CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA OBRAS N.º 12/2026

PROCESSO N.º 4318/2026

Torna-se público que a Prefeitura Municipal de Cerquilho, realizará licitação, conforme modalidade, forma, critério de julgamento e modo de disputa indicados no quadro abaixo, nos termos da Lei n.º 14.133/2021, do Decreto Municipal n.º 3673/2023, e demais legislação aplicável e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

Modalidade e Forma:	- Concorrência Eletrônica Obras
Apresentação de Proposta:	- Até 25/11/2026 às 8h30min (horário de Brasília)
Abertura da licitação:	- 25/11/2026 às 8h31min (horário de Brasília)
Critério de Julgamento:	- Menor Preço Global
Modo de Disputa:	- Aberto
Intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances:	- R$ 100,00
Benefícios ME/EPP:	- Sim. Vide condições no Edital e Termo de Referência
Permitida a participação de consórcio:	- Não
Garantia de proposta (art. 58 da Lei 14.133/2021):	- Não
Valor Estimado da Contratação:	- R$ 4.519.590,87 (quatro milhões, quinhentos e dezenove mil, quinhentos e noventa reais e oitenta e sete centavos)
Sistema Eletrônico:	- ***www.novobbmnet.com.br***
Locais em que serão divulgadas informações sobre o certame:	- Quadro Para Mural do Paço Municipal; - Site da Prefeitura Municipal de Cerquilho: *(https://www.cerquilho.sp.gov.br);* - Jornal Gazeta de São Paulo: *(https://www.gazetasp.com.br).* - Diário Oficial do Município (DOM): *(https://www.cerquilho.sp.gov.br/diario-oficial-eletronico);* - Diário Oficial do Estado (DOE): (https://doe.sp.gov.br);
Pedidos de esclarecimentos e impugnações:	- Pelo site: ***www.novobbmnet.com.br;*** - Sistema de Protocolo Online da Prefeitura de Cerquilho: *(https://cerquilho.gcaspp.com/PortalProtocolo/protocolo.wpwizardsolicitacaoprotocolo.aspx)*

1. DO OBJETO

1.1. O objeto da presente licitação é a **Contratação de Empresa Especializada Para Execução da Obra de Construção da Sede da Guarda Civil Municipal de Cerquilho/SP, Incluso Fornecimento de Materiais, Equipamentos e Mão de Obra Necessária**, de acordo com os documentos que integram o Projeto Básico, pelo regime de execução indireta.
1.2. Tipo de Execução: Empreitada por Preço Global.
1.3. O critério de julgamento será o indicado no quadro acima.

2. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

2.1. Poderão participar desta concorrência os interessados do ramo de atividade pertinente ao objeto da contratação, que preencham as condições estabelecidas neste edital e que estiverem previamente credenciados perante o provedor do sistema eletrônico do **www.novobbmnet.com.br**
2.2. A participação do licitante na Concorrência Eletrônica se dará exclusivamente por meio do sistema eletrônico do BBMNET, através de manifestação de operador formalmente designado.
2.3. O acesso do operador à concorrência, para efeito de encaminhamento de proposta de preço e lances sucessivos de preços, em nome do licitante, somente se dará mediante prévia definição de senha privativa.
2.4. É de exclusiva responsabilidade do usuário o sigilo da senha, bem como seu uso em qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo a Prefeitura Municipal de Cerquilho ou ao órgão promotor da licitação a responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros.
2.5. O licitante se compromete a:
2.5.1. Responsabilizar-se, formalmente, pelas transações efetuadas em seu nome, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas e lances, inclusive, os atos praticados diretamente ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema ou ao órgão promotor da licitação, responsabilidade por eventuais danos decorrentes do uso indevido da senha, ainda que por terceiros;
2.5.2. Acompanhar as operações do sistema eletrônico durante o processo licitatório, responsabilizando-se pelo ônus decorrente da perda de negócios, diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo órgão promotor da licitação ou de sua desconexão;
2.5.3. Comunicar ao provedor do sistema, qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso;
2.6. Dúvidas ou esclarecimentos adicionais sobre o uso da Plataforma BBMNET Licitações podem ser obtidas nos canais de atendimento da Plataforma BBMNET Licitações, por e-mail, WhatsApp, telefone e chat disponíveis no Portal www.novobbmnet.com.br
2.6.1. O Manual de operações da Plataforma BBMNET Licitações encontra-se disponível aos interessados no Portal www.novobbmnet.com.br
2.7. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no Sistema relacionados no item anterior e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.
2.8. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.
2.9. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no art. 16 da Lei n.º 14.133/2021 e para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar n.º 123/2006 e conforme disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º da Lei n.º 14.133/2021.
2.10. Além das vedações estabelecidas pelo art. 14 da Lei n.º 14.133/2021, não será permitida a participação do licitante:
2.10.1. Que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);
2.10.2. Agente público do órgão licitante nos termos do §1º do art. 9º da Lei 14.133/2021;
2.10.3. Entidades do terceiro setor assim classificadas como Organização da Sociedade Civil - OSC, atuando nessa condição;
2.10.4. Reunido em consórcio, salvo se autorizado no quadro constante do preâmbulo deste edital.

3. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

3.1. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o preço até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.
3.2. No cadastramento da proposta inicial o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:
Obs.: *As declarações que o sistema não facultar em campo próprio devem ser apresentadas pelo licitante detentor da melhor proposta juntamente com seus documentos de habilitação.*

3.2.1. Está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;

3.2.2. Não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do art. 7º, XXXIII, da Constituição Federal;

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

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

3.3. O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no art. 16 da Lei n.º 14.133/2021.
3.4. O fornecedor enquadrado como microempresa ou empresa de pequeno porte deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no art. 3º da Lei Complementar n.º 123/2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º da Lei n.º 14.133/2021.

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

3.4.2. Nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar n.º 123/2026, mesmo que microempresa ou empresa de pequeno porte.

3.4.3. Caso o valor estimado da presente licitação seja superior à receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte, conforme informação constante no preâmbulo do edital, não será aplicado as disposições constantes dos arts. 42 a 49 da LC 123/2006, nos termos do quanto disposto no §1º do art. 4º da Lei n.º 14.133/2021.

3.5. A falsidade da declaração de que trata os itens 3.2 a 3.4 sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei n.º 14.133/2021 e neste Edital.
3.6. Os licitantes poderão retirar ou substituir a(s) proposta(s) inserida(s) no sistema, até a abertura da sessão pública.
3.7. Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.
3.8. Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de propostas, após a fase de envio de lances.
3.9. Se o sistema assim permitir, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:

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

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

3.10. O valor final mínimo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado valor superior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por menor preço.

3.10.1. O valor final mínimo parametrizado na forma do item 3.9 possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão promotor da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

3.11. Alteração da proposta antes da fase de lances:

3.11.1. Os licitantes poderão alterar ou substituir suas propostas iniciais até o momento imediatamente anterior ao início da fase de lances, exclusivamente pelo sistema eletrônico.

3.11.2. A faculdade prevista no item anterior é assegurada a todos os participantes, sendo consideradas válidas apenas as propostas cuja versão atualizada esteja registrada no sistema antes do início da etapa competitiva.

3.11.3. Após o início da fase de lances, fica vedada qualquer modificação da proposta inicial, salvo nas hipóteses permitidas em lei.

3.11.4. As alterações realizadas são de inteira responsabilidade do licitante, não sendo admitidas reclamações em razão de falhas de transmissão, conexão ou operação dos meios utilizados.

4. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

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

4.1.1. Valor global;

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

4.2.1. Não será admitida a cotação de quantitativo inferior ao previsto para a contratação.

4.3. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto, de acordo com a **Súmula 10[1] do TCE/SP**, sendo que o proponente será responsável por quaisquer ônus decorrente: marcas, registros e patentes ao objeto cotado.

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

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

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

4.7. Na presente licitação, a Microempresa e a Empresa de Pequeno Porte poderão se beneficiar do regime de tributação pelo Simples Nacional, desde que observado o disposto na legislação vigente (art. 17 e art. 18 da Lei Complementar n.º 123/2006).

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

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

4.10. A empresa vencedora deverá apresentar Planilha Orçamentária e Cronograma Físico Financeiro readequados, conforme prazo estipulado pelo Agente de Contratação.

4.11. Quando for exigido pelo Pregoeiro, o licitante deverá preencher a ficha técnica do produto ou serviços, juntamente com as informações adicionais. A ficha técnica, quando obrigatória, será enviada através de comando próprio disponível no Sistema ao licitante.

4.11.1. O licitante não poderá em hipótese nenhuma se identificar na fase de disputa de lances, sob pena de desclassificação.

4.12. O **ANEXO IX** deverá ser utilizado, preferencialmente, para a apresentação da **proposta final readequada**, e deverão estar consignados:

4.12.1. Condições de pagamento;

4.12.2. DECLARAÇÃO impressa na proposta de que os produtos ofertados atendem todas as especificações exigidas neste edital de licitação;

4.12.3. DECLARAÇÃO impressa na proposta de que o preço apresentado contempla todos os custos diretos e indiretos referentes ao objeto licitado.

4.12.4. Banco, agência e número de conta corrente para depósito bancário do pagamento, caso seja a vencedora do certame.

[1] Súmula n.º 10: O preço final do produto ofertado pelos proponentes deve incluir os tributos e demais encargos a serem suportados pelo ofertante

4.12.5. Caso a licitante deixe de apresentar o exigido no item 4.12.4, a mesma não será desclassificada.

4.13. A simples participação neste certame implica:

4.13.1. Que a licitante vencedora se compromete a efetuar a entrega dos produtos no preço de sua proposta final e de acordo com as condições estabelecidas no **Anexo VIII – Termo de Referência**;

4.13.2. Que a vigência do contrato será de 06 (seis) meses, contados a partir da data de sua assinatura;

4.13.3. Que os produtos/serviços fornecidos pela empresa vencedora atendam à todas as exigências editalícias e da legislação aplicável ao caso, incluindo todas as licenças e autorizações necessárias.

4.13.4. Quaisquer tributos, custos e despesas diretas e indiretas, omitidos na proposta ou incorretamente cotados, serão considerados como inclusos, não sendo aceito pleitos de acréscimos a qualquer título.

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

5.1. A abertura da presente licitação dar-se-á automaticamente ou por permissão do agente de contratação em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados no preâmbulo deste edital.

5.2. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta até a abertura da sessão pública.

5.3. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o agente de contratação e os licitantes.

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

5.5. O lance deverá ser ofertado conforme critério de julgamento indicado no quadro constante no preâmbulo deste edital.

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

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

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

5.9. O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa adotado e indicado no quadro do preâmbulo deste edital.

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

5.10.1. A etapa de lances da sessão pública terá duração de 10 (dez) minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos 02 (dois) minutos do período de duração da sessão pública.

5.10.2. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de 02 (dois) minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

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

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

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

5.11. Caso seja adotado para o envio de lances na concorrência o modo de disputa **“aberto e fechado”**, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.

5.11.1. A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de 15 (quinze) minutos. Após esse prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá o período de até 10 (dez) minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

5.11.2. Encerrado o prazo previsto no subitem anterior, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até 10% (dez por cento) superiores àquela, possam ofertar um lance final e fechado em até 05 (cinco) minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

5.11.3. No procedimento de que trata o subitem supra, o licitante poderá optar por manter o seu último lance da etapa aberta, ou por ofertar melhor lance.

5.11.4. Não havendo pelo menos 03 (três) ofertas nas condições definidas neste item, poderão os autores dos melhores lances subsequentes, na ordem de classificação, até o máximo de três, oferecer um lance final e fechado em até 05 (cinco) minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

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

5.12. Caso seja adotado para o envio de lances na Concorrência Eletrônica o modo de disputa **"fechado e aberto"**, poderão participar da etapa aberta somente os licitantes que apresentarem a proposta de menor preço e os das propostas até 10% (dez por cento) superiores/inferiores àquela, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, até o encerramento da sessão e eventuais prorrogações.

5.12.1. Não havendo pelo menos 3 (três) propostas nas condições definidas no item 5.12, poderão os licitantes que apresentaram as 3 (três) melhores propostas, consideradas as empatadas, oferecer novos lances sucessivos.

5.12.2. A etapa de lances da sessão pública terá duração de 10 (dez) minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos 02 (dois) minutos do período de duração da sessão pública.

5.12.3. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de 02 (dois) minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

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

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

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

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

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

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

5.15. No caso de desconexão com o agente de contratação, no decorrer da etapa competitiva da concorrência, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

5.16. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o agente de contratação persistir por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas 24 (vinte e quatro) horas da comunicação do fato pelo agente de contratação aos participantes, no sítio eletrônico do órgão promotor da licitação e do sistema da concorrência.

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

5.18. Se for o caso, será identificado pelo sistema 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 n.º 123/2006.

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

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

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

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

5.18.5. Os procedimentos indicados nos itens 5.18 a 5.18.4 não serão levados em consideração quando o valor estimado da licitação superar o limite de enquadramento para empresa de pequeno porte, nos termos do §1º do art. 4º da Lei n.º 14.1333/2021 e item 3.4.3 deste Edital.

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

5.19.1. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60 da Lei n.º 14.133/2021.

5.19.2. Persistindo o empate, será aplicado o disposto no §1º do art. 60 da Lei n.º 14.133/2021.

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

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

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

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

5.21. O pregoeiro solicitará ao licitante mais bem classificado que, no **prazo de 2 (duas) horas**, a contar da solicitação realizada no sistema, envie, em campo próprio, a **planilha orçamentária atualizada**, descrevendo todos os custos, com valores adequados ao preço final da proposta, inclusive com a decomposição dos custos unitários e, se for o caso, composição de BDI, acompanhada dos documentos complementares necessários à sua comprovação, após a fase de negociação, quando houver, **sob pena de não aceitação da proposta.**

5.21.1. É facultado ao agente de contratação **prorrogar o prazo estabelecido**, a partir de **solicitação** fundamentada **feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.**

5.22. Concluída a fase de negociação e julgamento da proposta, e após o envio da proposta readequada e dos documentos de habilitação, o agente de contratação realizará a **análise da habilitação do licitante**, promovendo a **aceitação final da proposta**, se atendidas todas as exigências editalícias.

5.23. A qualquer momento, o agente de contratação poderá suspender a sessão por prazo a ser informado no chat.

6. DA FASE DE JULGAMENTO

6.1. Após o envio da proposta readequada e dos documentos de habilitação, o agente de contratação verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei n.º 14.133/2021, legislação correlata e no item 20 do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

6.1.1. Sistema Apenados mantido pelo Tribunal de Contas do Estado de São Paulo (https://www4.tce.sp.gov.br/apenados/publico/#/);

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

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

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

6.3. Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs, o Agente de Contratação verificará se faz jus ao benefício, em conformidade com o disposto neste edital.

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

6.5. Será desclassificada a proposta vencedora que:

6.5.1. Contiver vícios insanáveis;

6.5.2. Não obedecer às especificações técnicas contidas no Projeto Básico;

6.5.3. Apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;

6.5.4. Não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

6.5.5. Apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste edital ou seus anexos, desde que insanável.

6.6. Poderão ser consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, independentemente do regime de execução, devendo, contudo, a exequibilidade ser comprovada pela licitante quando da apresentação de sua proposta readequada.

6.6.1. Deverá ser apresentado no prazo de 02 (duas) horas, quando solicitado pelo Agente de Contratação, documentação (apresentação de notas fiscais, composição de BDI, Tabela de Encargos Sociais, entre outros) que comprovem a exequibilidade do valor ofertado, prorrogável por igual período, desde que solicitado pelo licitante, por meio de manifestação formal no chat da plataforma.

6.7. Se mesmo com as comprovações apresentadas pela licitante ainda houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.

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

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

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

7. DA FASE DE HABILITAÇÃO

7.1. Para fins de habilitação, nos termos dos arts. 62 a 70 da Lei 14.133/2021, serão exigidos os documentos previstos no Anexo I deste edital.

7.2. Na hipótese de não constar prazo de validade nas certidões apresentadas, serão aceitas como válidas as expedidas até 180 (cento e oitenta) dias imediatamente anteriores à data de apresentação das propostas.

7.3. Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

7.3.1. Caso o licitante pretenda que um de seus estabelecimentos, que não o participante desta licitação, execute o futuro contrato, deverá apresentar toda documentação de habilitação de ambos os estabelecimentos.

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

7.5. Os DOCUMENTOS exigidos para HABILITAÇÃO e *PROPOSTA FINAL READEQUADA* (CONFORME MODELO NO ANEXO IX) deverão ser enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de 2 (duas) horas, prorrogável por igual período caso solicitado pelo licitante via chat da plataforma.

7.6. Após o fim do prazo de entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, nos termos do art. 64 da Lei 14.133/2021 para:

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

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

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

7.7.1. Verificada falha por parte do licitante acerca da juntada, antes da sessão inaugural de licitação, de documento de qualificação fiscal, social e trabalhista que ateste condição preexistente, fica autorizado o agente de contratação, diligências necessárias a fim de complementar tais documentos, não sendo tal providência considerada inclusão posterior de documentos.

7.8. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, ele será inabilitado e o Agente de Contratação examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital, observado o prazo disposto no subitem 7.5.
7.9. A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de assinatura do contrato, porém, será obrigatória durante a fase de habilitação a apresentação dos documentos indicados no Anexo I, ainda que veiculem restrições impeditivas à referida comprovação.

7.9.1. Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e empresas de pequeno porte, será assegurado o prazo de 5 (cinco) dias úteis, a contar da adjudicação e homologação do certame, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração, para a regularização da documentação com emissão de certidões negativas ou positivas com efeito de negativas.

7.9.2. A não regularização da documentação no prazo previsto no item anterior implicará na decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções legais, procedendo-se à convocação dos licitantes para, em sessão pública, retomar os atos referentes ao procedimento licitatório.

7.9.3. O benefício de que trata este item não serão aplicados quando o valor estimado da licitação superar o limite de enquadramento para empresa de pequeno porte, nos termos do §1º do art. 4º da Lei n.º 14.1333/2021 e item 3.4.3 deste Edital.

7.10. Os documentos assinados digitalmente a partir de sistema informatizado prevendo acesso por meio de chave de identificação e senha do interessado ou com assinatura digital no padrão da infraestrutura de chaves públicas brasileira - ICP-Brasil possuem presunção legal de veracidade com os mesmos efeitos da assinatura manuscrita reconhecida em cartório, podendo a qualquer tempo ser solicitado ao licitante os respectivos arquivos para validação, se for o caso.
7.11. Constatado o cumprimento dos requisitos e condições estabelecidos no edital, o licitante será habilitado e declarado vencedor do certame.
7.12. Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda ao edital de licitação, após concluídos os procedimentos de que trata o subitem anterior.

8. DA ADJUDICAÇÃO, DA HOMOLOGAÇÃO E FORMALIZAÇÃO DO CONTRATO

8.1. Decididos os recursos e constatada a regularidade dos atos procedimentais, a autoridade competente homologará e adjudicará o objeto ao vencedor, podendo revogar a licitação nos termos do artigo 71, IV da Lei n.º 14.133/2021 e suas alterações posteriores.

8.1.1. O certame apenas será homologado/adjudicado para as pessoas jurídicas que atuarem no ramo de atividade compatível com o objeto da licitação.

8.2. Antes de formalizar ou prorrogar o prazo de vigência do contrato, a Administração deverá verificar a regularidade fiscal do contratado, consultar o Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e o Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), emitir as certidões negativas de inidoneidade, de impedimento e de débitos trabalhistas e juntá-las ao respectivo processo.
8.3. Quando o proponente vencedor, convocado dentro do prazo de validade da sua proposta, não assinar o Contrato no prazo de 10 (dez) dias úteis, contados da notificação, será convocado outro licitante, observada a ordem de classificação, e assim sucessivamente, sem prejuízo da aplicação das sanções cabíveis.
8.4. Juntamente com o instrumento contratual, a empresa deverá assinar o Termo de Ciência e de Notificação, Declaração de Documentos à Disposição do TCE-SP e apresentar o comprovante de cadastro no CadTCESP.
8.5. A recusa injustificada em assinar o contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido pela Administração, caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-o às penalidades legalmente estabelecidas, sendo que este disposto se aplica inclusive aos licitantes remanescentes, que não aceitarem a convocação, sem justificativa ou com justificativa recusada pela administração pública.

9. DOS RECURSOS

9.1. O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis contados da data de intimação ou de lavratura da ata e observará o disposto no art. 165 da Lei 14.133/2021.
9.2. Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:

9.2.1. A intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, no prazo de 10 (dez) minutos, sob pena de preclusão;

9.2.2. O prazo de 3 (três) dias úteis para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação que ocorrerá exclusivamente pelo sistema;

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

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

9.4. O recurso será dirigido ao Agente de Contratação ou à autoridade que proferiu a decisão recorrida, que poderão reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

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

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

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

10. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

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

10.1.1. Deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo agente de contratação durante o certame;

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

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

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

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

10.1.2.4. Deixar de apresentar amostra, se for o caso;

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

10.1.3. Não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta, inclusive quanto a documentação visando a comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das micro e pequenas empresas;

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

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

10.1.5. Fraudar a licitação;

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

10.1.6.1. Agir em conluio ou em desconformidade com a lei;

10.1.6.2. Induzir deliberadamente a erro no julgamento;

10.1.6.3. Apresentar amostra falsificada ou deteriorada;

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

10.1.8. Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n.º 12.846/2013.

10.2. Com fulcro na Lei n.º 14.133/2021, a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:

10.2.1. Advertência;

10.2.2. Multa;

10.2.3. Impedimento de licitar e contratar e

10.2.4. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

10.3. A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor da proposta do licitante que deu causa a infração, recolhida no prazo máximo de 30 (trinta) dias úteis, a contar da comunicação oficial.

10.3.1. Para as infrações previstas nos itens 10.1.1, 10.1.2 e 10.1.3, a multa será de 0,5% a 15%.

10.3.2. Para as infrações previstas nos itens 10.1.4, 10.1.5, 10.1.6, 10.1.7 e 10.1.8, a multa será de 15% a 30%.

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

10.5. Na aplicação da sanção de multa e advertência será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.
10.6. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 10.1.3, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão promotor da licitação, se for o caso.
10.7. A apuração de responsabilidade relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização nos termos do art. 158 da Lei n.º 14.133/2021.
10.8. Caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.
10.9. Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento.
10.10. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.
10.11. A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados ao município.

11. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

11.1. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei n.º 14.133/2021, devendo protocolar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.
11.2. A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica através do próprio sistema eletrônico da concorrência.
11.3. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado no sítio eletrônico oficial do órgão promotor da licitação e no sistema eletrônico da concorrência, no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.
11.4. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.
11.5. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

12. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

12.1. A estimativa de preço foi obtida através de tabelas oficiais (CDHU/SINAPI/FDE) para determinar os valores unitários referenciais localizados no Anexo V - Planilha Orçamentária.
12.2. A despesa total está estimada em R$ 4.519.590,87 (quatro milhões, quinhentos e dezenove mil, quinhentos e noventa reais e oitenta e sete centavos) de responsabilidade do MUNICÍPIO e serão atendidas por dotação consignada no orçamento do exercício financeiro de 2027:
06.181.0007-4.4.90.51 – SECRETARIA DE TRÂNSITO, SEG E DEF CIVIL - CONSTRUÇÃO DA SEDE DA GCM - OBRAS E INSTALAÇÕES - FR1.

13. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

13.1. Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.
13.2. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente,
no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo agente de contratação.
13.3. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília - DF.
13.4. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.
13.5. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

13.6. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.
13.7. Na contagem dos prazos estabelecidos neste edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.
13.8. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.
13.9. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.
13.10. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), no sítio oficial **www.cerquilho.sp.gov.br** e na plataforma eletrônico da concorrência.
13.11. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

ANEXO I – Documentos de Habilitação;
ANEXO II – Modelo de Declaração de ME/EPP;
ANEXO III – Memorial Descritivo;
ANEXO IV-A – Fichas Técnicas;
ANEXO IV-B – Projeto Arquitetônico;
ANEXO V – Planilha Orçamentária;
ANEXO VI – Composição do BDI;
ANEXO VII – Cronograma Físico-Financeiro;
ANEXO VIII – Termo de Referência;
ANEXO IX – Modelo da Proposta Readequada;
ANEXO X – Minuta do Contrato.

Cerquilho, 06 de novembro de 2026.

PAULO ROBERTO PILON
PREFEITO MUNICIPAL

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA OBRAS N.º 12/2026

PROCESSO N.º 4318/2026

ANEXO I – DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

1. HABILITAÇÃO JURÍDICA (art. 66 da Lei 14.133/2021)

a) Registro empresarial na Junta Comercial, no caso de empresário individual (ou cédula de identidade em se tratando de pessoa física não empresária);
b) Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial, tratando-se de sociedade empresária;
c) Documentos de eleição ou designação dos atuais administradores, tratando-se de sociedade empresária;
d) Ato constitutivo devidamente registrado no Registro Civil de Pessoas Jurídicas tratando-se de sociedade não empresária, acompanhado de prova da diretoria em exercício;
e) Decreto de autorização, tratando-se de sociedade estrangeira no país, e ato de registro ou autorização para funcionamento, expedidos por órgão competente, quando a atividade assim o exigir;
f) Comprovante de Inscrição do Microempreendedor Individual – MEI;
g) Declaração de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte.
1.1. Os documentos acima deverão ser apresentados com todas as suas alterações, excluindo-se os casos de documentos expressamente consolidados.

2. HABILITAÇÃO FISCAL E TRABALHISTA (art. 68 da Lei 14.133/2021)

a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas do Ministério da Fazenda (CNPJ) ou no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF);
b) Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual e/ou Municipal, relativa à sede ou ao domicílio do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto do certame;
c) Certidão Conjunta Negativa de Débitos ou Positiva com efeito de Negativa, relativa a Tributos Federais (inclusive às contribuições sociais) e à Dívida Ativa da União;
d) Certidão de Regularidade de Débitos para com a Fazenda Estadual, relativa ao ICMS (Débitos Inscritos em Dívida Ativa);
e) Certidão de regularidade de débito com a Fazenda Municipal, da sede ou do domicílio do licitante, relativa aos tributos mobiliários e incidentes sobre o objeto desta licitação;
f) Certidão de regularidade de débito para com o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e
g) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas - CNDT ou Positiva de Débitos Trabalhistas com Efeito de Negativa.

3. HABILITAÇÃO TÉCNICA (art. 67 da Lei 14.133/2021)

a) Registro ou Inscrição da Empresa e do Responsável Técnico no Conselho Regional competente (CREA/CAU).
b) Os serviços deverão ser executados com mão-de-obra especializada e obedecendo rigorosamente o estabelecido em projeto, Planilha Orçamentária e demais documentos complementares. A empresa licitante vencedora deverá apresentar Anotação de Responsabilidade Técnica (ART/RRT) para início dos serviços.
c) Prova de capacidade técnica:
c1) Atestado(s) de conclusão de obra, devidamente registrados/acervados (CAT): Deverá ser apresentada a **Certidão de Acervo Técnico (CAT)** emitida pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), em nome do responsável técnico da empresa, atestando a execução de serviços compatíveis com o objeto da licitação.
c2) Certidão de Acervo Técnico Operacional (CAO): A empresa licitante deverá comprovar sua experiência operacional por meio da apresentação da Certidão de Acervo Técnico Operacional (CAO), também emitida pelo CREA, que demonstre a realização de obras ou serviços de natureza similar ou idêntica ao objeto da licitação. Cujas parcelas de maior relevância são as seguintes:

CÓDIGO	REFERÊNCIA	ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	QTD.
15.03.030	CDHU	5.1	Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A36, sem pintura	KG	2596,41
13.01.320	CDHU	4.2.1	Laje pré-fabricada unidirecional em viga treliçada/lajota em EPS LT 16 (12 + 4), com capa de concreto de 25 MPa	M2	427,60
04.01.072	FDE	6.1 e 6.2	ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO FURADO (BAIANO) ESP.NOM 15 CM OU 20 CM	M2	980,13
11.01.100	CDHU	8.5	Concreto usinado, fck = 20 MPa	M3	224,29

c3) Ambas as certidões (CAT e CAO) deverão ser apresentadas para comprovação de que o profissional responsável e a empresa executaram, anteriormente, serviços similares ou iguais nos valores transcritos acima.

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

d1) O licitante que optar por realizar vistoria prévia terá disponibilizado pela Administração data e horário exclusivos, a ser agendado pela Secretaria Municipal de Obras, referente ao objeto da licitação.

d2) A empresa poderá agendar a visita técnica nos dias de expediente desta Prefeitura, pelo telefone (15) 3384-2994 – Secretaria Municipal de Obras, das 09h00min às 12h00min e das 13h00min às 16h00min, nos dias úteis.

d3) A empresa licitante deverá credenciar o funcionário para apresentar-se junto da Secretaria Municipal de Obras, localizada no Paço Municipal, para efetuar a visita técnica agendada, onde tomará conhecimento das condições locais para execução da obra e para elaboração de sua proposta de preço.

d4) O atestado de visita técnica assinado pelo(a) funcionário(a) da empresa e pelo(a) funcionário(a) da Secretaria Municipal de Obras desta Prefeitura Municipal deverá compor os documentos de habilitação, de modo que seu agendamento não coincida com o agendamento de outros licitantes.

d5) Caso o licitante opte por não realizar vistoria, poderá substituir a declaração exigida no presente item por declaração formal assinada pelo seu responsável técnico acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

4. HABILITAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA (art. 69 da Lei 14.133/2021)

a) Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica;

b) Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, já exigíveis e apresentados na forma da Lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa licitante, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados, através de índices oficiais, quando encerrado há mais de três meses da data de apresentação da proposta. Os índices devem ser apresentados da seguinte maneira:

LIQUIDEZ GERAL
LG = ATIVO CIRCULANTE + REALIZÁVEL A LONGO PRAZO > OU = 1
PASSIVO CIRCULANTE + EXIGÍVEL A LONGO PRAZO

SOLVÊNCIA GERAL
SG = ATIVO TOTAL > OU = 1
PASSIVO CIRCULANTE + EXIGÍVEL A LONGO PRAZO

LIQUIDEZ CORRENTE
LC = ATIVO CIRCULANTE > OU = 1
PASSIVO CIRCULANTE

GRAU DE ENDIVIDAMENTO
GE = PASSIVO CIRCULANTE + EXIGÍVEL A LONGO PRAZO < OU = 0,50
ATIVO TOTAL

c) A licitante que utiliza a Escrituração Contábil Digital – ECD deverá apresentar o balanço patrimonial autenticado na forma eletrônica, pelo Sistema Público de Escrituração Digital – SPED, acompanhado do termo de autenticação eletrônica da Junta Comercial dos termos de abertura e de encerramento do Livro Diário.
d) Serão considerados e aceitos como na forma da lei os balanços patrimoniais e demonstrações contábeis que contenham as seguintes exigências:
d1) Quando se tratar de sociedades anônimas, o balanço deverá ser apresentado em publicação em jornal de grande circulação editado na localidade em que esteja situada a sede da companhia, observado o art. 289 da Lei Federal n.º 6.404/76, ressalvada a hipótese das empresas enquadradas no art. 294 daquela legislação, que poderão fazer a sua apresentação em publicação eletrônica, na forma do disposto na Portaria ME n.º 12.071/2021 do Ministério da Economia e suas sucessivas alterações;
d2) Quando se tratar de outro tipo societário, o balanço patrimonial acompanhado dos termos de abertura e de encerramento do Livro Diário deverá ser devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante ou em outro órgão equivalente, contendo:
d3) Quando se tratar de sociedade constituída a menos de um ano, essa deverá apresentar apenas o balanço de abertura, o qual deverá conter a identificação legível e assinatura do responsável contábil da empresa, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade – CRC, bem como ser devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante ou em outro órgão equivalente.
d4) Quando se tratar de sociedade constituída há menos de dois anos, os documentos referidos no item C limitar–se–ão ao último exercício.
e) A licitante que não alcançar o índice (ou quaisquer dos índices) acima exigido(s), conforme o caso, deverá comprovar que possui patrimônio líquido mínimo igual ou superior a 10% (dez por cento) do valor estimado para a contratação, nos termos do § 4º do art. 69 da Lei Federal n.º 14.133/2021. A comprovação será obrigatoriamente feita pelo balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei.

5. OUTRAS COMPROVAÇÕES

5.1. Declaração subscrita pelo representante legal do licitante (**declaração encontra-se no Anexo IX – Modelo de Proposta Readequada**), atestando que:
a) Atende aos requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório, e que responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei (art. 63, I da Lei n.º 14.133/2021);
b) Cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas (art. 63, IV da Lei n.º 14.133/2021);
c) Suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas (art. 63, §1º da Lei n.º 14.133/2021);
d) Não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do art. 7º, XXXIII, da Constituição Federal (art. 68, VI da Lei n.º 14.133/2021);
e) Não possui empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;
f) Cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.
g) Está ciente da obrigação de manter o endereço da empresa atualizado junto ao órgão promotor da licitação, e de que as notificações e comunicações formais decorrentes da execução do contrato serão efetuadas no endereço que constar em seu preâmbulo. Caso a empresa não seja encontrada, será notificada pelo Diário Oficial do Município acessível em www.cerquilho.sp.gov.br
h) No caso de empresas em recuperação judicial: está ciente de que no momento da assinatura do contrato deverá apresentar cópia do ato de nomeação do administrador judicial ou, se o administrador for pessoa

jurídica, o nome do profissional responsável pela condução do processo e, ainda, declaração, relatório ou documento equivalente do juízo ou do administrador de que o plano de recuperação judicial está sendo cumprido;

i) No caso de microempresas ou empresas de pequeno porte: a empresa não possui qualquer dos impedimentos previstos nos §§ 4º e seguintes todos do artigo 3º da Lei Complementar n.º 123, de 14 de dezembro de 2006, e alterações, assim como §§ 1º a 4º do art. 4º da Lei 14.133/2021, cujos termos declara conhecer na íntegra;

j) Não se enquadra em nenhuma das restrições de participação, conforme art. 14 da Lei n.º 14.133/2021 e item 2.10 do edital;

k) Está ciente sobre a observação das disposições da Lei Federal n.º 13.709, de 14 de agosto de 2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais), e alterações, quando do tratamento de dados pessoais e dados pessoais sensíveis a que tenha acesso, para o propósito de execução e acompanhamento do Contrato, não podendo divulgar, revelar, produzir, utilizar ou deles dar conhecimento a terceiros estranhos a esta contratação, a não ser por força de obrigação legal ou regulatória.

l) A licitante que optar em não realizar visita técnica deverá apresentar DECLARAÇÃO assinada pelo responsável da empresa, e este deverá compor os documentos de habilitação: “Declaração da Licitante que se responsabiliza pela ocorrência de eventuais prejuízos de sua omissão na verificação do local de execução da obra, e exime o direito do licitante a questionamentos posteriores e alegações de desconhecimento”.

5.2. Declaração de ME/EPP (quando for o caso)**, conforme modelo Anexo II.**

ANEXO II – MODELO DE DECLARAÇÃO DE ME/EPP

Ref.: **PROCESSO N.º 4318/2026 – CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA OBRAS N.º 12/2026**

A proponente abaixo assinada, participante da licitação, por seu representante credenciado, e Contador ou Técnico Contábil declara, na forma e sob as penas impostas pela Lei Complementar 123/2006 – incisos I e II do artigo 3 e demais legislações pertinentes que se enquadra como:

( ) MICROEMPRESA

( ) EMPRESA DE PEQUENO PORTE

( ) Outra:_____.

e que:

a) O valor da receita bruta anual da sociedade, no último exercício, não excedeu o limite fixado nos incisos I e II, art. 3/ da Lei Complementar n.º 123/2006;

b) Não se enquadra em qualquer das hipóteses de exclusão relacionadas no art. 3/, § 4°, incisos I a X, da mesma Lei.

