento dos registros e válvulas.

Após a conclusão dos trabalhos e instalação de todos os aparelhos sanitários, a instalação será posta em carga, e o funcionamento de todos os componentes do sistema deverá ser verificado na presença do FISCAL DO CONTRATO e FISCAL TÉCNICO CPO.

23.15 Geral

Os testes deverão ser executados na presença do FISCAL DO CONTRATO e FISCAL TÉCNICO CPO. Durante a fase de testes, a CONTRATADA deverá tomar todas as providências para que a água proveniente de eventuais vazamentos não cause danos aos serviços já executados.

A CONTRATADA deverá atualizar os desenhos do projeto à medida que os serviços forem executados, devendo entregar, no final dos trabalhos, um jogo completo de desenhos e detalhes do empreendimento concluído.

23.16 Calhas

As calhas deverão ficar totalmente apoiadas ou, caso suspensas, presas com suporte a cada 1,20 m.

As junções das calhas deverão ser rebitadas com rebite pop a cada dois cm, com transposição mínima de 3 cm e soldadas umas às outras na parte superior e inferior com

solda de estanho e chumbo, proporção 70% e 30%, respectivamente, de modo que fique totalmente estanque.

Verificar a inclinação e o perfeito funcionamento das calhas e descidas de tubos de água pluvial.

Não serão admitidas calhas amassadas, furadas, remendadas e que esteja empoçando água.

A CONTRATADA deverá verificar se não há nenhum resto de material nas calhas.

23.18 Rufos

Os rufos deverão ser totalmente engastados na alvenaria, nunca encostados.

Com serra de disco, corte ao longo da marcação com profundidade de 1cm, encaixe a aba superior do rufo externo dentro do corte, rebite e solde as emendas, a cada um metro aparafusar com bucha a aba superior do rufo na platibanda/parede e após preencher toda a extensão do corte com PU – Selante de Poliuretano para rufo.

As emendas deverão ser rebitas e soldadas na parte superior com solda de estanho e chumbo, proporção 70% e 30%, respectivamente.

A inclinação deverá ser rigorosamente acompanhada para evitar acúmulo de água.

23.19 Reservatório Metálico tipo Taça

O reservatório Metálico tipo taça terá capacidade conforme indicado em projeto, seguir norma Técnica T.189/0 da COPASA e estará incluso em sua instalação:

- Escada fixas tipo marinheiro interna e externa;
- Conexões de entrada, saída de água, dreno para limpeza e extravasor;
- Suporte de boai;
- Nichos e chumbadores para fixação;

- Guarda-Corpo na escada externa;
- Corrimão no teto;
- Suporte de para-raios, luz de sinalização e bóia;
- Haste para descida de cabo de aterramento;
- Bocal para inspeção na tampa superior com 600mm.

Para a execução as normas deverão ser seguidas.

- Normas de tanques soldados: NBR 17505, API 650, AWWA D100.
- Fabricação: código ASME secção VIII, e AWWA D-100
- Projeto de estruturas de aço: ABNT-NBR 8800/08
- Pressão do projeto: ATM
- Temperatura do projeto: AMB
- Densidade do liquido: 1,0 g/cm3
- Velocidade do vento: Conforme ABNT NBR 6123/88

23.19.1 Soldas

As chapas de aço são soldadas internamente e externamente com arame MIG nº 09 ou eletrodo revestido, por soldadores qualificados conforme a norma AWS A 5.18.

23.19.2 Aço

Aço carbono de baixa liga patinável, USI SAC 300 ou equivalente, com espessuras e procedimentos em conformidade com o cálculo estrutural, considerando as normas técnicas em referência, de forma a garantirem a integridade estrutural quando reservatório estiver cheio ou vazio e submetido aos esforços e cargas.

23.19.3 Pintura

Interno Pintura de fundo anti-oxidante PRIMER EPOXY, com proteção anti-corrosiva e atóxica, com acabamento em EPOXY POLIAMIDA curado, ambas utilizadas em recipientes de armazenamento de água potável, atestado pelo instituto ADOLFO LUTZ, com espessura de película seca em conformidade com as normas técnicas da ABNT, com resistência física

e química, aplicada sobre a superfície tratada. Espessura da película seca: duas demãos de 60 micrometros de Epóxi Azul Oceano, totalizando 120 micrometros.

Externo Pintura de fundo anti-oxidante PRIMER EPOXY, com proteção anti-corrosiva e atóxica, com acabamento em ESMALTE SINTÉTICO ALQUÍDICO, ambos utilizados em recipientes de armazenamento de água potável, atestado pelo instituto ADOLFO LUTZ, com espessura de película seca em conformidade com as normas técnicas da ABNT, com resistência física e química, aplicado sobre a superfície tratada. Espessura da película seca: uma demãos de 40 micrometros de Prime Alquidico Cinza e duas demãos de 40 micrometros de Esmalte Sintético Brilhante, cor a definir, totalizando 120 micrometros.

27. ANDAIMES

Os Andaimes previstos em planilha são para todos os serviços de revestimento (chapisco, reboco, pintura e ETC.).

O dimensionamento dos andaimes, sua estrutura de sustentação e fixação serão feitos por profissional legalmente habilitado. Os andaimes têm de ser dimensionados e construídos de modo a suportar, com segurança, as cargas de trabalho a que estarão sujeitos.

O piso de trabalho dos andaimes deve ter forração completa, não escorregadia, ser nivelado e fixado de modo seguro e resistente. Serão tomadas precauções especiais quando da montagem, desmontagem e movimentação de andaimes próximos às redes elétricas.

A madeira para confecção de andaimes deve ser de primeira qualidade, seca, sem apresentar nós e rachaduras que comprometam a sua resistência e mantida em perfeitas condições de uso e segurança. É proibida a utilização de aparas de madeira na confecção de andaimes.

Os andaimes têm de dispor de sistema de guarda-corpo (de 90 cm a 1,2 m) e rodapé (de 20 cm), inclusive nas cabeceiras, em todo o perímetro, com exceção do lado da face de trabalho.

É proibido retirar qualquer dispositivo de segurança dos andaimes ou anular sua ação. Não é permitido, sobre o piso de trabalho de andaimes, o apoio de escadas e outros elementos para se atingir lugares mais a altos. O acesso aos andaimes só pode ser feito de maneira segura. As plataformas de trabalho terão, no mínimo. 1,2 m de largura.