Por ser verdade, firmamos a presente

_____, em _____ de _____de _____.

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA OBRAS N.º 12/2026

PROCESSO N.º 4318/2026

ANEXO III – MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA DE CONSTRUÇÃO DA SEDE DA GUARDA MUNICIPAL DE CERQUILHO/SP

Rua Pedro Simão, esquina com Av. Flamboyant, s/n
Terras de São José – Cerquilho/SP

Documento técnico para orientação da execução, medição e fiscalização

Cerquilho, 05 de novembro de 2026.

IDENTIFICAÇÃO E ESCOPO

Contratante	Prefeitura Municipal de Cerquilho – SP
Objeto	Construção da sede da Guarda Municipal de Cerquilho/SP
Local	Rua Pedro Simão, esquina com Av. Flamboyant, s/n – Terras de São José – Cerquilho/SP
Fontes da planilha	CDHU 203 – 08/2026; SINAPI 09/2026; FDE 07/2026
Regime	Sem desoneração
BDI informado	22,23%
Total orçado na planilha	R$ 4.519.590,87

Finalidade. Este memorial estabelece as condições técnicas mínimas para execução, controle, medição e recebimento dos serviços constantes da planilha orçamentária.

Documentos complementares. A execução deverá observar os projetos fornecidos, detalhes construtivos, especificações, normas regulamentadoras de segurança, legislação municipal e demais documentos contratuais. Em caso de divergência, a contratada deverá solicitar orientação formal à fiscalização antes de executar o serviço.

DIRETRIZES GERAIS E REFERÊNCIAS NORMATIVAS

Os serviços deverão ser executados por equipe habilitada, com materiais novos, de procedência comprovada e compatíveis com os projetos. A fiscalização poderá exigir certificados, fichas técnicas, notas fiscais, relatórios de ensaio, registros fotográficos e demais documentos de rastreabilidade.

Deverão ser observadas, quando aplicáveis, as versões vigentes das normas ABNT relativas a estruturas de concreto e aço, fundações, execução de estruturas, instalações elétricas de baixa tensão e proteção contra descargas atmosféricas, instalações hidráulicas e sanitárias, águas pluviais, acessibilidade, desempenho, esquadrias, revestimentos, pisos, impermeabilização, pintura e segurança contra incêndio, além das NRs aplicáveis à construção civil.

As cotas, dimensões, níveis, posições, materiais e acabamentos serão os indicados nos projetos e na planilha. Nenhuma alteração de especificação, substituição de material ou mudança de método que possa afetar desempenho, custo, prazo ou aparência será realizada sem aprovação formal.

As superfícies e frentes de serviço deverão ser liberadas, limpas e protegidas. Ao final de cada etapa, a contratada deverá remover resíduos, proteger os serviços concluídos e disponibilizar os registros necessários para medição e fiscalização.

PROCEDIMENTOS EXECUTIVOS E FISCALIZAÇÃO

Aplicar integralmente os critérios transcritos, sem substituir materiais, condições de execução ou forma de medição. Antes da execução, a contratada deverá conferir os projetos, liberar a frente de serviço e submeter amostras, fichas técnicas ou procedimentos quando solicitados. Serviços fora do padrão deverão ser corrigidos sem ônus adicional. A medição e o aceite serão realizados conforme a unidade e o critério de medição do item, observando-se a quantidade efetivamente executada e aprovada.

1.0 – SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 – Tapume fixo para fechamento de áreas, com portão

Descrição da execução: A contratada deverá delimitar e isolar a área de intervenção, executar a estrutura de suporte e fixar as chapas de fechamento de forma firme e contínua, prevendo o portão de acesso. O tapume deverá permanecer estável e alinhado durante a obra; ao término, deverá ser desmontado e removido, com limpeza da área.

O item remunera o fornecimento de chapa compensada resinada de 6 mm, pontalete de Erisma uncinatum (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho), ou Qualea spp (conhecida como Cambará), de 3″ x 3″, materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução do tapume com portão, conforme padrão indicado pela Fiscalização. Não remunera a ferragem completa para portão. Remunera também a desmontagem completa do tapume de fechamento e remoção do material utilizado. Remunera também material e a mão-de-obra necessário para a pintura em látex na face externa. Critério de medição e remuneração: Será medido por área, aferida na projeção vertical, de tapume executado, previamente aprovado pela Fiscalização (m²).

1.2 – Locação de obra de edificação

Descrição da execução: A contratada deverá transferir para o terreno os eixos, alinhamentos, dimensões e referências de nível do projeto para a locação da edificação, utilizando instrumentos e elementos de marcação adequados. Deverá conferir as medidas e cotas antes do início dos serviços subsequentes e submeter a locação à verificação da Fiscalização.

O item remunera o fornecimento de materiais, acessórios para fixação e a mão-de-obra necessária para execução de locação de obra compreendendo locação de estacas, eixos principais, paredes, etc; com pontaletes de 3 x 3 e tábuas de 1 x 12; ambos em madeira Erisma uncinatum (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho), ou Qualea spp (conhecida como Cambará). Critério de medição e remuneração: Será medido pela área de obra locada, aferida entre os eixos de fundação e acrescentando-se 0,50 m, a partir do eixo, para o lado externo (m²).

1.3 – Locação para muros, cercas e alambrados

Descrição da execução: A contratada deverá transferir para o terreno os eixos, alinhamentos, dimensões e referências de nível do projeto para a locação de muros, cercas ou alambrados, utilizando instrumentos e elementos de marcação adequados. Deverá conferir as medidas e cotas antes do início dos serviços subsequentes e submeter a locação à verificação da Fiscalização.

O item remunera o fornecimento de veículo para locomoção, materiais, mão-de-obra qualificada e equipamentos necessários para execução de serviços de locação de muros, cercas ou alambrados. Critério de medição e remuneração: Será medido por comprimento de muros, cercas ou alambrados locados (m).

1.4 – Sanitário/vestiário provisório em alvenaria (2,00x3,00)

Descrição da execução: A contratada deverá preparar o local e executar o sanitário/vestiário provisório em alvenaria, contemplando piso, paredes, esquadrias, cobertura e instalações hidráulicas e elétricas previstas no item. A construção deverá ser mantida limpa, segura e em condições de uso durante a obra, observadas as dimensões e características especificadas.

O item remunera o fornecimento de projeto, materiais e mão de obra necessários para a execução de sanitário/vestiário provisório constituído por: piso interno e calçada externa em concreto usinado, Fck 20 MPa; paredes em alvenaria de bloco de concreto assentado com argamassa de cimento, cal e areia; portas em chapa compensada plastificada de 6 mm de espessura e/ou compensado resinado com seladora impermeabilizante e aplicação de textura na pintura; porta com dobradiça em latão cromado e fechadura cromada para uso interno com miolo tipo Gorges; janela em caixilho fixo de madeira, com vidro fantasia de 3 ou 4 mm; estrutura, apoio para cobertura e contraventamentos em pontaletes e tábuas de Erisma uncinatum

(conhecido como Quarubarana ou Cedrinho), ou Qualea sp (conhecida como Cambará), e ripas de Goupia glabra (conhecida como Cupiúba); cobertura com telha em cimento reforçado com fio sintético (CRFS), perfil ondulado de 5 mm a 6 mm de espessura; instalação hidráulica incluindo mictório, bacia sifonada com caixa de descarga plástica de sobrepor, chuveiro simples de PVC, lavatório em polipropileno, inclusive torneira e conexões; reservatórios de fibra de vidro e torneira bóia de 1″; instalação elétrica; pintura acrílica; materiais acessórios para execução total da construção do sanitário/vestiário provisório, conforme norma regulamentadora. Remunera também manutenção do sanitário/vestiário durante a obra. Norma regulamentadora: NR 18 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção. Critério de medição e remuneração: Será medido pela área de projeção da cobertura do sanitário/vestiário executado, com projeto analisado e aprovado previamente pela Fiscalização (m²).

1.5 – Construção provisória em madeira - fornecimento e montagem (2,50x6,00)

Descrição da execução: A contratada deverá preparar o local e montar a construção provisória em madeira destinada a escritório e/ou depósito, executando piso, fechamentos, portas, janelas, estrutura, cobertura e instalações previstas no item. A unidade deverá permanecer estável, segura e em condições de uso durante o período da obra.

O item remunera o fornecimento de projeto, materiais e a mão de obra necessária para a execução de construção provisória em madeira destinada a escritório e/ou depósito de obra, constituída por: Piso interno e calçada externa em concreto usinado, Fck 20 MPa; paredes, portas e janelas em chapa compensada plastificada de 6 mm de espessura, e/ou compensado resinado com seladora impermeabilizante e aplicação de textura na pintura; janelas com vidro fantasia de 3 ou 4 mm; porta com dobradiça em latão cromado e fechadura cromada para uso interno com miolo tipo Gorges; estrutura, apoio para cobertura e contraventamentos em pontaletes e tábuas de Erisma uncinatum (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho) ou Qualea spp (conhecida como Cambará), e ripas de Goupia glabra (conhecida como Cupiúba); cobertura com telha em cimento reforçado com fio sintético (CRFS), perfil ondulado de 5 mm a 6 mm de espessura; instalação elétrica; pintura acrílica; materiais acessórios para execução total da construção provisória, conforme norma regulamentadora. Remunera também manutenção da construção provisória em madeira durante a obra. Norma regulamentadora: NR 18 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção. Critério de medição e remuneração: Será medido pela área de projeção da cobertura de construção provisória executada, com projeto analisado e aprovado previamente pela Fiscalização (m²).

1.6 – Desmobilização de construção provisória

Descrição da execução: A contratada deverá desmontar ou demolir integralmente a construção provisória, retirar os componentes e materiais remanescentes, transportar os resíduos e materiais removidos conforme sua destinação e executar a limpeza e recomposição da área de assentamento, deixando o local desimpedido. O item remunera os serviços necessários à desmobilização completa de construção provisória, constituídos por: demolição ou desmontagem e retirada da construção provisória; limpeza e recomposição de área de assentamento. 02.02 Container. Critério de medição e remuneração: Será medido pela área de projeção da cobertura de construção desmobilizada (m²).

1.7 – Projeto executivo de estrutura em formato A0

Descrição da execução: A contratada deverá elaborar o projeto executivo de estrutura, com base nos projetos e documentos fornecidos, desenvolvendo as peças gráficas, detalhes construtivos, especificações, memoriais, listas de quantidades e memórias de cálculo exigidos. O material deverá ser compatibilizado com os demais projetos e apresentado no formato indicado, com as revisões necessárias até a aprovação da Fiscalização.

O item remunera o fornecimento de projeto executivo de estrutura, contendo todas as informações e detalhes construtivos, para a execução completa da obra de acordo com o padrão da Fiscalização. Não constam deste item os custos de estudo preliminar, concepção e projeto básico. O projeto deverá ser constituído por: peças gráficas no formato A0; especificações técnicas; memoriais descritivos, listas de quantidade e memórias de cálculo pertinentes. Apresentados conforme relação abaixo: a) Os produtos gráficos deverão ser desenvolvidos por meio do software AUTOCAD versão 2000 e apresentados da seguinte forma: - Revisões até a aprovação

do projeto, em papel sulfite, para ajustes e liberação pela Fiscalização, para a execução do projeto executivo; - A entrega do projeto executivo, devidamente aprovado pela Fiscalização, deverá ser constituída por: duas cópias plotadas em papel sulfite; uma cópia do arquivo eletrônico com extensão dwg e a respectiva versão com extensão plt, em compact disc (CD Rom). b) Os relatórios, as especificações técnicas, os memoriais descritivos, lista de quantidades e as memórias de cálculo pertinentes ao projeto deverão ser desenvolvidas por meio dos softwares WINWORD, ou EXCEL e apresentados da seguinte forma: - Duas cópias completas no formato A4, em papel sulfite, encadernadas; - Os arquivos eletrônicos com extensão doc ou xls, em compact disc (CD Rom).
3) O item não contempla fator K e BDI. Critério de medição e remuneração: Será medido por unidade de desenho fornecido e aprovado pela Fiscalização (un).

1.8 – Projeto executivo de instalações hidráulicas em formato A0 (água pluvial, hidrossanitário, esgoto)

Descrição da execução: A contratada deverá elaborar o projeto executivo de instalações hidráulicas, com base nos projetos e documentos fornecidos, desenvolvendo as peças gráficas, detalhes construtivos, especificações, memoriais, listas de quantidades e memórias de cálculo exigidos. O material deverá ser compatibilizado com os demais projetos e apresentado no formato indicado, com as revisões necessárias até a aprovação da Fiscalização.

O item remunera o fornecimento de projeto executivo de hidráulica, contendo todas as informações e detalhes construtivos, para a execução completa da obra de acordo com o padrão da Fiscalização. Não constam deste item os custos de estudo preliminar, concepção e projeto básico. O projeto deverá ser constituído por: peças gráficas no formato A0; especificações técnicas; memoriais descritivos, listas de quantidade e memórias de cálculo pertinentes. Apresentados conforme relação abaixo: a) Os produtos gráficos deverão ser desenvolvidos por meio do software AUTOCAD versão 2000 e apresentados da seguinte forma: - Revisões até a aprovação do projeto, em papel sulfite, para ajustes e liberação pela Fiscalização, para a execução do projeto executivo; - A entrega do projeto executivo, devidamente aprovado pela Fiscalização, deverá ser constituída por: duas cópias plotadas em papel sulfite; uma cópia do arquivo eletrônico com extensão dwg e a respectiva versão com extensão plt, em compact disc (CD Rom). b) Os relatórios, as especificações técnicas, os memoriais descritivos, lista de quantidades e as memórias de cálculo pertinentes ao projeto deverão ser desenvolvidas por meio dos softwares WINWORD, ou EXCEL e apresentados da seguinte forma: - Duas cópias completas no formato A4, em papel sulfite, encadernadas; - Os arquivos eletrônicos com extensão doc ou xls, em compact disc (CD Rom).
3) O item não contempla fator K e BDI. Critério de medição e remuneração: Será medido por unidade de desenho fornecido e aprovado pela Fiscalização (un).

1.9 – Projeto executivo de instalações elétricas em formato A0 (elétrica, rede lógica e telefonia)

Descrição da execução: A empresa contratada deverá conferir o levantamento e os projetos de referência, compatibilizar elétrica, rede lógica e telefonia e desenvolver as peças gráficas e documentos executivos, totalizando em 3 projetos. Detalhar trajetos, pontos, quadros, cargas, dispositivos, simbologia e demais informações necessárias à execução.

O item remunera o fornecimento de projeto executivo de elétrica, contendo todas as informações e detalhes construtivos, para a execução completa da obra de acordo com o padrão da Fiscalização. Não constam deste item os custos de estudo preliminar, concepção e projeto básico. O projeto deverá ser constituído por: peças gráficas no formato A0; especificações técnicas; memoriais descritivos, listas de quantidade e memórias de cálculo pertinentes. Apresentados conforme relação abaixo: a) Os produtos gráficos deverão ser desenvolvidos por meio do software AUTOCAD versão 2000 e apresentados da seguinte forma: - Revisões até a aprovação do projeto, em papel sulfite, para ajustes e liberação pela Fiscalização, para a execução do projeto executivo; - A entrega do projeto executivo, devidamente aprovado pela Fiscalização, deverá ser constituída por: duas cópias plotadas em papel sulfite; uma cópia do arquivo eletrônico com extensão dwg e a respectiva versão com extensão plt, em compact disc (CD Rom). b) Os relatórios, as especificações técnicas, os memoriais descritivos, lista de quantidades e as memórias de cálculo pertinentes ao projeto deverão ser desenvolvidas por meio dos softwares WINWORD, ou EXCEL e apresentados da seguinte forma: - Duas cópias completas

no formato A4, em papel sulfite, encadernadas; - Os arquivos eletrônicos com extensão doc ou xls, em compact disc (CD Rom).
3) O item não contempla fator K e BDI. Critério de medição e remuneração: Será medido por unidade de desenho fornecido e aprovado pela Fiscalização (un).

1.10 – Projeto executivo de chuveiros automáticos em formato A1 (projeto de bombeiro)

Descrição da execução: A contratada deverá elaborar o projeto executivo do sistema de chuveiros automáticos, desenvolvendo as peças gráficas, detalhes, especificações, memoriais, listas de quantidades e memórias de cálculo exigidos no item. O projeto deverá ser compatibilizado com os demais sistemas e apresentado no formato indicado, com as revisões necessárias até a aprovação da Fiscalização.

O item remunera o fornecimento de projeto executivo chuveiros automáticos, contendo todas as informações e detalhes construtivos, para a execução completa da obra de acordo com o padrão da Fiscalização. Não constam deste item os custos de estudo preliminar, concepção e projeto básico. O projeto deverá ser constituído por: peças gráficas no formato A1; especificações técnicas; memoriais descritivos, listas de quantidade e memórias de cálculo pertinentes. Apresentados conforme relação abaixo: a) Os produtos gráficos deverão ser desenvolvidos por meio do software AUTOCAD versão 2000 e apresentados da seguinte forma: - Revisões até a aprovação do projeto, em papel sulfite, para ajustes e liberação pela Fiscalização, para a execução do projeto executivo; - A entrega do projeto executivo, devidamente aprovado pela Fiscalização, deverá ser constituída por: duas cópias plotadas em papel sulfite; uma cópia do arquivo eletrônico com extensão dwg e a respectiva versão com extensão plt, em compact disc (CD Rom). b) Os relatórios, as especificações técnicas, os memoriais descritivos, lista de quantidades e as memórias de cálculo pertinentes ao projeto deverão ser desenvolvidas por meio dos softwares WINWORD, ou EXCEL e apresentados da seguinte forma: - Duas cópias completas no formato A4, em papel sulfite, encadernadas; - Os arquivos eletrônicos com extensão doc ou xls, em compact disc (CD Rom). 3) O item não contempla fator K e BDI. Critério de medição e remuneração: Será medido por unidade de desenho fornecido e aprovado pela Fiscalização (un).

1.11 – Projeto executivo de climatização em formato A0

Descrição da execução: A contratada deverá elaborar o projeto executivo de climatização, com base nos projetos e documentos fornecidos, desenvolvendo as peças gráficas, detalhes construtivos, especificações, memoriais, listas de quantidades e memórias de cálculo exigidos. O material deverá ser compatibilizado com os demais projetos e apresentado no formato indicado, com as revisões necessárias até a aprovação da Fiscalização.

O item remunera o fornecimento de projeto executivo de climatização, contendo todas as informações e detalhes construtivos, para a execução completa da obra de acordo com o padrão da Fiscalização. Não constam deste item os custos de estudo preliminar, concepção e projeto básico. O projeto deverá ser constituído por: peças gráficas no formato A0; especificações técnicas; memoriais descritivos, listas de quantidade e memórias de cálculo pertinentes. Apresentados conforme relação abaixo: a) Os produtos gráficos deverão ser desenvolvidos por meio do software AUTOCAD versão 2000 e apresentados da seguinte forma: - Revisões até a aprovação do projeto, em papel sulfite, para ajustes e liberação pela Fiscalização, para a execução do projeto executivo; - A entrega do projeto executivo, devidamente aprovado pela Fiscalização, deverá ser constituída por: duas cópias plotadas em papel sulfite; uma cópia do arquivo eletrônico com extensão dwg e a respectiva versão com extensão plt, em compact disc (CD Rom). b) Os relatórios, as especificações técnicas, os memoriais descritivos, lista de quantidades e as memórias de cálculo pertinentes ao projeto deverão ser desenvolvidas por meio dos softwares WINWORD, ou EXCEL e apresentados da seguinte forma: - Duas cópias completas no formato A4, em papel sulfite, encadernadas; - Os arquivos eletrônicos com extensão doc ou xls, em compact disc (CD Rom). 3) O item não contempla fator K e BDI. Critério de medição e remuneração: Será medido por unidade de desenho fornecido e aprovado pela Fiscalização (un).

2.0 – MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

2.1 – Limpeza mecanizada do terreno, inclusive troncos até 15 cm de diâmetro, com caminhão à disposição dentro e fora da obra, com transporte no raio de até 1 km
Descrição da execução: A contratada deverá executar a limpeza mecanizada da área, removendo vegetação, materiais soltos e troncos com diâmetro de até 15 cm, conforme os limites do item. Os resíduos deverão ser recolhidos, carregados e transportados no raio previsto, deixando a área livre para os serviços seguintes.

O item remunera o fornecimento de caminhão basculante, equipamentos, a mão de obra necessária e ferramentas auxiliares para a execução dos serviços executados mecanicamente e manualmente com auxílio de ferramental apropriado para a roçada, derrubada de árvores e arbustos, destocamento, fragmentação de galhos e troncos, empilhamento e transporte, abrangendo: a remoção de vegetação, árvores e arbustos, com diâmetro do tronco até 15 cm, medidos na altura de 1 m do solo, capim, etc.; arrancamento e remoção de tocos, raízes e troncos; raspagem mecanizada da camada de solo vegetal na espessura até 15 cm; carga mecanizada; e o transporte, dentro e fora da obra, no raio de até um quilômetro. Critério de medição e remuneração: Será medido pela área real de terreno, onde ocorrer a limpeza mecanizada de vegetação (m²).

2.2 – Carregamento mecanizado de solo de 1ª e 2ª categoria

Descrição da execução: A contratada deverá carregar mecanicamente o solo de 1ª e 2ª categoria nos veículos de transporte, utilizando equipamento compatível com o material e com as condições de acesso. O carregamento deverá ser realizado de forma segura, evitando perdas e espalhamento do solo na área de trabalho.

O item remunera o fornecimento de equipamentos, e a mão de obra necessária para a execução dos serviços: carregamento e descarregamento mecanizado de solo de 1ª e 2ª categoria. Critério de medição e remuneração: Será medido por volume de solo, aferido no caminhão (m³).

2.3 – Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 3° km até o 5° km

Descrição da execução: A contratada deverá transportar o solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão, observando o intervalo de distância previsto no item e o local de descarga indicado para a obra. Deverá assegurar o acondicionamento da carga e evitar derramamentos durante o trajeto e a descarga.

O item remunera o tempo do veículo à disposição, para o carregamento, descarregamento e manutenção; os serviços de: transporte, descarregamento, e o retorno do veículo descarregado, para distâncias superiores a 3 quilômetros até 5 quilômetros. O serviço de transporte de solo até unidade de destinação final deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002 e suas alterações, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). Estão inclusos todos os impostos legais e despesas necessárias junto aos órgãos regulamentadores das atividades envolvidas. Não remunera os serviços de espalhamento quando necessário. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114. Critério de medição e remuneração: Será medido pelo volume de solo, aferido na caixa, sendo a distância de transporte considerada desde o local de carregamento até a unidade de destinação final, ou da jazida, até o local de descarregamento, menos 1 quilômetro (m³).

2.4 – Aterro mecanizado por compensação, solo de 1ª categoria em campo aberto, sem compactação do aterro

Descrição da execução: A contratada deverá distribuir e espalhar mecanicamente o solo de 1ª categoria disponível na própria área, conformando o aterro às cotas, dimensões e níveis indicados em projeto. Este serviço deverá ser executado sem compactação do aterro, conforme previsto no item.

O item remunera o fornecimento de equipamentos e mão de obra necessários para a execução de corte e aterro mecanizados para solos de primeira categoria, em campo aberto, englobando os serviços: corte; carregamento e transporte até o raio de um quilômetro, dentro da obra; o lançamento do solo para aterro;

acertos e acabamentos manuais no corte. Não remunera os serviços de compactação com controle tecnológico de solo. 08 ESCORAMENTO, CONTENÇÃO E DRENAGEM 08.01 Escoramento. Critério de medição e remuneração: Será medido pelo volume de aterro executado, considerado na caixa (m³).

2.5 – Compactação de aterro mecanizado mínimo de 95% PN, sem fornecimento de solo em campo aberto

Descrição da execução: A contratada deverá espalhar o solo em camadas compatíveis com o equipamento, corrigir a umidade quando necessário e executar a compactação mecanizada até atingir o grau mínimo de 95% do Proctor Normal, conforme o item. Deverá controlar cotas, espessuras e acabamento da superfície compactada.

O item remunera o fornecimento de equipamentos, materiais acessórios e mão de obra necessários para a execução e compactação de aterros em campo aberto, englobando os serviços: espalhamento de solo fornecido, previamente selecionado; homogeneização do solo; compactação igual ou maior que 95%, em relação ao ensaio do proctor normal, conforme exigências do projeto; o controle tecnológico com relação às características e qualidade do material a ser utilizado, ao desvio, em relação à umidade, inferior a 2% e à espessura e homogeneidade das camadas; locação dos platôs e taludes; nivelamento, acertos e acabamentos manuais e ensaios geotécnicos. Toda a execução dos serviços bem como os ensaios tecnológicos deverão obedecer às especificações e quantidades mínimas exigidas pelas normas: NBR 5681, NBR 6459, NBR 7180, NBR 7181 e NBR 7182. Não remunera o fornecimento de solo. Critério de medição e remuneração: Será medido pelo volume de aterro executado, considerado na caixa (m³).

3.0 – INFRAESTRUTURA

3.1 – FUNDAÇÃO PROFUNDA

3.1.1 – Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de estaca escavada

Descrição da execução: A contratada deverá providenciar o transporte dos equipamentos necessários à execução das estacas escavadas até o canteiro, realizar o posicionamento e a preparação para operação e, concluídos os serviços, promover a retirada dos equipamentos e acessórios, deixando a área liberada.

O item remunera a mobilização e desmobilização, entre a empresa fornecedora e a obra, de equipamentos necessários a execução dos serviços de estaca escavada. Critério de medição e remuneração: Será medido por taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para estaca escavada (tx).

3.1.2 – Estaca escavada mecanicamente, diâmetro de 30 cm até 30 t

Descrição da execução: A contratada deverá marcar o centro das estacas e executar a perfuração mecanizada com trado espiral ou perfuratriz rotativa, nos diâmetros e profundidades definidos em projeto, controlando a verticalidade e as condições do furo. Após a limpeza e apiloamento do fundo, deverá lançar e adensar o concreto até a cota de arrasamento acrescida de um diâmetro, instalar a armadura de ligação prevista no item e executar o preparo da cabeça da estaca.

O item remunera o fornecimento de materiais, mão de obra especializada e equipamentos necessários para a execução da estaca escavada mecanicamente, com diâmetro de perfuração de 30 cm para cargas até 30 toneladas, compreendendo os serviços: escavação mecânica por meio de trado espiral ou perfuratriz rotativa até a cota final prevista em projeto; apiloamento do fundo da perfuração com soquete de concreto; lançamento de concreto até a cota de arrasamento acrescida do valor de um diâmetro (30 cm); vibração por meio de vibrador de imersão nos 2 metros superiores; execução e colocação de armadura de ligação, constituída por quatro barras com 10 mm de diâmetro e 2 m de comprimento, ficando 0,50 m acima da cota de arrasamento, em aço CA- 50, estribos em aço CA-60. Remunera também o fornecimento dos materiais como: concreto com fck igual ou superior a 25 MPa; aço CA-50 e CA-60 para a execução da armadura de ligação, inclusive materiais acessórios como arame e a mão de obra adicional para o transporte dos materiais, corte do excesso de concreto e o preparo da cabeça da estaca. Não remunera a remoção do material escavado proveniente da perfuração até o bota-fora fora e a armação com função estrutural. Critério de medição e remuneração: Será

medido por comprimento, determinado pela profundidade entre a cota inferior da estaca até um diâmetro acima da cota de arrasamento (m).

3.1.3 – Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa
Descrição da execução: A contratada deverá conferir os desenhos de armação, cortar, dobrar e posicionar as barras ou telas conforme bitolas, formatos, espaçamentos, emendas e cobrimentos indicados em projeto. As armaduras deverão ser amarradas e apoiadas com espaçadores adequados, mantendo estabilidade durante a concretagem, e submetidas à conferência da Fiscalização antes do lançamento do concreto.

O item remunera o fornecimento de aço CA-50 (A ou B) com fyk igual 500 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas. Critério de medição e remuneração: Será medido pelo peso nominal das bitolas constantes no projeto de armadura (kg).

3.1.4 – Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa

Descrição da execução: A contratada deverá conferir os desenhos de armação, cortar, dobrar e posicionar as barras ou telas conforme bitolas, formatos, espaçamentos, emendas e cobrimentos indicados em projeto. As armaduras deverão ser amarradas e apoiadas com espaçadores adequados, mantendo estabilidade durante a concretagem, e submetidas à conferência da Fiscalização antes do lançamento do concreto.

O item remunera o fornecimento de aço CA-60 (A ou B) com fyk igual 600 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas. 10.02 Armadura em tela. Critério de medição e remuneração: Será medido pelo peso nominal das bitolas constantes no projeto de armadura (kg).

3.2 – BLOCO DE COROAMENTO E VIGA BALDRAME

3.2.1 – Escavação mecanizada de valas ou cavas com profundidade de até 2 m

Descrição da execução: A contratada deverá locar e sinalizar a vala ou cava e executar a escavação mecanizada até a profundidade e as dimensões definidas em projeto e no item. O fundo deverá ser regularizado e nivelado, mantendo-se as condições de estabilidade e segurança da escavação e acomodando o material escavado conforme orientação da Fiscalização.

O item remunera o fornecimento de equipamentos, materiais acessórios e mão de obra necessária para a execução de valas com profundidade total até 2 m, englobando os serviços: escavação mecanizada; nivelamento, acertos e acabamentos manuais e a acomodação feita manualmente do material escavado ao longo da vala. Critério de medição e remuneração: Será medido, pelo volume escavado, considerado na caixa, obedecendo às dimensões de valas especificadas em projeto (m³).

3.2.2 – LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024

Descrição da execução: Após a conclusão da escavação, deverá ser realizada a limpeza e regularização do fundo das cavas, removendo materiais soltos e demais resíduos. Em seguida, o concreto magro deverá ser lançado, espalhado e nivelado, garantindo espessura uniforme de 5 cm em toda a área de apoio dos blocos de coroamento ou sapatas. O lastro deverá apresentar superfície regular e adequada para receber as etapas subsequentes da execução das fundações.

3.2.3 – Forma em madeira comum para fundação

Descrição da execução: A contratada deverá montar as fôrmas nas dimensões, alinhamentos e níveis definidos em projeto, utilizando escoramentos e travamentos compatíveis com as solicitações da concretagem. As juntas

deverão impedir a fuga de nata, e as superfícies internas deverão estar limpas e preparadas; a montagem deverá ser conferida antes do lançamento do concreto e as fôrmas removidas após o período adequado.

O item remunera o fornecimento dos materiais e a mão de obra para execução e instalação da forma, incluindo escoras, gravatas, desmoldante e desforma. Critério de medição e remuneração: Será medido pelo desenvolvimento das áreas em contato com o concreto, não se descontando áreas de interseção até 0,20 m² (m²).

3.2.4 – Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa

Descrição da execução: A contratada deverá conferir os desenhos de armação, cortar, dobrar e posicionar as barras ou telas conforme bitolas, formatos, espaçamentos, emendas e cobrimentos indicados em projeto. As armaduras deverão ser amarradas e apoiadas com espaçadores adequados, mantendo estabilidade durante a concretagem, e submetidas à conferência da Fiscalização antes do lançamento do concreto.

O item remunera o fornecimento de aço CA-50 (A ou B) com fyk igual 500 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas. Critério de medição e remuneração: Será medido pelo peso nominal das bitolas constantes no projeto de armadura (kg).

3.2.5 – Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa

Descrição da execução: A contratada deverá conferir os desenhos de armação, cortar, dobrar e posicionar as barras ou telas conforme bitolas, formatos, espaçamentos, emendas e cobrimentos indicados em projeto. As armaduras deverão ser amarradas e apoiadas com espaçadores adequados, mantendo estabilidade durante a concretagem, e submetidas à conferência da Fiscalização antes do lançamento do concreto.

O item remunera o fornecimento de aço CA-60 (A ou B) com fyk igual 600 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas. 10.02 Armadura em tela. Critério de medição e remuneração: Será medido pelo peso nominal das bitolas constantes no projeto de armadura (kg).

3.2.6 – CONCRETO DOSADO, BOMBEADO E LANCADO FCK=30MPA

Descrição da execução: O concreto deverá ser produzido com dosagem adequada para atingir a resistência característica à compressão (FCK) de 30 MPa, transportado e bombeado até o local de aplicação. Antes do lançamento, deverão ser conferidas as formas, armaduras e condições de preparo do elemento estrutural. O lançamento deverá ser realizado de maneira uniforme e contínua, evitando segregação dos materiais, seguido de adensamento mecânico por vibrador, quando aplicável, e regularização da superfície. Após a execução, deverão ser adotados os procedimentos adequados de cura do concreto, visando garantir o desenvolvimento da resistência e a qualidade do elemento estrutural.

3.2.7 – ADITIVO IMPERMEABILIZANTE CRISTALIZANTE PARA CONCRETO

Descrição da execução: O aditivo impermeabilizante cristalizante deverá ser incorporado à mistura do concreto durante seu preparo, respeitando a dosagem, o modo de aplicação e as recomendações técnicas do fabricante. A mistura deverá ser realizada de forma a garantir a distribuição homogênea do produto em todo o concreto. Após o preparo, o concreto deverá ser lançado, adensado e submetido aos procedimentos adequados de cura, conforme as especificações do projeto e as orientações do fabricante, visando proporcionar maior impermeabilidade ao elemento estrutural.

3.2.8 – REATERRO INTERNO APILOADO ALVENARIA DE EMBASAMENTO E IMPERMEABILIZAÇÃO

Descrição da execução: Após a conclusão da alvenaria de embasamento e da impermeabilização, deverá ser realizado o reaterro da área interna da edificação, utilizando solo adequado e isento de materiais orgânicos ou resíduos. O material deverá ser distribuído em camadas sucessivas, com umidade adequada, e compactado manualmente por meio de soquete ou equipamento apropriado, até atingir o nível e as condições de compactação previstos em projeto. Durante a execução, deverão ser adotados cuidados para não danificar a impermeabilização existente.

3.3 – ALVENARIA DE EMBASAMENTO E IMPERMEABILIZAÇÃO

3.3.1 – Alvenaria de embasamento em tijolo maciço comum

Descrição da execução: A contratada deverá marcar os alinhamentos e níveis da alvenaria, preparar a base e assentar os tijolos cerâmicos ou maciços com argamassa apropriada, mantendo juntas uniformes, prumo, nível e amarração entre fiadas. Deverá executar os encontros e arremates conforme projeto, preservando as dimensões previstas.

O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessária para execução de alvenaria de embasamento, confeccionada em tijolo de barro maciço comum de 5,7 x 9 x 19cm; assentada com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia. Critério de medição e remuneração: Será medido por volume real, considerando como altura a distância entre o respaldo superior da viga baldrame e a cota do piso acabado (m³).

3.3.2 – IMPERMEABILIZACAO DE SUB-SOLOS C/ARG CIM-AREIA 1:3 HIDR TINTA BETUMINOSA (EMBASAMENTO)

Descrição da execução: A superfície da alvenaria de embasamento deverá ser previamente limpa, removendo partículas soltas, poeira e resíduos que possam comprometer a aderência dos materiais. Em seguida, deverá ser aplicada argamassa impermeabilizante composta por cimento e areia no traço 1:3, com aditivo hidrófugo, de maneira uniforme sobre a superfície. Após a preparação e cura da argamassa, deverá ser aplicada tinta betuminosa, seguindo as recomendações do fabricante, garantindo a formação de uma camada contínua de proteção contra a umidade do solo.

3.3.3 – IMPERMEABILIZACAO DE SUB-SOLOS C/ARG CIM-AREIA 1:3 HIDR TINTA BETUMINOSA (ALVENARIA)

Descrição da execução: A superfície da alvenaria deverá ser limpa e preparada, removendo partículas soltas, poeira e resíduos. Em seguida, deverá ser aplicada argamassa de cimento e areia no traço 1:3, com aditivo hidrófugo, formando camada contínua e uniforme. Após a cura da argamassa, deverá ser aplicada tinta betuminosa, conforme as recomendações do fabricante, garantindo a proteção da alvenaria contra a umidade.

3.3.4 – Geomembrana em polietileno de alta densidade PEAD de 1 mm

Descrição da execução: A contratada deverá regularizar e limpar o leito de assentamento, eliminando elementos que possam perfurar a geomembrana. As mantas de PEAD deverão ser estendidas, posicionadas e emendadas conforme o projeto e as recomendações do fabricante, com sobreposições e arremates que assegurem continuidade, estanqueidade e proteção contra danos durante as etapas seguintes.

O item remunera o fornecimento de geomembrana pré-fabricada em polietileno de alta densidade PEAD, lisa em ambas as faces com espessura de 1 mm, equipamentos e a mão de obra necessária para a instalação da geomembrana por meio de solda autógena a ar quente com sobreposição de 10 cm; não remunera os serviços de preparo prévio do solo, execução de berços para assentamento ou ancoragem perimetral da manta. Critério de medição e remuneração: Será medido por área de superfície com geomembrana instalada (m²).

3.3.5 – Manta geotêxtil com resistência à tração longitudinal de 10kN/m e transversal de 9kN/m

Descrição da execução: A contratada deverá preparar e regularizar o leito de aplicação e estender a manta geotêxtil na posição indicada em projeto, evitando dobras, rasgos e deslocamentos. As emendas e sobreposições deverão ser executadas conforme as recomendações do fabricante, mantendo a continuidade da camada e protegendo-a durante a aplicação do material adjacente.

O item remunera o fornecimento de manta geotêxtil com resistência à tração longitudinal de 10 KN/m e resistência à tração transversal de 9 KN/m; referência comercial: linha Bidim RT ou equivalente. Remunera também materiais, acessórios e a mão de obra necessária para instalação da manta. Critério de medição e remuneração: Será medido pela área de manta instalada (m²).

3.3.6 – DRENO EM MURO DE CONTENÇÃO, EXECUTADO NO PÉ DO MURO, COM TUBO DE PEAD CORRUGADO FLEXÍVEL PERFURADO, ENCHIMENTO COM BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL. AF_07/2021

Descrição da execução: No pé do muro de contenção, deverá ser preparada a faixa de assentamento do dreno, com o caimento indicado em projeto. A manta geotêxtil deverá ser posicionada envolvendo a camada drenante, receber o tubo de PEAD corrugado flexível perfurado e o preenchimento com brita, sendo posteriormente fechada sobre o conjunto. A tubulação deverá ser conectada ao ponto de descarga previsto, mantendo livre o caminho de escoamento da água.

3.3.7 – Dreno com pedra britada

Descrição da execução: A contratada deverá preparar o trecho destinado à drenagem, regularizar o fundo e distribuir a pedra britada na seção e nos limites indicados em projeto, formando camada drenante contínua. Deverá manter a geometria prevista e evitar a contaminação do material por solo ou resíduos durante a execução.

O item remunera o fornecimento de pedra britada em números médios posto obra, o lançamento e a mão de obra necessária para o espalhamento da pedra britada. Critério de medição e remuneração: Será medido pelo volume acabado, nas dimensões indicadas em projeto aprovado pela Fiscalização (m³).

4.0 – SUPERESTRUTURA

4.1 – PILARES E VIGAS

4.1.1 – FORMAS DE MADEIRA MACICA

Descrição da execução: As fôrmas de madeira maciça deverão ser montadas nas dimensões e posições indicadas em projeto, garantindo alinhamento, prumo e nivelamento dos pilares e vigas. Deverão ser executados travamentos e escoramentos suficientes para suportar as solicitações durante a concretagem, com juntas bem ajustadas para evitar a fuga de nata. Antes do lançamento do concreto, a montagem deverá ser conferida e as superfícies internas preparadas com desmoldante; a desforma deverá ocorrer no prazo tecnicamente adequado.

4.1.2 – Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa

Descrição da execução: A contratada deverá conferir os desenhos de armação, cortar, dobrar e posicionar as barras ou telas conforme bitolas, formatos, espaçamentos, emendas e cobrimentos indicados em projeto. As armaduras deverão ser amarradas e apoiadas com espaçadores adequados, mantendo estabilidade durante a concretagem, e submetidas à conferência da Fiscalização antes do lançamento do concreto.

O item remunera o fornecimento de aço CA-50 (A ou B) com fyk igual 500 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de

traspasse para emendas. Critério de medição e remuneração: Será medido pelo peso nominal das bitolas constantes no projeto de armadura (kg).

4.1.3 – Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa

Descrição da execução: A contratada deverá conferir os desenhos de armação, cortar, dobrar e posicionar as barras ou telas conforme bitolas, formatos, espaçamentos, emendas e cobrimentos indicados em projeto. As armaduras deverão ser amarradas e apoiadas com espaçadores adequados, mantendo estabilidade durante a concretagem, e submetidas à conferência da Fiscalização antes do lançamento do concreto.

O item remunera o fornecimento de aço CA-60 (A ou B) com fyk igual 600 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas. 10.02 Armadura em tela. Critério de medição e remuneração: Será medido pelo peso nominal das bitolas constantes no projeto de armadura (kg).

4.1.4 – CONCRETO DOSADO, BOMBEADO E LANCADO FCK=30MPA

Descrição da execução: O concreto deverá ser dosado para atingir resistência característica à compressão de 30 MPa, transportado e bombeado até os elementos estruturais. Antes do lançamento, deverão ser conferidas as fôrmas e armaduras. O concreto deverá ser lançado de forma contínua e uniforme, adensado mecanicamente para evitar vazios e segregação, ter a superfície regularizada e receber cura adequada, conforme projeto e normas aplicáveis.

4.2 – LAJES

4.2.1 – Laje pré-fabricada unidirecional em viga treliçada/lajota em EPS LT 16 (12 + 4), com capa de concreto de 25 MPa

Descrição da execução: A contratada deverá posicionar e apoiar as vigotas treliçadas e as lajotas de EPS conforme o sentido e o espaçamento indicados em projeto, executar o escoramento e os travamentos necessários, instalar as armaduras complementares e preparar a superfície para a capa de concreto. Após a conferência da montagem, deverá executar a capa de concreto e observar os cuidados de cura e desforma.

O item remunera o fornecimento de vigota pré-fabricada de concreto treliçado com EPS; altura de 12 cm; concreto com fck a 25 MPa, para o capeamento, conforme NBR 6118; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços: estocagem das vigotas e lajotas treliçadas; montagem completa das vigotas treliçadas e das lajotas treliçadas; a execução do capeamento com 4 cm de altura, resultando laje treliçada com altura total de 16 cm; a execução e instalação da armadura de distribuição posicionada na capa, para o controle da fissuração; o escoramento até 3,00 m de altura e a retirada do mesmo. Não remunera o aço para armadura de distribuição. Critério de medição e remuneração: Será medido pela área delimitada pelos eixos das paredes e/ou vigas (m²).

4.2.2 – Armadura em tela soldada de aço (Q92)

Descrição da execução: A contratada deverá conferir os desenhos de armação, cortar, dobrar e posicionar as barras ou telas conforme bitolas, formatos, espaçamentos, emendas e cobrimentos indicados em projeto. As armaduras deverão ser amarradas e apoiadas com espaçadores adequados, mantendo estabilidade durante a concretagem, e submetidas à conferência da Fiscalização antes do lançamento do concreto.

O item remunera o fornecimento de tela soldada em aço CA-60 ou CA-50, transporte e colocação de telas de qualquer bitola; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, emendas e perdas por desbitolamento, cortes e pontas de transpasse para emendas. 10.20 Reparos, conservações e complementos - GRUPO 10. Critério de medição e remuneração: Será medido pelo peso nominal das telas constantes no projeto de armadura (kg).

4.2.3 – Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa

Descrição da execução: A contratada deverá conferir os desenhos de armação, cortar, dobrar e posicionar as barras ou telas conforme bitolas, formatos, espaçamentos, emendas e cobrimentos indicados em projeto. As armaduras deverão ser amarradas e apoiadas com espaçadores adequados, mantendo estabilidade durante a concretagem, e submetidas à conferência da Fiscalização antes do lançamento do concreto.
O item remunera o fornecimento de aço CA-50 (A ou B) com fyk igual 500 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas. Critério de medição e remuneração: Será medido pelo peso nominal das bitolas constantes no projeto de armadura (kg).

5.0 – COBERTURA

5.1 – Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM- A36, sem pintura

Descrição da execução: A contratada deverá conferir o projeto de fabricação e montagem, preparar e identificar os componentes e transportar as peças até a obra. A montagem da estrutura em aço deverá respeitar eixos, níveis, prumos e ligações especificados, com fixações e soldas executadas por pessoal qualificado e conferência da estabilidade antes da liberação.

O item remunera o fornecimento do projeto de fabricação, da estrutura metálica em aço ASTM- A36/A36M-14, incluindo chapas de ligação, soldas, parafusos galvanizados, chumbadores, perdas e acessórios não constantes no peso nominal de projeto; beneficiamento e pré-montagem de partes da estrutura em fábrica; transporte e descarregamento; translado interno à obra; montagem e instalação completa; preparo da superfície das peças por meio de jato de abrasivo da Norma SSPC-SP 10, padrão visual Sa 2 1/2, da Norma SIS 05 59 00-67. Critério de medição e remuneração: Será medido por peso de aço, nas bitolas e dimensões especificadas no projeto de estrutura metálica (kg).

5.2 – Telhamento em chapa de aço pré-pintada, perfil trapezoidal, com espessura de 0,50mm e altura de 40mm

Descrição da execução: A contratada deverá conferir a estrutura de apoio, os alinhamentos e os caimentos e instalar as chapas de aço pré-pintadas com perfil trapezoidal, respeitando o sentido de montagem e as sobreposições previstas. As fixações, vedações e arremates deverão seguir o projeto e as recomendações do fabricante, evitando infiltrações e deslocamentos.

O item remunera o fornecimento e instalação das telhas em chapa de aço galvalume, acabamento pré-pintado em ambas as faces, em várias cores, perfil trapezoidal com 0,50mm de espessura, altura de 40mm, em qualquer comprimento; referência comercial LR-40 da Perfilor, RT- 40 da Regional, MBP-40 da Grupo MBP, GA-40 da Galvisteel, Santo André Distribuidora ou equivalente. Remunera também materiais acessórios para a fixação das telhas, em estrutura, de apoio, metálica ou de madeira, costura, fechamento e vedação entre as telhas e a mão de obra necessária para o transporte interno à obra, içamento e a montagem completa das telhas. Critério de medição e remuneração: Será medido pela área de telhamento (m²), sendo: a) Quando plano, ou inclinado abaixo de 18%, pela área de cobertura em projeção horizontal, ou pela área de vedação lateral em projeção vertical; b) Quando inclinado a partir de 18%, pela área de cobertura em projeção horizontal, ou pela área de vedação lateral em projeção vertical, com os acréscimos: - 5% para coberturas de 18% a 27% de inclinação; - 8% para coberturas de 28% a 38% de inclinação; - 12% para coberturas de 39% a 50% de inclinação.

5.3 – Cumeeira em chapa de aço pré-pintada, perfil trapezoidal, com espessura de 0,50mm

Descrição da execução: A contratada deverá conferir o encontro dos planos da cobertura e instalar a cumeeira em chapa de aço pré-pintada, compatível com o perfil das telhas. As peças deverão ser alinhadas e fixadas com as sobreposições e vedações necessárias, assegurando a proteção do encontro e o escoamento das águas pluviais.

O item remunera o fornecimento e instalação de peças de cumeeiras e/ou espigões, em chapa de aço galvalume, acabamento pré-pintado em ambas as faces, em várias cores, perfil trapezoidal com 0,50mm de espessura; referência comercial LR-40 da Perfilor, RT-40 da Regional, MBP-40 do Grupo MBP ou equivalente. Remunera também materiais acessórios para a fixação das peças, em estrutura, de apoio, metálica ou de madeira e a mão de obra necessária para o transporte interno à obra, içamento e a montagem completa da cumeeira e/ou espigão. Critério de medição e remuneração: Será medido por comprimento de cumeeira e / ou espigão executado (m).

5.4 – CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF_11/2020

Descrição da execução: O chapim em aço galvanizado deverá ser medido, ajustado e instalado sobre o topo dos muros ou elementos indicados em projeto, respeitando o corte de 33 cm. As peças deverão ficar alinhadas e firmemente fixadas, com juntas, sobreposições e arremates devidamente vedados, de modo a proteger a superfície superior e conduzir a água para fora da alvenaria, evitando infiltrações.

5.5 – CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2026

Descrição da execução: A calha em chapa de aço galvanizado nº 24, com desenvolvimento de 50 cm, deverá ser posicionada e fixada nos apoios previstos, respeitando o alinhamento e a inclinação necessários ao escoamento das águas pluviais. As emendas e conexões deverão ser vedadas, e a calha deverá ser ligada aos condutores indicados em projeto. Após a instalação, deverá ser verificado o livre escoamento da água.

5.6 – CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2026

Descrição da execução: A calha em chapa de aço galvanizado nº 24, com desenvolvimento de 100 cm, deverá ser posicionada e fixada nos apoios previstos, respeitando o alinhamento e a inclinação necessários ao escoamento das águas pluviais. As emendas e conexões deverão ser vedadas, e a calha deverá ser ligada aos condutores indicados em projeto. Após a instalação, deverá ser verificado o livre escoamento da água.

5.7 – RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_06/2026

Descrição da execução: O rufo externo ou interno em chapa de aço galvanizado nº 26, com corte de 33 cm, deverá ser medido, conformado e instalado nos encontros entre a cobertura e as paredes ou demais elementos indicados em projeto. As peças deverão ser corretamente sobrepostas e fixadas, com juntas e arremates vedados, assegurando a proteção dos encontros contra a entrada de água.

5.8 – Domo de acrílico fixado em perfis de alumínio ALVENARIA E FECHAMENTOS

Descrição da execução: A contratada deverá conferir o vão e os perfis de alumínio de apoio, posicionar o domo de acrílico e executar sua fixação conforme o sistema especificado e as recomendações do fabricante. Os arremates e vedações deverão garantir estabilidade e proteção contra a entrada de água, sem danificar o domo ou os perfis.

O item remunera o fornecimento e instalação de domo constituído por: corpo em acrílico de alto teor de pureza, em várias cores, conforme o fabricante, montado com perfis de alumínio extrudado; referência comercial Alumecryl, Domoplast, Solar Domos, Zenital ou equivalente. Remunera também estrutura de fixação em alumínio extrudado, grapas de alumínio reforçado, materiais acessórios resistentes à corrosão termodinâmica e química, para os modelos com ventilação ou sem ventilação. 16.32 Painel, chapas e fechamento. Critério de medição e remuneração: Será medido pela área do domo instalado, aferida na projeção horizontal, considerando-se as dimensões externas, incluindo os perfis de fixação (m²).

6.0 – ALVENARIA E FECHAMENTOS

6.1 – ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO FURADO (BAIANO) ESP.NOM. 20 CM

Descrição da execução: A contratada deverá marcar os alinhamentos e preparar a base para a execução da alvenaria em tijolos cerâmicos furados, com espessura nominal de 20 cm. Os tijolos deverão ser assentados com argamassa apropriada, em fiadas niveladas e alinhadas, mantendo prumo, espessura uniforme das juntas e amarração entre as peças. Os encontros e ligações com os elementos estruturais deverão seguir os detalhes do projeto.

6.2 – ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO FURADO (BAIANO) ESP.NOM 15 CM

Descrição da execução: A contratada deverá marcar os alinhamentos e preparar a base para a execução da alvenaria em tijolos cerâmicos furados, com espessura nominal de 15 cm. Os tijolos deverão ser assentados com argamassa apropriada, em fiadas niveladas e alinhadas, mantendo prumo, espessura uniforme das juntas e amarração entre as peças. Os encontros e ligações com os elementos estruturais deverão seguir os detalhes do projeto.

6.3 – VERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024

Descrição da execução: Sobre o vão indicado em projeto, deverão ser posicionados os blocos canaleta com espessura de 15 cm, devidamente alinhados e apoiados. Em seu interior, deverá ser instalada a armadura especificada em projeto e realizado o preenchimento com concreto ou graute apropriado, formando a verga. O elemento deverá permanecer escorado até apresentar condições adequadas de estabilidade e resistência.

6.4 – VERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024

Descrição da execução: Sobre o vão indicado em projeto, deverão ser posicionados os blocos canaleta com espessura de 20 cm, devidamente alinhados e apoiados. Em seu interior, deverá ser instalada a armadura especificada em projeto e realizado o preenchimento com concreto ou graute apropriado, formando a verga. O elemento deverá permanecer escorado até apresentar condições adequadas de estabilidade e resistência.

6.5 – CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024

Descrição da execução: Na parte inferior do vão indicado em projeto, deverão ser posicionados os blocos canaleta com espessura de 15 cm, devidamente alinhados e apoiados. Em seu interior, deverá ser instalada a armadura especificada em projeto e realizado o preenchimento com concreto ou graute apropriado, formando a contraverga. O elemento deverá ser executado de modo contínuo e permanecer protegido durante a cura.

6.6 – CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024

Descrição da execução: Na parte inferior do vão indicado em projeto, deverão ser posicionados os blocos canaleta com espessura de 20 cm, devidamente alinhados e apoiados. Em seu interior, deverá ser instalada a armadura especificada em projeto e realizado o preenchimento com concreto ou graute apropriado, formando a contraverga. O elemento deverá ser executado de modo contínuo e permanecer protegido durante a cura.

7.0 – REVESTIMENTOS E ACABAMENTOS

7.1 – REVESTIMENTO INTERNO

7.1.1 – Chapisco

Descrição da execução: A contratada deverá limpar e preparar a base, umedecendo-a quando necessário, e aplicar o chapisco de argamassa de forma contínua e com rugosidade suficiente para promover aderência da camada seguinte. Deverá cobrir uniformemente a superfície prevista, evitando falhas e áreas sem revestimento.

O item remunera o fornecimento de cimento, areia e a mão-de-obra necessária para a execução do chapisco. Critério de medição e remuneração: Será medido pela área revestida com chapisco, não se descontando vãos de até 2,00 m² e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m² deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m²).

7.1.2 – Emboço comum

Descrição da execução: A contratada deverá preparar a base chapiscada, aplicar a argamassa de emboço e sarrafear a superfície para obter espessura, planeza, prumo e alinhamento compatíveis com o projeto. Deverá executar os arremates e corrigir falhas antes da aplicação do acabamento final.

O item remunera o fornecimento de cal hidratada, areia, cimento e a mão-de-obra necessária para a execução do emboço comum sarrafeado. Critério de medição e remuneração: Será medido pela área revestida com emboço, não se descontando vãos de até 2,00 m² e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m² deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m²).

7.1.3 – REVESTIMENTO COM AZULEJOS RETIFICADOS LISOS BRANCO BRILHANTE

Descrição da execução: A superfície a receber o revestimento deverá estar limpa, regularizada e em condições adequadas de aderência. A argamassa colante deverá ser aplicada conforme as recomendações do fabricante, assentando-se os azulejos retificados lisos, na cor branca brilhante, com juntas uniformes e alinhamento contínuo. Após a cura da argamassa, deverá ser realizado o rejuntamento e a limpeza final das peças.

7.1.4 – Emboço desempenado com espuma de poliéster REVESTIMENTO EXTERNO

Descrição da execução: A contratada deverá preparar a base chapiscada e aplicar a argamassa de emboço, distribuindo-a e desempenando-a com espuma de poliéster até obter superfície uniforme, plana e no prumo, conforme espessuras e alinhamentos previstos. Deverá executar os arremates junto a cantos, vãos e encontros.

O item remunera o fornecimento de cal hidratada, areia, cimento e a mão-de-obra necessária para a execução do emboço desempenado com espuma de poliéster. Critério de medição e remuneração: Será medido pela área revestida com emboço, não se descontando vãos de até 2,00 m² e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m² deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m²).

7.2 – REVESTIMENTO EXTERNO

7.2.1 – Chapisco

Descrição da execução: A contratada deverá limpar e preparar a base, umedecendo-a quando necessário, e aplicar o chapisco de argamassa de forma contínua e com rugosidade suficiente para promover aderência da camada seguinte. Deverá cobrir uniformemente a superfície prevista, evitando falhas e áreas sem revestimento.

O item remunera o fornecimento de cimento, areia e a mão-de-obra necessária para a execução do chapisco. Critério de medição e remuneração: Será medido pela área revestida com chapisco, não se descontando vãos de até 2,00 m² e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m² deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m²).

7.2.2 – Emboço comum

Descrição da execução: A contratada deverá preparar a base chapiscada, aplicar a argamassa de emboço e sarrafear a superfície para obter espessura, planeza, prumo e alinhamento compatíveis com o projeto. Deverá executar os arremates e corrigir falhas antes da aplicação do acabamento final.

O item remunera o fornecimento de cal hidratada, areia, cimento e a mão-de-obra necessária para a execução do emboço comum sarrafeado. Critério de medição e remuneração: Será medido pela área revestida com emboço, não se descontando vãos de até 2,00 m² e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m² deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m²).

7.2.3 – Emboço desempenado com espuma de poliéster

Descrição da execução: A contratada deverá preparar a base chapiscada e aplicar a argamassa de emboço, distribuindo-a e desempenando-a com espuma de poliéster até obter superfície uniforme, plana e no prumo, conforme espessuras e alinhamentos previstos. Deverá executar os arremates junto a cantos, vãos e encontros.

O item remunera o fornecimento de cal hidratada, areia, cimento e a mão-de-obra necessária para a execução do emboço desempenado com espuma de poliéster. Critério de medição e remuneração: Será medido pela área revestida com emboço, não se descontando vãos de até 2,00 m² e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m² deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m²).

7.2.4 – Revestimento em pedra Miracema REVESTIMENTO TETO/FORROS

Descrição da execução: A contratada deverá preparar a superfície de apoio e assentar as pedras Miracema conforme o padrão de paginação e os limites indicados em projeto, mantendo juntas e alinhamento regulares. Deverá executar os arremates, preencher as juntas conforme especificação e realizar a limpeza do revestimento após a fixação.

O item remunera o fornecimento de materiais e a mão de obra necessária para execução de revestimento em pedra miracema, nas dimensões de 11,5 x 23 cm e espessura entre 10 e 15 mm, assentamento com argamassa colante industrializada, rejuntamento com argamassa de diversas cores e limpeza da pedra. Não remunera o preparo prévio da superfície. Critério de medição e remuneração: Será medido pela área revestida com pedra Miracema, descontando-se toda e qualquer interferência, acrescentando-se as áreas desenvolvidas por espaletas ou dobras (m²).

7.3 – REVESTIMENTO TETO/FORROS

7.3.1 – Chapisco com adesivo de alto desempenho

Descrição da execução: A contratada deverá limpar e preparar a superfície, aplicar o adesivo de alto desempenho conforme as orientações do fabricante e executar o chapisco de maneira uniforme, garantindo a aderência da camada de revestimento subsequente.

O item remunera o fornecimento de adesivo de alto desempenho que evita a retração da argamassa e proporciona impermeabilidade, cimento, areia e a mão de obra necessária para aexecução do chapisco, referencia comercial Bianco Vedacit da Otto Baumgart, Biancola PVA da Ciplak ou equivalente. Critério de medição e remuneração: Será medido pela área revestida com chapisco, não se descontando vãos de até 2,00 m² e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m² deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m²).

7.3.2 – Emboço desempenado com espuma de poliéster

Descrição da execução: A contratada deverá preparar a base chapiscada e aplicar a argamassa de emboço, distribuindo-a e desempenando-a com espuma de poliéster até obter superfície uniforme, plana e no prumo,

conforme espessuras e alinhamentos previstos. Deverá executar os arremates junto a cantos, vãos e encontros.

O item remunera o fornecimento de cal hidratada, areia, cimento e a mão-de-obra necessária para a execução do emboço desempenado com espuma de poliéster. Critério de medição e remuneração: Será medido pela área revestida com emboço, não se descontando vãos de até 2,00 m² e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m² deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m²).

7.3.3 – Forro em painéis de gesso acartonado, espessura de 12,5mm, fixo

Descrição da execução: A contratada deverá marcar os níveis do forro, instalar e nivelar a estrutura de sustentação e fixar os painéis de gesso acartonado conforme o sistema especificado. Deverá tratar as juntas, executar os recortes e arremates junto às paredes e interferências e entregar a superfície uniforme e estável.

O item remunera o fornecimento e instalação de forro monolítico em gesso para uso interno drywall, retos ou curvos, horizontais ou inclinados constituído por: Estrutura em perfis leves de aço galvanizado com zincagem tipo B (260 g / m²), compreendendo: perfis de aço com espessura de 0,50 mm, denominados canaletas longitudinais ou perfil tabica, espaçados a cada 60 cm, união em aço para a fixação dos perfis longitudinais, entre si; presilhas de regulagem em aço, para a fixação dos perfis nos pendurais de sustentação do forro, suspensão com regulagem em aço galvanizado para a fixação dos montantes, pendurais em arame galvanizado nº 10 (BWG), parafusos autoperfurantes e atarraxantes, galvanizados para a fixação das chapas e perfil / perfil, uma chapa, fixada na face externa da estrutura, industrializada a partir da gipsita natural e cartão duplex, tipo standard (ST), com espessura de 12,5 mm, fita de papel microperfurada, empregada nas juntas entre chapas, fita de papel, com reforço metálico, para acabamento e proteção das chapas nos cantos salientes, quando houver; massa especial para rejuntamento de pega rápida em pó, para o preparo da superfície a ser calafetada, e massa especial para a calafetação e colagem das chapas; referência comercial Forro FGE da Lafarge Gypsum, Placostil F530 da Placo ou equivalente. Remunera também todo o material acessório, equipamentos e a mão de obra necessária para a execução de forros, de acordo com as recomendações e especificações dos fabricantes, inclusive a execução de recortes para luminárias, pilares ou vigas, não devendo ser descontados os vãos decorrentes. Após o rejuntamento, os forros em chapas de gesso deverão apresentar a superfície lisa, monolítica e sem junta aparente, para receber acabamento final em pintura. Não remunera o fornecimento do acabamento final em pintura, nem sancas ou molduras especiais. Normas técnicas: NBR 14715-1 e 15758-
2. Critério de medição e remuneração: Será medido por área de forro executado (m²).

7.3.4 – Moldura de gesso simples, largura até 6,0cm 77.422,31 PISOS E ACABAMENTOS

Descrição da execução: A contratada deverá marcar o alinhamento da moldura, preparar as superfícies de contato e fixar os elementos de gesso ao longo do perímetro previsto. Deverá manter continuidade, nivelamento e acabamento uniforme, tratando emendas e encontros com as paredes e o forro.

O item remunera o fornecimento de moldura de gesso simples, com largura até 6,0 cm, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação completa da moldura. Critério de medição e remuneração: Será medido por comprimento de moldura instalada (m).

8.0 – PISOS E ACABAMENTOS

8.1 – APILOAMENTO PARA SIMPLES REGULARIZACAO

Descrição da execução: A superfície do solo deverá ser espalhada e regularizada, eliminando ressaltos e preenchendo depressões. Em seguida, deverá ser realizado o apiloamento com equipamento ou ferramenta apropriada, de maneira uniforme, até obter uma base firme e nivelada, nas cotas previstas para receber as camadas subsequentes.

8.2 – LASTRO DE PEDRA BRITADA - 5CM

Descrição da execução: Após a preparação e regularização da base, a pedra britada deverá ser distribuída uniformemente em toda a área indicada, formando lastro com espessura de 5 cm. A camada deverá ser nivelada e conformada às cotas de projeto, mantendo superfície contínua e sem acúmulo ou falta de material.

8.3 – Lona plástica preta - uso geral

Descrição da execução: A contratada deverá limpar e regularizar a superfície de apoio, estender a lona plástica sem rasgos ou perfurações e posicioná-la de forma contínua, com as sobreposições e arremates necessários. Deverá evitar deslocamentos ou danos à lona durante a execução das camadas subsequentes.

O item remunera o fornecimento de lona plástica preta, uso geral, espessura de 150 micras e a mão de obra necessária para a aplicação da lona. Critério de medição e remuneração: Será medido pela área de lona plástica aplicada (m²).

8.4 – ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_07/2026

Descrição da execução: A tela soldada de aço Q-92 deverá ser cortada e posicionada sobre espaçadores adequados, respeitando os cobrimentos, as emendas e a disposição indicados em projeto. As telas deverão ser amarradas e mantidas estáveis, sem contato direto com o solo, de modo a preservar seu posicionamento durante o lançamento e o adensamento do concreto.

8.5 – Concreto usinado, fck = 20 MPa

Descrição da execução: A contratada deverá fornecer e disponibilizar na obra o concreto usinado com resistência mínima à compressão de 20 MPa e plasticidade especificada no item. Antes do recebimento, deverá conferir a identificação do concreto e os dados do fornecimento, mantendo o material em condições adequadas para ser utilizado na etapa de lançamento, espalhamento e adensamento prevista em item próprio.

O item remunera o fornecimento, posto obra, de concreto usinado, resistência mínima à compressão de 20 MPa, plasticidade (slump) de 5 + 1 cm. Critério de medição e remuneração: Será medido pelo volume calculado no projeto de formas, sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m³).

8.6 – Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento
Descrição da execução: A contratada deverá transportar internamente o concreto ou a massa até o local de aplicação, lançar e espalhar o material no lastro ou enchimento, realizar o adensamento adequado e regularizar a superfície nas dimensões de projeto. Quando necessário, deverá executar o apiloamento do terreno previsto no item.

O item remunera o fornecimento de equipamentos e mão de obra necessários para o transporte interno à obra, lançamento e adensamento de concreto ou massa em lastro; remunera também o apiloamento do terreno, quando necessário. Critério de medição e remuneração: Será medido pelo volume acabado, nas dimensões indicadas em projeto (m³).

8.7 – Regularização de piso com nata de cimento

Descrição da execução: A contratada deverá limpar e preparar a base, corrigindo previamente as irregularidades relevantes, e aplicar a nata de cimento de maneira uniforme para regularizar a superfície. O serviço deverá respeitar as cotas, níveis e acabamento previstos, sem deixar falhas, depressões ou áreas sem cobertura.

O item remunera o fornecimento de argamassa plástica com cimento e areia no traço 1:1 e a mão-de-obra necessária para a execução da regularização do piso com nata de cimento, aplicada com escova, vassoura ou

rolo. Critério de medição e remuneração: Será medido pela área de piso regularizada com nata de cimento (m²).

8.8 – Revestimento em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção BIa, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado

Descrição da execução: A contratada deverá conferir e preparar a base, marcar a paginação e assentar o porcelanato com argamassa colante industrializada compatível com o material. Deverá manter alinhamento, nivelamento e juntas regulares, realizar cortes e arremates, aplicar o rejunte especificado e limpar o revestimento de piso após a cura.

O item remunera o fornecimento, assentamento e rejuntamento de placa em porcelanato esmaltado tipo acetinado, indicado para áreas internas e ambientes com acesso ao exterior, com as seguintes características: a) Referência comercial: Eliane, Elizabeth, Cecrisa-Portinari ou equivalente; b) Absorção de água: Abs <= 0,5%, grupo BIa classificação Porcelanato (baixa absorção, resistência mecânica alta); c) Resistência ao manchamento: classe de limpabilidade mínima 3 (mancha removível com produto de limpeza forte); d) Resistência química mínima: classe B (média resistência química a produtos domésticos e de piscinas); e) Carga de ruptura > 1.500 N; f) Resistente a gretagem; g) Coeficiente de atrito: < 0,40 (classe de atrito I); Remunera também o fornecimento de argamassa colante industrializada tipo AC-II, rejunte flexível para porcelanato em diversas cores e a mão de obra necessária para a execução dos serviços de limpeza e preparo da superfície de assentamento, preparo e aplicação da argamassa colante industrializada, assentamento das peças conforme exigências das normas e recomendações dos fabricantes e o rejuntamento das peças com junta média até 5 mm. Não remunera os serviços de regularização da superfície. Norma técnica: NBR 15463. Critério de medição e remuneração: Será medido pela área de revestimento com placa em porcelanato esmaltado acetinado, descontando-se toda e qualquer interferência, acrescentando-se as áreas desenvolvidas por espaletas ou dobras (m²).

8.9 – Rodapé em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção BIa, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado

Descrição da execução: A contratada deverá conferir e preparar a base, marcar a paginação e assentar o porcelanato com argamassa colante industrializada compatível com o material. Deverá manter alinhamento, nivelamento e juntas regulares, realizar cortes e arremates, aplicar o rejunte especificado e limpar o rodapé após a cura.

O item remunera o fornecimento, assentamento e rejuntamento de rodapé em placa de porcelanato esmaltado tipo acetinado, indicado para áreas internas e ambientes com acesso ao exterior, com as seguintes características: a) Referência comercial: Eliane, Elizabeth, Cecrisa-Portinari ou equivalente; b) Absorção de água: Abs <= 0,5%, grupo BIa classificação Porcelanato (baixa absorção, resistência mecânica alta); c) Resistência ao manchamento: classe de limpabilidade mínima 3 (mancha removível com produto de limpeza forte); d) Resistência química mínima: classe B (média resistência química a produtos domésticos e de piscinas);
e) Carga de ruptura > 1.500 N; f) Resistente a gretagem; g) Coeficiente de atrito: < 0,40 (classe de atrito I); Remunera também o fornecimento de argamassa colante industrializada tipo AC-II, rejunte flexível para porcelanato em diversas cores e a mão de obra necessária para a execução dos serviços de limpeza e preparo da superfície de assentamento, preparo e aplicação da argamassa colante industrializada, assentamento das peças conforme exigências das normas e recomendações dos fabricantes e o rejuntamento das peças com junta média até 5 mm. Não remunera os serviços de regularização da superfície. Norma técnica: NBR 15463. Critério de medição e remuneração: Será medido por comprimento de rodapé assentado e rejuntado (m).

8.10 – Peitoril e/ou soleira em granito, espessura de 2 cm e largura até 20 cm, acabamento polido

Descrição da execução: A contratada deverá conferir as dimensões do vão e preparar a base de assentamento. A peça de granito deverá ser posicionada com alinhamento, nível e caimento compatíveis com sua função, fixada com argamassa apropriada e receber arremates e vedação nas laterais e encontros.

O item remunera o fornecimento de materiais e a mão de obra necessária para execução do revestimento de peitoril e/ou soleira com granito boleado na espessura de 2 cm e largura até 20 cm, assentamento com argamassa colante industrializada, rejuntamento com argamassa de diversas cores e limpeza da pedra; acabamento polido, nas cores: cinza Andorinha, cinza Corumbá, Santa Cecília, verde Ubatuba ou branco Dallas. Não remunera o preparo prévio da superfície. Critério de medição e remuneração: Será medido pelo comprimento de soleira e/ou peitoril revestidos com granito (m).

8.11 – Peitoril e/ou soleira em granito, espessura de 2 cm e largura de 21 cm até 30 cm, acabamento polido

Descrição da execução: A contratada deverá conferir as dimensões do vão e preparar a base de assentamento.

A peça de granito deverá ser posicionada com alinhamento, nível e caimento compatíveis com sua função, fixada com argamassa apropriada e receber arremates e vedação nas laterais e encontros.