Nunca se poderá deixar que pregos ou parafusos fiquem salientes em andaimes de madeira. Não será permitido, sobre as plataformas de andaime, o acúmulo de restos, fragmentos, ferramentas ou outros materiais que possam oferecer algum perigo ou incômodo aos operários.

Caso o empreendimento necessite de outro tipo de andaime como Andaime Balancim, Andaime Suspenso, Cadeira Suspensa, etc. o FISCAL DO CONTRATO com apoio do FISCAL TÉCNICO CPO, deverá ser informada para dar parecer de aprovação e avaliar a necessidade.

Não serão aceitos andaimes improvisados.

32. LIMPEZA

Após o término dos serviços acima especificados, proceder a limpeza do canteiro. A edificação deve ser deixada em condições de pronta utilização.

Quando se tratar de edificações onde nos locais das intervenções possuírem esquadrias com vidros, os mesmos devem ser entregues limpos, interno e externamente.

Deverá ser feito, periodicamente, desentulho no local, mantendo-a sempre em perfeitas condições de higiene, organização e limpeza, sendo esta obrigação da CONTRATADA.

No ato do recebimento, será verificado se no local das intervenções apresentam-se isenta de respingos de tintas, restos de argamassas, manchas ou quaisquer defeitos que prejudiquem o bom visual e a qualidade dos serviços acabados.

34. INSTRUÇÕES GERAIS

A instalação de produtos equivalentes deverá ser previamente formalizada pela CONTRATADA ao FISCAL DO CONTRATO; que submeterá a justificativa técnica da CONTRATADA ao Fiscal de Obra CPO para avaliar a qualidade e a padronização estética do material.

A CONTRATADA deverá fornecer todos os subsídios necessários à proteção individual de seus trabalhadores e dos visitantes.

Todos os produtos e processos normatizados pela ABNT deverão seguir os preceitos da respectiva norma.

Os projetos, planilha e memorial descritivo são documentos complementares. Dúvidas relacionadas ao método executivo ou qualquer detalhe descrito em projetos ou planilhas deverão ser formalmente encaminhadas ao FISCAL DO CONTRATO que submeterá a análise técnica e deliberações do Fiscal de Obra CPO quanto ao procedimento a ser executado.

Renata Barbosa

Assinado de forma digital por Renata Barbosa
Dados: 2025.10.02 14:39:38 -03'00'

Renata Barbosa
Engenheiro de Produção/Civil - CREA 125.266/D
Assessora Técnica CPO

CRONOGRAMA FÍSICO – FINANCEIRO

CENTRO DE TECNOLOGIA EM TELECOMUNICAÇÕES – CTT

OBRA: REFORMA DOS VESTIÁRIOS DO CENTRO DE SUPRIMENTOS E AQUISIÇÕES DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÕES – CSA-TIC

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR	%	30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS		150,00	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	90.656,47	12,79%	24.821,74	27,38%	15.366,27	16,95%	15.366,27	16,95%	15.366,27	16,95%	19.735,91	21,77%
2	VESTIÁRIO CABOS E SOLDADOS	91.372,45	12,89%					31.066,63	34,00%	30.152,91	33,00%	30.152,91	33,00%
3	VESTIÁRIO SUBALTERNOS MASC.	131.743,94	18,58%	32.935,99	25,00%	32.935,99	25,00%	32.935,99	25,00%	32.935,99	25,00%		
5	VESTIÁRIO OFICIAL MASC.	48.525,74	6,84%	24.262,87	50,00%	24.262,87	50,00%						
6	VESTIÁRIO SUB.TEN/SGT. MASC	169.575,55	23,92%					57.655,69	34,00%	55.959,93	33,00%	55.959,93	33,00%
7	VESTIÁRIO FEM	76.993,19	10,86%	25.407,75	33,00%	25.407,75	33,00%	26.177,68	34,00%				
8	DEMOLIÇÃO DA CAIXA D'ÁGUA	4.220,54	0,60%	4.220,54	100,00%								
9	RESERVATÓRIO	70.685,17	9,97%	7.068,52	10,00%	28.274,07	40,00%	35.342,59	50,00%				
10	PINTURA DA FACHADA DOS BLOCOS	21.442,55	3,02%							10.721,28	50,00%	10.721,28	50,00%
11	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS GERAL	3.851,87	0,54%					3.851,87	100,00%				
CUSTO TOTAL		709.067,47	100,00%	118.717,41	16,74%	126.246,95	17,80%	202.396,72	28,54%	145.136,37	20,47%	116.570,03	16,44%
TOTAL ACUMULADO						244.964,35	34,55%	447.361,07	63,09%	592.497,44	83,56%	709.067,47	100,00%

Renata Barbosa

Assinado de forma digital por Renata Barbosa
Dados: 2026.04.06 10:55:03 -03'00'

Renata Barbosa
Engenheira de produção/civil – CREA 125.266/D
Assessoria Técnica – CPO

CRONOGRAMA FÍSICO – FINANCEIRO

CENTRO DE TECNOLOGIA EM TELECOMUNICAÇÕES – CTT

OBRA: REFORMA DO VESTIÁRIO CABO E SOLDADO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR	%	30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS	
1	DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO	7.261,84	8,24%	7.261,84	100,00%				
2	FUNDAÇÃO RASA – SAPATAS	2.314,31	2,63%	2.314,31	100,00%				
3	ALVENARIA E FECHAMENTO	1.636,52	1,86%	818,26	50,00%	818,26	50,00%		
4	REVESTIMENTO	18.290,93	20,75%	5.487,28	30,00%	9.145,47	50,00%	3.658,19	20,00%
5	PINTURA	5.102,82	5,79%					5.102,82	100,00%
6	LOUÇAS E METAIS	6.901,14	7,83%					6.901,14	100,00%
7	PEDRAS	13.043,39	14,80%			13.043,39	100,00%		
8	ESQUADRIAS	18.669,50	21,18%			9.334,75	50,00%	9.334,75	50,00%
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICA	11.368,79	12,90%			5.684,40	50,00%	5.684,40	50,00%
10	INSTALAÇÕES HIDRÁULICA	3.142,57	3,57%	2.199,80	70,00%	942,77	30,00%		
11	LIMPEZA	409,92	0,47%					409,92	100,00%
CUSTO TOTAL		88.141,73	100,00%	18.081,49	20,51%	38.969,03	44,21%	31.091,21	35,27%
TOTAL ACUMULADO						57.050,52	64,73%	88.141,73	100,00%

Renata Barbosa
Engenheira de produção/civil – CREA 125.266/D
Assessoria Técnica – CPO

CRONOGRAMA FÍSICO – FINANCEIRO

CENTRO DE TECNOLOGIA EM TELECOMUNICAÇÕES – CTT

OBRA: REFORMA DO VESTIÁRIO SUBALTERNOS

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR	%	30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		60 DIAS	
1	DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO	10.181,09	8,02%	10.181,09	100,00%						
2	FUNDAÇÃO RASA – SAPATAS	9.349,85	7,36%	9.349,85	100,00%						
3	ESTRUTURA DE CONCRETO	12.936,97	10,19%			12.936,97	100,00%				
4	ALVENARIA E FECHAMENTO	3.805,79	3,00%			2.664,05	70,00%	1.141,74	30,00%		
5	REVESTIMENTO	28.087,02	22,12%			8.426,11	30,00%	19.660,91	70,00%		
6	PINTURA	4.352,30	3,43%							4.352,30	100,00%
7	LOUÇAS E METAIS	10.848,67	8,54%					3.254,60	30,00%	7.594,07	70,00%
8	PEDRAS	15.568,70	12,26%					15.568,70	100,00%		
9	ESQUADRIAS	13.724,91	10,81%					6.862,46	50,00%	6.862,46	50,00%
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICA	13.463,07	10,60%					9.424,15	70,00%	4.038,92	30,00%
11	INSTALAÇÕES HIDRÁULICA	4.252,13	3,35%	1.275,64	30,00%	2.126,07	50,00%	850,43	20,00%		
12	LIMPEZA	419,68	0,33%							419,68	100,00%
CUSTO TOTAL		126.990,18	100,00%	20.806,58	16,38%	26.153,19	20,59%	56.762,98	44,70%	23.267,43	18,32%
TOTAL ACUMULADO						46.959,77	36,98%	103.722,76	81,68%	126.990,18	100,00%

Renata Barbosa
Engenheira de produção/civil – CREA 125.266/D
Assessoria Técnica – CPO

CRONOGRAMA FÍSICO – FINANCEIRO

TRO DE TECNOLOGIA EM TELECOMUNICAÇÕES – CTT

OBRA: REFORMA DO VESTIÁRIO DE OF. MASCULINO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR	%	30 DIAS		60 DIAS	
1	DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO	3.474,37	7,47%	3.474,37	100,00%		
2	FUNDAÇÃO RASA – SAPATAS	1.337,83	2,88%	1.337,83	100,00%		
3	ALVENARIA E FECHAMENTO	336,20	0,72%	336,20	100,00%		
4	REVESTIMENTO	10.769,00	23,16%	7.538,30	70,00%	3.230,70	30,00%
5	PINTURA	2.540,75	5,46%			2.540,75	100,00%
6	LOUÇAS E METAIS	3.523,62	7,58%			3.523,62	100,00%
7	PEDRAS	6.765,73	14,55%	6.765,73	100,00%		
8	ESQUADRIAS	6.083,15	13,08%			6.083,15	100,00%
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICA	9.782,66	21,04%			9.782,66	100,00%
10	INSTALAÇÕES HIDRÁULICA	1.708,15	3,67%	1.708,15	100,00%		
11	LIMPEZA	175,68	0,38%			175,68	100,00%
CUSTO TOTAL		46.497,14	100,00%	21.160,58	45,51%	25.336,56	54,49%
TOTAL ACUMULADO						46.497,14	100,00%

Renata Barbosa
Engenheira de produção/civil – CREA 125.266/D
Assessoria Técnica – CPO

CRONOGRAMA FÍSICO – FINANCEIRO

CENTRO DE TECNOLOGIA EM TELECOMUNICAÇÕES – CTT

OBRA: REFORMA DO VESTIÁRIO SUB.TEN/SGT MASCULINO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR	%	30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS	
1	DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO	12.835,71	7,87%	12.835,71	100,00%				
2	FUNDAÇÃO RASA – SAPATAS	7.604,28	4,66%	7.604,28	100,00%				
3	ALVENARIA E FECHAMENTO	2.502,77	1,54%	1.251,39	50,00%	1.251,39	50,00%		
4	REVESTIMENTO	36.710,01	22,52%	11.013,00	30,00%	18.355,01	50,00%	7.342,00	20,00%
5	PINTURA	8.093,83	4,97%					8.093,83	100,00%
6	LOUÇAS E METAIS	13.656,19	8,38%					13.656,19	100,00%
7	PEDRAS	28.968,71	17,77%			28.968,71	100,00%		
8	ESQUADRIAS	27.970,38	17,16%			13.985,19	50,00%	13.985,19	50,00%
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICA	20.034,59	12,29%			10.017,30	50,00%	10.017,30	50,00%
10	INSTALAÇÕES HIDRÁULICA	3.778,58	2,32%	2.645,01	70,00%	1.133,57	30,00%		
11	LIMPEZA	858,88	0,53%					858,88	100,00%
CUSTO TOTAL		163.013,93	100,00%	35.349,38	21,68%	73.711,16	45,22%	53.953,39	33,10%
TOTAL ACUMULADO						109.060,54	66,90%	163.013,93	100,00%

Renata Barbosa
Engenheira de produção/civil – CREA 125.266/D
Assessoria Técnica – CPO

CRONOGRAMA FÍSICO – FINANCEIRO

CENTRO DE TECNOLOGIA EM TELECOMUNICAÇÕES – CTT

OBRA: REFORMA DO VESTIÁRIO FEMININO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR	%	30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS	
1	DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO	4.669,64	6,38%	4.669,64	100,00%				
2	FUNDAÇÃO RASA – SAPATAS	5.457,79	7,45%	5.457,79	100,00%				
3	ALVENARIA E FECHAMENTO	2.081,90	2,84%	1.040,95	50,00%	1.040,95	50,00%		
4	REVESTIMENTO	14.636,02	19,99%	2.927,20	20,00%	11.708,82	80,00%		
5	PINTURA	2.338,71	3,19%					2.338,71	100,00%
6	LOUÇAS E METAIS	6.901,14	9,42%					6.901,14	100,00%
7	PEDRAS	13.645,72	18,63%			13.645,72	100,00%		
8	ESQUADRIAS	9.316,70	12,72%					9.316,70	100,00%
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICA	11.143,08	15,22%			5.571,54	50,00%	5.571,54	50,00%
10	INSTALAÇÕES HIDRÁULICA	2.804,27	3,83%	1.962,99	70,00%	841,28	30,00%		
11	LIMPEZA	234,24	0,32%					234,24	100,00%
CUSTO TOTAL		73.229,21	100,00%	16.058,57	21,93%	32.808,31	44,80%	24.362,33	33,27%
TOTAL ACUMULADO						48.866,88	66,73%	73.229,21	100,00%