O item remunera o fornecimento de materiais e a mão de obra necessária para execução de revestimento de peitoril e/ou soleira com granito boleado na espessura de 2 cm e largura até 21 até 30 cm, assentamento com argamassa colante industrializada, rejuntamento com argamassa de diversas cores e limpeza da pedra; acabamento polido, nas cores: cinza Andorinha, cinza Corumbá, Santa Cecília, verde Ubatuba ou branco Dallas. Não remunera o preparo prévio da superfície. Critério de medição e remuneração: Será medido pelo comprimento de soleira e/ou peitoril revestidos com granito (m).

9.0 – ESQUADRIAS

9.1 – ESQUADRIAS METÁLICAS

9.1.1 – Caixilho fixo em alumínio anodizado, sob medida - bronze/preto

Descrição da execução: A contratada deverá conferir as dimensões e o esquadro do vão, posicionar e fixar o marco ou caixilho de alumínio e instalar as folhas e ferragens correspondentes. Deverá ajustar prumo, nível, alinhamento, folgas e funcionamento, executar as vedações e arremates previstos e proteger as peças contra danos durante os serviços subsequentes.

O item remunera o fornecimento do caixilho tipo fixo, sob medida, constituído por perfis de alumínio anodizado nas cores bronze e/ou preto; referência comercial perfil 30 fabricação Alcoa ou equivalente completo, conforme projeto. Remunera também cimento, areia, materiais acessórios e mão de obra necessária para a instalação completa do caixilho. Não remunera o O item remunera o fornecimento do caixilho tipo fixo, sob medida, constituído por perfis de alumínio anodizado nas cores bronze e/ou preto, contramarco, conforme projeto; referência comercial perfil 30 fabricação Alcoa ou equivalente. Remura também os respectivos elementos para fixação, ferragens, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação completa do caixilho. Não remunera o fornecimento e a instalação do vidro. Critério de medição e remuneração: Será medido por área de caixilho instalado (m²).

9.1.2 – Caixilho de correr em alumínio anodizado, sob medida - bronze/preto

Descrição da execução: A contratada deverá conferir as dimensões e o esquadro do vão, posicionar e fixar o marco ou caixilho de alumínio e instalar as folhas e ferragens correspondentes. Deverá ajustar prumo, nível, alinhamento, folgas e funcionamento, executar as vedações e arremates previstos e proteger as peças contra danos durante os serviços subsequentes.

O item remunera o fornecimento do caixilho tipo de correr, sob medida, constituído por perfis de alumínio anodizado nas cores bronze e/ou preto, contramarco, conforme projeto; referência comercial perfil 30 fabricação Alcoa ou equivalente. Remura também os respectivos elementos para fixação, ferragens, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação completa do caixilho. Não remunera o fornecimento e a instalação do vidro. 25.02 Porta em alumínio. Critério de medição e remuneração: Será medido por área de caixilho instalado (m²).

9.1.3 – Porta de correr em alumínio anodizado, sob medida - bronze/preto

Descrição da execução: A contratada deverá conferir os vãos e as dimensões em obra antes da fabricação ou instalação, verificando esquadro, nível e prumo dos locais de fixação. Os componentes deverão ser instalados e regulados de modo a garantir fixação firme, funcionamento adequado, alinhamento, vedação e acabamento, sem danos aos elementos adjacentes.

O item remunera o fornecimento da porta tipo de correr e batentes, sob medida, constituído por perfis de alumínio anodizado nas cores bronze e/ou preto, contramarco, conforme projeto; referência comercial perfil 30 fabricação Alcoa ou equivalente. Remura também os respectivos elementos para fixação, ferragens, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação completa da porta. Não remunera o fornecimento e a instalação do vidro. Critério de medição e remuneração: Será medido por área da porta instalado (m²).

9.1.4 – Porta de abrir veneziana em alumínio - linha comercial

Descrição da execução: A contratada deverá conferir as dimensões e o esquadro do vão, posicionar e fixar o marco ou caixilho de alumínio e instalar as folhas e ferragens correspondentes. Deverá ajustar prumo, nível, alinhamento, folgas e funcionamento, executar as vedações e arremates previstos e proteger as peças contra danos durante os serviços subsequentes.

O item remunera o fornecimento da porta tipo veneziana de abrir e batentes, constituídos por perfis de alumínio, linha comercial. Remura também os respectivos elementos para fixação, ferragens, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação completa da porta. Critério de medição e remuneração: Será medido pela área da porta instalada (m²).

9.1.5 – Vidro temperado incolor de 6 mm

Descrição da execução: A contratada deverá conferir as dimensões dos vãos e as condições dos perfis ou pontos de fixação, transportar e instalar os panos de vidro temperado com os acessórios especificados. Deverá garantir apoio, alinhamento e fixação adequados, executar os arremates e verificar a estabilidade e a integridade dos vidros após a instalação.

O item remunera o fornecimento de vidro temperado incolor de 6 mm, inclusive acessórios e a mão de obra necessária para a instalação do vidro. Critério de medição e remuneração: Será medido pela área de vidro instalado (m²).

9.1.6 – Película de controle solar refletiva na cor prata, aplicado em vidros

Descrição da execução: A contratada deverá limpar e desengordurar as superfícies dos vidros, cortar a película conforme as dimensões de cada pano e aplicá-la de forma uniforme, sem bolhas, vincos ou partículas retidas. Deverá executar os arremates nas bordas e proteger a película até sua completa aderência.

O item remunera o fornecimento e aplicação de película de controle solar autoadesiva em poliéster, com adesivo acrílico resistente a abrasão, tipo refletiva na cor prata, luz visível transmitida 35%, bloqueio UV de 99%, redução do ofuscamento 60%, redução do calor solar 56%, transparência máxima de 35%; referência comercial Window Film Silver 35 da 3 M ou equivalente. Remunera também perdas do material. Critério de medição e remuneração: Será medido por área de superfície de vidro com película de controle solar aplicada (m²).

9.1.7 – Porta/portão de correr em chapa cega dupla, sob medida

Descrição da execução: A contratada deverá conferir o vão, instalar e alinhar os trilhos e guias previstos e posicionar a folha metálica de correr, executando as fixações e os acessórios necessários. Deverá regular o deslocamento e os pontos de fechamento, verificando o funcionamento suave e a estabilidade do conjunto.

O item remunera o fornecimento e instalação de porta e / ou portão deslizante, com uma ou duas folhas, constituído por: estrutura tubular em aço carbono SAE 1008 / 1010, com dimensões de 100 x 40 mm; duas roldanas superiores e duas inferiores em aço blindadas com rolamento de 5; fechamento em chapa de aço carbono vincada SAE 1008 / 1012, bitola BWG 14 (2,10 mm) nas duas faces (interna e externa), fixadas à estrutura tubular por meio de solda, com ou sem abertura; batentes em chapa de 3 / 16, porta-cadeado, ferrolhos, puxadores em barra redonda de aço carbono SAE 1008 / 1012, bitola 1/2, todo o material metálico deverá ser fornecido com tratamento superficial antioxidante à base de fundo de óxido. Critério de medição e remuneração: Será medido por área de porta e / ou portão instalado; desconsiderando-se o acréscimo adicional, quando houver, dos trilhos para a posição aberta (m²).

9.1.8 – Alçapão/tampa em chapa de ferro com porta cadeado ESQUADRIAS METÁLICAS DE ENTRADA

Descrição da execução: A contratada deverá conferir as dimensões do acesso, posicionar e fixar a tampa ou alçapão em chapa de ferro e instalar o dispositivo para cadeado previsto. Deverá assegurar encaixe adequado, abertura e fechamento sem interferências e acabamento sem rebarbas.

O item remunera o fornecimento de alçapão constituído por: tampa em chapa de aço nº 14 (MSG), galvanizado, com dobradura tipo diamante; requadro em cantoneira de aço galvanizado de 1 x 1 x 1/8; suporte externo em cantoneira de aço galvanizado de 1 x 1 x 1/4; dobradiças em perfis chatos de 1 x 1/4, com rebite de aço, diâmetro de 6 mm (1/4), gancho porta-cadeado em aço galvanizado, com diâmetro de 9 mm (3/8); cadeados em latão maciço com ganchos em aço temperado de 35 mm, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação completa da tampa. O item remunera também o fornecimento de materiais e mão de obra necessários para: aplicação em uma demão de galvanização a frio, nos pontos de solda e / ou corte dos elementos que compõem o portão, conforme recomendações do fabricante; referência comercial Glaco Zink fabricação Glasurit, ou C.R.Z. fabricação Quimatic ou equivalente. Não remunera arremates de acabamento. Critério de medição e remuneração: Será medido pela área do alçapão instalado (m²).

9.2 – ESQUADRIAS METÁLICAS DE ENTRADA

9.2.1 – Caixilho fixo em alumínio anodizado, sob medida - bronze/preto

Descrição da execução: A contratada deverá conferir as dimensões e o esquadro do vão, posicionar e fixar o marco ou caixilho de alumínio e instalar as folhas e ferragens correspondentes. Deverá ajustar prumo, nível, alinhamento, folgas e funcionamento, executar as vedações e arremates previstos e proteger as peças contra danos durante os serviços subsequentes.

O item remunera o fornecimento do caixilho tipo fixo, sob medida, constituído por perfis de alumínio anodizado nas cores bronze e/ou preto; referência comercial perfil 30 fabricação Alcoa ou equivalente completo, conforme projeto. Remunera também cimento, areia, materiais acessórios e mão de obra necessária para a instalação completa do caixilho. Não remunera o O item remunera o fornecimento do caixilho tipo fixo, sob medida, constituído por perfis de alumínio anodizado nas cores bronze e/ou preto, contramarco, conforme projeto; referência comercial perfil 30 fabricação Alcoa ou equivalente. Remura também os respectivos elementos para fixação, ferragens, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação completa do caixilho. Não remunera o fornecimento e a instalação do vidro. Critério de medição e remuneração: Será medido por área de caixilho instalado (m²).

9.2.2 – Porta de entrada de abrir em alumínio anodizado, sob medida

Descrição da execução: A contratada deverá conferir as dimensões e o esquadro do vão, posicionar e fixar o marco ou caixilho de alumínio e instalar as folhas e ferragens correspondentes. Deverá ajustar prumo, nível, alinhamento, folgas e funcionamento, executar as vedações e arremates previstos e proteger as peças contra danos durante os serviços subsequentes.

O item remunera o fornecimento da porta tipo de abrir e batentes, sob medida, com uma ou duas folhas, constituído por perfis de alumínio anodizado L 30, contramarco, conforme projeto, Remura também os respectivos elementos para fixação, ferragens, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a

instalação completa da porta. Não remunera o fornecimento e instalação do vidro. Critério de medição e remuneração: Será medido pela área da porta instalada (m²).

9.2.3 – Vidro temperado incolor de 10 mm

Descrição da execução: A contratada deverá conferir as dimensões dos vãos e as condições dos perfis ou pontos de fixação, transportar e instalar os panos de vidro temperado com os acessórios especificados. Deverá garantir apoio, alinhamento e fixação adequados, executar os arremates e verificar a estabilidade e a integridade dos vidros após a instalação.

O item remunera o fornecimento de vidro temperado incolor de 10 mm, inclusive acessórios e a mão de obra necessária para a instalação do vidro. Critério de medição e remuneração: Será medido pela área de vidro instalado (m²).

9.2.4 – Película de controle solar refletiva na cor prata, aplicado em vidros

Descrição da execução: A contratada deverá limpar e desengordurar as superfícies dos vidros, cortar a película conforme as dimensões de cada pano e aplicá-la de forma uniforme, sem bolhas, vincos ou partículas retidas. Deverá executar os arremates nas bordas e proteger a película até sua completa aderência.

O item remunera o fornecimento e aplicação de película de controle solar autoadesiva em poliéster, com adesivo acrílico resistente a abrasão, tipo refletiva na cor prata, luz visível transmitida 35%, bloqueio UV de 99%, redução do ofuscamento 60%, redução do calor solar 56%, transparência máxima de 35%; referência comercial Window Film Silver 35 da 3 M ou equivalente. Remunera também perdas do material. Critério de medição e remuneração: Será medido por área de superfície de vidro com película de controle solar aplicada (m²).

9.2.5 – Barra antipânico de sobrepor e maçaneta livre para porta de 1 folha

Descrição da execução: A contratada deverá instalar a barra antipânico na folha da porta, na posição indicada, fixando os componentes e ajustando o mecanismo de acionamento e a maçaneta livre. Após a instalação, deverá testar a abertura da porta pelo dispositivo e verificar o funcionamento do conjunto.

O item remunera o fornecimento de barra antipânico de sobrepor e maçaneta livre para portas de uma folha, certificada conforme norma NBR 11785; com acabamento em epóxi na cor preta. Remunera também materiais acessórios e mão de obra necessária para a instalação da barra antipânico de sobrepor de um lado da folha da porta e do outro lado a maçaneta tipo alavanca, com acionamento livre. Critério de medição e remuneração: Será medido por conjunto de barra antipânico e maçaneta instalado (cj).

9.3 – ESQUADRIAS DE MADEIRA

9.3.1 – Porta lisa com batente madeira - 90 x 210 cm

Descrição da execução: A contratada deverá conferir o vão, instalar e aprumar o batente de madeira e ajustar a folha da porta, mantendo folgas uniformes e funcionamento adequado. Deverá executar a fixação e os arremates e verificar o fechamento sem atritos ou empenamentos.

O item remunera o fornecimento da folha de porta lisa em madeira sarrafeada, batente e guarnições em madeira para acabamento em pintura ou cera; cimento, areia, acessórios e a mão de obra necessária para a montagem e fixação do batente, da folha e das guarnições nas duas faces. Critério de medição e remuneração: Será medido por unidade de porta instalada (un).

9.3.2 – Porta lisa com batente madeira - 120 x 210 cm

Descrição da execução: A contratada deverá conferir o vão, instalar e aprumar o batente de madeira e ajustar a folha da porta, mantendo folgas uniformes e funcionamento adequado. Deverá executar a fixação e os arremates e verificar o fechamento sem atritos ou empenamentos.

O item remunera o fornecimento da folha de porta lisa em madeira sarrafeada, batente e guarnições em madeira para acabamento em pintura ou cera; cimento, areia, acessórios e a mão de obra necessária para a montagem e fixação do batente, da folha e das guarnições nas duas faces. Critério de medição e remuneração: Será medido por unidade de porta instalada (un).

9.3.3 – Porta lisa de correr suspensa em madeira com batente

Descrição da execução: A contratada deverá conferir o vão e instalar o batente e o sistema suspenso de correr, posicionando a folha de madeira e regulando os elementos de deslizamento. Deverá verificar o alinhamento, o curso livre, os batentes de fim de percurso e os arremates.

O item remunera o fornecimento de folha de porta semi-sólida, lisa, sistema deslizante suspenso em trilho com roldanas duplas e guia, um ou duas folhas, em madeira para acabamento em pintura; inclusive materiais acessórios e a mão de obra necessária para a montagem e fixação do batente, das folhas, dos trilhos, das guarnições nas duas faces, fechadura e ferragens completa da porta. As madeiras utilizadas deverão atender aos procedimentos de controle e exploração exigidos pelo IBAMA e possuir selo de certificação. Critério de medição e remuneração: Será medido por área de porta instalada (m²).

9.3.4 – Ferragem completa com maçaneta tipo alavanca, para porta interna com 1 folha

Descrição da execução: A contratada deverá instalar as ferragens indicadas para a porta, incluindo dobradiças, fechadura, maçaneta e acessórios previstos, conforme o tipo de uso interno ou externo. Deverá alinhar e fixar os componentes, regular o mecanismo e testar a abertura, o fechamento e o travamento.

O item remunera o fornecimento de conjunto completo de ferragem para porta interna de 1 folha composto por: 3 (três) dobradiças de 3 1/2″ x 3″ em latão cromado; referência comercial Dob 90 3 1/2″ x 3″ da La Fonte, 3500 da União Mundial; conjunto de fechadura de embutir cromada com miolo tipo gorges, um par de maçanetas retangulares tipo alavanca e um par de espelhos retangulares; referência comercial 721/01 CR da Pado ou equivalente. Remunera também o fornecimento de materiais acessórios e mão de obra necessária para a montagem e instalação completa da ferragem. Critério de medição e remuneração: Será medido por conjunto de ferragem utilizado por porta instalada (cj).

9.3.5 – Ferragem completa com maçaneta tipo alavanca, para porta externa com 1 folha

Descrição da execução: A contratada deverá instalar as ferragens indicadas para a porta, incluindo dobradiças, fechadura, maçaneta e acessórios previstos, conforme o tipo de uso interno ou externo. Deverá alinhar e fixar os componentes, regular o mecanismo e testar a abertura, o fechamento e o travamento.

O item remunera o fornecimento de conjunto completo de ferragem para porta externa de 1 folha composto por: 3 (três) dobradiças reforçadas em latão cromado; conjunto de fechadura de embutir cromado com miolo cilíndrico, um par de maçanetas retangulares tipo alavanca e um par de espelhos retangulares, conjunto de fechadura de embutir cromada, um par de maçanetas retangulares tipo alavanca e um par de espelhos retangulares; referência comercial 725.01 / 40 CR da Pado, Papaiz ou equivalente. Remunera também o fornecimento de materiais acessórios e mão de obra necessária para a montagem e instalação completa da ferragem. Critério de medição e remuneração: Será medido por conjunto de ferragem utilizado por porta instalada (cj).

9.3.6 – Barra de apoio reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1 1/4′ x 400 mm

Descrição da execução: A contratada deverá marcar a posição da barra de apoio conforme o projeto e os requisitos de acessibilidade, preparar os pontos de fixação e instalar a peça com os elementos de ancoragem especificados. Deverá conferir altura, alinhamento e firmeza, garantindo que a barra permaneça estável para utilização.

O item remunera o fornecimento de barra de apoio tipo reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável AISI 304, liga 18,8, diâmetro nominal de 1 1/4, com espessura de 1,5 mm, comprimento de 400 mm, com resistência mínima ao esforço, em qualquer sentido, de 1,5 kN; flanges nas extremidades e parafusos para fixação, em aço inoxidável; tubo e flanges com acabamento escovado ou polido fosco; acessórios e a mão de obra necessária para a instalação completa da barra atendendo às exigências da norma NBR 9050. Critério de medição e remuneração: Será medido por unidade instalada (un).

9.3.7 – Revestimento em chapa de aço inoxidável para proteção de portas, altura de 40 cm

Descrição da execução: A contratada deverá conferir as dimensões e a posição da proteção na folha da porta, preparar a superfície de contato e instalar a chapa de aço inoxidável com fixação adequada ao sistema previsto. Deverá manter a peça alinhada, firme e sem rebarbas ou arestas cortantes, preservando o acabamento da porta.

O item remunera o fornecimento e instalação de revestimento para proteção inferior de portas, altura de 40 cm, chapa inoxidável AISI 304, liga 18,8, chapa 20 com espessura de 1 mm, acabamento escovado com grana especial. Critério de medição e remuneração: Será medido por metro de revestimento em chapa de aço inoxidável executado (m).

10.0 – COMPONENTES DAS ÁREAS MOLHADAS

10.1 – BANHO MASC./ FEMIN. PNE – TÉRREO

10.1.1 – Sistema de alarme PNE com indicador audiovisual, para pessoas com mobilidade reduzida ou cadeirante

Descrição da execução: A contratada deverá instalar os dispositivos de acionamento e os indicadores audiovisual do sistema de alarme para sanitário acessível nos locais indicados em projeto. Deverá executar as ligações necessárias, verificar a fixação e testar o acionamento e a sinalização sonora e visual do conjunto.

O item remunera o fornecimento do sistema de alarme PNE com indicador audiovisual com fio tipo botoeira, para pessoas com mobilidade reduzida ou em cadeira de rodas, contendo as seguintes características: - Acionador tipo botoeira (com fio), botão fosforescente; - Fonte: Bivolt automática (full range), entrada 100 a 240 VAC, 50/60Hz, proteção contra curto, tensão de saída estabilizada (9 VDC/500 mA); - Indicador áudio visual com luz em xenônio de efeito estroboscópico, som intermitente, flash 2Hz, com inscrição EMERGÊNCIA - Adesivos para sinalizações, com as descrições: EM CASO DE EMERGÊNCIA PRESSIONAR O BOTÃO e EMERGÊNCIA CADEIRANTES; - Placa informativa em alumínio com descrição em Braille. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessário para a instalação do sistema, atendendo às exigências da Norma NBR 9050. Critério de medição e remuneração: Será medido por conjunto de sistema de alarme (cj).

10.1.2 – BR-08 BACIA PARA SANITARIO ACESSIVEL

Descrição da execução: Deverá seguir a especificação conforme ficha técnica em anexo.

10.1.3 – BR-09 LAVATORIO ACESSIVEL

Descrição da execução: Deverá seguir a especificação conforme ficha técnica em anexo.

10.1.4 – Bacia sifonada de louça com tampa - 6 litros

Descrição da execução: A contratada deverá posicionar e nivelar a bacia sanitária conforme o projeto, conectar a saída ao ponto de esgoto e executar a fixação e a vedação junto ao piso. Deverá instalar a tampa e os acessórios previstos, conectar o sistema de descarga e verificar o funcionamento e a ausência de vazamentos.

O item remunera o fornecimento da bacia sifonada de louça com as características: funcionamento do sifonamento com volume de descarga reduzido - 6 litros (categoria V.D.R.), e com todos os requisitos exigidos pelo Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade do Habitat (PBQP-H); referência Bacia Sanitária Celite, Incepa, fabricação Roca Brasil Ltda, Bacia Sanitária Icasa, fabricação Icasa Indústria Cerâmica Andradense S/A, Bacia Sanitária Deca, fabricação Duratex S/A ou equivalente de mercado desde que qualificada como em conformidade com todos os requisitos considerados: volume de água consumido por descarga, análise visual, análise dimensional, remoção de esferas, remoção de mídia composta, lavagem de parede, remoção de grânulos, reposição do fecho hídrico, respingos de água, e transporte de sólidos. Remunera também: bolsa de borracha; anel de borracha de expansão de 4″, tampa plástica para bacia sanitária tipo universal, tubo de ligação com canopla, parafusos niquelados; massa de vidro para fixação e assentamento da base; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação e ligação às redes de água e esgoto. Critério de medição e remuneração: Será medido por unidade instalada (un).

10.1.5 – Válvula de descarga com registro próprio, DN= 1 1/2′

Descrição da execução: A contratada deverá instalar a válvula, registro ou torneira no ponto indicado em projeto, conferindo o diâmetro e a compatibilidade das conexões. Deverá executar as ligações e vedações necessárias, ajustar o componente e realizar teste de operação e estanqueidade, corrigindo eventuais vazamentos.

O item remunera o fornecimento e instalação da válvula de descarga, com registro próprio, em latão ou bronze, com acabamento cromado liso, diâmetro nominal de 1 1/2; referência comercial 2550 Hidramax fabricação Deca, Flux 3650 fabricação Docol, fabricação Fabrimar ou equivalente Remunera também materiais acessórios de vedação e o tubo de descida. Critério de medição e remuneração: Será medido por unidade de válvula de descarga instalada (un).

10.1.6 – Porta-papel de louça de embutir

Descrição da execução: A contratada deverá marcar a posição do porta-papel na parede, preparar o nicho ou ponto de embutimento previsto e instalar a peça de louça com alinhamento e acabamento adequados. Deverá fixá-la de forma firme, sem danificar o revestimento adjacente.

O item remunera o fornecimento e instalação de porta-papel de louça com rolete de plástico, cimento, areia, cimento branco; inclusive materiais acessórios e mão de obra necessários para o assentamento e rejuntamento do porta-papel. Critério de medição e remuneração: Será medido por unidade instalada (un).

10.1.7 – Lavatório de louça com coluna

Descrição da execução: A contratada deverá posicionar e nivelar o lavatório e sua coluna, realizar as fixações previstas e conectar a alimentação de água e a saída de esgoto por meio dos acessórios correspondentes. Deverá vedar as ligações e testar o funcionamento, verificando o escoamento e a ausência de vazamentos.
O item remunera o fornecimento de lavatório de louça com coluna; referência comercial linha Luna IL-9 + IC-9 da Icasa ou equivalente; remunera também materiais para fixação, materiais acessórios e a mão de obra necessária para sua instalação. Critério de medição e remuneração: Será medido por unidade instalada (un).

10.1.8 – Sifão plástico sanfonado universal de 1′

Descrição da execução: A contratada deverá conectar o sifão à válvula da cuba ou do lavatório e ao ponto de esgoto, ajustando o comprimento e o posicionamento sem torções ou esforços nas conexões. Deverá apertar

e vedar as uniões e testar o escoamento, verificando a ausência de vazamentos e a manutenção do fecho hídrico.

O item remunera o fornecimento do sifão sanfonado universal, entrada de 1″ e com saída de 40 mm ou 50 mm; materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para sua instalação e ligação à rede de esgoto, referência SSU40 ou SSU, fabricação Astra, ou equivalente. Critério de medição e remuneração: Será medido por unidade de sifão instalado (un).

10.1.9 – Torneira de mesa automática, acionamento hidromecânico, em latão cromado, DN= 1/2′ou 3/4′

Descrição da execução: A contratada deverá instalar a válvula, registro ou torneira no ponto indicado em projeto, conferindo o diâmetro e a compatibilidade das conexões. Deverá executar as ligações e vedações necessárias, ajustar o componente e realizar teste de operação e estanqueidade, corrigindo eventuais vazamentos.

O item remunera o fornecimento e instalação de torneira de mesa, automática, com acionamento por meio de válvula de sistema hidromecânico, onde duas forças simultâneas atuam: a hidráulica (pressão da água) e a mecânica (pressão do acionamento manual), acabamento cromado, diâmetro nominal de 1/2″, regulagem de vazão para alta pressão ou baixa pressão; referência comercial Single, Robust ou Prime da LuxSanit, 1193 ou 1194 da Oliveira, Pressmatic da Docol ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e mão de obra necessários para instalação e ligação à rede de água. Critério de medição e remuneração: Será medido por unidade de torneira instalada (un).

10.1.10 – Engate flexível de PVC DN= 1/2′

Descrição da execução: A contratada deverá conectar o engate flexível entre o ponto de alimentação de água e a torneira ou aparelho correspondente, conferindo o comprimento e a compatibilidade das roscas. Deverá utilizar vedação adequada, evitar torções e testar a ligação sob pressão para verificar a ausência de vazamentos.

O item remunera o fornecimento de engate flexível em PVC com diâmetro nominal de 1/2″, comprimento variável de 40 cm, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação do engate flexível em aparelhos sanitários. Critério de medição e remuneração: Será medido por unidade de engate flexível instalado (un).

10.1.11 – Válvula de PVC para lavatório

Descrição da execução: A contratada deverá instalar a válvula, registro ou torneira no ponto indicado em projeto, conferindo o diâmetro e a compatibilidade das conexões. Deverá executar as ligações e vedações necessárias, ajustar o componente e realizar teste de operação e estanqueidade, corrigindo eventuais vazamentos.

O item remunera o fornecimento e instalação da válvula em PVC para lavatório, fabricação Astra ou equivalente; inclusive materiais acessórios necessários para a instalação. Critério de medição e remuneração: Será medido por unidade instalada (un).

10.1.12 – Saboneteira tipo dispenser, para refil de 800 ml

Descrição da execução: A contratada deverá marcar a posição do saboneteira para refil na parede, conferir a altura e a acessibilidade previstas em projeto e executar a fixação com os acessórios adequados ao substrato. Deverá verificar a estabilidade, o fechamento e o funcionamento do compartimento e deixar o equipamento pronto para uso.

O item remunera o fornecimento e instalação de saboneteira tipo dispenser, constituída por reservatório em plástico ABS, para refil de 800 ml de sabão líquido tipo gel; referência comercial SG 4000 fabricação Columbus ou equivalente; incluso também materiais acessórios e mão de obra necessária para a instalação da

saboneteira. Não remunera o fornecimento do refil. Critério de medição e remuneração: Será medido por unidade de saboneteira instalada (un).

10.1.13 – Dispenser toalheiro em ABS, para folhas

Descrição da execução: A contratada deverá marcar a posição do dispenser de toalhas de papel na parede, conferir a altura e a acessibilidade previstas em projeto e executar a fixação com os acessórios adequados ao substrato. Deverá verificar a estabilidade, o fechamento e o funcionamento do compartimento e deixar o equipamento pronto para uso.

O item remunera o fornecimento e instalação do porta-papel de parede (dispenser toalheiro) em plástico ABS branco, com fecho de segurança, para papel com duas, ou três dobras. Remunera também material acessórios e mão de obra para a fixação do dispenser. Critério de medição e remuneração: Será medido por unidade de dispenser toalheiro instalado (un).

10.1.14 – Espelho em vidro cristal liso, espessura de 4 mm BANHO MASC. PNE/ FEMIN. PNE - TERREO
Descrição da execução: A contratada deverá conferir as dimensões e a posição do espelho, preparar a superfície de apoio e instalar o vidro cristal liso com o sistema de fixação previsto. Deverá manter alinhamento e nivelamento, proteger as bordas e evitar tensões ou danos ao vidro durante a montagem.

O item remunera o fornecimento de espelho constituído por: espelho em vidro cristal liso lapidado, com espessura de 4 mm; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação sobre superfície plana. Critério de medição e remuneração: Será medido pela área de espelho instalado (m²).

10.2 – BANHO MASC. PNE/ FEMIN. PNE – TÉRREO

10.2.1 – Sistema de alarme PNE com indicador audiovisual, para pessoas com mobilidade reduzida ou cadeirante

Descrição da execução: A contratada deverá instalar os dispositivos de acionamento e os indicadores audiovisual do sistema de alarme para sanitário acessível nos locais indicados em projeto. Deverá executar as ligações necessárias, verificar a fixação e testar o acionamento e a sinalização sonora e visual do conjunto.

O item remunera o fornecimento do sistema de alarme PNE com indicador audiovisual com fio tipo botoeira, para pessoas com mobilidade reduzida ou em cadeira de rodas, contendo as seguintes características: - Acionador tipo botoeira (com fio), botão fosforescente; - Fonte: Bivolt automática (full range), entrada 100 a 240 VAC, 50/60Hz, proteção contra curto, tensão de saída estabilizada (9 VDC/500 mA); - Indicador áudio visual com luz em xenônio de efeito estroboscópico, som intermitente, flash 2Hz, com inscrição EMERGÊNCIA - Adesivos para sinalizações, com as descrições: EM CASO DE EMERGÊNCIA PRESSIONAR O BOTÃO e EMERGÊNCIA CADEIRANTES; - Placa informativa em alumínio com descrição em Braille. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessário para a instalação do sistema, atendendo às exigências da Norma NBR 9050. Critério de medição e remuneração: Será medido por conjunto de sistema de alarme (cj).

10.2.2 – BR-08 BACIA PARA SANITARIO ACESSIVEL

Descrição da execução: Deverá seguir a especificação conforme ficha técnica em anexo.

10.2.3 – BR-09 LAVATORIO ACESSIVEL

Descrição da execução: Deverá seguir a especificação conforme ficha técnica em anexo.

10.2.4 – Saboneteira tipo dispenser, para refil de 800 ml

Descrição da execução: A contratada deverá marcar a posição do saboneteira para refil na parede, conferir a altura e a acessibilidade previstas em projeto e executar a fixação com os acessórios adequados ao substrato.

Deverá verificar a estabilidade, o fechamento e o funcionamento do compartimento e deixar o equipamento pronto para uso.

O item remunera o fornecimento e instalação de saboneteira tipo dispenser, constituída por reservatório em plástico ABS, para refil de 800 ml de sabão líquido tipo gel; referência comercial SG 4000 fabricação Columbus ou equivalente; incluso também materiais acessórios e mão de obra necessária para a instalação da saboneteira. Não remunera o fornecimento do refil. Critério de medição e remuneração: Será medido por unidade de saboneteira instalada (un).

10.2.5 – Dispenser toalheiro em ABS, para folhas

Descrição da execução: A contratada deverá marcar a posição do dispenser de toalhas de papel na parede, conferir a altura e a acessibilidade previstas em projeto e executar a fixação com os acessórios adequados ao substrato. Deverá verificar a estabilidade, o fechamento e o funcionamento do compartimento e deixar o equipamento pronto para uso.

O item remunera o fornecimento e instalação do porta-papel de parede (dispenser toalheiro) em plástico ABS branco, com fecho de segurança, para papel com duas, ou três dobras. Remunera também material acessórios e mão de obra para a fixação do dispenser. Critério de medição e remuneração: Será medido por unidade de dispenser toalheiro instalado (un).

10.2.6 – Espelho em vidro cristal liso, espessura de 4 mm BANHO MASC./ FEMIN. PNE – SUBSOLO

Descrição da execução: A contratada deverá conferir as dimensões e a posição do espelho, preparar a superfície de apoio e instalar o vidro cristal liso com o sistema de fixação previsto. Deverá manter alinhamento e nivelamento, proteger as bordas e evitar tensões ou danos ao vidro durante a montagem.

O item remunera o fornecimento de espelho constituído por: espelho em vidro cristal liso lapidado, com espessura de 4 mm; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação sobre superfície plana. Critério de medição e remuneração: Será medido pela área de espelho instalado (m²).

10.3 – BANHO MASC./ FEMIN. PNE – SUBSOLO

10.3.1 – Sistema de alarme PNE com indicador audiovisual, para pessoas com mobilidade reduzida ou cadeirante

Descrição da execução: A contratada deverá instalar os dispositivos de acionamento e os indicadores audiovisual do sistema de alarme para sanitário acessível nos locais indicados em projeto. Deverá executar as ligações necessárias, verificar a fixação e testar o acionamento e a sinalização sonora e visual do conjunto.

O item remunera o fornecimento do sistema de alarme PNE com indicador audiovisual com fio tipo botoeira, para pessoas com mobilidade reduzida ou em cadeira de rodas, contendo as seguintes características: - Acionador tipo botoeira (com fio), botão fosforescente; - Fonte: Bivolt automática (full range), entrada 100 a 240 VAC, 50/60Hz, proteção contra curto, tensão de saída estabilizada (9 VDC/500 mA); - Indicador áudio visual com luz em xenônio de efeito estroboscópico, som intermitente, flash 2Hz, com inscrição EMERGÊNCIA - Adesivos para sinalizações, com as descrições: EM CASO DE EMERGÊNCIA PRESSIONAR O BOTÃO e EMERGÊNCIA CADEIRANTES; - Placa informativa em alumínio com descrição em Braille. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessário para a instalação do sistema, atendendo às exigências da Norma NBR 9050. Critério de medição e remuneração: Será medido por conjunto de sistema de alarme (cj).

10.3.2 – BR-08 BACIA PARA SANITARIO ACESSIVEL

Descrição da execução: Deverá seguir a especificação conforme ficha técnica em anexo.

10.3.3 – BR-09 LAVATORIO ACESSIVEL

Descrição da execução: Deverá seguir a especificação conforme ficha técnica em anexo.

10.3.4 – Bacia sifonada de louça com tampa - 6 litros

Descrição da execução: A contratada deverá posicionar e nivelar a bacia sanitária conforme o projeto, conectar a saída ao ponto de esgoto e executar a fixação e a vedação junto ao piso. Deverá instalar a tampa e os acessórios previstos, conectar o sistema de descarga e verificar o funcionamento e a ausência de vazamentos.

O item remunera o fornecimento da bacia sifonada de louça com as características: funcionamento do sifonamento com volume de descarga reduzido - 6 litros (categoria V.D.R.), e com todos os requisitos exigidos pelo Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade do Habitat (PBQP-H); referência Bacia Sanitária Celite, Incepa, fabricação Roca Brasil Ltda, Bacia Sanitária Icasa, fabricação Icasa Indústria Cerâmica Andradense S/A, Bacia Sanitária Deca, fabricação Duratex S/A ou equivalente de mercado desde que qualificada como em conformidade com todos os requisitos considerados: volume de água consumido por descarga, análise visual, análise dimensional, remoção de esferas, remoção de mídia composta, lavagem de parede, remoção de grânulos, reposição do fecho hídrico, respingos de água, e transporte de sólidos. Remunera também: bolsa de borracha; anel de borracha de expansão de 4″, tampa plástica para bacia sanitária tipo universal, tubo de ligação com canopla, parafusos niquelados; massa de vidro para fixação e assentamento da base; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação e ligação às redes de água e esgoto. Critério de medição e remuneração: Será medido por unidade instalada (un).