Renata Barbosa
Engenheira de produção/civil – CREA 125.266/D
Assessoria Técnica – CPO

BONIFICAÇÃO DE DESPESAS INDIRETAS – BDI

Conforme Acórdão TCU 2622/2013

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	100,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	2,00%

TIPO DE OBRA:
CONSTRUÇÃO E REFORMA DE EDIFÍCIOS

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	3,00%
Seguro e Garantia	SG	0,80%
Risco	R	0,97%
Despesas Financeiras	DF	0,59%
Lucro	L	8,47%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,50%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta – 2,7% - Desoneração)	CPRB	2,70%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	20,37%
BDI COM desoneração	BDI DES	**25,41%**

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

OBSERVAÇÕES:

DECLARO PARA OS DEVIDOS FINS QUE, CONFORME LEGISLAÇÃO TRIBUTÁRIA MUNICIPAL, A BASE DE CÁLCULO DESTE TIPO DE OBRA CORRESPONDE À 100%, COM A RESPECTIVA ALÍQUOTA DE 2%.
QUANTO AO ISS O TCU ORIENTA OBSERVAR A LEGISLAÇÃO DO MUNICÍPIO. NO REFERIDO ACÓRDÃO O TCU PARTIU DA PREMISSA DE INCIDÊNCIA DO ISS EM 50% DO PREÇO DE VENDA, COM PERCENTUAIS DE 2%, 3%, 4% E 5%
DECLARO PARA OS DEVIDOS FINS QUE O REGIME DE CONTRIBUIÇAO PREVIDENCIARIA SOBRE A RECEITA BRUTA ADOTADO PARA ELABORAÇÃO DO ORÇAMENTO FOI COM DESONERAÇÃO, E QUE ESTA É A ALTERNATIVA MAIS ADEQUADA PARA A ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA.

Local

Responsável Técnico

Nome:

CREA

ART

EXTRATO DE PORTARIA Nº 961 – REITOR/2026

O Reitor da Universidade Estadual de Montes Claros - Unimontes, Professor Wagner de Paulo Santiago, no uso das atribuições que lhe são conferidas pela Lei n. 869 de 05 de julho de 1952 e pelo Estatuto e Regimento Geral da Autarquia, considerando solicitação do Presidente da Comissão Processante, resolve prorrogar, por mais 30 (trinta) dias, o prazo para conclusão do Processo Administrativo Disciplinar instaurado pela Portaria Nº 395 - REITOR/2024, posteriormente alterada pela Portaria Nº 914 - REITOR/2026. Reitoria da Universidade Estadual de Montes Claros, aos 19 dias de maio de 2026.

20 2213906 - 1

Editais e Avisos

Gabinete Militar do Governador

COMUNICADO

TORNA SEM EFEITO a publicação do extrato do Termo de Cooperação Técnica nº 32/2025, celebrado entre o Gabinete Militar do Governador – GMG e a Vale S.A., ocorrida no dia 03 de dezembro de 2025, no IOF/MG – Diário do Executivo, página 30, seção "Editais e Avisos"

1 cm -20 2213812 - 1

EXTRATO DO TERMO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA

Resumo do Extrato do Termo de Cooperação Técnica n. 32/2025, celebrado entre o Estado de Minas Gerais, por intermédio do Gabinete Militar do Governador, e a Vale S.A – CNPJ 33.592.510/0001-54. Objeto: conjugação de esforços entre os PARTÍCIPES nas ações e programas a serem desenvolvidos para a implementação e execução das atividades de proteção e defesa civil nas escolasde educação básica de Minas Gerais, conforme Plano de Trabalho – Anexo I. Vigência: até 31 de outubro de 2026, a partir de sua publicação. Partícipes: Coronel PM Paulo Roberto Bermudes Rezende, Luiz Henrique Medeiros dos Santos e Marcelo Augusto Cabral de Oliveira Carmo Data de assinatura: 20 de maio de 2026. SEI n. 1070.01.0000503/2025-80.

3 cm -20 2214215 - 1

Controladoria-Geral do Estado

EXTRATO DE CONVÊNIO

Convênio nº n° 5634-00-26. Processo SEI 5070.01.0000451/2026-58. Partes: Controladoria-Geral do Estado de Minas Gerais e Companhia de Habitação do Estado de Minas Gerais. Objeto: Cessão por cooperação técnica do servidor Ricardo Augusto Ferraz Fabrino para exercício de cargo de provimento em comissão junto a Companhia de Habitação do Estado de Minas Gerais, com ônus para a cessionária. Data da assinatura: 20/05/2026. Signatários: Bernardino Soares de Oliveira Cunha/ Isabela Torres de Magalhães Ferreira/Marcela Oliveira Ferreira Dias.

2 cm -20 2213985 - 1

Advocacia-Geral do Estado

AVISO DE INTENÇÃO

Adesão à Ata de Registro de Preços n.º 09/2024 – Pregão Eletrônico SRP n.º 90010/2022-DPE. Defensoria Pública do Estado do Pará. Processo de Origem: Nº. 2024/2096228. Processo SEI AGE/MG: 1080.01.0016510/2026-58/Processo de Compra nº 1081017-41/2026.

O Estado de Minas Gerais, por intermédio da Advocacia-Geral do Estado – AGE, torna público o interesse em aderir à supracitada Ata de Registro de Preços, objetivando a contratação de solução de cibersegurança e gestão de rede com fornecimento de equipamentos, licenças de softwares e serviços, para solução de proteção e gerenciamento seguro da rede LAN/WLAN/WAN mediante Sistema de Registro de Preços - SRP para atender as necessidades da Advocacia Geral do Estado de Minas Gerais, conforme especificações contidas no Termo de Referência e na proposta comercial do fornecedor, no valor de R$ 2.302.252,00,00 (dois milhões, trezentos e dois mil, duzentos e cinquenta e dois reais). Contratada: ALLTECH Soluções em Tecnologia Ltda., inscrita no CNPJ sob o nº 21.547.011/0001-66. Belo Horizonte, 20 de maio de 2026.