10.3.5 – Válvula de descarga com registro próprio, DN= 1 1/2′

Descrição da execução: A contratada deverá instalar a válvula, registro ou torneira no ponto indicado em projeto, conferindo o diâmetro e a compatibilidade das conexões. Deverá executar as ligações e vedações necessárias, ajustar o componente e realizar teste de operação e estanqueidade, corrigindo eventuais vazamentos.

O item remunera o fornecimento e instalação da válvula de descarga, com registro próprio, em latão ou bronze, com acabamento cromado liso, diâmetro nominal de 1 1/2; referência comercial 2550 Hidramax fabricação Deca, Flux 3650 fabricação Docol, fabricação Fabrimar ou equivalente Remunera também materiais acessórios de vedação e o tubo de descida. Critério de medição e remuneração: Será medido por unidade de válvula de descarga instalada (un).

10.3.6 – Porta-papel de louça de embutir

Descrição da execução: A contratada deverá marcar a posição do porta-papel na parede, preparar o nicho ou ponto de embutimento previsto e instalar a peça de louça com alinhamento e acabamento adequados. Deverá fixá-la de forma firme, sem danificar o revestimento adjacente.

O item remunera o fornecimento e instalação de porta-papel de louça com rolete de plástico, cimento, areia, cimento branco; inclusive materiais acessórios e mão de obra necessários para o assentamento e rejuntamento do porta-papel. Critério de medição e remuneração: Será medido por unidade instalada (un).

10.3.7 – Lavatório de louça com coluna

Descrição da execução: A contratada deverá posicionar e nivelar o lavatório e sua coluna, realizar as fixações previstas e conectar a alimentação de água e a saída de esgoto por meio dos acessórios correspondentes. Deverá vedar as ligações e testar o funcionamento, verificando o escoamento e a ausência de vazamentos.

O item remunera o fornecimento de lavatório de louça com coluna; referência comercial linha Luna IL-9 + IC-9 da Icasa ou equivalente; remunera também materiais para fixação, materiais acessórios e a mão de obra necessária para sua instalação. Critério de medição e remuneração: Será medido por unidade instalada (un).

10.3.8 – Sifão plástico sanfonado universal de 1′

Descrição da execução: A contratada deverá conectar o sifão à válvula da cuba ou do lavatório e ao ponto de esgoto, ajustando o comprimento e o posicionamento sem torções ou esforços nas conexões. Deverá apertar e vedar as uniões e testar o escoamento, verificando a ausência de vazamentos e a manutenção do fecho hídrico.

O item remunera o fornecimento do sifão sanfonado universal, entrada de 1″ e com saída de 40 mm ou 50 mm; materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para sua instalação e ligação à rede de esgoto, referência SSU40 ou SSU, fabricação Astra, ou equivalente. Critério de medição e remuneração: Será medido por unidade de sifão instalado (un).

10.3.9 – Torneira de mesa automática, acionamento hidromecânico, em latão cromado, DN= 1/2′ou 3/4′

Descrição da execução: A contratada deverá instalar a válvula, registro ou torneira no ponto indicado em projeto, conferindo o diâmetro e a compatibilidade das conexões. Deverá executar as ligações e vedações necessárias, ajustar o componente e realizar teste de operação e estanqueidade, corrigindo eventuais vazamentos.

O item remunera o fornecimento e instalação de torneira de mesa, automática, com acionamento por meio de válvula de sistema hidromecânico, onde duas forças simultâneas atuam: a hidráulica (pressão da água) e a mecânica (pressão do acionamento manual), acabamento cromado, diâmetro nominal de 1/2″, regulagem de vazão para alta pressão ou baixa pressão; referência comercial Single, Robust ou Prime da LuxSanit, 1193 ou 1194 da Oliveira, Pressmatic da Docol ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e mão de obra necessários para instalação e ligação à rede de água. Critério de medição e remuneração: Será medido por unidade de torneira instalada (un).

10.3.10 – Engate flexível de PVC DN= 1/2′

Descrição da execução: A contratada deverá conectar o engate flexível entre o ponto de alimentação de água e a torneira ou aparelho correspondente, conferindo o comprimento e a compatibilidade das roscas. Deverá utilizar vedação adequada, evitar torções e testar a ligação sob pressão para verificar a ausência de vazamentos.

O item remunera o fornecimento de engate flexível em PVC com diâmetro nominal de 1/2″, comprimento variável de 40 cm, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação do engate flexível em aparelhos sanitários. Critério de medição e remuneração: Será medido por unidade de engate flexível instalado (un).

10.3.11 – Válvula de PVC para lavatório

Descrição da execução: A contratada deverá instalar a válvula, registro ou torneira no ponto indicado em projeto, conferindo o diâmetro e a compatibilidade das conexões. Deverá executar as ligações e vedações necessárias, ajustar o componente e realizar teste de operação e estanqueidade, corrigindo eventuais vazamentos.

O item remunera o fornecimento e instalação da válvula em PVC para lavatório, fabricação Astra ou equivalente; inclusive materiais acessórios necessários para a instalação. Critério de medição e remuneração: Será medido por unidade instalada (un).

10.3.12 – Saboneteira tipo dispenser, para refil de 800 ml

Descrição da execução: A contratada deverá marcar a posição do saboneteira para refil na parede, conferir a altura e a acessibilidade previstas em projeto e executar a fixação com os acessórios adequados ao substrato. Deverá verificar a estabilidade, o fechamento e o funcionamento do compartimento e deixar o equipamento pronto para uso.

O item remunera o fornecimento e instalação de saboneteira tipo dispenser, constituída por reservatório em plástico ABS, para refil de 800 ml de sabão líquido tipo gel; referência comercial SG 4000 fabricação Columbus ou equivalente; incluso também materiais acessórios e mão de obra necessária para a instalação da saboneteira. Não remunera o fornecimento do refil. Critério de medição e remuneração: Será medido por unidade de saboneteira instalada (un).

10.3.13 – Dispenser toalheiro em ABS, para folhas

Descrição da execução: A contratada deverá marcar a posição do dispenser de toalhas de papel na parede, conferir a altura e a acessibilidade previstas em projeto e executar a fixação com os acessórios adequados ao substrato. Deverá verificar a estabilidade, o fechamento e o funcionamento do compartimento e deixar o equipamento pronto para uso.

O item remunera o fornecimento e instalação do porta-papel de parede (dispenser toalheiro) em plástico ABS branco, com fecho de segurança, para papel com duas, ou três dobras. Remunera também material acessórios e mão de obra para a fixação do dispenser. Critério de medição e remuneração: Será medido por unidade de dispenser toalheiro instalado (un).

10.3.14 – Espelho em vidro cristal liso, espessura de 4 mm VESTIÁRIO FEMININO

Descrição da execução: A contratada deverá conferir as dimensões e a posição do espelho, preparar a superfície de apoio e instalar o vidro cristal liso com o sistema de fixação previsto. Deverá manter alinhamento e nivelamento, proteger as bordas e evitar tensões ou danos ao vidro durante a montagem.

O item remunera o fornecimento de espelho constituído por: espelho em vidro cristal liso lapidado, com espessura de 4 mm; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação sobre superfície plana. Critério de medição e remuneração: Será medido pela área de espelho instalado (m²).

10.4 – VESTIÁRIO FEMININO

10.4.1 – Divisória em placas de granilite com espessura de 3 cm

Descrição da execução: A contratada deverá marcar a posição das divisórias, conferir os vãos e instalar os perfis, chumbadores ou suportes previstos. As placas de granilite deverão ser posicionadas no prumo e no nível, firmemente fixadas, com juntas e arremates regulares e sem danos às peças.

O item remunera o fornecimento e instalação de divisória revestida ou maciça, confeccionada em placas de granilite polido e encerado ou preparado para receber pintura, com espessura de 3 cm, nas dimensões indicadas em projeto. Remunera também materiais acessórios: areia, cimento, cimento branco, cola à base de resina epóxi e eventuais peças e arremates metálicos. Não remunera ferragem de vão de porta. Critério de medição e remuneração: Será medido por área de placa instalada (m²).

10.4.2 – PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025

Descrição da execução: A porta de alumínio tipo veneziana deverá ser apresentada no vão, ajustada e instalada com sua guarnição, utilizando os parafusos de fixação previstos. A montagem deverá assegurar prumo, nível, alinhamento e folgas uniformes, permitindo abertura e fechamento sem esforço ou interferências. Ao final, deverão ser conferidos os arremates e o funcionamento dos acessórios.

10.4.3 – TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_10/2025

Descrição da execução: A tarjeta tipo livre/ocupado deverá ser posicionada na porta do banheiro conforme o detalhe de instalação, alinhada e fixada firmemente. Após a montagem, deverá ser verificado o funcionamento do mecanismo de travamento e a correta indicação das posições “livre” e “ocupado”.

10.4.4 – Chuveiro elétrico de 6.500W / 220V com resistência blindada

Descrição da execução: A contratada deverá fixar o chuveiro no ponto hidráulico previsto e executar as conexões de água e elétrica compatíveis com a tensão e a potência especificadas no item. Deverá conferir as ligações, a vedação e as condições de segurança, testando o funcionamento após a liberação do circuito.

O item remunera o fornecimento e instalação do chuveiro elétrico com potência de 6.500W para 220V, com resistência blindada; referência comercial Ducha ND blindada da Hydra ou equivalente. Remunera também materiais de vedação necessário para sua instalação, ligação às redes elétrica e de água. Critério de medição e remuneração: Será medido por unidade de chuveiro instalado (un).

10.4.5 – Bacia sifonada de louça com tampa - 6 litros

Descrição da execução: A contratada deverá posicionar e nivelar a bacia sanitária conforme o projeto, conectar a saída ao ponto de esgoto e executar a fixação e a vedação junto ao piso. Deverá instalar a tampa e os acessórios previstos, conectar o sistema de descarga e verificar o funcionamento e a ausência de vazamentos.

O item remunera o fornecimento da bacia sifonada de louça com as características: funcionamento do sifonamento com volume de descarga reduzido - 6 litros (categoria V.D.R.), e com todos os requisitos exigidos pelo Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade do Habitat (PBQP-H); referência Bacia Sanitária Celite, Incepa, fabricação Roca Brasil Ltda, Bacia Sanitária Icasa, fabricação Icasa Indústria Cerâmica Andradense S/A, Bacia Sanitária Deca, fabricação Duratex S/A ou equivalente de mercado desde que qualificada como em conformidade com todos os requisitos considerados: volume de água consumido por descarga, análise visual, análise dimensional, remoção de esferas, remoção de mídia composta, lavagem de parede, remoção de grânulos, reposição do fecho hídrico, respingos de água, e transporte de sólidos. Remunera também: bolsa de borracha; anel de borracha de expansão de 4″, tampa plástica para bacia sanitária tipo universal, tubo de ligação com canopla, parafusos niquelados; massa de vidro para fixação e assentamento da base; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação e ligação às redes de água e esgoto. Critério de medição e remuneração: Será medido por unidade instalada (un).

10.4.6 – Válvula de descarga com registro próprio, DN= 1 1/2′

Descrição da execução: A contratada deverá instalar a válvula, registro ou torneira no ponto indicado em projeto, conferindo o diâmetro e a compatibilidade das conexões. Deverá executar as ligações e vedações necessárias, ajustar o componente e realizar teste de operação e estanqueidade, corrigindo eventuais vazamentos.

O item remunera o fornecimento e instalação da válvula de descarga, com registro próprio, em latão ou bronze, com acabamento cromado liso, diâmetro nominal de 1 1/2; referência comercial 2550 Hidramax fabricação Deca, Flux 3650 fabricação Docol, fabricação Fabrimar ou equivalente Remunera também materiais acessórios de vedação e o tubo de descida. Critério de medição e remuneração: Será medido por unidade de válvula de descarga instalada (un).

10.4.7 – Tampo/bancada em granito, com frontão, espessura de 2 cm, acabamento polido

Descrição da execução: A contratada deverá conferir as dimensões e os apoios da bancada, preparar a base e instalar a peça de granito com frontão, mantendo alinhamento, nível e estabilidade. Deverá executar os recortes necessários para os equipamentos, os arremates e a vedação das juntas, preservando o acabamento polido.

O item remunera o fornecimento de materiais e a mão de obra necessária para instalação de tampo e/ou bancada em granito com espessura de 2 cm, inclusive testeira, frontão, furos (se necessários); assentamento e rejuntamento com argamassa de cimento e areia, e demais elementos de arremate e fixação; acabamento polido nas cores: Andorinha, Corumbá, Santa Cecília ou Verde Ubatuba. Critério de medição e remuneração: Será medido pela área de tampo instalado (m²).

10.4.8 – Cuba de louça de embutir oval

Descrição da execução: A contratada deverá conferir o recorte do tampo, posicionar e fixar a cuba de louça por baixo ou no sistema de embutimento especificado, executando a vedação perimetral. Deverá conectar a válvula, o sifão e o engate correspondente e verificar o escoamento e a ausência de vazamentos.

O item remunera o fornecimento de cuba de louça de embutir para lavatório, referência L59, fabricação Deca ou equivalente; materiais para fixação; materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para sua instalação. Critério de medição e remuneração: Será medido por unidade de cuba instalada (un).

10.4.9 – Torneira de mesa com bica móvel e alavanca

Descrição da execução: A contratada deverá instalar a válvula, registro ou torneira no ponto indicado em projeto, conferindo o diâmetro e a compatibilidade das conexões. Deverá executar as ligações e vedações necessárias, ajustar o componente e realizar teste de operação e estanqueidade, corrigindo eventuais vazamentos.

O item remunera o fornecimento e instalação de torneira de mesa, com acionamento por meio de alavanca, acabamento cromado, diâmetro nominal de 1/2; referência comercial 21.031 / 21.060 da Prolux, 2195 / 2169 da Hidrofix, 1014 da TFC ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e mão de obra necessários para instalação e ligação à rede de água. Critério de medição e remuneração: Será medido por unidade de torneira instalada (un).

10.4.10 – Válvula de PVC para lavatório

Descrição da execução: A contratada deverá instalar a válvula, registro ou torneira no ponto indicado em projeto, conferindo o diâmetro e a compatibilidade das conexões. Deverá executar as ligações e vedações necessárias, ajustar o componente e realizar teste de operação e estanqueidade, corrigindo eventuais vazamentos.

O item remunera o fornecimento e instalação da válvula em PVC para lavatório, fabricação Astra ou equivalente; inclusive materiais acessórios necessários para a instalação. Critério de medição e remuneração: Será medido por unidade instalada (un).

10.4.11 – Sifão plástico sanfonado universal de 1′

Descrição da execução: A contratada deverá conectar o sifão à válvula da cuba ou do lavatório e ao ponto de esgoto, ajustando o comprimento e o posicionamento sem torções ou esforços nas conexões. Deverá apertar e vedar as uniões e testar o escoamento, verificando a ausência de vazamentos e a manutenção do fecho hídrico.

O item remunera o fornecimento do sifão sanfonado universal, entrada de 1″ e com saída de 40 mm ou 50 mm; materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para sua instalação e ligação à rede de esgoto, referência SSU40 ou SSU, fabricação Astra, ou equivalente. Critério de medição e remuneração: Será medido por unidade de sifão instalado (un).

10.4.12 – Engate flexível de PVC DN= 1/2′

Descrição da execução: A contratada deverá conectar o engate flexível entre o ponto de alimentação de água e a torneira ou aparelho correspondente, conferindo o comprimento e a compatibilidade das roscas. Deverá utilizar vedação adequada, evitar torções e testar a ligação sob pressão para verificar a ausência de vazamentos.

O item remunera o fornecimento de engate flexível em PVC com diâmetro nominal de 1/2″, comprimento variável de 40 cm, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação do engate flexível em

aparelhos sanitários. Critério de medição e remuneração: Será medido por unidade de engate flexível instalado (un).

10.4.13 – Espelho em vidro cristal liso, espessura de 4 mm

Descrição da execução: A contratada deverá conferir as dimensões e a posição do espelho, preparar a superfície de apoio e instalar o vidro cristal liso com o sistema de fixação previsto. Deverá manter alinhamento e nivelamento, proteger as bordas e evitar tensões ou danos ao vidro durante a montagem.

O item remunera o fornecimento de espelho constituído por: espelho em vidro cristal liso lapidado, com espessura de 4 mm; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação sobre superfície plana. Critério de medição e remuneração: Será medido pela área de espelho instalado (m²).

10.4.14 – Saboneteira tipo dispenser, para refil de 800 ml

Descrição da execução: A contratada deverá marcar a posição do saboneteira para refil na parede, conferir a altura e a acessibilidade previstas em projeto e executar a fixação com os acessórios adequados ao substrato. Deverá verificar a estabilidade, o fechamento e o funcionamento do compartimento e deixar o equipamento pronto para uso.

O item remunera o fornecimento e instalação de saboneteira tipo dispenser, constituída por reservatório em plástico ABS, para refil de 800 ml de sabão líquido tipo gel; referência comercial SG 4000 fabricação Columbus ou equivalente; incluso também materiais acessórios e mão de obra necessária para a instalação da saboneteira. Não remunera o fornecimento do refil. Critério de medição e remuneração: Será medido por unidade de saboneteira instalada (un).

10.4.15 – Dispenser toalheiro em ABS, para folhas VESTIÁRIO MASCULINO

Descrição da execução: A contratada deverá marcar a posição do dispenser de toalhas de papel na parede, conferir a altura e a acessibilidade previstas em projeto e executar a fixação com os acessórios adequados ao substrato. Deverá verificar a estabilidade, o fechamento e o funcionamento do compartimento e deixar o equipamento pronto para uso.

O item remunera o fornecimento e instalação do porta-papel de parede (dispenser toalheiro) em plástico ABS branco, com fecho de segurança, para papel com duas, ou três dobras. Remunera também material acessórios e mão de obra para a fixação do dispenser. Critério de medição e remuneração: Será medido por unidade de dispenser toalheiro instalado (un).

10.5 – VESTIÁRIO MASCULINO

10.5.1 – Divisória em placas de granilite com espessura de 3 cm

Descrição da execução: A contratada deverá marcar a posição das divisórias, conferir os vãos e instalar os perfis, chumbadores ou suportes previstos. As placas de granilite deverão ser posicionadas no prumo e no nível, firmemente fixadas, com juntas e arremates regulares e sem danos às peças.

O item remunera o fornecimento e instalação de divisória revestida ou maciça, confeccionada em placas de granilite polido e encerado ou preparado para receber pintura, com espessura de 3 cm, nas dimensões indicadas em projeto. Remunera também materiais acessórios: areia, cimento, cimento branco, cola à base de resina epóxi e eventuais peças e arremates metálicos. Não remunera ferragem de vão de porta. Critério de medição e remuneração: Será medido por área de placa instalada (m²).

10.5.2 – PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025

Descrição da execução: A porta de alumínio tipo veneziana deverá ser apresentada no vão, ajustada e instalada com sua guarnição, utilizando os parafusos de fixação previstos. A montagem deverá assegurar prumo, nível, alinhamento e folgas uniformes, permitindo abertura e fechamento sem esforço ou interferências. Ao final, deverão ser conferidos os arremates e o funcionamento dos acessórios.

10.5.3 – TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_10/2025

Descrição da execução: A tarjeta tipo livre/ocupado deverá ser posicionada na porta do banheiro conforme o detalhe de instalação, alinhada e fixada firmemente. Após a montagem, deverá ser verificado o funcionamento do mecanismo de travamento e a correta indicação das posições “livre” e “ocupado”.

10.5.4 – Chuveiro elétrico de 6.500W / 220V com resistência blindada

Descrição da execução: A contratada deverá fixar o chuveiro no ponto hidráulico previsto e executar as conexões de água e elétrica compatíveis com a tensão e a potência especificadas no item. Deverá conferir as ligações, a vedação e as condições de segurança, testando o funcionamento após a liberação do circuito.

O item remunera o fornecimento e instalação do chuveiro elétrico com potência de 6.500W para 220V, com resistência blindada; referência comercial Ducha ND blindada da Hydra ou equivalente. Remunera também materiais de vedação necessário para sua instalação, ligação às redes elétrica e de água. Critério de medição e remuneração: Será medido por unidade de chuveiro instalado (un).

10.5.5 – Bacia sifonada de louça com tampa - 6 litros

Descrição da execução: A contratada deverá posicionar e nivelar a bacia sanitária conforme o projeto, conectar a saída ao ponto de esgoto e executar a fixação e a vedação junto ao piso. Deverá instalar a tampa e os acessórios previstos, conectar o sistema de descarga e verificar o funcionamento e a ausência de vazamentos.

O item remunera o fornecimento da bacia sifonada de louça com as características: funcionamento do sifonamento com volume de descarga reduzido - 6 litros (categoria V.D.R.), e com todos os requisitos exigidos pelo Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade do Habitat (PBQP-H); referência Bacia Sanitária Celite, Incepa, fabricação Roca Brasil Ltda, Bacia Sanitária Icasa, fabricação Icasa Indústria Cerâmica Andradense S/A, Bacia Sanitária Deca, fabricação Duratex S/A ou equivalente de mercado desde que qualificada como em conformidade com todos os requisitos considerados: volume de água consumido por descarga, análise visual, análise dimensional, remoção de esferas, remoção de mídia composta, lavagem de parede, remoção de grânulos, reposição do fecho hídrico, respingos de água, e transporte de sólidos. Remunera também: bolsa de borracha; anel de borracha de expansão de 4″, tampa plástica para bacia sanitária tipo universal, tubo de ligação com canopla, parafusos niquelados; massa de vidro para fixação e assentamento da base; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação e ligação às redes de água e esgoto. Critério de medição e remuneração: Será medido por unidade instalada (un).

10.5.6 – Válvula de descarga com registro próprio, DN= 1 1/2′

Descrição da execução: A contratada deverá instalar a válvula, registro ou torneira no ponto indicado em projeto, conferindo o diâmetro e a compatibilidade das conexões. Deverá executar as ligações e vedações necessárias, ajustar o componente e realizar teste de operação e estanqueidade, corrigindo eventuais vazamentos.

O item remunera o fornecimento e instalação da válvula de descarga, com registro próprio, em latão ou bronze, com acabamento cromado liso, diâmetro nominal de 1 1/2; referência comercial 2550 Hidramax fabricação Deca, Flux 3650 fabricação Docol, fabricação Fabrimar ou equivalente Remunera também materiais acessórios de vedação e o tubo de descida. Critério de medição e remuneração: Será medido por unidade de válvula de descarga instalada (un).

10.5.7 – Tampo/bancada em granito, com frontão, espessura de 2 cm, acabamento polido

Descrição da execução: A contratada deverá conferir as dimensões e os apoios da bancada, preparar a base e instalar a peça de granito com frontão, mantendo alinhamento, nível e estabilidade. Deverá executar os recortes necessários para os equipamentos, os arremates e a vedação das juntas, preservando o acabamento polido.

O item remunera o fornecimento de materiais e a mão de obra necessária para instalação de tampo e/ou bancada em granito com espessura de 2 cm, inclusive testeira, frontão, furos (se necessários); assentamento e rejuntamento com argamassa de cimento e areia, e demais elementos de arremate e fixação; acabamento polido nas cores: Andorinha, Corumbá, Santa Cecília ou Verde Ubatuba. Critério de medição e remuneração: Será medido pela área de tampo instalado (m²).

10.5.8 – Cuba de louça de embutir oval

Descrição da execução: A contratada deverá conferir o recorte do tampo, posicionar e fixar a cuba de louça por baixo ou no sistema de embutimento especificado, executando a vedação perimetral. Deverá conectar a válvula, o sifão e o engate correspondente e verificar o escoamento e a ausência de vazamentos.

O item remunera o fornecimento de cuba de louça de embutir para lavatório, referência L59, fabricação Deca ou equivalente; materiais para fixação; materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para sua instalação. Critério de medição e remuneração: Será medido por unidade de cuba instalada (un).

10.5.9 – Torneira de mesa com bica móvel e alavanca

Descrição da execução: A contratada deverá instalar a válvula, registro ou torneira no ponto indicado em projeto, conferindo o diâmetro e a compatibilidade das conexões. Deverá executar as ligações e vedações necessárias, ajustar o componente e realizar teste de operação e estanqueidade, corrigindo eventuais vazamentos.

O item remunera o fornecimento e instalação de torneira de mesa, com acionamento por meio de alavanca, acabamento cromado, diâmetro nominal de 1/2; referência comercial 21.031 / 21.060 da Prolux, 2195 / 2169 da Hidrofix, 1014 da TFC ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e mão de obra necessários para instalação e ligação à rede de água. Critério de medição e remuneração: Será medido por unidade de torneira instalada (un).

10.5.10 – Válvula de PVC para lavatório

Descrição da execução: A contratada deverá instalar a válvula, registro ou torneira no ponto indicado em projeto, conferindo o diâmetro e a compatibilidade das conexões. Deverá executar as ligações e vedações necessárias, ajustar o componente e realizar teste de operação e estanqueidade, corrigindo eventuais vazamentos.

O item remunera o fornecimento e instalação da válvula em PVC para lavatório, fabricação Astra ou equivalente; inclusive materiais acessórios necessários para a instalação. Critério de medição e remuneração: Será medido por unidade instalada (un).

10.5.11 – Sifão plástico sanfonado universal de 1′

Descrição da execução: A contratada deverá conectar o sifão à válvula da cuba ou do lavatório e ao ponto de esgoto, ajustando o comprimento e o posicionamento sem torções ou esforços nas conexões. Deverá apertar e vedar as uniões e testar o escoamento, verificando a ausência de vazamentos e a manutenção do fecho hídrico.

O item remunera o fornecimento do sifão sanfonado universal, entrada de 1″ e com saída de 40 mm ou 50 mm; materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para sua instalação e ligação à rede de esgoto, referência

SSU40 ou SSU, fabricação Astra, ou equivalente. Critério de medição e remuneração: Será medido por unidade de sifão instalado (un).

10.5.12 – Engate flexível de PVC DN= 1/2′

Descrição da execução: A contratada deverá conectar o engate flexível entre o ponto de alimentação de água e a torneira ou aparelho correspondente, conferindo o comprimento e a compatibilidade das roscas. Deverá utilizar vedação adequada, evitar torções e testar a ligação sob pressão para verificar a ausência de vazamentos.

O item remunera o fornecimento de engate flexível em PVC com diâmetro nominal de 1/2″, comprimento variável de 40 cm, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação do engate flexível em aparelhos sanitários. Critério de medição e remuneração: Será medido por unidade de engate flexível instalado (un).

10.5.13 – Espelho em vidro cristal liso, espessura de 4 mm

Descrição da execução: A contratada deverá conferir as dimensões e a posição do espelho, preparar a superfície de apoio e instalar o vidro cristal liso com o sistema de fixação previsto. Deverá manter alinhamento e nivelamento, proteger as bordas e evitar tensões ou danos ao vidro durante a montagem.

O item remunera o fornecimento de espelho constituído por: espelho em vidro cristal liso lapidado, com espessura de 4 mm; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação sobre superfície plana. Critério de medição e remuneração: Será medido pela área de espelho instalado (m²).
10.5.14 – Saboneteira tipo dispenser, para refil de 800 ml
Descrição da execução: A contratada deverá marcar a posição do saboneteira para refil na parede, conferir a altura e a acessibilidade previstas em projeto e executar a fixação com os acessórios adequados ao substrato. Deverá verificar a estabilidade, o fechamento e o funcionamento do compartimento e deixar o equipamento pronto para uso.

O item remunera o fornecimento e instalação de saboneteira tipo dispenser, constituída por reservatório em plástico ABS, para refil de 800 ml de sabão líquido tipo gel; referência comercial SG 4000 fabricação Columbus ou equivalente; incluso também materiais acessórios e mão de obra necessária para a instalação da saboneteira. Não remunera o fornecimento do refil. Critério de medição e remuneração: Será medido por unidade de saboneteira instalada (un).

10.5.15 – Dispenser toalheiro em ABS, para folhas 18.238,31

Descrição da execução: A contratada deverá marcar a posição do dispenser de toalhas de papel na parede, conferir a altura e a acessibilidade previstas em projeto e executar a fixação com os acessórios adequados ao substrato. Deverá verificar a estabilidade, o fechamento e o funcionamento do compartimento e deixar o equipamento pronto para uso.

O item remunera o fornecimento e instalação do porta-papel de parede (dispenser toalheiro) em plástico ABS branco, com fecho de segurança, para papel com duas, ou três dobras. Remunera também material acessórios e mão de obra para a fixação do dispenser. Critério de medição e remuneração: Será medido por unidade de dispenser toalheiro instalado (un).

10.6 – DEPÓSITO – LAVANDERIA

10.6.1 – Tampo/bancada em granito, com frontão, espessura de 2 cm, acabamento polido

Descrição da execução: A contratada deverá conferir as dimensões e os apoios da bancada, preparar a base e instalar a peça de granito com frontão, mantendo alinhamento, nível e estabilidade. Deverá executar os recortes necessários para os equipamentos, os arremates e a vedação das juntas, preservando o acabamento polido.

O item remunera o fornecimento de materiais e a mão de obra necessária para instalação de tampo e/ou bancada em granito com espessura de 2 cm, inclusive testeira, frontão, furos (se necessários); assentamento e rejuntamento com argamassa de cimento e areia, e demais elementos de arremate e fixação; acabamento polido nas cores: Andorinha, Corumbá, Santa Cecília ou Verde Ubatuba. Critério de medição e remuneração: Será medido pela área de tampo instalado (m²).

10.6.2 – Tanque em aço inoxidável (64x53x28cm)

Descrição da execução: A contratada deverá posicionar e fixar o tanque ou a cuba de aço inoxidável no tampo ou suporte previsto, executar a vedação dos encontros e instalar a válvula e os acessórios de escoamento. Deverá conectar o sifão e a alimentação de água, quando aplicável, e testar o escoamento e a estanqueidade. O item remunera o fornecimento de tanque de aço inoxidável de 60x60x30cm, ou 64x53x28cm; materiais para fixação; materiais acessórios e a mão de obra necessária para sua instalação. Critério de medição e remuneração: Será medido por unidade instalada (un).

10.6.3 – Válvula de metal cromado de 1′

Descrição da execução: A contratada deverá instalar a válvula, registro ou torneira no ponto indicado em projeto, conferindo o diâmetro e a compatibilidade das conexões. Deverá executar as ligações e vedações necessárias, ajustar o componente e realizar teste de operação e estanqueidade, corrigindo eventuais vazamentos.

O item remunera o fornecimento e instalação da válvula, em metal cromado de 1″; inclusive materiais acessórios necessários para a instalação. Referência comercial: VVL216 da Esteves; 1602C da Deca ou equivalente 45 ENTRADA DE ÁGUA, INCÊNDIO E GÁS 45.01 Entrada de água. Critério de medição e remuneração: Será medido por unidade instalada (un).

10.6.4 – Sifão plástico sanfonado universal de 1′

Descrição da execução: A contratada deverá conectar o sifão à válvula da cuba ou do lavatório e ao ponto de esgoto, ajustando o comprimento e o posicionamento sem torções ou esforços nas conexões. Deverá apertar e vedar as uniões e testar o escoamento, verificando a ausência de vazamentos e a manutenção do fecho hídrico.

O item remunera o fornecimento do sifão sanfonado universal, entrada de 1″ e com saída de 40 mm ou 50 mm; materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para sua instalação e ligação à rede de esgoto, referência SSU40 ou SSU, fabricação Astra, ou equivalente. Critério de medição e remuneração: Será medido por unidade de sifão instalado (un).

10.6.5 – Torneira curta com rosca para uso geral, em latão fundido cromado, DN= 3/4′

Descrição da execução: A contratada deverá instalar a válvula, registro ou torneira no ponto indicado em projeto, conferindo o diâmetro e a compatibilidade das conexões. Deverá executar as ligações e vedações necessárias, ajustar o componente e realizar teste de operação e estanqueidade, corrigindo eventuais vazamentos.

O item remunera o fornecimento e instalação de torneira curta com rosca, para uso geral, em latão fundido cromado de 3/4; inclusive materiais acessórios necessários à instalação e ligação à rede de água. Critério de medição e remuneração: Será medido por unidade de torneira instalada (un).

10.6.6 – Torneira longa para uso geral, em latão fundido cromado (de parede)

Descrição da execução: A contratada deverá instalar a válvula, registro ou torneira no ponto indicado em projeto, conferindo o diâmetro e a compatibilidade das conexões. Deverá executar as ligações e vedações necessárias, ajustar o componente e realizar teste de operação e estanqueidade, corrigindo eventuais vazamentos.

O item remunera o fornecimento e instalação de torneira longa sem rosca, para uso geral, em latão fundido cromado de 3/4 ou 1/2; inclusive materiais acessórios necessários à instalação e ligação à rede de água. Critério de medição e remuneração: Será medido por unidade de torneira instalada (un).

10.7 – COZINHA

10.7.1 – Tampo/bancada em granito, com frontão, espessura de 2 cm, acabamento polido

Descrição da execução: A contratada deverá conferir as dimensões e os apoios da bancada, preparar a base e instalar a peça de granito com frontão, mantendo alinhamento, nível e estabilidade. Deverá executar os recortes necessários para os equipamentos, os arremates e a vedação das juntas, preservando o acabamento polido.

O item remunera o fornecimento de materiais e a mão de obra necessária para instalação de tampo e/ou bancada em granito com espessura de 2 cm, inclusive testeira, frontão, furos (se necessários); assentamento e rejuntamento com argamassa de cimento e areia, e demais elementos de arremate e fixação; acabamento polido nas cores: Andorinha, Corumbá, Santa Cecília ou Verde Ubatuba. Critério de medição e remuneração: Será medido pela área de tampo instalado (m²).

10.7.2 – Cuba em aço inoxidável simples de 600x500x350mm

Descrição da execução: A contratada deverá posicionar e fixar o tanque ou a cuba de aço inoxidável no tampo ou suporte previsto, executar a vedação dos encontros e instalar a válvula e os acessórios de escoamento. Deverá conectar o sifão e a alimentação de água, quando aplicável, e testar o escoamento e a estanqueidade. O item remunera o fornecimento e instalação da cuba simples, linha comercial sem pertences, de 600 x 500 x 350 mm, em aço inoxidável AISI 304, liga 18,8; espessura da chapa 20; inclusive materiais acessórios necessários para a instalação em bancadas. Critério de medição e remuneração: Será medido por unidade instalada (un).

10.7.3 – Válvula americana

Descrição da execução: A contratada deverá instalar a válvula, registro ou torneira no ponto indicado em projeto, conferindo o diâmetro e a compatibilidade das conexões. Deverá executar as ligações e vedações necessárias, ajustar o componente e realizar teste de operação e estanqueidade, corrigindo eventuais vazamentos.

O item remunera o fornecimento e instalação de válvula cromada para pia, tipo americana de Ø 3 1/2 com cesta, sem unho, referência 1623 da Kimetais, Forusi, Esteves ou equivalente; inclusive materiais acessórios necessários para a instalação. Critério de medição e remuneração: Será medido por unidade instalada (un).

10.7.4 – Torneira de mesa para pia com bica móvel e arejador em latão fundido cromado

Descrição da execução: A contratada deverá instalar a válvula, registro ou torneira no ponto indicado em projeto, conferindo o diâmetro e a compatibilidade das conexões. Deverá executar as ligações e vedações necessárias, ajustar o componente e realizar teste de operação e estanqueidade, corrigindo eventuais vazamentos.