4 cm -20 2213975 - 1

Polícia Militar de Minas Gerais

AVISO DE LICITAÇÃO

PMMG-CSA-TIC: 1ª Retificação do Pregão Eletrônico nº 1250071 21/2026. Objeto: Prestação de serviços de empresa de arquitetura/ engenharia para execução de serviços de reforma dos vestiários de oficiais masculino, vestiário feminino, vestiário de sub. tenente e sargento, vestiário de subalternos masculino e vestiário de cabo e soldados do CSA-TIC e do CTT, foram inclusos no edital documentos necessários para melhor formulação da proposta comercial. As propostas comerciais deverão ser apresentadas por meio do sítio eletrônico www.compras.mg.gov.br, até as 8h55 do dia 10 de junho de 2026. A sessão de abertura das propostas será às 9h do mesmo dia. Informações fone (31) 2123-1018. O edital está disponível em www.compras.mg.gov.br e https://portal.policiamilitar.mg.gov.br/portal-pm/licitacao.actione Portal Nacional de Compras.

3 cm -20 2214275 - 1

EXTRATO CONTRATO Nº 9509987

PMMG-CAE X PARAMAR ENGENHARIA LTDA. - Contrato originário do Pregão Eletrônico nº 1255125 10/2026, para contratação da prestação de serviços de empresa de arquitetura/engenharia para execução de serviços visando arevitalização da cobertura do Centro de Treinamento Policial – CTP da Academia da Polícia Militar – APM da Polícia Militarde Minas Gerais. O valor da contratação é deR$394.799,99(trezentos e noventa e quatro mil, setecentos e noventa nove reais e noventa e nove centavos).

2 cm -20 2213832 - 1

EXTRATO DE COMODATO 010/2026

46º BPM x CONSELHO DA COMUNIDADE EXECUÇÃO PENAL PATROCÍNIO. Objeto: 01 (uma) impressora multifuncional EPSON ECOTANK L3150, para uso no 46º BPM, município de Patrocínio/ MG. Valor: R$1.400,00 (mil e quatrocentos reais). Vigência: 05 anos a partir de 19/05/2026, conforme documentos hospedados no SEI 1250.01.0008178/2026-92.

2 cm -20 2213885 - 1

ERRATA

Anula publicação de Registro n° 28 2069512-1, do dia 29/05/2025, devido a erro na data final da vigência do convênio entre a PMMG e a Prefeitura de NOVO CRUZEIRO/MG. A data correta do encerramento da vigência se dará em 30/04/2027.

1 cm -20 2213823 - 1

EXTRATO DE TERMO ADITIVO

PMMG 12º BPM X Município de Passos/MG, Primeiro Termo Aditivo ao Convênio nº 10/2025, firmado em 08 de maio de 2025. Objeto: O presente termo aditivo possui como objeto a reformulação do Plano de Trabalho do Convênio N.º 10/2025-2028 – PMMG/12º BPM, N.º 02/2025-2028 – Prefeitura Municipal de Passos, visando a inclusão e o detalhamento de itens de suporte logístico para solenidades e eventos institucionais, bem como a especificação de itens de manutenção predial e materiais de consumo, adequando as Metas e o Plano de Aplicação. Vigência : 01/01/2025 a 31/12/2028.

3 cm -20 2214018 - 1

EXTRATO DE ATA DE RP

PMMG/COMAVE: Unidade 1259999. Planejamento 83/2026. SEI 1250.01.0001902/2025-88. ATA nº 98/2026. Objeto: Registro de preços para eventual Contratação de serviços de gestão de treinamentos de emergências em simuladores de voo - FSTD. Empresa Beneficiária: FUNDAÇÃO GUIMARÃES ROSA, CNPJ: 04.853.455/0001-00. Valor Unitário: R$ 53.500,00. A Ata de Registro de Preços terá vigência de 1 (um) ano, contado a partir do primeiro dia subsequente a assinatura ou data de divulgação do PNCP, podendo ser prorrogado por igual período. REVOGA-SE AS DISPOSIÇÕES EM CONTRÁRIO PUBLICADAS NO DIA 19/05/2026.

3 cm -20 2213825 - 1

RESULTADO DE PREGÃO ELETRÔNICO PARA RP Nº 01/2026

PMMG/COMAVE. Unidade 1259999. Planejamento 83/2026. SEI 1250.01.0001902/2025-88. Objeto: Registro de preços para eventual Contratação de serviços de gestão de treinamentos de emergências em simuladores de voo - FSTD. Empresa Beneficiária: FUNDAÇÃO GUIMARÃES ROSA, CNPJ: 04.853.455/0001-00. Valor Unitário: R$ 53.500,00.

2 cm -20 2213826 - 1

RESULTADO DE PREGÃO ELETRÔNICO PARA RP Nº 02/2026

PMMG/COMAVE. Unidade 125999. Planejamento 80/2026. SEI 1250.01.0009396/2026-89. Objeto: Registro de preços para eventual Contratação de serviços de pacote de armazenamento e transmissão, conforme especificação do Termo de Referência. Empresa Beneficiária: Santiago & Cintra Importação e Exportação LTDA. CNPJ nº 51.536.795/0006-00. Valor unitário mensal: LOTE 01: R$ 6.825,00; LOTE 02: R$ 14.515,00 .

2 cm -20 2213824 - 1

HOMOLOGAÇÃO DE PREGÃO
PMMG-DPS-CSC/SAÚDE

Pregão Eletrônico nº 75/2026 – SEI nº1250.01.0027205/2025-78, cujo objeto é a REALIZAÇÃO DE EXAMES LABORATORIAIS PARA O LABORATÓRIO DO HOSPITAL DA POLÍCIA MILITAR DE FORMA SUPLEMENTAR, conforme as condições, quantidades e exigências estabelecidas no Edital e seus anexos. A íntegra do termo de conclusão disponível no site www.compras.mg.gov.br."

2 cm -20 2214049 - 1

AVISO DE DISPENSA DE LICITAÇÃO POR VALOR – COTEP Nº 1252157 000002/2026

A Polícia Militar de Minas Gerais, por intermédio do Colégio Tiradentes da Polícia Militar de Minas Gerais – Unidade Argentino Madeira, torna pública a realização da Cotação Eletrônica de Preços – COTEP nº 1252157 000002/2026, Processo SEI nº 1250.01.0011441/2026-67, destinada à contratação de empresa especializada na prestação de serviços de locação de veículo automotor terrestre, tipo van e/ou minivan, sem motorista, com capacidade compatível para transporte de até 14 (quatorze) integrantes, além das respectivas bagagens, para atendimento das comitivas vinculadas ao Programa de Intercâmbio CTPM/NMMI 2026, durante missão oficial nos Estados Unidos da América, contemplando duas etapas operacionais distintas no município de Roswell, Estado do Novo México (EUA). A contratação compreenderá: Primeira etapa: 23/07/2026 a 31/07/2026; Segunda etapa: 16/11/2026 a 23/11/2026. Valor estimado da contratação: R$ 45.674,67 (quarenta e cinco mil, seiscentos e setenta e quatro reais e sessenta e sete centavos). Critério de julgamento: menor preço global (lote único). A participação está aberta no Portal de Compras de MG (http://compras.mg.gov.br), com recebimento de propostas entre 21/05/2026, às 08h30min, até 27/05/2026, às 08h30min. A sessão de lances ocorrerá em 27/05/2026, das 08h30min às 14h30min.

5 cm -20 2214315 - 1

EXTRATO DE CONTRATO

PMMG-CSA-TIC Contrato nº 9.510.035/2026 processo de compras 39/2026, celebrado entre a PMMG-CSA-TIC, CNPJ 16.695.025/0001-97 e a empresa PORT DISTRIBUIDORA DE INFORMÁTICA E PAPELARIA LTDA., CNPJ 08.228.010/0005-14. Objeto: compra de impressora multifuncional, no valor total de R$3.133,01. Vigência: 01 (um) ano contado a partir do primeiro dia útil subsequente à assinatura do contrato, na forma do artigo 105 da Lei n° 14.133, de 2021.

2 cm -20 2213964 - 1

TERMO ADITIVO AO ACORDO DE COOPERAÇÃO

PMMG/36º BPM x Sindicato de Empresas de Transporte de Passageiros Metropolitanos - SINTRAM. 1º Termo Aditivo ao Acordo de Cooperação nº 001/2025. Objeto: prorrogação da vigência do Acordo de Cooperação nº 001/2025 por mais 12 (doze) meses. Vigência prorrogada até 31/05/2027 .

2 cm -20 2213852 - 1

EXTRATO DE RESCISÃO DO COMODATO 004/2022 46º BPM X CONSELHO DE DEFESA SOCIAL DE MONTE CARMELO

Objeto: 01 (um) microcomputador Patrim, 9000213833 e 01 estabilizador, Patrim 900213841, em uso na 157ª Cia/46º BPM, município de Monte Carmelo/MG.Valor R$ 1.245,00. Data da baixa: 20/05/2026

1 cm -20 2214005 - 1

Instituto de Previdência dos Servidores Militares do Estado de Minas Gerais - IPSM

RESUMO DE HABILITADO PESSOA JURÍDICA

O Cel PM QOR André Luís Dias Machado, Diretor de Saúde do IPSM, (delegação conforme disposto no art. 36º, do Decreto Estadual nº 48.064, de 16/10/2020 e Portaria 941/2021- DG/IPSM de 04/02/2021), cumprindo os dispostos nos subitens 7.5.4; 7.5.8 e 7.5.9 do Edital de Credenciamento nº 02/2025, divulga o interessado HABILITADO para formação do CADASTRO RESERVA em credenciar-se no Sistema de Saúde da PMM-CBMMG-IPSM. Data: 20/05/2026
RMBH

Dados	
Tipo de Contrato	40 – Clínica Médica
Interessado	Andrea Pietsch Serviços de Fisioterapia Ltda
Município	Belo Horizonte
Especialidade(s)	Traumato-Ortopédica e/ou Esportiva
Local de Atuação	HPM/DPS
Observação:	Cadastro Reserva

4 cm -20 2214243 - 1

RESUMO DE HABILITADO PESSOA JURÍDICA

O Cel PM QOR André Luís Dias Machado, Diretor de Saúde do IPSM, (delegação conforme disposto no art. 36º, do Decreto Estadual nº 48.064, de 16/10/2020 e Portaria 941/2021- DG/IPSM de 04/02/2021), cumprindo os dispostos nos subitens 7.5.3; 7.5.8 e 7.5.9 do Edital de Credenciamento nº 01/2025, divulga o interessado HABILITADO e CONVOCADO em credenciar-se no Sistema de Saúde da PMM-CBMMG-IPSM no âmbito da região da Polícia Militar/MG. Data: 20/05/2026
10ª RPM – Patos de Minas

Município	Interessado	Categoria
Coromandel	Santa Casa de Misericórdia de Coromandel Dr Sebastião Machado	Hospital

4 cm -20 2214274 - 1

RESUMO DE HABILITADOS PESSOA JURÍDICA

O Cel PM QOR André Luís Dias Machado, Diretor de Saúde do IPSM, (delegação conforme disposto no art. 36º, do Decreto Estadual nº 48.064, de 16/10/2020 e Portaria 941/2021- DG/IPSM de 04/02/2021), cumprindo os dispostos nos subitens 7.5.3; 7.5.8 e 7.5.9 do Edital de Credenciamento nº 01/2025, divulga os interessados HABILITADOS e CONVOCADOS em credenciar-se no Sistema de Saúde da PMM-CBMMG-IPSM no âmbito da região da Polícia Militar/MG. Data: 20/05/2026
RMBH

Município	Interessado	Categoria
Belo Horizonte	Clínica Odontológica Costa Rocha Ltda	Clínica Odontológica

3ª RPM – Vespasiano

Município	Interessado	Categoria
Lagoa Santa	Consultorio de Psicologia Lourenço Ltda	Serviço de Psicologia

8ª RPM – Governador Valadares

Município	Interessado	Categoria
Sardoá	Analab Laboratório de Análises Clínicas Ltda(Matriz)	Laboratório Clínico

14ª RPM – Curvelo

Município	Interessado	Categoria
Curvelo	Clínica Médica Moura Ltda	Clínica Médica

17ª RPM – Pouso Alegre

Município	Interessado	Categoria
Pouso Alegre	Ricardo Adriano Dias Ferreira	Serviço de Apoio e Diagnóstico