O item remunera o fornecimento e instalação de torneira para pia com bica móvel e arejador, para instalação na bancada da pia, em latão fundido cromado de 1/2″; referência comercial 1167 C34 Lorenzetti, B Epoque 3159 Forusi, VTM 076-1167 C64 Esteves ou equivalente; inclusive materiais acessórios necessários à instalação e ligação à rede de água. Critério de medição e remuneração: Será medido por unidade de torneira instalada (un).

10.7.5 – Sifão plástico sanfonado universal de 1′

Descrição da execução: A contratada deverá conectar o sifão à válvula da cuba ou do lavatório e ao ponto de esgoto, ajustando o comprimento e o posicionamento sem torções ou esforços nas conexões. Deverá apertar e vedar as uniões e testar o escoamento, verificando a ausência de vazamentos e a manutenção do fecho hídrico.

O item remunera o fornecimento do sifão sanfonado universal, entrada de 1″ e com saída de 40 mm ou 50 mm; materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para sua instalação e ligação à rede de esgoto, referência SSU40 ou SSU, fabricação Astra, ou equivalente. Critério de medição e remuneração: Será medido por unidade de sifão instalado (un).

10.7.6 – Engate flexível de PVC DN= 1/2′ SALA DE ESPERA

Descrição da execução: A contratada deverá conectar o engate flexível entre o ponto de alimentação de água e a torneira ou aparelho correspondente, conferindo o comprimento e a compatibilidade das roscas. Deverá utilizar vedação adequada, evitar torções e testar a ligação sob pressão para verificar a ausência de vazamentos.

O item remunera o fornecimento de engate flexível em PVC com diâmetro nominal de 1/2″, comprimento variável de 40 cm, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação do engate flexível em aparelhos sanitários. Critério de medição e remuneração: Será medido por unidade de engate flexível instalado (un).

10.8 – SALA DE ESPERA

10.8.1 – BB-02 BEBEDOURO ACESSÍVEL ÁGUA REFRIGERADA PRESSÃO MÍNIMA 8MCA - FORNECIDO E INSTALADO

Descrição da execução: Deverá seguir a especificação conforme ficha técnica em anexo.

11.0 – SISTEMAS ELÉTRICOS

11.1 – PADRÃO DE ENTRADA

11.1.1 – AE-37 - ABRIGO E ENTRADA DE ENERGIA - PADRÃO NEOENERGIA T5 - 200 A

Descrição da execução: Deverá seguir a especificação conforme ficha técnica em anexo.

11.2 – ELETRODUTOS

11.2.1 – Escavação mecanizada de valas ou cavas com profundidade de até 2 m

Descrição da execução: A contratada deverá locar e sinalizar a vala ou cava e executar a escavação mecanizada até a profundidade e as dimensões definidas em projeto e no item. O fundo deverá ser regularizado e nivelado, mantendo-se as condições de estabilidade e segurança da escavação e acomodando o material escavado conforme orientação da Fiscalização.

O item remunera o fornecimento de equipamentos, materiais acessórios e mão de obra necessária para a execução de valas com profundidade total até 2 m, englobando os serviços: escavação mecanizada; nivelamento, acertos e acabamentos manuais e a acomodação feita manualmente do material escavado ao longo da vala. Critério de medição e remuneração: Será medido, pelo volume escavado, considerado na caixa, obedecendo às dimensões de valas especificadas em projeto (m³).

11.2.2 – Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 30 mm, com acessórios

Descrição da execução: A contratada deverá conferir o percurso e os pontos de passagem indicados em projeto, cortar e instalar os eletrodutos com curvas, luvas, conexões e acessórios compatíveis. Deverá manter continuidade, fixação e raio de curvatura adequados, proteger as extremidades durante a obra e garantir a passagem livre dos condutores.

O item remunera o fornecimento de dutos, com diâmetro nominal de 30 mm, em polietileno de alta densidade (PEAD), corrugado helicoidal, flexível, isolante e resistente a agentes químicos, para instalações de cabos subterrâneos em redes de energia, ou telecomunicações. Remunera também a mão de obra e os acessórios necessários para instalação como: gabarito; tampões terminais; conexões; cones; anéis de fixação; anéis de vedação; arame galvanizado para servir de guia à enfiação, inclusive nas tubulações secas, massa de calefação e fita de aviso perigo; referência comercial: Kanalex-KL da Kanaflex ou equivalente. Norma técnica: NBR 15715. Não remunera os serviços de escavação. Critério de medição e remuneração: Será medido pelo comprimento de tubulação instalada (m).

11.2.3 – Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 50 mm, com acessórios

Descrição da execução: A contratada deverá conferir o percurso e os pontos de passagem indicados em projeto, cortar e instalar os eletrodutos com curvas, luvas, conexões e acessórios compatíveis. Deverá manter continuidade, fixação e raio de curvatura adequados, proteger as extremidades durante a obra e garantir a passagem livre dos condutores.

O item remunera o fornecimento de dutos, com diâmetro nominal de 50 mm, em polietileno de alta densidade (PEAD), corrugado helicoidal, flexível, isolante e resistente a agentes químicos, para instalações de cabos subterrâneos em redes de energia, ou telecomunicações. Remunera também a mão de obra e os acessórios necessários para instalação como: gabarito; tampões terminais; conexões; cones; anéis de fixação; anéis de vedação; arame galvanizado para servir de guia à enfiação, inclusive nas tubulações secas, massa de calefação e fita de aviso perigo; referência comercial: Kanalex-KL da Kanaflex ou equivalente. Norma técnica: NBR 15715. Não remunera os serviços de escavação. Critério de medição e remuneração: Será medido pelo comprimento de tubulação instalada (m).

11.2.4 – Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 25 mm

Descrição da execução: A contratada deverá conferir o percurso e os pontos de passagem indicados em projeto, cortar e instalar os eletrodutos com curvas, luvas, conexões e acessórios compatíveis. Deverá manter continuidade, fixação e raio de curvatura adequados, proteger as extremidades durante a obra e garantir a passagem livre dos condutores.

O item remunera o fornecimento e instalação de eletroduto em PVC corrugado flexível, tipo leve, diâmetro externo de 25 mm, diâmetro interno de 19 mm, espessura da parede de 0,3 mm, referência 3/4″, cor amarela; referência comercial Tigreflex fabricação da Tigre, Fortlev, Tubos Bravo ou equivalente, para instalações elétricas e de telefonia, somente quando embutidas em paredes de alvenaria; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços: abertura e fechamento de rasgos em paredes e a instalação de arame galvanizado para servir de guia à enfiação, inclusive nas tubulações secas. Critério de medição e remuneração: Será medido pelo comprimento de eletroduto instalado (m).

11.2.5 – Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 20 mm

Descrição da execução: A contratada deverá conferir o percurso e os pontos de passagem indicados em projeto, cortar e instalar os eletrodutos com curvas, luvas, conexões e acessórios compatíveis. Deverá manter continuidade, fixação e raio de curvatura adequados, proteger as extremidades durante a obra e garantir a passagem livre dos condutores.

O item remunera o fornecimento e instalação de eletroduto em PVC corrugado flexível tipo leve, diâmetro externo de 20 mm, diâmetro interno de 15,4 mm, espessura da parede de 0,3 mm; referência 1/2″, cor amarela; referência comercial Tigreflex fabricação da Tigre, Fortlev, Tubos Bravo ou equivalente, para instalações elétricas e de telefonia, somente quando embutidas em paredes de alvenaria; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços: abertura e fechamento de rasgos em paredes e a instalação de arame galvanizado para servir de guia à enfiação, inclusive nas tubulações secas. Critério de medição e remuneração: Será medido pelo comprimento de eletroduto instalado (m).

11.3 – QUADROS, CAIXAS E DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO

11.3.1 – Quadro de distribuição universal de sobrepor, para disjuntores 16 DIN / 12 Bolt-on - 150 A - sem componentes

Descrição da execução: A contratada deverá posicionar, nivelar e fixar o quadro de distribuição no local indicado em projeto, executar as entradas e saídas dos eletrodutos e preparar os trilhos, barramentos e espaços internos previstos para os dispositivos. Deverá identificar os circuitos e conferir as condições de montagem, observando que o item especifica quadro sem componentes.

O item remunera o fornecimento de quadro de distribuição universal de sobrepor em chapa de aço tratada com pintura eletrostática epóxi a pó para disjuntores 16 DIN / 12 BOLT-ON e barramento bifásico ou trifásico, corrente nominal de 150A, composto por caixa, placa de montagem, espelho, tampa com fecho e suporte ou trilho para fixação de disjuntores; abertura ampliada na parte superior do espelho para até 11 módulos; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação completa do quadro, modelo QDSTG-U-II Universal, referência 904507 da Cemar ou equivalente; não remunera o fornecimento dos disjuntores, nem de barramento com acessórios. Critério de medição e remuneração: Será medido por unidade de quadro instalado (un).

11.3.2 – Quadro de distribuição universal de sobrepor, para disjuntores 70 DIN / 50 Bolt-on - 225 A - sem componentes

Descrição da execução: A contratada deverá posicionar, nivelar e fixar o quadro de distribuição no local indicado em projeto, executar as entradas e saídas dos eletrodutos e preparar os trilhos, barramentos e espaços internos previstos para os dispositivos. Deverá identificar os circuitos e conferir as condições de montagem, observando que o item especifica quadro sem componentes.

O item remunera o fornecimento de quadro de distribuição universal de sobrepor em chapa de aço tratada com pintura eletrostática epóxi a pó para disjuntores 70 DIN / 50 BOLT-ON e barramento bifásico ou trifásico, corrente nominal de 225A, composto por caixa, placa de montagem, espelho, tampa com fecho e suporte ou trilho para fixação de disjuntores; abertura ampliada na parte superior do espelho para até 11 módulos; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação completa do quadro, modelo QDSTG-U-II Universal, referência 904512 da Cemar ou equivalente; não remunera o fornecimento dos disjuntores, nem de barramento com acessórios. 37.06 Painel autoportante. Critério de medição e remuneração: Será medido por unidade de quadro instalado (un).

11.3.3 – Barramento de cobre nu

Descrição da execução: A contratada deverá cortar, posicionar e fixar o barramento de cobre nas bitolas e configurações indicadas em projeto, garantindo alinhamento, apoio firme, afastamentos e pontos de conexão adequados. Deverá conferir o aperto e a continuidade das ligações antes da energização.

O item remunera o fornecimento e instalação completa de barramento em lâmina chata de cobre eletrolítico nu, nas várias bitolas de acordo com a corrente nominal especificada em projeto. 37.11 Bases. Critério de medição e remuneração: Será medido pelo peso nominal das barras nas bitolas constantes no projeto de elétrica (kg).

11.3.4 – Disjuntor série universal em caixa moldada, térmico fixo e magnético ajustável, tripolar 600 VCA, corrente de 300 A até 400 A

Descrição da execução: A contratada deverá instalar o dispositivo de proteção no quadro indicado, compatibilizando número de polos, corrente nominal e características com o projeto. Deverá fixá-lo no suporte ou trilho previsto, conectar e apertar os condutores nos bornes e verificar o acionamento e as condições de funcionamento antes da energização.

O item remunera o fornecimento de disjuntor série universal, em caixa moldada, com térmico fixo e magnético ajustável, tripolar, modelos com correntes variáveis de 300A até 400A, tensão máxima de 600VCA, capacidade de ruptura simétrica variável de 10kA até 42kA conforme a tensão de instalação ou conforme fabricante; referência comercial AGW400NTripolar da WEG, 300a Agw400nTripolar da WEG ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação do disjuntor. Critério de medição e remuneração: Será medido por unidade de disjuntor instalado (un).

11.3.5 – Dispositivo diferencial residual de 63 A x 30 mA - 4 polos

Descrição da execução: A contratada deverá instalar o dispositivo de proteção no quadro indicado, compatibilizando número de polos, corrente nominal e características com o projeto. Deverá fixá-lo no suporte ou trilho previsto, conectar e apertar os condutores nos bornes e verificar o acionamento e as condições de funcionamento antes da energização.

O item remunera o fornecimento e instalação de dispositivo diferencial residual (interruptor de corrente de fuga) de 63A x 30 mA, com 4 pólos, referência BPA 463/030 da GE, ou 5 SM1 346-0 MB da Siemens, ou equivalente. Critério de medição e remuneração: Será medido por unidade de dispositivo instalado (un).

11.3.6 – DPS - DISPOSITIVO PROTECAO CONTRA SURTOS (ENERGIA)

Descrição da execução: O dispositivo de proteção contra surtos (DPS) deverá ser instalado no quadro elétrico indicado em projeto, em posição compatível com o arranjo dos demais componentes. As ligações aos condutores e ao sistema de aterramento deverão respeitar o esquema elétrico e as instruções do fabricante. Após a instalação, deverão ser conferidas as conexões, a identificação e a indicação de funcionamento do dispositivo.

11.3.7 – Caixa em PVC de 4′ x 2′

Descrição da execução: A contratada deverá posicionar e fixar a caixa de passagem no local indicado em projeto, alinhando-a à superfície de instalação e conectando os eletrodutos pelos pontos de entrada previstos. Deverá manter a caixa protegida durante a obra e assegurar acesso adequado para as ligações e inspeções posteriores.

O item remunera o fornecimento e instalação de caixa de 4 x 2, em PVC rígido, antichama, na cor amarela, com olhais para instalação de eletrodutos e orelhas para fixação de espelho; referência comercial Tigreflex da Tigre, 57500/071 da Tramontina ou equivalente. Critério de medição e remuneração: Será medido por unidade de caixa instalada (un).

11.3.8 – Caixa em PVC de 4′ x 4′

Descrição da execução: A contratada deverá posicionar e fixar a caixa de passagem no local indicado em projeto, alinhando-a à superfície de instalação e conectando os eletrodutos pelos pontos de entrada previstos. Deverá manter a caixa protegida durante a obra e assegurar acesso adequado para as ligações e inspeções posteriores.

O item remunera o fornecimento e instalação de caixa de 4 x 4, em PVC rígido, antichama, na cor amarela, com olhais para instalação de eletrodutos e orelhas para fixação de espelho, referência Tigreflex da Tigre,

57500/071 da Tramontina ou equivalente. Critério de medição e remuneração: Será medido por unidade de caixa instalada (un).

11.3.9 – Caixa em PVC octogonal de 4′ x 4′

Descrição da execução: A contratada deverá posicionar e fixar a caixa de passagem no local indicado em projeto, alinhando-a à superfície de instalação e conectando os eletrodutos pelos pontos de entrada previstos. Deverá manter a caixa protegida durante a obra e assegurar acesso adequado para as ligações e inspeções posteriores.

O item remunera o fornecimento e instalação de caixa octogonal de 4 x 4, em PVC rígido, antichama, na cor amarela, com olhais para instalação de eletrodutos e orelhas para fixação de espelho, nos modelos com fundo móvel ou com anel deslizante; referência comercial octogonal Tigreflex da Tigre ou equivalente. 40.10 Contator. Critério de medição e remuneração: Será medido por unidade de caixa instalada (un).

11.3.10 – Caixa em alumínio fundido à prova de tempo, umidade, gases, vapores e pó, 445 x 350 x 220 mm

Descrição da execução: A contratada deverá posicionar e fixar a caixa de passagem no local indicado em projeto, alinhando-a à superfície de instalação e conectando os eletrodutos pelos pontos de entrada previstos. Deverá manter a caixa protegida durante a obra e assegurar acesso adequado para as ligações e inspeções posteriores.

O item remunera o fornecimento e instalação de caixa de ligação em alumínio fundido à prova de tempo, umidade, gases, vapores e pó, com tampa plana e fechamento hermético por meio de parafusos, com guarnição de material sintético, tipo TMR / 45GR fabricação Telbra, ou equivalente, para instalação embutida como caixa de passagem e de blindagem de equipamentos alojados em seu interior. Critério de medição e remuneração: Será medido por unidade de caixa instalada (un).

11.3.11 – Mini-disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 10 A até 32 A

Descrição da execução: A contratada deverá instalar o dispositivo de proteção no quadro indicado, compatibilizando número de polos, corrente nominal e características com o projeto. Deverá fixá-lo no suporte ou trilho previsto, conectar e apertar os condutores nos bornes e verificar o acionamento e as condições de funcionamento antes da energização.

O item remunera o fornecimento de mini-disjuntor automático, linha residencial, com proteção termomagnética, padrão DIN, unipolar, modelos com correntes variáveis de 10 A até 32 A e tensão de 127 / 220 V, fabricação: Pial Legrand, Eletromar / Cuttler Hammer, ABB, GE, ou equivalente; remunera também materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação do disjuntor por meio de trava ajustável em trilho tipo DIN; não remunera o fornecimento do trilho. Critério de medição e remuneração: Será medido por unidade de disjuntor instalado (un).

11.3.12 – Mini-disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 32 A

Descrição da execução: A contratada deverá instalar o dispositivo de proteção no quadro indicado, compatibilizando número de polos, corrente nominal e características com o projeto. Deverá fixá-lo no suporte ou trilho previsto, conectar e apertar os condutores nos bornes e verificar o acionamento e as condições de funcionamento antes da energização.

O item remunera o fornecimento de mini-disjuntor automático, linha residencial, com proteção termomagnética, padrão DIN, bipolar, modelos com correntes variáveis de 10 A até 32 A e tensão de 220 / 380 V, fabricação: Pial Legrand, Eletromar / Cuttler Hammer, ABB, GE, ou equivalente; remunera também materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação do disjuntor por meio de trava ajustável em trilho tipo DIN; não remunera o fornecimento do trilho. Critério de medição e remuneração: Será medido por unidade de disjuntor instalado (un).

11.3.13 – Mini-disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 40 A até 50 A

Descrição da execução: A contratada deverá instalar o dispositivo de proteção no quadro indicado, compatibilizando número de polos, corrente nominal e características com o projeto. Deverá fixá-lo no suporte ou trilho previsto, conectar e apertar os condutores nos bornes e verificar o acionamento e as condições de funcionamento antes da energização.

O item remunera o fornecimento de mini-disjuntor automático, linha residencial, com proteção termomagnética, padrão DIN, tripolar, modelos com correntes variáveis de 40 A até 50 A e tensão de 220 / 380 V, fabricação: Pial Legrand, Eletromar / Cuttler Hammer, ABB, GE, ou equivalente; remunera também materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação do disjuntor por meio de trava ajustável em trilho tipo DIN; não remunera o fornecimento do trilho. Critério de medição e remuneração: Será medido por unidade de disjuntor instalado (un).

11.3.14 – Mini-disjuntor termomagnético, tripolar 415 V, corrente de 80 A até 125 A

Descrição da execução: A contratada deverá instalar o dispositivo de proteção no quadro indicado, compatibilizando número de polos, corrente nominal e características com o projeto. Deverá fixá-lo no suporte ou trilho previsto, conectar e apertar os condutores nos bornes e verificar o acionamento e as condições de funcionamento antes da energização.

O item remunera o fornecimento de mini-disjuntor automático, com proteção termomagnética, tripolar, modelos com correntes variáveis de 80A até 125A e tensão de até 415V; referência comercial 5SP4 392-7-125A
- curva ″C″ da Siemens, linha SHB-H-125A da Soprano ou equivalente; remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação do disjuntor por meio de trava ajustável em trilho tipo DIN. Não remunera o fornecimento do trilho. Critério de medição e remuneração: Será medido por unidade de disjuntor instalado (un).

11.4 – ILUMINAÇÃO, TOMADAS E ACESSÓRIOS

11.4.1 – INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) E 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Descrição da execução: Na caixa de embutir indicada em projeto, deverão ser instalados os módulos de interruptor simples, interruptor paralelo e tomada 2P+T de 10 A, com seus respectivos suporte e placa. Os condutores deverão ser ligados aos terminais correspondentes conforme o esquema elétrico, mantendo a fixação e o acabamento do conjunto. Ao final, deverão ser testados os comandos de iluminação e o funcionamento da tomada.

11.4.2 – TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Descrição da execução: A tomada baixa de embutir de três módulos, tipo 2P+T de 10 A, deverá ser montada na caixa indicada em projeto, com suporte e placa correspondentes. Os condutores deverão ser conectados aos respectivos terminais, respeitando o circuito previsto. O conjunto deverá ficar nivelado e firmemente fixado, com verificação de tensão e funcionamento após a instalação.

11.4.3 – INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Descrição da execução: O interruptor paralelo de dois módulos, com capacidade de 10 A/250 V, deverá ser instalado na caixa de embutir indicada em projeto, com suporte e placa. As ligações deverão seguir o esquema elétrico do circuito de comando paralelo, com os condutores conectados aos terminais corretos. Após a fixação, deverá ser testado o acionamento da iluminação pelos pontos previstos.

11.4.4 – INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Descrição da execução: O interruptor intermediário de um módulo, com capacidade de 10 A/250 V, deverá ser instalado na caixa indicada em projeto, com suporte e placa. Os condutores deverão ser conectados conforme o esquema do circuito, respeitando as ligações entre os interruptores paralelos. Após a montagem, deverá ser verificado o comando da iluminação em todos os pontos previstos.

11.4.5 – INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Descrição da execução: O interruptor paralelo de um módulo, com capacidade de 10 A/250 V, deverá ser instalado na caixa de embutir indicada em projeto, com suporte e placa. As ligações deverão seguir o esquema elétrico do circuito de comando paralelo, com os condutores conectados aos terminais corretos. Após a fixação, deverá ser testado o acionamento da iluminação pelos pontos previstos.

11.4.6 – INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Descrição da execução: O interruptor simples de um módulo, com capacidade de 10 A/250 V, deverá ser instalado na caixa de embutir indicada em projeto, com suporte e placa. Os condutores deverão ser conectados aos terminais correspondentes, conforme o esquema elétrico. O conjunto deverá ficar alinhado e firmemente fixado, com teste de acionamento do ponto de iluminação.

11.4.7 – TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Descrição da execução: A tomada baixa de embutir de dois módulos, tipo 2P+T de 10 A, deverá ser instalada na caixa indicada em projeto, com suporte e placa correspondentes. Os condutores deverão ser conectados aos terminais apropriados, conforme o circuito previsto, e o conjunto deverá ficar nivelado e firmemente fixado. Ao final, deverá ser verificado o funcionamento da tomada.

11.4.8 – TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Descrição da execução: A tomada baixa de embutir de um módulo, tipo 2P+T de 20 A, deverá ser instalada na caixa indicada em projeto, com suporte e placa correspondentes. Os condutores e o circuito deverão ser compatíveis com a corrente nominal especificada, com conexões executadas nos terminais apropriados. O conjunto deverá ficar alinhado e firmemente fixado, sendo testado após a instalação.

11.4.9 – TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Descrição da execução: A tomada baixa de embutir de dois módulos, tipo 2P+T de 10 A, deverá ser instalada na caixa indicada em projeto, com suporte e placa correspondentes. Os condutores deverão ser conectados aos terminais apropriados, conforme o circuito previsto, e o conjunto deverá ficar nivelado e firmemente fixado. Ao final, deverá ser verificado o funcionamento da tomada.

11.4.10 – TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Descrição da execução: A tomada baixa de embutir de dois módulos, tipo 2P+T de 20 A, deverá ser instalada na caixa indicada em projeto, com suporte e placa correspondentes. Os condutores e o circuito deverão ser compatíveis com a corrente nominal especificada, com conexões executadas nos terminais apropriados. O conjunto deverá ficar alinhado e firmemente fixado, sendo testado após a instalação.

11.4.11 – TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (6 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Descrição da execução: A tomada baixa de embutir de seis módulos, tipo 2P+T de 10 A, deverá ser instalada na caixa indicada em projeto, com suporte e placa correspondentes. Os condutores deverão ser conectados aos terminais apropriados, conforme a distribuição dos pontos e o circuito previsto. O conjunto deverá ficar nivelado, firmemente fixado e com todos os módulos testados após a instalação.

11.4.12 – CALHA PARA LUMINARIA SOBREPOR COM DIFUSOR TRANSPARENTE (IL-42) COM SOQUETES P/ DUAS LAMPADAS LED TUBULAR 120 CM

Descrição da execução: A calha de iluminação de sobrepor IL-42 deverá ser posicionada e fixada na superfície indicada em projeto, com o difusor transparente corretamente encaixado. Deverão ser executadas as ligações elétricas e instaladas duas lâmpadas LED tubulares de 120 cm nos respectivos soquetes. Após a montagem, deverá ser testado o funcionamento da luminária.

11.4.13 – PLACA CEGA 4X2 BRANCO ENCAIXE PRESSAO INCLUSIVE SUPORTE DE FIXAÇAO

Descrição da execução: A placa cega 4x2 deverá ser instalada na caixa de embutir indicada em projeto, com o respectivo suporte de fixação. O conjunto deverá ser encaixado e fixado de forma firme e nivelada, fechando a abertura sem deixar partes energizadas ou condutores expostos, e proporcionando acabamento uniforme à parede.

11.4.14 – Lâmpada LED tubular T8 com base G13, de 900 até 1050 lm - 9 a 10 W

Descrição da execução: A contratada deverá instalar a lâmpada tubular LED na luminária compatível, conferindo o encaixe na base G13 e a compatibilidade elétrica do conjunto. Após a instalação, deverá verificar o acendimento e o funcionamento adequado.

O item remunera o fornecimento e instalação de lâmpada tubular T8, base G 13, composta por módulos led IRC > ou = 80, temperatura de cor entre 4000 e 6500 K, fluxo luminoso de 900 até 1050 lm, vida útil > ou = 25.000 h, potência entre 9 a 10 W, garantia mínima do fabricante de 3 anos, com certificação do Inmetro; referência comercial: Essential LEDtube 600 mm 9 W fabricação Philips, Tubo LED T8 10 W / 4000 600 mm fabricação Osram ou equivalente. Remunera também materiais, acessórios e a mão de obra para instalação da lâmpada. Critério de medição e remuneração: Será medido por unidade de lâmpada instalada (un).

11.4.15 – Luminária LED quadrada de sobrepor com difusor prismático translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 1363 a 1800 lm, potência de 15 W a 24 W

Descrição da execução: A contratada deverá posicionar e fixar a luminária ou o projetor no local e na orientação indicados em projeto, executar as ligações elétricas e os acessórios de montagem e verificar o funcionamento. No caso da luminária de emergência, deverá também testar o acionamento em falta de energia e a autonomia especificada no item.

O item remunera o fornecimento de luminária led quadrada de sobrepor, com drive, composta por módulos led IRC >= 80, temperatura de cor de 4000 K, fluxo luminoso de 1363 até 1800 lm, vida útil > ou = 50.000 h, potência de 15 a 24 W, driver para tensão 220 V ou multitensão de 100 a 240 V, eficiência mínima 94 lm / W, corpo em chapa de aço tratada, com pintura eletrostática na cor branca, difusor translúcido; referência comercial ref. 400-24/1 LED da ARM, EF75-S2000840, difusor leitoso da Lumicenter, PL 289/LED18W TL da Prolumi ou equivalente. Remunera também materiais e a mão de obra necessária para instalação completa da luminária. Critério de medição e remuneração: Será medido por unidade de luminária instalada (un).

11.4.16 – Projetor LED retangular, potência de 30 W, fluxo luminoso de 2250 a 2400 lm, temperatura cor 6.500 K, bivolt

Descrição da execução: A contratada deverá posicionar e fixar a luminária ou o projetor no local e na orientação indicados em projeto, executar as ligações elétricas e os acessórios de montagem e verificar o funcionamento. No caso da luminária de emergência, deverá também testar o acionamento em falta de energia e a autonomia especificada no item.

O item remunera o fornecimento e instalação de projetor LED, potência nominal de 30W, grau de proteção IP65, temperatura cor 6.500K, 2250 a 2400 lumens, bivolt (127-240V); referência comercial RSPM-30WBF da Iluminim, 9381 da Gaya, 438718 / 306530 da Brilia ou equivalente. 42 PARA-RAIOS PARA EDIFICAÇÃO 42.01 Complementos para para-raios. Critério de medição e remuneração: Será medido por unidade de projetor instalado (un).

11.4.17 – Luminária de emergência LED de sobrepor, para teto ou parede, autonomia mínima 2 horas

Descrição da execução: A contratada deverá posicionar e fixar a luminária ou o projetor no local e na orientação indicados em projeto, executar as ligações elétricas e os acessórios de montagem e verificar o funcionamento. No caso da luminária de emergência, deverá também testar o acionamento em falta de energia e a autonomia especificada no item.

O item remunera o fornecimento da luminária de emergência LED em plástico ABS acrílica; de sobrepor em teto e/ou parede (frontal ou lateral), incluso bateria Níquel-Cádmio 3,6 V 300 mAh recarregável, bivolt automático 110/220 V (50/60 Hz), 30/35 lúmens, autonomia mínima de 2 horas; ref. Iluminim, Intelbras, Segurimax ou equivalente, para instalação em corrente contínua junto à luminária de emergência; inclusive materiais acessórios e a mão de obra necessários para a instalação. Critério de medição e remuneração: Será medido por unidade de luminária instalada (un).

11.5 – CONDUTORES

11.5.1 – Cabo de cobre flexível de 16 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases

Descrição da execução: A contratada deverá medir e lançar os cabos no percurso e nos eletrodutos indicados em projeto, utilizando ferramentas adequadas para não danificar a isolação. Deverá identificar as extremidades, executar as conexões e terminações previstas e verificar a continuidade e as condições de isolamento antes da energização ou ativação do sistema.

O item remunera o fornecimento de cabo constituído por: condutores de cobre nu flexível, têmpera mole, classe 5 de encordoamento, isolado com composto termofixo HEPR, coberto com composto termoplástico poliolefínico não halogenado e com características de não propagação e auto extinção de fogo, com baixa emissão de fumaça, gases tóxicos e corrosivos; temperatura de 90°C em serviço contínuo; referência comercial cabos Afumex 0,6 / 1 kV da Prysmian, cabos Atexsil 0,6 / 1 kV da Sil, cabo ToxFree 0,6 / 1 kV da Conduspar ou equivalente. Remunera também materiais e a mão de obra necessária para a instalação do cabo. Critério de medição e remuneração: Será medido por comprimento de cabo instalado (m).

11.5.2 – Cabo de cobre flexível de 35 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases

Descrição da execução: A contratada deverá medir e lançar os cabos no percurso e nos eletrodutos indicados em projeto, utilizando ferramentas adequadas para não danificar a isolação. Deverá identificar as extremidades, executar as conexões e terminações previstas e verificar a continuidade e as condições de isolamento antes da energização ou ativação do sistema.

O item remunera o fornecimento de cabo constituído por: condutores de cobre nu flexível, têmpera mole, classe 5 de encordoamento, isolado com composto termofixo HEPR, coberto com composto termoplástico

poliolefínico não halogenado e com características de não propagação e auto extinção de fogo, com baixa emissão de fumaça, gases tóxicos e corrosivos; temperatura de 90°C em serviço contínuo; referência comercial cabos Afumex 0,6 / 1 kV da Prysmian, cabos Atexsil 0,6 / 1 kV da Sil, cabo ToxFree 0,6 / 1 kV da Conduspar ou equivalente. Remunera também materiais e a mão de obra necessária para a instalação do cabo. Critério de medição e remuneração: Será medido por comprimento de cabo instalado (m).

11.5.3 – Cabo de cobre flexível de 50 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases

Descrição da execução: A contratada deverá medir e lançar os cabos no percurso e nos eletrodutos indicados em projeto, utilizando ferramentas adequadas para não danificar a isolação. Deverá identificar as extremidades, executar as conexões e terminações previstas e verificar a continuidade e as condições de isolamento antes da energização ou ativação do sistema.

O item remunera o fornecimento de cabo constituído por: condutores de cobre nu flexível, têmpera mole, classe 5 de encordoamento, isolado com composto termofixo HEPR, coberto com composto termoplástico poliolefínico não halogenado e com características de não propagação e auto extinção de fogo, com baixa emissão de fumaça, gases tóxicos e corrosivos; temperatura de 90°C em serviço contínuo; referência comercial cabos Afumex 0,6 / 1 kV da Prysmian, cabos Atexsil 0,6 / 1 kV da Sil, cabo ToxFree 0,6 / 1 kV da Conduspar ou equivalente. Remunera também materiais e a mão de obra necessária para a instalação do cabo. Critério de medição e remuneração: Será medido por comprimento de cabo instalado (m).

11.5.4 – Cabo de cobre flexível de 95 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases

Descrição da execução: A contratada deverá medir e lançar os cabos no percurso e nos eletrodutos indicados em projeto, utilizando ferramentas adequadas para não danificar a isolação. Deverá identificar as extremidades, executar as conexões e terminações previstas e verificar a continuidade e as condições de isolamento antes da energização ou ativação do sistema.

O item remunera o fornecimento de cabo constituído por: condutores de cobre nu flexível, têmpera mole, classe 5 de encordoamento, isolado com composto termofixo HEPR, coberto com composto termoplástico poliolefínico não halogenado e com características de não propagação e auto extinção de fogo, com baixa emissão de fumaça, gases tóxicos e corrosivos; temperatura de 90°C em serviço contínuo; referência comercial cabos Afumex 0,6 / 1 kV da Prysmian, cabos Atexsil 0,6 / 1 kV da Sil, cabo ToxFree 0,6 / 1 kV da Conduspar ou equivalente. Remunera também materiais e a mão de obra necessária para a instalação do cabo. Critério de medição e remuneração: Será medido por comprimento de cabo instalado (m).

11.5.5 – Cabo de cobre de 10 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação em PVC 70°C

Descrição da execução: A contratada deverá medir e lançar os cabos no percurso e nos eletrodutos indicados em projeto, utilizando ferramentas adequadas para não danificar a isolação. Deverá identificar as extremidades, executar as conexões e terminações previstas e verificar a continuidade e as condições de isolamento antes da energização ou ativação do sistema.

O item remunera o fornecimento de cabo de cobre eletrolítico de alta condutibilidade, revestimento termoplástico em PVC para isolação de temperatura até 70ºC e nível de isolamento para tensões de 600 V até 1.000 V; remunera também materiais e a mão-de-obra necessária para a enfiação e instalação do cabo. 39.04 Cabo de cobre nu, têmpera mole, classe 2. Critério de medição e remuneração: Será medido por comprimento de cabo instalado (m).

11.5.6 – Cabo de cobre de 4 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação em PVC 70°C

Descrição da execução: A contratada deverá medir e lançar os cabos no percurso e nos eletrodutos indicados em projeto, utilizando ferramentas adequadas para não danificar a isolação. Deverá identificar as

extremidades, executar as conexões e terminações previstas e verificar a continuidade e as condições de isolamento antes da energização ou ativação do sistema.

O item remunera o fornecimento de cabo de cobre eletrolítico de alta condutibilidade, revestimento termoplástico em PVC para isolação de temperatura até 70ºC e nível de isolamento para tensões de 600 V até 1.000 V; remunera também materiais e a mão-de-obra necessária para a enfiação e instalação do cabo. Critério de medição e remuneração: Será medido por comprimento de cabo instalado (m).

11.5.7 – Cabo de cobre de 2,5 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação em PVC 70°C

Descrição da execução: A contratada deverá medir e lançar os cabos no percurso e nos eletrodutos indicados em projeto, utilizando ferramentas adequadas para não danificar a isolação. Deverá identificar as extremidades, executar as conexões e terminações previstas e verificar a continuidade e as condições de isolamento antes da energização ou ativação do sistema.

O item remunera o fornecimento de cabo de cobre eletrolítico de alta condutibilidade, revestimento termoplástico em PVC para isolação de temperatura até 70ºC e nível de isolamento para tensões de 600 V até 1.000 V; remunera também materiais e a mão-de-obra necessária para a enfiação e instalação do cabo. Critério de medição e remuneração: Será medido por comprimento de cabo instalado (m).