RESUMO DE NÃO HABILITADO PESSOA JURIDICA

O Cel PM QOR André Luís Dias Machado, Diretor de Saúde do IPSM, (delegação conforme disposto no art. 36º, do Decreto Estadual nº 48.064, de 16/10/2020 e Portaria 941/2021- DG/IPSM de 04/02/2021), cumprindo os dispostos nos subitens 3.3 alínea 'c' e 7.5.9 do Edital nº 01/2025, divulga o interessado NÃO HABILITADO em credenciar-se no Sistema de Saúde da PMMG-CBMMG-IPSM. Data: 20/05/2026
RMBH

Município	Interessado
Belo Horizonte	Consultório Odontológico Martins Dutra Ltda

Nos termos estabelecidos no subitem 7.6.1 do Edital de Credenciamento nº 01/2025, fica concedido o prazo de 03(três) dias úteis, contados do primeiro dia útil subsequente à data da publicação do resultado no Diário Oficial do Estado de Minas Gerais, para a apresentação de recurso pelos interessados em relação à avaliação da documentação entregue no ato de inscrição.

RESUMO DE NÃO HABILITADOS PESSOA JURIDICA

O Cel PM QOR André Luís Dias Machado, Diretor de Saúde do IPSM, (delegação conforme disposto no art. 36º, do Decreto Estadual nº 48.064, de 16/10/2020 e Portaria 941/2021- DG/IPSM de 04/02/2021), cumprindo os dispostos nos subitens 7.2.5, 7.2.10, 7.3.3 e 7.5.9 do Edital nº 01/2025, divulga os interessados NÃO HABILITADOS em credenciar-se no Sistema de Saúde da PMMG-CBMMG-IPSM. Data: 20/05/2026
9ª RPM – Uberlandia

Município	Interessado	Pendências Anexo II
Uberlandia	Pulmonar Comercio de Equipamentos Biomedicos Ltda	II, IV, IX, XVI
Uberlandia	Interfisio Ltda	II, IV, VI, X, XV. XVII

Nos termos estabelecidos no subitem 7.6.1 do Edital de Credenciamento nº 01/2025, fica concedido o prazo de 03(três) dias úteis, contados do primeiro dia útil subsequente à data da publicação do resultado no Diário Oficial do Estado de Minas Gerais, para a apresentação de recurso pelos interessados em relação à avaliação da documentação entregue no ato de inscrição.

22 cm -20 2214257 - 1

Polícia Civil do Estado de Minas Gerais

ACADEMIA DE POLÍCIA CIVIL
CONCURSO PÚBLICO - PROVIMENTO 2021/1
PERITO CRIMINAL – EDITAL 03/21
SESSÃO DE JULGAMENTO DOS TÍTULOS
PORTARIA Nº 116/DRS/ACADEPOL/PCMG/2026

A Diretora da Academia de Polícia Civil de Minas Gerais, no uso de suas atribuições e em conformidade com os item 11 do Edital 03/21 do Concurso Público para Perito Criminal, cumprindo decisão judicial exarada nos autos do processo nº 5028804-37.2022.8.13.0145, torna público que no dia 27 de maio de 2026, quarta-feira, às 9h30min, no auditório do 1º andar da Academia de Polícia Civil (Rua Oscar Negrão de Lima, 200, Nova Gameleira – BH/MG), a Banca Examinadora se reunirá, em sessão pública, para analisar a documentação apresentada pelo candidato ANTÔNIO FÁBIO JORGE RUSSO FILHO, inscrição nº 119458, para a Prova de Títulos. Registre-se. Publique-se. Cumpra-se.

Academia de Polícia Civil de Minas Gerais, em
Belo Horizonte, 20 de maio de 2026.
Yukari Miyata
Delegada-Geral de Polícia
Diretora da Academia de Polícia Civil/MG

5 cm -20 2214230 - 1

EXTRATOS DE CONTRATOS
AUTORIZAÇÃO

A SUPERINTENDENTE DE PLANEJAMENTO, GESTÃO E FINANÇAS, no uso das atribuições legais, com fulcro na Lei 14.133/21, no Parecer da Assessoria Jurídica da Chefia da Polícia Civil de Minas Gerais nº 309/2026, e considerando a manifestação exposta no Memorando PCMG/ENG. nº 99/2014, acerca da avaliação das condições do imóvel, bem como nos demais documentos constantes do PROCESSO DE COMPRAS Nº 1511189 000014/2026, em estrita consonância com as normas e os princípios disciplinadores da matéria, AUTORIZA a INEXIGIBILIDADE DE LICITAÇÃO para a locação de imóvel urbano não residencial, destinado à 2ª Delegacia Regional de Polícia Civil, situado na Rua Capitão Bernardo, nº 200, Bairro Centro, Guanhães/MG, de propriedade de OLGA MAGALHÃES NETO, portadora do CPF nº XXX.877.436-XX, do imóvel de CNM nº 045575.2.0009335-17 do Cartório Catão - Registro de Imóveis da Comarca de Guanhães, conforme cópia da Certidão de Inteiro Teor do Registro do Imóvel anexa ao procedimento, tal como os demais documentos juntados ao respectivo processo, partes integrantes deste, independentemente de transcrição, pelo valor mensal de R$ 14.717,97, perfazendo o valor anual de R$ 176.615,64 (cento e setenta e seis mil, seiscentos e quinze reais e sessenta e quatro centavos), a ser custeado por dotação especificada no orçamento vigente, ficando ratificados e convalidados todos os atos praticados.

Belo Horizonte, 19 de maio de 2026.
Dra. Andrea Mendes de Souza Abood
Delegado-Geral de Polícia - Masp 457.999-1
Superintendência de Planejamento, Gestão e Finanças

EXTRATO DO CONTRATO Nº 9511006
PROCESSO DE COMPRAS Nº 1511189 000066/2026

Partes: EMG/Polícia Civil e MARCUS VINÍCIUS DE PAIVA SILVA e JANE LÚCIA DRUMOND SILVA. Objeto: Os Locadores, legítimos proprietários e possuidores do imóvel situado à Av. Barão do Rio Branco, nº 76, Bairro Manoel Honório, Juiz de Fora/MG, conforme descrito no Memorando nº 1228/2025 da Seção de Engenharia, dá o mesmo à Locatária, para nele instalar a Delegacia Especializada de Atendimento à Mulher - DEAM de Juiz de Fora. Vigência: 12 (doze) meses a contar da data da publicação do extrato no Diário Oficial do Estado de Minas Gerais. Valor Mensal: R$ 12.000,00 (doze mil reais). Reajuste: Anual/IPCA dos últimos doze meses, divulgado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística –IBGE, ou outro que legalmente vier a substituí-lo. Rescisão: Especificada na Cláusula Décima Terceira. Dot. Orç: 1511.06.181.032.4060.0001.33.90.39.20.0.60.2, ou outra que vier substituí-la ou complementá-la, e as despesas dos aditamentos seguintes, através de recursos fixados em orçamento. Gestor: Titular da Coordenadoria de Operações Estratégicas - COE. Foro: B.Hte/MG. Assinatura: 20/05/2026. Signatários: ANDREA MENDES DE SOUZA ABOOD (P/Locatária) e DOMUS NEGÓCIOS IMOBILIÁRIOS LTDA (p/Locadores).

EXTRATO DO TERMO DE CONTRATO Nº 9491914/2025
PROCESSO DE COMPRAS Nº 1511189 000171/2025
PROCESSO ELETRÔNICO Nº 1510.01.0061285/2025-97

Partes: EMG/Polícia Civil e a Pessoa Jurídica VALID SOLUCOES S/A. Do objeto: alteração do CNPJ para fins de faturamento no âmbito do Contrato nº 9491914/2025, passando da matriz, inscrita no CNPJ sob o nº 33.113.309/0001-47, situada em Sorocaba/SP, para a filial localizada em Belo Horizonte/MG, inscrita no CNPJ sob o nº 33.113.309/0067-73, estabelecida na Rua Juiz de Fora, nº 392, 2º andar, Bairro Barro Preto, CEP 30180-063, conforme solicitação da contratada (SEI 138752349) e unidade demandante (138765558). Foro: B.Hte/MG. Assinatura: 20/05/2026. Signatários: Andrea Mendes de Souza Abood (P/Contratante) e Murilo Cesar Cury Lico e Leandro Pereira Barbosa Casseres Castro (P/ Contratada).

EXTRATO DO I TERMO ADITIVO AO CONTRATO Nº 9474251
PROCESSO DE COMPRAS Nº 1511189 000054/2025

Partes: EMG/Polícia Civil e JARBAS JOSÉ DE OLIVEIRA/CARLA TEREZA DE OLIVEIRA. Do objeto: prorrogação do prazo de vigência por mais 12 (doze) meses. Valor total R$ 11.452,68 (onze mil quatrocentos e cinquenta e dois reais e sessenta e oito centavos). Vigência: 10/03/2026 a 09/03/2027. Dotação Orçamentária: 1511.06.181.032.4060.0001.3.3.90.36.11.0.60.2 Foro: B.Hte/MG. Assinatura: 20/05/2026. Signatários: ANDREA MENDES DE SOUZA ABOOD (P/LOCATÁRIA) e JARBAS JOSÉ DE OLIVEIRA E CARLA TEREZA DE OLIVEIRA. (LOCADORES).

EXTRATO DO II TERMO ADITIVO AO CONTRATO Nº 9436965
PROCESSO DE COMPRAS Nº 1511189 000062/2024

Partes: EMG/Polícia Civil e AMC CONSULTORIA EM PUBLICIDADE LTDA. Do objeto: prorrogação do prazo de vigência por mais 12 (doze) meses. Valor total R$ 46.074,00 (quarenta e seis mil setenta e quatro reais). Vigência: 22/05/2026 a 21/05/2027. Dotação Orçamentária: 1511.06.181.032.4060.0001.3.3.90.39.20.0.60.2. Foro: B.Hte/MG. Assinatura: 20/05/2026. Signatários: ANDREA MENDES DE SOUZA ABOOD (P/LOCATÁRIA) e AMC CONSULTORIA EM PUBLICIDADE LTDA - P/P ANA MARIA CAIXETA MARQUES BICALHO (LOCADORA).

EXTRATO DO II TERMO ADITIVO AO CONTRATO Nº 9433724
PROCESSO DE COMPRAS Nº 1511189 000053/2024

Partes: EMG/Polícia Civil e VICENTE JACINTO DE OLIVEIRA E ALMIRA ALVES DE OLIVEIRA. Do objeto: prorrogação do prazo de vigência por mais 12 (doze) meses. Valor total R$ 150.547,44 (cento e cinquenta mil, quinhentos e quarenta e sete reais e quarenta e quatro centavos). Vigência: 01/04/2026 a 31/03/2027. Dotação Orçamentária: 1511.06.181.032.4060.0001.3.3.90.36.11.0.60.2 Foro: B.Hte/MG. Assinatura: 20/05/2026. Signatários: ANDREA MENDES DE SOUZA ABOOD (P/LOCATÁRIA) e VICENTE JACINTO DE OLIVEIRA e ALMIRA ALVES DE OLIVEIRA (LOCADORA).

22 cm -20 2214228 - 1

Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais

CSM - AVISO DE LICITAÇÃO - PREGÃO
ELETRÔNICO Nº 1401269 000001/2026

O Ordenador de Despesas do CSM torna pública a realização de Pregão Eletrônico para Contratação de serviços continuados de manutenção em veículos movidos a gasolina, etanol ou FLEX, abrangendo a frota de viaturas da Região Metropolitana de Belo Horizonte. conforme especificações e exigências estabelecidas no Edital. A Sessão Pública deste Pregão Eletrônico ocorrerá às 13h15, do dia 09/06/2026, no Portal de Compras do Estado. A íntegra do edital e outras informações poderão ser obtidas na Seção de Licitação do CSM, à Rua Vinte e Seis, nº 12, Bairro Tropical, Contagem/MG; através dos telefones (31) 3198-5708/5728 ou pelo e-mail csm.licitacao@bombeiros.mg.gov.br e no site: www.compras.mg.gov.br.

Contagem, 20Mai26.
Ramon Leroy, Ten-Cel BM.

4 cm -20 2213889 - 1

Documento assinado eletronicamente com fundamento no art. 6º do Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017.

A autenticidade deste documento pode ser verificada no endereço http://www.jornalminasgerais.mg.gov.br/Autenticidade, sob o número 3202605218060113033.