11.5.8 – Cabo de cobre de 1,5 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação em PVC 70°C

Descrição da execução: A contratada deverá medir e lançar os cabos no percurso e nos eletrodutos indicados em projeto, utilizando ferramentas adequadas para não danificar a isolação. Deverá identificar as extremidades, executar as conexões e terminações previstas e verificar a continuidade e as condições de isolamento antes da energização ou ativação do sistema.

O item remunera o fornecimento de cabo de cobre eletrolítico de alta condutibilidade, revestimento termoplástico em PVC para isolação de temperatura até 70ºC e nível de isolamento para tensões de 600 V até 1.000 V; remunera também materiais e a mão-de-obra necessária para a enfiação e instalação do cabo. Critério de medição e remuneração: Será medido por comprimento de cabo instalado (m).

11.6 – VOZ, DADOS E IMAGEM

11.6.1 – Caixa em PVC de 4′ x 2′

Descrição da execução: A contratada deverá posicionar e fixar a caixa de passagem no local indicado em projeto, alinhando-a à superfície de instalação e conectando os eletrodutos pelos pontos de entrada previstos. Deverá manter a caixa protegida durante a obra e assegurar acesso adequado para as ligações e inspeções posteriores.

O item remunera o fornecimento e instalação de caixa de 4 x 2, em PVC rígido, antichama, na cor amarela, com olhais para instalação de eletrodutos e orelhas para fixação de espelho; referência comercial Tigreflex da Tigre, 57500/071 da Tramontina ou equivalente. Critério de medição e remuneração: Será medido por unidade de caixa instalada (un).

11.6.2 – Tomada RJ 45 para rede de dados, com placa

Descrição da execução: A contratada deverá instalar a tomada RJ-45 na caixa e na posição indicadas, terminar os pares do cabo de rede no conector conforme o padrão de ligação especificado e fixar a placa de acabamento. Deverá identificar o ponto e realizar teste de continuidade e conexão da rede.

O item remunera o fornecimento e instalação de tomada para rede de dados, tipo RJ 45, com placa; referência comercial Belize fabricação Alumbra ou equivalente. Critério de medição e remuneração: Será medido por unidade de tomada instalada (un).

11.6.3 – Eletroduto de PVC rígido roscável de 1′ - com acessórios

Descrição da execução: A contratada deverá conferir o percurso e os pontos de passagem indicados em projeto, cortar e instalar os eletrodutos com curvas, luvas, conexões e acessórios compatíveis. Deverá manter continuidade, fixação e raio de curvatura adequados, proteger as extremidades durante a obra e garantir a passagem livre dos condutores.

O item remunera o fornecimento e instalação de tubos, luvas, curvas e buchas em cloreto de polivinil (PVC) de 1″, rígido, tipo pesado, com rosca, cor preta e braçadeiras em ″U″ para instalações elétricas e de telefonia, embutidas em lajes, paredes ou pisos, aparentes, ou enterradas; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços: abertura e fechamento de rasgos em paredes, ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 0,60 m nas instalações enterradas, ou fixação por meio de braçadeiras quando a tubulação for aparente e a instalação de arame galvanizado para servir de guia à enfiação, inclusive nas tubulações secas. Critério de medição e remuneração: Será medido pelo comprimento de tubulação instalada (m).

11.6.4 – Eletroduto de PVC rígido roscável de 2′ - com acessórios

Descrição da execução: A contratada deverá conferir o percurso e os pontos de passagem indicados em projeto, cortar e instalar os eletrodutos com curvas, luvas, conexões e acessórios compatíveis. Deverá manter continuidade, fixação e raio de curvatura adequados, proteger as extremidades durante a obra e garantir a passagem livre dos condutores.

O item remunera o fornecimento e instalação de tubos, luvas, curvas e buchas em cloreto de polivinil (PVC) de 2″, rígido, tipo pesado, com rosca, cor preta e braçadeiras em ″U″ para instalações elétricas e de telefonia, embutidas em lajes, paredes ou pisos, aparentes, ou enterradas; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços: abertura e fechamento de rasgos em paredes, ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 0,60 m nas instalações enterradas, ou fixação por meio de braçadeiras quando a tubulação for aparente e a instalação de arame galvanizado para servir de guia à enfiação, inclusive nas tubulações secas. Critério de medição e remuneração: Será medido pelo comprimento de tubulação instalada (m).

11.6.5 – Cabo para rede U/UTP 23 AWG com 4 pares - categoria 6ª

Descrição da execução: A contratada deverá medir e lançar os cabos no percurso e nos eletrodutos indicados em projeto, utilizando ferramentas adequadas para não danificar a isolação. Deverá identificar as extremidades, executar as conexões e terminações previstas e verificar a continuidade e as condições de isolamento antes da energização ou ativação do sistema.

O item remunera o fornecimento de cabos para rede 23 AWG com 4 pares não blindado, categoria 6 A, referência Furukawa Gigalan Augmented ou equivalente desde que o fabricante apresente certificado ISO 9001 / 2000; deverá ser constituído por: condutores de cobre sólido, capa externa em PVC não propagante a chama, identificação nas veias dos pares, marcação na capa externa seqüencial do comprimento em metros; deverá ser fornecido em caixas tipo FAST BOX e deverá possuir Certificação UL e de acordo com a ANSI / TIA-568-C.2 para Categoria 6 A; remunera também o fornecimento de mão de obra e ferramentas necessárias para o lançamento dos cabos. Critério de medição e remuneração: Será medido pelo comprimento de cabo instalado (m).

11.6.6 – Caixa em alumínio fundido à prova de tempo, umidade, gases, vapores e pó, 445 x 350 x 220 mm

Descrição da execução: A contratada deverá posicionar e fixar a caixa de passagem no local indicado em projeto, alinhando-a à superfície de instalação e conectando os eletrodutos pelos pontos de entrada previstos. Deverá manter a caixa protegida durante a obra e assegurar acesso adequado para as ligações e inspeções posteriores.

O item remunera o fornecimento e instalação de caixa de ligação em alumínio fundido à prova de tempo, umidade, gases, vapores e pó, com tampa plana e fechamento hermético por meio de parafusos, com guarnição de material sintético, tipo TMR / 45GR fabricação Telbra, ou equivalente, para instalação embutida como caixa de passagem e de blindagem de equipamentos alojados em seu interior. Critério de medição e remuneração: Será medido por unidade de caixa instalada (un).

11.7 – AR-CONDICIONADO

11.7.1 – Caixa de passagem para condicionamento de ar tipo Split, com saída de dreno único na vertical - 39 x 22 x 6 cm

Descrição da execução: A contratada deverá marcar e instalar a caixa de passagem do equipamento Split na posição indicada em projeto, fixando-a na parede e orientando a saída do dreno na vertical. Deverá prever a passagem das tubulações e do dreno, mantendo acesso para as conexões e acabamento adequado ao revestimento.

O item remunera o fornecimento de caixa de passagem para condicionamento de ar tipo Split, de 39 x 22 x 6 mm de plástico; referência comercial Poloar ou equivalente; remunera também acessórios material e a mão de obra para a instalação da caixa; Não remunera o fornecimento da tampa. Critério de medição e remuneração: Será medido por unidade de caixa instalada (un).

11.7.2 – AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, PISO TETO, 48000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2026_PSE

Descrição da execução: A unidade interna do ar-condicionado split inverter piso-teto, com capacidade de 48.000 BTU/h e ciclo frio, deverá ser instalada na posição indicada em projeto, com suporte e fixação adequados. A unidade externa deverá ser posicionada no local previsto, executando-se as interligações frigorígenas, elétricas e de drenagem conforme o fabricante. Deverão ser realizados os procedimentos de vácuo, verificação de estanqueidade e teste de funcionamento do sistema.

11.7.3 – AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 24000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2026_PE

Descrição da execução: A unidade interna do ar-condicionado split inverter hi-wall, com capacidade de 24.000 BTU/h e ciclo frio, deverá ser instalada na parede indicada em projeto, nivelada e firmemente fixada. A unidade externa deverá ser posicionada no local previsto, executando-se as interligações frigorígenas, elétricas e de drenagem conforme o fabricante. Deverão ser realizados os procedimentos de vácuo, verificação de estanqueidade e teste de funcionamento do sistema.

11.7.4 – AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2026_PE

Descrição da execução: A unidade interna do ar-condicionado split inverter hi-wall, com capacidade de 12.000 BTU/h e ciclo frio, deverá ser instalada na parede indicada em projeto, nivelada e firmemente fixada. A unidade externa deverá ser posicionada no local previsto, executando-se as interligações frigorígenas, elétricas e de drenagem conforme o fabricante. Deverão ser realizados os procedimentos de vácuo, verificação de estanqueidade e teste de funcionamento do sistema.

11.7.5 – AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 9000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2026_PE

Descrição da execução: A unidade interna do ar-condicionado split inverter hi-wall, com capacidade de 9.000 BTU/h e ciclo frio, deverá ser instalada na parede indicada em projeto, nivelada e firmemente fixada. A unidade externa deverá ser posicionada no local previsto, executando-se as interligações frigorígenas, elétricas e de drenagem conforme o fabricante. Deverão ser realizados os procedimentos de vácuo, verificação de estanqueidade e teste de funcionamento do sistema.

11.7.6 – Cabo de cobre flexível de 3 x 1,5 mm², isolamento 500 V - isolação PP 70°C

Descrição da execução: A contratada deverá medir e lançar os cabos no percurso e nos eletrodutos indicados em projeto, utilizando ferramentas adequadas para não danificar a isolação. Deverá identificar as extremidades, executar as conexões e terminações previstas e verificar a continuidade e as condições de isolamento antes da energização ou ativação do sistema.

O item remunera o fornecimento de cabo constituído por: condutores de cobre nu flexível, têmpera mole, classe 4 ou 5 de encordoamento, isolação em composto termoplástico poliolefínico não halogenado e com características de não propagação e auto extinção a fogo, com baixa emissão de fumaça, gases tóxicos e corrosivos, temperatura de 70°C em serviço contínuo; referência comercial cabos Afumex Plus 450 / 750 V da Prysmian, cabos Flexível Atexsil 750 V da Sil, cabo Flexível ToxFree 750 V da Conduspar, cabo Flexível Nambeiflex Atox 750 V da Nambei ou equivalente; remunera também materiais e a mão de obra necessária para a instalação do cabo. Critério de medição e remuneração: Será medido por comprimento de cabo instalado (m).

11.7.7 – Tubo de cobre flexível, espessura 1/32″ - diâmetro 1/4″, inclusive conexões

Descrição da execução: A contratada deverá medir, cortar e instalar a tubulação de cobre no percurso indicado em projeto, utilizando conexões compatíveis e suportes ou presilhas nos trechos aparentes. Deverá executar as uniões e vedações previstas e realizar os testes de pressão e estanqueidade indicados para a instalação antes de liberar o sistema.

O item remunera o fornecimento e instalação de tubo de cobre flexível sem costura, diâmetro nominal de 6,35 mm (1/4), espessura 1/32, com tratamento térmico após a trefilação; inclusive conexões, materiais acessórios, fixação por grampos ou presilhas quando a tubulação for aparente, abertura e fechamento de rasgos e recobrimento com argamassa à base de isolante térmico, para tubulações embutidas. Norma técnica: NBR 7541. Critério de medição e remuneração: Será medido por comprimento de tubulação executada (m).

11.7.8 – Tubo de cobre sem costura, rígido, espessura 1/16″ - diâmetro 3/8″, inclusive conexões

Descrição da execução: A contratada deverá medir, cortar e instalar a tubulação de cobre no percurso indicado em projeto, utilizando conexões compatíveis e suportes ou presilhas nos trechos aparentes. Deverá executar as uniões e vedações previstas e realizar os testes de pressão e estanqueidade indicados para a instalação antes de liberar o sistema.

O item remunera o fornecimento materiais e mão de obra para instalação de tubo de cobre rígido, sem costura, espessura 1/16 e diâmetro 3/8, inclusive conexões e materiais acessórios. Remunera também fixação por grampos ou presilhas quando a tubulação for aparente, e abertura, fechamento de rasgos e recobrimento com argamassa à base de isolante térmico para tubulações embutidas. Remunera testes de pressão, lavagem interna e carga de gás refrigerante. Norma técnica: NBR 7541. Critério de medição e remuneração: Será medido por comprimento de tubulação executada (m).

11.7.9 – Tubo de cobre sem costura, rígido, espessura 1/16″ - diâmetro 5/8″, inclusive conexões

Descrição da execução: A contratada deverá medir, cortar e instalar a tubulação de cobre no percurso indicado em projeto, utilizando conexões compatíveis e suportes ou presilhas nos trechos aparentes. Deverá executar as uniões e vedações previstas e realizar os testes de pressão e estanqueidade indicados para a instalação antes de liberar o sistema.

O item remunera o fornecimento materiais e mão-de-obra para instalação de tubo de cobre rígido, sem costura, espessura 1/16 e diâmetro 5/8, inclusive conexões e materiais acessórios. Remunera também fixação por grampos ou presilhas quando a tubulação for aparente, e abertura, fechamento de rasgos e recobrimento com argamassa à base de isolante térmico para tubulações embutidas. Remunera testes de pressão, lavagem interna e carga de gás refrigerante. Norma técnica: NBR 7541. Critério de medição e remuneração: Será medido por comprimento de tubulação executada (m).

11.7.10 – Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 9 a 12 mm, para tubulação de 1/4′ (cobre)

Descrição da execução: A contratada deverá conferir o diâmetro e o percurso da tubulação e revesti-la com o isolamento de espuma elastomérica na espessura especificada no item. As emendas deverão ser coladas e fechadas de forma contínua, sem frestas ou esmagamento do material, garantindo a proteção térmica e evitando condensação superficial.

O item remunera o fornecimento e instalação de isolamento térmico em espuma elastomérica, para tubulação de cobre com diâmetro de 1/4″ (6 mm), espessura de 9 a 12 mm, referência Armaflex da Armacell ou equivalente. Remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação do isolante térmico flexível em tubulações de refrigeração ou climatização, existentes ou novas, conforme recomendações do fabricante. Critério de medição e remuneração: Será medido por comprimento de isolamento térmico instalado (m).

11.7.11 – Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para tubulação de 3/8″ (cobre) ou 1/8″ (ferro)

Descrição da execução: A contratada deverá conferir o diâmetro e o percurso da tubulação e revesti-la com o isolamento de espuma elastomérica na espessura especificada no item. As emendas deverão ser coladas e fechadas de forma contínua, sem frestas ou esmagamento do material, garantindo a proteção térmica e evitando condensação superficial.

O item remunera o fornecimento e instalação de isolamento térmico em espuma elastomérica, para tubulação de cobre com diâmetro de 3/8 ou tubulação de ferro com diâmetro de 1/8, espessura de 19 a 26 mm, referência Armacell ou equivalente. Remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação do isolante térmico flexível em tubulações de refrigeração ou climatização, existentes ou novas, conforme recomendações do fabricante. Critério de medição e remuneração: Será medido por comprimento de isolamento térmico instalado (m).

11.7.12 – Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 9 a 12 mm, para tubulação de 5/8′ (cobre) ou 1/4′ (ferro)

Descrição da execução: A contratada deverá conferir o diâmetro e o percurso da tubulação e revesti-la com o isolamento de espuma elastomérica na espessura especificada no item. As emendas deverão ser coladas e fechadas de forma contínua, sem frestas ou esmagamento do material, garantindo a proteção térmica e evitando condensação superficial.

O item remunera o fornecimento e instalação de isolamento térmico em espuma elastomérica, para tubulação de cobre com diâmetro de 5/8″ (15 mm) ou tubulação de ferro com diâmetro de 1/4″ (13,5 mm), espessura de 9 a 12 mm, referência Armaflex da Armacell ou equivalente. Remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação do isolante térmico flexível em tubulações de refrigeração ou climatização, existentes ou novas, conforme recomendações do fabricante. Critério de medição e remuneração: Será medido por comprimento de isolamento térmico instalado (m).

13.0 – SISTEMAS HIDRÁULICOS

13.1 – REDE DE ÁGUA PLUVIAL

13.1.1 – Escavação mecanizada de valas ou cavas com profundidade de até 3 m

Descrição da execução: A contratada deverá locar e sinalizar a vala ou cava e executar a escavação mecanizada até a profundidade e as dimensões definidas em projeto e no item. O fundo deverá ser regularizado e nivelado, mantendo-se as condições de estabilidade e segurança da escavação e acomodando o material escavado conforme orientação da Fiscalização.

O item remunera o fornecimento de equipamentos, materiais acessórios e mão de obra necessária para a execução de valas com profundidade total até 3 m, englobando os serviços: escavação mecanizada; nivelamento, acertos e acabamentos manuais e a acomodação feita manualmente do material escavado ao longo da vala. Critério de medição e remuneração: Será medido, pelo volume escavado, considerado na caixa, obedecendo às dimensões de valas especificadas em projeto (m³).

13.1.2 – Reaterro manual apiloado sem controle de compactação

Descrição da execução: A contratada deverá recompor manualmente o solo nas valas ou áreas escavadas, distribuindo-o em camadas e realizando o apiloamento manual de cada camada, de modo a preencher os vazios e regularizar a superfície. A execução deverá evitar danos às tubulações, estruturas ou demais elementos já instalados; o item não prevê controle tecnológico de compactação.

O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária para a execução dos serviços de reaterro manual apiloado, com material existente ou importado, sem controle de compactação. Critério de medição e remuneração: Será medido pelo volume de reaterro em valas, poços ou cavas executado (m³).

13.1.3 – POÇO DE RETENÇÃO DE ÁGUA PLUVIAL Ø 3,00M COM FUNDO DE BRITA

Descrição da execução: O poço de retenção de águas pluviais deverá ser executado no local e nas dimensões indicados em projeto, com diâmetro de 3,00 m. Após a escavação e regularização do fundo, deverá ser distribuída a camada de brita prevista, formando a base drenante. A execução deverá preservar a geometria do poço e permitir a condução e retenção das águas pluviais conforme o sistema projetado.

13.1.4 – TAMPA PRÉ-MOLDADA Ø 2,50M PARA POÇO DE RETENÇÃO DE A.P. COM TAMPA DE INSPEÇÃO Ø 0,60M

Descrição da execução: A tampa pré-moldada de 2,50 m de diâmetro deverá ser posicionada sobre o poço de retenção de águas pluviais, com apoio uniforme e nivelamento adequado. A abertura de inspeção de 0,60 m deverá permanecer alinhada e desobstruída, permitindo acesso para vistoria e manutenção. Após o assentamento, deverão ser conferidas a estabilidade e a segurança do conjunto.

13.1.5 – Tubo PVC rígido, tipo Coletor Esgoto, junta elástica, DN= 100 mm, inclusive conexões

Descrição da execução: A contratada deverá conferir o traçado, os pontos de ligação, cotas e diâmetros indicados em projeto, cortar e montar os tubos e conexões compatíveis com o material especificado. As tubulações deverão ser alinhadas, apoiadas e fixadas adequadamente, com juntas executadas conforme o sistema; ao final, deverão ser realizados os testes de estanqueidade ou escoamento aplicáveis antes do fechamento.

O item remunera o fornecimento e instalação de tubos de PVC rígido, diâmetro nominal de 100 mm, com ponta e bolsa e anel de borracha, para rede de esgoto sanitário, inclusive conexões e materiais acessórios; referência comercial Colefort da Amanco, Tigre ou equivalente. Não remunera os serviços de escavação. Critério de medição e remuneração: Será medido por comprimento de tubulação executada (m).

13.1.6 – Tubo PVC rígido, tipo Coletor Esgoto, junta elástica, DN= 150 mm, inclusive conexões

Descrição da execução: A contratada deverá conferir o traçado, os pontos de ligação, cotas e diâmetros indicados em projeto, cortar e montar os tubos e conexões compatíveis com o material especificado. As tubulações deverão ser alinhadas, apoiadas e fixadas adequadamente, com juntas executadas conforme o sistema; ao final, deverão ser realizados os testes de estanqueidade ou escoamento aplicáveis antes do fechamento.

O item remunera o fornecimento e instalação de tubos de PVC rígido, diâmetro nominal de 150 mm, com ponta e bolsa e anel de borracha, para rede de esgoto sanitário, inclusive conexões e materiais acessórios; referência

comercial Colefort da Amanco, Tigre ou equivalente. Não remunera os serviços de escavação. Critério de medição e remuneração: Será medido por comprimento de tubulação executada (m).

13.1.7 – Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 60 mm, (2′), inclusive conexões

Descrição da execução: A contratada deverá conferir o traçado, os pontos de ligação, cotas e diâmetros indicados em projeto, cortar e montar os tubos e conexões compatíveis com o material especificado. As tubulações deverão ser alinhadas, apoiadas e fixadas adequadamente, com juntas executadas conforme o sistema; ao final, deverão ser realizados os testes de estanqueidade ou escoamento aplicáveis antes do fechamento.

O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra, e instalação de tubos de PVC rígido marrom com juntas soldáveis DN= 60 mm (2), inclusive conexões, para sistemas prediais de água fria. Nos tubos deverão estar gravados marca do fabricante, norma de fabricação e o diâmetro do tubo; remunera também: a) Conexões de PVC rígido com bucha e reforço de latão, juntas soldáveis e rosqueáveis para ligações em tubos metálicos, registros e torneiras, adesivo plástico, solução limpadora para juntas soldáveis, materiais acessórios e eventuais perdas de corte; b) Abertura e fechamento de rasgos para tubulações embutidas, ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 60 cm para tubulações enterradas ou fixação por grampos ou presilhas para tubulações aparentes. Normas técnicas: NBR-5648 e NBR-5626. Critério de medição e remuneração: Será medido por comprimento de tubulação executada (m) a) Nas redes de distribuição, prumadas, ramais e sub-ramais do sistema predial de água fria, considerar comprimento total de tubulação executada; b) Nas tubulações de entradas, saídas e interligações de caixas d′água e reservatórios e barriletes, considerar um metro linear para cada conexão de tubulação correspondente, acrescido ao comprimento da tubulação executada.

13.1.8 – Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 2′

Descrição da execução: A contratada deverá instalar a válvula, registro ou torneira no ponto indicado em projeto, conferindo o diâmetro e a compatibilidade das conexões. Deverá executar as ligações e vedações necessárias, ajustar o componente e realizar teste de operação e estanqueidade, corrigindo eventuais vazamentos.

O item remunera o fornecimento e instalação de registro de gaveta em latão fundido, diâmetro nominal de 2″, com acabamento bruto, inclusive materiais acessórios e de vedação. Critério de medição e remuneração: Será medido por unidade de registro instalado (un).

13.1.9 – Ralo seco em PVC rígido de 100 x 40 mm, com grelha
Descrição da execução: A contratada deverá posicionar o ralo ou a caixa sifonada no ponto indicado, conectar a peça à tubulação de esgoto e ajustar sua altura ao nível do piso acabado. Deverá garantir o caimento para captação, fixar a grelha e testar o escoamento, verificando a vedação das conexões.

O item remunera o fornecimento e instalação de ralo seco em PVC rígido, de 100 x 40 mm, com grelha metálica, inclusive materiais acessórios. 49.05 Ralo em ferro fundido. Critério de medição e remuneração: Será medido por unidade de ralo instalado (un).

13.1.10 – Válvula de retenção vertical em bronze, DN= 2′

Descrição da execução: A contratada deverá instalar a válvula, registro ou torneira no ponto indicado em projeto, conferindo o diâmetro e a compatibilidade das conexões. Deverá executar as ligações e vedações necessárias, ajustar o componente e realizar teste de operação e estanqueidade, corrigindo eventuais vazamentos.

O item remunera o fornecimento e a instalação de válvula de retenção vertical, em bronze, diâmetro nominal de 2, inclusive materiais acessórios e de vedação. Critério de medição e remuneração: Será medido por unidade instalada (un).

13.1.11 – CI-01 CAIXA DE INSPECAO 60X60CM PARA ESGOTO

Descrição da execução: Deverá seguir a especificação conforme ficha técnica em anexo.

13.1.12 – Conjunto motor-bomba submersível vertical para águas residuais, Q= 10 a 50 m³/h, Hman= 22 a 4 mca, potência 4 cv

Descrição da execução: A contratada deverá posicionar o conjunto motor-bomba submersível no local previsto, instalar os acessórios e executar as conexões hidráulicas e elétricas indicadas em projeto. Deverá conferir a fixação, o sentido de operação e as condições de acionamento e realizar teste de funcionamento e bombeamento, verificando a ausência de vazamentos.

O item remunera o fornecimento e instalação de conjunto motor-bomba trifásico, tipo submersível vertical para águas servidas, pluviais e sujas com vazão de 10 a 50 m³ / hora, para alturas manométricas de 22 a 4 m.c.a. respectivamente, potência de 4 cv e frequência de 60 Hz; referência comercial Uni 1000 T da ABS ou equivalente. Remunera também tubo guia, corrente/cabo de içamento, chumbadores, elemento de fixação, cabo elétrico compatível com o funcionamento do conjunto motor bomba, material de consumo e mão de obra necessários para a instalação completa, inclusive a realização dos testes de funcionamento. Critério de medição e remuneração: Será medido por unidade de conjunto motor-bomba instalado e testado de acordo com a vazão exigida em projeto (un).

13.1.13 – CONDUTOR DE CHAPA GALVANIZADA N 24 - DESENVOLVIMENTO DE 0,33 M

Descrição da execução: O condutor em chapa de aço galvanizado nº 24, com desenvolvimento de 0,33 m, deverá ser conformado e instalado no alinhamento indicado em projeto, com fixações adequadas ao suporte. As emendas e conexões deverão ser ajustadas e vedadas, garantindo a continuidade do condutor e a condução das águas pluviais até o ponto de descarga previsto.

13.2 – REDE DE ÁGUA FRIA

13.2.1 – Reservatório em polietileno com tampa de encaixar - capacidade de 2.000 litros

Descrição da execução: A contratada deverá conferir a base de apoio e posicionar o reservatório de polietileno de 2.000 litros, mantendo-o nivelado e estável. Deverá executar as conexões de alimentação, saída, extravasor e limpeza previstas no projeto, instalar a tampa e verificar a estanqueidade das ligações.

O item remunera o fornecimento de reservatório com capacidade de 2.000 litros, referencia Fortlev, Tigre ou equivalente, destinado ao armazenamento de água, constituído por: corpo cônico em polietileno, acabamento interno liso para evitar o crescimento e proliferação de algas e fungos, tampa superior de encaixar com sistema de travamento da tampa para inspeção, furações para entrada, saída e ladrão e a mão de obra necessária para o transporte interno, assentamento e instalação completa do reservatório. Critério de medição e remuneração: Será medido por unidade de reservatório instalado (un).

13.2.2 – VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021

Descrição da execução: A válvula de esfera bruta em bronze, roscável, de 1 1/2", deverá ser instalada na tubulação indicada em projeto, conferindo-se a compatibilidade das roscas e a posição de montagem. As conexões deverão receber vedação apropriada e ser apertadas sem danificar as peças. Após a instalação, deverão ser verificados a estanqueidade e o funcionamento de abertura e fechamento.

13.2.3 – VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021

Descrição da execução: A válvula de esfera bruta em bronze, roscável, de 3/4", deverá ser instalada na tubulação indicada em projeto, conferindo-se a compatibilidade das roscas e a posição de montagem. As

conexões deverão receber vedação apropriada e ser apertadas sem danificar as peças. Após a instalação, deverão ser verificados a estanqueidade e o funcionamento de abertura e fechamento.

13.2.4 – VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021

Descrição da execução: A válvula de esfera bruta em bronze, roscável, de 2", deverá ser instalada na tubulação indicada em projeto, conferindo-se a compatibilidade das roscas e a posição de montagem. As conexões deverão receber vedação apropriada e ser apertadas sem danificar as peças. Após a instalação, deverão ser verificados a estanqueidade e o funcionamento de abertura e fechamento.

13.2.5 – REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 1 1/2″ - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021

Descrição da execução: O registro de esfera em PVC, roscável, com volante de 1 1/2", deverá ser instalado no trecho de tubulação indicado em projeto, utilizando vedação adequada nas conexões roscadas. O registro deverá permanecer acessível para operação, com o volante livre de interferências. Após a montagem, deverão ser testados a abertura, o fechamento e a estanqueidade.

13.2.6 – TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1″ - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021

Descrição da execução: A torneira de boia roscável de 1" deverá ser instalada na entrada de alimentação da caixa-d'água, com fixação e vedação adequadas. O conjunto deverá ser ajustado para controlar o nível de enchimento previsto, interrompendo automaticamente a entrada de água quando atingido o nível regulado. Após a instalação, deverão ser verificados o funcionamento e a ausência de vazamentos.

13.2.7 – Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4′), inclusive conexões

Descrição da execução: A contratada deverá conferir o traçado, os pontos de ligação, cotas e diâmetros indicados em projeto, cortar e montar os tubos e conexões compatíveis com o material especificado. As tubulações deverão ser alinhadas, apoiadas e fixadas adequadamente, com juntas executadas conforme o sistema; ao final, deverão ser realizados os testes de estanqueidade ou escoamento aplicáveis antes do fechamento.

O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra, e instalação de tubos de PVC rígido marrom com juntas soldáveis DN= 25 mm (3/4), inclusive conexões, para sistemas prediais de água fria. Nos tubos deverão estar gravados marca do fabricante, norma de fabricação e o diâmetro do tubo; remunera também: a) Conexões de PVC rígido com bucha e reforço de latão, juntas soldáveis e rosqueáveis para ligações em tubos metálicos, registros e torneiras, adesivo plástico, solução limpadora para juntas soldáveis, materiais acessórios e eventuais perdas de corte; b) Abertura e fechamento de rasgos para tubulações embutidas, ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 60 cm para tubulações enterradas ou fixação por grampos ou presilhas para tubulações aparentes. Normas técnicas: NBR-5648 e NBR-5626. Critério de medição e remuneração: Será medido por comprimento de tubulação executada (m) a) Nas redes de distribuição, prumadas, ramais e sub-ramais do sistema predial de água fria, considerar comprimento total de tubulação executada; b) Nas tubulações de entradas, saídas e interligações de caixas d′água e reservatórios e barriletes, considerar um metro linear para cada conexão de tubulação correspondente, acrescido ao comprimento da tubulação executada.

13.2.8 – Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 32 mm, (1′), inclusive conexões

Descrição da execução: A contratada deverá conferir o traçado, os pontos de ligação, cotas e diâmetros indicados em projeto, cortar e montar os tubos e conexões compatíveis com o material especificado. As tubulações deverão ser alinhadas, apoiadas e fixadas adequadamente, com juntas executadas conforme o sistema; ao final, deverão ser realizados os testes de estanqueidade ou escoamento aplicáveis antes do fechamento.

O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra, e instalação de tubos de PVC rígido marrom com juntas soldáveis DN= 32 mm (1), inclusive conexões, para sistemas prediais de água fria. Nos tubos deverão estar gravados marca do fabricante, norma de fabricação e o diâmetro do tubo; remunera também: a) Conexões de PVC rígido com bucha e reforço de latão, juntas soldáveis e rosqueáveis para ligações em tubos metálicos, registros e torneiras, adesivo plástico, solução limpadora para juntas soldáveis, materiais acessórios e eventuais perdas de corte; b) Abertura e fechamento de rasgos para tubulações embutidas, ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 60 cm para tubulações enterradas ou fixação por grampos ou presilhas para tubulações aparentes. Normas técnicas: NBR-5648 e NBR-5626. Critério de medição e remuneração: Será medido por comprimento de tubulação executada (m) a) Nas redes de distribuição, prumadas, ramais e sub-ramais do sistema predial de água fria, considerar comprimento total de tubulação executada; b) Nas tubulações de entradas, saídas e interligações de caixas d′água e reservatórios e barriletes, considerar um metro linear para cada conexão de tubulação correspondente, acrescido ao comprimento da tubulação executada.

13.2.9 – Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 50 mm, (1 1/2′), inclusive conexões

Descrição da execução: A contratada deverá conferir o traçado, os pontos de ligação, cotas e diâmetros indicados em projeto, cortar e montar os tubos e conexões compatíveis com o material especificado. As tubulações deverão ser alinhadas, apoiadas e fixadas adequadamente, com juntas executadas conforme o sistema; ao final, deverão ser realizados os testes de estanqueidade ou escoamento aplicáveis antes do fechamento.

O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra, e instalação de tubos de PVC rígido marrom com juntas soldáveis DN= 50 mm (1.1/2), inclusive conexões, para sistemas prediais de água fria. Nos tubos deverão estar gravados marca do fabricante, norma de fabricação e o diâmetro do tubo; remunera também: a) Conexões de PVC rígido com bucha e reforço de latão, juntas soldáveis e rosqueáveis para ligações em tubos metálicos, registros e torneiras, adesivo plástico, solução limpadora para juntas soldáveis, materiais acessórios e eventuais perdas de corte; b) Abertura e fechamento de rasgos para tubulações embutidas, ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 60 cm para tubulações enterradas ou fixação por grampos ou presilhas para tubulações aparentes. Normas técnicas: NBR-5648 e NBR-5626. Critério de medição e remuneração: Será medido por comprimento de tubulação executada (m) a) Nas redes de distribuição, prumadas, ramais e sub-ramais do sistema predial de água fria, considerar comprimento total de tubulação executada; b) Nas tubulações de entradas, saídas e interligações de caixas d′água e reservatórios e barriletes, considerar um metro linear para cada conexão de tubulação correspondente, acrescido ao comprimento da tubulação executada.

13.2.10 – Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 75 mm, (2 1/2′), inclusive conexões

Descrição da execução: A contratada deverá conferir o traçado, os pontos de ligação, cotas e diâmetros indicados em projeto, cortar e montar os tubos e conexões compatíveis com o material especificado. As tubulações deverão ser alinhadas, apoiadas e fixadas adequadamente, com juntas executadas conforme o sistema; ao final, deverão ser realizados os testes de estanqueidade ou escoamento aplicáveis antes do fechamento.

O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra, e instalação de tubos de PVC rígido marrom com juntas soldáveis DN= 75 mm (2.1/2), inclusive conexões, para sistemas prediais de água fria. Nos tubos deverão estar gravados marca do fabricante, norma de fabricação e o diâmetro do tubo; remunera também: a) Conexões de PVC rígido com bucha e reforço de latão, juntas soldáveis e rosqueáveis para ligações em tubos metálicos, registros e torneiras, adesivo plástico, solução limpadora para juntas soldáveis, materiais acessórios e eventuais perdas de corte; b) Abertura e fechamento de rasgos para tubulações embutidas, ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 60 cm para tubulações enterradas ou fixação por grampos ou presilhas para tubulações aparentes. Normas técnicas: NBR-5648 e NBR-5626. Critério de medição e remuneração: Será medido por comprimento de tubulação executada (m) a) Nas redes de distribuição, prumadas, ramais e sub-ramais do sistema predial de água fria, considerar comprimento total de tubulação executada; b) Nas tubulações de entradas, saídas e interligações de caixas d′água e reservatórios

e barriletes, considerar um metro linear para cada conexão de tubulação correspondente, acrescido ao comprimento da tubulação executada.

13.2.11 – Válvula de retenção horizontal em bronze, DN= 1 1/2′

Descrição da execução: A contratada deverá instalar a válvula, registro ou torneira no ponto indicado em projeto, conferindo o diâmetro e a compatibilidade das conexões. Deverá executar as ligações e vedações necessárias, ajustar o componente e realizar teste de operação e estanqueidade, corrigindo eventuais vazamentos.

O item remunera o fornecimento e a instalação de válvula de retenção horizontal, em bronze, diâmetro nominal de 1 1/2, inclusive materiais acessórios e de vedação. Critério de medição e remuneração: Será medido por unidade instalada (un).

13.2.12 – REGISTRO DE PRESSAO C/ CANOPLA CROMADA DN 20MM (3/4″)

Descrição da execução: O registro de pressão com canopla cromada, DN 20 mm (3/4"), deverá ser instalado no ponto indicado em projeto, com conexões roscadas devidamente vedadas. O corpo deverá permanecer alinhado e a canopla ajustada ao acabamento da parede. Após a montagem, deverão ser testados o acionamento, a regulagem da vazão e a estanqueidade.

13.2.13 – REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA DN 20MM (3/4″)

Descrição da execução: O registro de gaveta com canopla cromada, DN 20 mm (3/4"), deverá ser instalado no trecho de tubulação indicado em projeto, com conexões roscadas devidamente vedadas. O corpo deverá permanecer alinhado e a canopla ajustada ao acabamento da parede, mantendo acesso ao comando. Após a montagem, deverão ser verificados o funcionamento de abertura e fechamento e a estanqueidade.

13.3 – REDE DE ESGOTO

13.3.1 – Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4′), inclusive conexões

Descrição da execução: A contratada deverá conferir o traçado, os pontos de ligação, cotas e diâmetros indicados em projeto, cortar e montar os tubos e conexões compatíveis com o material especificado. As tubulações deverão ser alinhadas, apoiadas e fixadas adequadamente, com juntas executadas conforme o sistema; ao final, deverão ser realizados os testes de estanqueidade ou escoamento aplicáveis antes do fechamento.

O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra, e instalação de tubos de PVC rígido marrom com juntas soldáveis DN= 25 mm (3/4), inclusive conexões, para sistemas prediais de água fria. Nos tubos deverão estar gravados marca do fabricante, norma de fabricação e o diâmetro do tubo; remunera também: a) Conexões de PVC rígido com bucha e reforço de latão, juntas soldáveis e rosqueáveis para ligações em tubos metálicos, registros e torneiras, adesivo plástico, solução limpadora para juntas soldáveis, materiais acessórios e eventuais perdas de corte; b) Abertura e fechamento de rasgos para tubulações embutidas, ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 60 cm para tubulações enterradas ou fixação por grampos ou presilhas para tubulações aparentes. Normas técnicas: NBR-5648 e NBR-5626. Critério de medição e remuneração: Será medido por comprimento de tubulação executada (m) a) Nas redes de distribuição, prumadas, ramais e sub-ramais do sistema predial de água fria, considerar comprimento total de tubulação executada; b) Nas tubulações de entradas, saídas e interligações de caixas d′água e reservatórios e barriletes, considerar um metro linear para cada conexão de tubulação correspondente, acrescido ao comprimento da tubulação executada.

13.3.2 – Tubo de PVC rígido branco, pontas lisas, soldável, linha esgoto série normal, DN= 40 mm, inclusive conexões

Descrição da execução: A contratada deverá conferir o traçado, os pontos de ligação, cotas e diâmetros indicados em projeto, cortar e montar os tubos e conexões compatíveis com o material especificado. As tubulações deverão ser alinhadas, apoiadas e fixadas adequadamente, com juntas executadas conforme o sistema; ao final, deverão ser realizados os testes de estanqueidade ou escoamento aplicáveis antes do fechamento.

O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra, e instalação de tubos de PVC rígido branco, pontas lisas, soldável, linha esgoto série normal, DN = 40 mm, inclusive conexões. Nos tubos deverão estar gravados marca do fabricante, norma de fabricação e o diâmetro do tubo; remunera também: a) Solução limpadora, pasta lubrificante e adesivo plástico para juntas soldáveis ou elástica, materiais acessórios e eventuais perdas de corte; b) Abertura e fechamento de rasgos para tubulações embutidas, ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 60 cm para tubulações enterradas ou fixação por grampos ou presilhas para tubulações aparentes. Normas técnicas: NBR-5688, NBR-8160. Critério de medição e remuneração: Será medido por comprimento de tubulação executada (m). a) Nas redes de captação secundária do sistema predial de esgoto, considerar o comprimento total da tubulação executada.

13.3.3 – Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 50 mm, inclusive conexões

Descrição da execução: A contratada deverá conferir o traçado, os pontos de ligação, cotas e diâmetros indicados em projeto, cortar e montar os tubos e conexões compatíveis com o material especificado. As tubulações deverão ser alinhadas, apoiadas e fixadas adequadamente, com juntas executadas conforme o sistema; ao final, deverão ser realizados os testes de estanqueidade ou escoamento aplicáveis antes do fechamento.

O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra, e instalação de tubos de PVC rígido branco, PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 50 mm, inclusive conexões. Nos tubos deverão estar gravados marca do fabricante, norma de fabricação e o diâmetro do tubo; remunera também: a) Solução limpadora e pasta lubrificante para juntas elásticas, materiais acessórios e eventuais perdas de corte; b) Abertura e fechamento de rasgos para tubulações embutidas, ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 60 cm para tubulações enterradas ou fixação por grampos ou presilhas para tubulações aparentes. Normas técnicas: NBR-5688, NBR-8160. Critério de medição e remuneração: Será medido por comprimento de tubulação executada (m). a) Nas redes de captação dos sistemas prediais de esgoto e águas pluviais, prumadas, coletores e subcoletores, considerar o comprimento total da tubulação executada.

13.3.4 – Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 75 mm, inclusive conexões

Descrição da execução: A contratada deverá conferir o traçado, os pontos de ligação, cotas e diâmetros indicados em projeto, cortar e montar os tubos e conexões compatíveis com o material especificado. As tubulações deverão ser alinhadas, apoiadas e fixadas adequadamente, com juntas executadas conforme o sistema; ao final, deverão ser realizados os testes de estanqueidade ou escoamento aplicáveis antes do fechamento.

O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra, e instalação de tubos de PVC rígido branco, PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 75 mm, inclusive conexões. Nos tubos deverão estar gravados marca do fabricante, norma de fabricação e o diâmetro do tubo; remunera também: a) Solução limpadora e pasta lubrificante para juntas elásticas, materiais acessórios e eventuais perdas de corte; b) Abertura e fechamento de rasgos para tubulações embutidas, ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 60 cm para tubulações enterradas ou fixação por grampos ou presilhas para tubulações aparentes. Normas técnicas: NBR-5688, NBR-8160. Critério de medição e remuneração: Será medido por comprimento de tubulação executada (m). a) Nas redes de captação dos sistemas prediais de esgoto e águas pluviais, prumadas, coletores e subcoletores, considerar o comprimento total da tubulação executada.

13.3.5 – Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 100 mm, inclusive conexões

Descrição da execução: A contratada deverá conferir o traçado, os pontos de ligação, cotas e diâmetros indicados em projeto, cortar e montar os tubos e conexões compatíveis com o material especificado. As tubulações deverão ser alinhadas, apoiadas e fixadas adequadamente, com juntas executadas conforme o sistema; ao final, deverão ser realizados os testes de estanqueidade ou escoamento aplicáveis antes do fechamento.

O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra, e instalação de tubos de PVC rígido branco, PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 100 mm, inclusive conexões. Nos tubos deverão estar gravados marca do fabricante, norma de fabricação e o diâmetro do tubo; remunera também: a) Solução limpadora e pasta lubrificante para juntas elásticas, materiais acessórios e eventuais perdas de corte; b) Abertura e fechamento de rasgos para tubulações embutidas, ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 60 cm para tubulações enterradas ou fixação por grampos ou presilhas para tubulações aparentes. Normas técnicas: NBR-5688, NBR-8160. 46.03 Tubulação em PVC rígido branco série R - A.P e esgoto domiciliar. Critério de medição e remuneração: Será medido por comprimento de tubulação executada (m). a) Nas redes de captação dos sistemas prediais de esgoto e águas pluviais, prumadas, coletores e subcoletores, considerar o comprimento total da tubulação executada.

13.3.6 – TERMINAL DE VENTILACAO EM PVC P/ESGOTO DN 50MM (2″)

Descrição da execução: O terminal de ventilação em PVC para esgoto, DN 50 mm (2"), deverá ser instalado na extremidade da tubulação de ventilação indicada em projeto, com encaixes e juntas executados conforme as recomendações do fabricante. A peça deverá permanecer firmemente fixada, com a abertura livre e sem obstruções, garantindo a ventilação adequada da rede.

13.3.7 – Caixa sifonada de PVC rígido de 100 x 100 x 50 mm, com grelha

Descrição da execução: A contratada deverá posicionar o ralo ou a caixa sifonada no ponto indicado, conectar a peça à tubulação de esgoto e ajustar sua altura ao nível do piso acabado. Deverá garantir o caimento para captação, fixar a grelha e testar o escoamento, verificando a vedação das conexões.

O item remunera o fornecimento e instalação da caixa sifonada, em PVC rígido, de 100 x 100 x 50 mm, inclusive grelha metálica e o material necessário para sua ligação à rede de esgoto. Critério de medição e remuneração: Será medido por unidade de caixa instalada (un).

13.3.8 – Caixa sifonada de PVC rígido de 150 x 150 x 50 mm, com grelha

Descrição da execução: A contratada deverá posicionar o ralo ou a caixa sifonada no ponto indicado, conectar a peça à tubulação de esgoto e ajustar sua altura ao nível do piso acabado. Deverá garantir o caimento para captação, fixar a grelha e testar o escoamento, verificando a vedação das conexões.

O item remunera o fornecimento e instalação da caixa sifonada, em PVC rígido, de 150 x 150 x 50 mm, inclusive grelha metálica e o material necessário para sua ligação à rede esgoto. Critério de medição e remuneração: Será medido por unidade de caixa instalada (un).

13.3.9 – Caixa sifonada de PVC rígido de 150 x 185 x 75 mm, com grelha

Descrição da execução: A contratada deverá posicionar o ralo ou a caixa sifonada no ponto indicado, conectar a peça à tubulação de esgoto e ajustar sua altura ao nível do piso acabado. Deverá garantir o caimento para captação, fixar a grelha e testar o escoamento, verificando a vedação das conexões.

O item remunera o fornecimento e instalação da caixa sifonada, em PVC rígido, de 150 x 185 x 75 mm, inclusive grelha metálica e o material necessário para sua ligação à rede esgoto. Critério de medição e remuneração: Será medido por unidade de caixa instalada (un).

13.3.10 – CI-01 CAIXA DE INSPECAO 60X60CM PARA ESGOTO

Descrição da execução: Deverá seguir a especificação conforme ficha técnica em anexo.

14.0 – PINTURA

14.1 – Massa corrida à base de resina acrílica

Descrição da execução: A contratada deverá preparar a superfície, removendo poeira, partículas soltas e imperfeições, e aplicar a massa corrida à base de resina acrílica em camadas uniformes, respeitando o tempo de secagem entre aplicações. Após a secagem, deverá lixar e eliminar o pó, deixando a base lisa e pronta para receber a pintura.

O item remunera o fornecimento de massa corrida de base acrílica, com ótima resistência às intempéries; referência comercial Suvinil massa acrílica fabricação Suvinil / Glasurit, ou massa FC fabricação Fusecolor, ou massa Especial para fachadas da Retinco ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza da superfície, remoção de partes soltas, manchas gordurosas, cal, ou fungos, conforme recomendações do fabricante; aplicação da massa em várias demãos (2 ou 3 demãos), em camadas finas com lixamentos intermediários, conforme especificações do fabricante, lixamento final e remoção do pó da superfície emassada. 33.03 Pintura em superfícies de concreto / massa / gesso / pedras. Critério de medição e remuneração: Será medido pela área de superfície emassada, deduzindo-se toda e qualquer interferência (m²).

14.2 – Tinta acrílica em massa, inclusive preparo

Descrição da execução: A contratada deverá preparar a superfície já regularizada, eliminando poeira e partes soltas, e aplicar a tinta acrílica em demãos uniformes, respeitando o intervalo de secagem e as orientações do fabricante. Deverá proteger elementos adjacentes e corrigir falhas de cobertura ou acabamento.

O item remunera o fornecimento de selador de tinta para pintura, tinta acrílica standard, diluente (água potável), acabamento fosco acetinado; referência comercial Novacor standard Sherwin Willian, Rende e cobre standard Suvinil, Extra standard acrílico Eucatex, Tinta standard rende muito Coral ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e mão de obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza da superfície, lixamento, remoção do pó e aplicação do selador, conforme recomendações do fabricante; aplicação da tinta acrílica em 2 ou 3 demãos, sobre superfície revestida com massa, conforme especificações do fabricante e norma NBR 11702. Critério de medição e remuneração: Será medido pela área de superfície preparada e pintada, não se descontando vãos de até 2,00 m² e não se considerando espaletas, filetes ou molduras. Os vãos acima de 2,00 m² deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas, filetes ou molduras desenvolvidas (m²).

14.3 – Esmalte à base de água em madeira, inclusive preparo

Descrição da execução: A contratada deverá limpar, lixar e corrigir a superfície de madeira, remover o pó e aplicar a preparação indicada para o substrato. Em seguida, deverá aplicar o esmalte à base de água em demãos uniformes, respeitando a secagem entre demãos e protegendo ferragens e superfícies adjacentes.

O item remunera o fornecimento de fundo à base em água, para superfície de madeira, o fornecimento de tinta esmalte à base em água, acabamento acetinado ou brilhante ou fosco, conforme norma NBR 11702, referência tinta esmalte referência Sherwin Williams, Suvinil, Futura, Lukscolor, ou equivalente; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza da superfície, conforme recomendações do fabricante; aplicação da tinta esmalte, em várias demãos (3 ou mais demãos), sendo a primeira demão aplicada como fundo selante, conforme especificações do fabricante. 34 PAISAGISMO E FECHAMENTOS 34.01 Preparação de solo. Critério de medição e remuneração: Será medido por área de superfície preparada e pintada (m²): a) Em portas, portões, guichês com batente, pela área da peça multiplicada por 3 (três). Não havendo batente, medição pela área da peça multiplicado por 2 (dois); b) Em janelas e portas com batentes de

madeira, com venezianas ou persianas de enrolar, pela área da peça multiplicada por 5 (cinco); c) Em cercas e gradis, pela área de projeção do conjunto no plano vertical, considerada apenas uma vez.

14.4 – Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo

Descrição da execução: A contratada deverá limpar e preparar a superfície metálica, removendo oxidação, poeira, gordura e partes soltas, e aplicar o fundo compatível previsto no sistema. Após a preparação, deverá aplicar o esmalte à base de água em demãos uniformes, respeitando a secagem e protegendo as superfícies adjacentes.

O item remunera o fornecimento de esmalte à base de água, acabamento fosco, ou semi-brilho, ou brilhante; uso geral para exteriores e interiores; referência comercial Sherwin Williams, Suvinil, Futura, Lukscolor ou equivalente; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços: de limpeza da superfície, conforme recomendações do fabricante; aplicação do esmalte, em várias demãos (2 ou 3 demãos), fundo para metais e madeira à base de água; sobre superfícies de metais, alumínio, galvanizados, madeira e alvenaria, conforme especificações do fabricante. 33.12 Pintura em superfície de madeira, inclusive preparo.

Critério de medição e remuneração: Será medido por área de superfície preparada e pintada (m²): a) Em caixilhos vazados, grades ou gradis de ferro, pela área da peça ou projeção do conjunto, no plano vertical ou horizontal, considerada uma só vez, acrescentando-se, mais uma vez, as áreas de vedação superiores a 15% da área inicial; b) Em portas de ferro onduladas e articuladas de enrolar, portas e caixilhos chapeados, grades articuladas de enrolar e portas pantográficas, pela área da peça multiplicada por 2,5 (dois e meio); c) Em caixilhos com batentes ou contramarcos metálicos, com venezianas ou persianas, pela área da peça multiplicada por 5 (cinco); d) Em tubulações, considerando-se os coeficientes, abaixo, multiplicados pela área da face externa da tubulação: DIÂMETRO - COEFICIENTE / DIÂMETRO - COEFICIENTE Até 2″ - 2,54 / De 8″ a 9″
- 1,69 De 2″ a 3″ - 2,42 / De 9″ a 10″ - 1,57 De 3″ a 4″ - 2,29 / De 10″ a 11″ - 1,45 De 4″ a 5″ - 2,17 / De 11″ a 12″ - 1,33 De 5″ a 6″ - 2,05 / De 12″ a 13″ - 1,21 De 6″ a 7″ - 1,93 / De 13″ a 14″ - 1,10 De 7″ a 8″ - 1,81 / acima de 14″ - 1,00 e) Faixas de identificação em tubulação: cada faixa deverá ser considerada como 0,50 m da tubulação correspondente, acrescida do respectivo coeficiente; f) Válvulas, flanges, registros e conexões: cada unidade será considerada como um metro linear de tubulação correspondente, acrescida.

15.0 – IMPLANTAÇÃO DA ÁREA EXTERNA

15.1 – PISO EXTERNO

15.1.1 – Plantio de grama esmeralda em placas (jardins e canteiros)

Descrição da execução: A contratada deverá preparar o terreno, remover materiais indesejados, regularizar a superfície e distribuir a terra vegetal prevista. As placas de grama esmeralda deverão ser assentadas lado a lado, com contato uniforme com o solo, seguidas de irrigação e proteção da área até o estabelecimento da vegetação.

O item remunera o fornecimento de grama Esmeralda em placas, terra vegetal e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços de: preparo do solo; plantio das placas justapostas, promovendo a completa forração da superfície; irrigação; e cobertura com terra vegetal, em jardins e canteiros. Remunera também a rega e conservação para pega das mudas e a substituição de placas que não pegarem, num prazo de 30 dias. Critério de medição e remuneração: Será medido pela área real de terreno onde ocorrer o plantio de grama (m²).

15.1.2 – Pavimentação em lajota de concreto 35 MPa, espessura 8 cm, tipos: raquete, retangular, sextavado e 16 faces, com rejunte em areia

Descrição da execução: A contratada deverá preparar e regularizar a base, executar a camada de assentamento e posicionar as lajotas de concreto conforme o padrão e a paginação definidos em projeto.

Deverá manter alinhamento, nivelamento e juntas uniformes, preencher as juntas com areia e realizar a acomodação final do pavimento, com arremates junto às bordas e interferências.

O item remunera o fornecimento de blocos pré-moldados, articulados, em concreto simples, altamente vibrado e prensado, com resistência média a compressão de 35 MPa, espessura de 8 cm, tipos: raquete e/ou retangular e/ou sextavado e/ou 16 faces; referências Blocasa, Presto,Tatu ou equivalente, conforme a norma NBR 9781; areia, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços: apiloamento da superfície; lançamento e execução do lastro de areia média, com altura média de 5 cm, adensado por meio de rolo compactador; assentamento dos blocos a partir de um meio-fio lateral, em ângulos retos ou a 45º, em relação ao eixo definido, garantindo o intertravamento e que as juntas entre as peças não excedam a 3 mm; execução de arremates junto ao meio-fio, ou bueiros, ou caixas de inspeção, etc., com blocos serrados ou cortados, na dimensão mínima de um terço da peça inteira, conforme recomendações do fabricante; compactação das lajotas por meio de rolo compactador, juntamente com espalhamento de camada de areia fina, promovendo o preenchimento completo dos espaços das juntas do pavimento e o conseqüente intertravamento dos blocos. Remunera também o preenchimento com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, dos pequenos espaços existentes entre os blocos e as bordas de acabamento; não remunera fornecimento de lastro de brita, quando necessário. Critério de medição e remuneração: Será medido pela área total de piso pavimentado com blocos de concreto (m²).

15.1.3 – COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_07/2026

Descrição da execução: A superfície do solo deverá ser preparada e regularizada, com correção de umidade quando necessário. A compactação deverá ser realizada mecanicamente com compactador de solos a percussão, em passadas sucessivas e uniformes, até obter base firme e nivelada para receber o radier, piso de concreto ou laje sobre solo, conforme as cotas de projeto.

15.1.4 – Lastro de pedra britada

Descrição da execução: A contratada deverá preparar e regularizar o terreno de apoio e distribuir a pedra britada de maneira uniforme, na espessura e nos limites previstos em projeto. O material deverá ser acomodado e apiloado para formar uma camada contínua e nivelada, pronta para receber as camadas subsequentes.

O item remunera o fornecimento de pedra britada em números médios e a mão de obra necessária para o apiloamento do terreno e execução do lastro. Critério de medição e remuneração: Será medido pelo volume acabado, na espessura aproximada de 5 cm (m³): a) Para escavação manual, será medido pela área do fundo de vala; b) Para escavação mecanizada, será medido pelo limite.

15.1.5 – Lona plástica preta - uso geral

Descrição da execução: A contratada deverá limpar e regularizar a superfície de apoio, estender a lona plástica sem rasgos ou perfurações e posicioná-la de forma contínua, com as sobreposições e arremates necessários. Deverá evitar deslocamentos ou danos à lona durante a execução das camadas subsequentes.

O item remunera o fornecimento de lona plástica preta, uso geral, espessura de 150 micras e a mão de obra necessária para a aplicação da lona. Critério de medição e remuneração: Será medido pela área de lona plástica aplicada (m²).

15.1.6 – EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022

Descrição da execução: Após a preparação e compactação da base, deverão ser executadas as fôrmas e posicionada a armadura conforme projeto, respeitando a espessura de 8 cm. O concreto usinado deverá ser lançado e distribuído uniformemente, adensado e sarrafeado, recebendo acabamento convencional. Deverão ser executadas as juntas previstas e realizada a cura adequada antes da liberação do passeio ou piso.

15.1.7 – Revestimento sintético de borracha ou PVC colorido, para sinalização tátil de alerta / direcional - colado

Descrição da execução: A contratada deverá limpar, secar e regularizar a superfície de assentamento, marcar o posicionamento das faixas e aplicar o adesivo indicado para o revestimento. As peças de borracha ou PVC deverão ser coladas e pressionadas de modo uniforme, respeitando o desenho de alerta ou direcional, o alinhamento e os arremates previstos.

O item remunera o fornecimento do piso em placas de material sintético de borracha ou PVC colorido, de 25x25cm, espessura total de 5mm, para sinalização tátil de alerta ou direcional; referência comercial: Daud, Andaluz ou equivalente; assentada com cola de poliuretano. Remunera também materiais, gabarito, acessórios e mão de obra necessária para a instalação do piso atendendo às exigências da Norma técnica NBR 9050. Não remunera o preparo prévio da superfície. Critério de medição e remuneração: Será medido pela área de superfície com revestimento, em material sintético, executado (m²).

15.1.8 – Piso tátil de concreto intertravado alerta / direcional, espessura de 6 cm, com rejunte em areia

Descrição da execução: A contratada deverá preparar e nivelar a base, executar a camada de assentamento e instalar as peças de piso tátil de concreto intertravado, respeitando a diferenciação entre sinalização de alerta e direcional e o posicionamento indicado em projeto. Deverá manter alinhamento e nivelamento, preencher as juntas com areia e acomodar as peças sem prejudicar a continuidade do percurso tátil.

O item remunera o fornecimento de piso podo tátil, para portadores de deficiência visual, com espessura de 6 cm, medidas variadas desde que atendam às normas vigentes, em várias cores, referência Blocasa, Presto, Tatu ou equivalente; areia, materiais acessórios, e a mão de obra necessária para a execução dos serviços: apiloamento da superfície; lançamento e execução do lastro de areia média, com altura média de 5 cm, adensado por meio de placa vibratória; assentamento dos pisos a partir de um meio-fio lateral, em ângulos retos, ou a 45º, em relação ao eixo definido, garantindo o intertravamento e que as juntas entre as peças não excedam a 3 mm; execução de arremates junto ao meio-fio, ou bueiros, ou caixas de inspeção, etc., com pisos serrados, ou cortados, na dimensão mínima de um terço da peça inteira, conforme recomendações do fabricante; compactação dos pisos por meio de placa vibratória, juntamente com espalhamento de camada de areia fina, promovendo o preenchimento completo dos espaços das juntas do pavimento e o conseqüente intertravamento dos pisos. Remunera também o preenchimento com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, dos pequenos espaços existentes entre os pisos e as bordas de acabamento. Não remunera fornecimento de lastro de brita, quando necessário. 30.06 Comunicação visual e sonora. Critério de medição e remuneração: Será medido pela área revestida com piso tátil de concreto, descontando-se toda e qualquer interferência, acrescentando-se as áreas desenvolvidas por espaletas ou dobras (m²).

15.1.9 – TC-06 TAMPA EM GRELHA DE FERRO GALVANIZADO P/ CANALETA (20CM)

Descrição da execução: Deverá seguir a especificação conforme ficha técnica em anexo.

15.1.10 – CA-21 CANALETA DE AGUAS PLUVIAIS EM CONCRETO (20CM)

Descrição da execução: Deverá seguir a especificação conforme ficha técnica em anexo.

15.2 – MUROS

15.2.1 – FD-16 FECHAMENTO DIVISA/BL CONCRETO/REVEST CHAPISCO FINO H=235CM/BROCA (acabamento frisado)

Descrição da execução: Deverá seguir a especificação conforme ficha técnica em anexo.

15.2.2 – Chapisco

Descrição da execução: A contratada deverá limpar e preparar a base, umedecendo-a quando necessário, e aplicar o chapisco de argamassa de forma contínua e com rugosidade suficiente para promover aderência da camada seguinte. Deverá cobrir uniformemente a superfície prevista, evitando falhas e áreas sem revestimento.

O item remunera o fornecimento de cimento, areia e a mão-de-obra necessária para a execução do chapisco. Critério de medição e remuneração: Será medido pela área revestida com chapisco, não se descontando vãos de até 2,00 m² e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m² deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m²).

15.2.3 – Emboço desempenado com espuma de poliéster

Descrição da execução: A contratada deverá preparar a base chapiscada e aplicar a argamassa de emboço, distribuindo-a e desempenando-a com espuma de poliéster até obter superfície uniforme, plana e no prumo, conforme espessuras e alinhamentos previstos. Deverá executar os arremates junto a cantos, vãos e encontros.

O item remunera o fornecimento de cal hidratada, areia, cimento e a mão-de-obra necessária para a execução do emboço desempenado com espuma de poliéster. Critério de medição e remuneração: Será medido pela área revestida com emboço, não se descontando vãos de até 2,00 m² e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m² deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m²).

15.2.4 – IMPERMEABILIZACAO DE SUB-SOLOS C/ARG CIM-AREIA 1:3 HIDR TINTA BETUMINOSA (ALVENARIA)

Descrição da execução: A superfície da alvenaria deverá ser limpa e preparada, removendo partículas soltas, poeira e resíduos. Em seguida, deverá ser aplicada argamassa de cimento e areia no traço 1:3, com aditivo hidrófugo, formando camada contínua e uniforme. Após a cura da argamassa, deverá ser aplicada tinta betuminosa, conforme as recomendações do fabricante, garantindo a proteção da alvenaria contra a umidade.

15.2.5 – Geomembrana em polietileno de alta densidade PEAD de 1 mm

Descrição da execução: A contratada deverá regularizar e limpar o leito de assentamento, eliminando elementos que possam perfurar a geomembrana. As mantas de PEAD deverão ser estendidas, posicionadas e emendadas conforme o projeto e as recomendações do fabricante, com sobreposições e arremates que assegurem continuidade, estanqueidade e proteção contra danos durante as etapas seguintes.

O item remunera o fornecimento de geomembrana pré-fabricada em polietileno de alta densidade PEAD, lisa em ambas as faces com espessura de 1 mm, equipamentos e a mão de obra necessária para a instalação da geomembrana por meio de solda autógena a ar quente com sobreposição de 10 cm; não remunera os serviços de preparo prévio do solo, execução de berços para assentamento ou ancoragem perimetral da manta. Critério de medição e remuneração: Será medido por área de superfície com geomembrana instalada (m²).

15.3 – CALÇADA

15.3.1 – COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_07/2026

Descrição da execução: A superfície do solo deverá ser preparada e regularizada, com correção de umidade quando necessário. A compactação deverá ser realizada mecanicamente com compactador de solos a percussão, em passadas sucessivas e uniformes, até obter base firme e nivelada para receber o radier, piso de concreto ou laje sobre solo, conforme as cotas de projeto.

15.3.2 – Lastro de pedra britada

Descrição da execução: A contratada deverá preparar e regularizar o terreno de apoio e distribuir a pedra britada de maneira uniforme, na espessura e nos limites previstos em projeto. O material deverá ser acomodado e apiloado para formar uma camada contínua e nivelada, pronta para receber as camadas subsequentes.

O item remunera o fornecimento de pedra britada em números médios e a mão de obra necessária para o apiloamento do terreno e execução do lastro. Critério de medição e remuneração: Será medido pelo volume acabado, na espessura aproximada de 5 cm (m³): a) Para escavação manual, será medido pela área do fundo de vala; b) Para escavação mecanizada, será medido pelo limite.

15.3.3 – Lona plástica preta - uso geral

Descrição da execução: A contratada deverá limpar e regularizar a superfície de apoio, estender a lona plástica sem rasgos ou perfurações e posicioná-la de forma contínua, com as sobreposições e arremates necessários. Deverá evitar deslocamentos ou danos à lona durante a execução das camadas subsequentes.

O item remunera o fornecimento de lona plástica preta, uso geral, espessura de 150 micras e a mão de obra necessária para a aplicação da lona. Critério de medição e remuneração: Será medido pela área de lona plástica aplicada (m²).

15.3.4 – EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022

Descrição da execução: Após a preparação e compactação da base, deverão ser executadas as fôrmas e posicionada a armadura conforme projeto, respeitando a espessura de 8 cm. O concreto usinado deverá ser lançado e distribuído uniformemente, adensado e sarrafeado, recebendo acabamento convencional. Deverão ser executadas as juntas previstas e realizada a cura adequada antes da liberação do passeio ou piso.

15.4 – DIVERSOS

15.4.1 – AL-01 ABRIGO PARA LIXO

Descrição da execução: Deverá seguir a especificação conforme ficha técnica em anexo.

15.4.2 – AG-04 ABRIGO PARA GAS COM 2 CILINDROS DE 45

Descrição da execução: Deverá seguir a especificação conforme ficha técnica em anexo.

15.4.3 – Tubo de cobre classe A, DN= 22mm (3/4′), inclusive conexões

Descrição da execução: A contratada deverá medir, cortar e instalar a tubulação de cobre no percurso indicado em projeto, utilizando conexões compatíveis e suportes ou presilhas nos trechos aparentes. Deverá executar as uniões e vedações previstas e realizar os testes de pressão e estanqueidade indicados para a instalação antes de liberar o sistema.

O item remunera o fornecimento e instalação de tubos de cobre, diâmetro nominal de 22 mm (3/4), classe A; inclusive conexões e materiais acessórios; abertura e fechamento de rasgos e recobrimento com argamassa à base de isolante térmico, para tubulações embutidas; ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 60 cm, para tubulações enterradas; ou fixação por grampos ou presilhas quando a tubulação for aparente. Critério de medição e remuneração: Será medido por comprimento de tubulação executada (m).

16.0 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES

16.1 – AUDITÓRIO

16.1.1 – Carregamento mecanizado de solo de 1ª e 2ª categoria

Descrição da execução: A contratada deverá carregar mecanicamente o solo de 1ª e 2ª categoria nos veículos de transporte, utilizando equipamento compatível com o material e com as condições de acesso. O carregamento deverá ser realizado de forma segura, evitando perdas e espalhamento do solo na área de trabalho.

O item remunera o fornecimento de equipamentos, e a mão de obra necessária para a execução dos serviços: carregamento e descarregamento mecanizado de solo de 1ª e 2ª categoria. Critério de medição e remuneração: Será medido por volume de solo, aferido no caminhão (m³).

16.1.2 – Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 3° km até o 5° km

Descrição da execução: A contratada deverá transportar o solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão, observando o intervalo de distância previsto no item e o local de descarga indicado para a obra. Deverá assegurar o acondicionamento da carga e evitar derramamentos durante o trajeto e a descarga.

O item remunera o tempo do veículo à disposição, para o carregamento, descarregamento e manutenção; os serviços de: transporte, descarregamento, e o retorno do veículo descarregado, para distâncias superiores a 3 quilômetros até 5 quilômetros. O serviço de transporte de solo até unidade de destinação final deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002 e suas alterações, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). Estão inclusos todos os impostos legais e despesas necessárias junto aos órgãos regulamentadores das atividades envolvidas. Não remunera os serviços de espalhamento quando necessário. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114. Critério de medição e remuneração: Será medido pelo volume de solo, aferido na caixa, sendo a distância de transporte considerada desde o local de carregamento até a unidade de destinação final, ou da jazida, até o local de descarregamento, menos 1 quilômetro (m³).

16.1.3 – Compactação de aterro mecanizado mínimo de 95% PN, sem fornecimento de solo em campo aberto

Descrição da execução: A contratada deverá espalhar o solo em camadas compatíveis com o equipamento, corrigir a umidade quando necessário e executar a compactação mecanizada até atingir o grau mínimo de 95% do Proctor Normal, conforme o item. Deverá controlar cotas, espessuras e acabamento da superfície compactada.

O item remunera o fornecimento de equipamentos, materiais acessórios e mão de obra necessários para a execução e compactação de aterros em campo aberto, englobando os serviços: espalhamento de solo fornecido, previamente selecionado; homogeneização do solo; compactação igual ou maior que 95%, em relação ao ensaio do proctor normal, conforme exigências do projeto; o controle tecnológico com relação às características e qualidade do material a ser utilizado, ao desvio, em relação à umidade, inferior a 2% e à espessura e homogeneidade das camadas; locação dos platôs e taludes; nivelamento, acertos e acabamentos manuais e ensaios geotécnicos. Toda a execução dos serviços bem como os ensaios tecnológicos deverão obedecer às especificações e quantidades mínimas exigidas pelas normas: NBR 5681, NBR 6459, NBR 7180, NBR 7181 e NBR 7182. Não remunera o fornecimento de solo. Critério de medição e remuneração: Será medido pelo volume de aterro executado, considerado na caixa (m³).

16.1.4 – Lastro de pedra britada

Descrição da execução: A contratada deverá preparar e regularizar o terreno de apoio e distribuir a pedra britada de maneira uniforme, na espessura e nos limites previstos em projeto. O material deverá ser

acomodado e apiloado para formar uma camada contínua e nivelada, pronta para receber as camadas subsequentes.

O item remunera o fornecimento de pedra britada em números médios e a mão de obra necessária para o apiloamento do terreno e execução do lastro. Critério de medição e remuneração: Será medido pelo volume acabado, na espessura aproximada de 5 cm (m³): a) Para escavação manual, será medido pela área do fundo de vala; b) Para escavação mecanizada, será medido pelo limite.

16.1.5 – Lona plástica preta - uso geral

Descrição da execução: A contratada deverá limpar e regularizar a superfície de apoio, estender a lona plástica sem rasgos ou perfurações e posicioná-la de forma contínua, com as sobreposições e arremates necessários. Deverá evitar deslocamentos ou danos à lona durante a execução das camadas subsequentes.

O item remunera o fornecimento de lona plástica preta, uso geral, espessura de 150 micras e a mão de obra necessária para a aplicação da lona. Critério de medição e remuneração: Será medido pela área de lona plástica aplicada (m²).

16.1.6 – Armadura em tela soldada de aço (Q92)

Descrição da execução: A contratada deverá conferir os desenhos de armação, cortar, dobrar e posicionar as barras ou telas conforme bitolas, formatos, espaçamentos, emendas e cobrimentos indicados em projeto. As armaduras deverão ser amarradas e apoiadas com espaçadores adequados, mantendo estabilidade durante a concretagem, e submetidas à conferência da Fiscalização antes do lançamento do concreto.

O item remunera o fornecimento de tela soldada em aço CA-60 ou CA-50, transporte e colocação de telas de qualquer bitola; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, emendas e perdas por desbitolamento, cortes e pontas de transpasse para emendas. 10.20 Reparos, conservações e complementos - GRUPO 10. Critério de medição e remuneração: Será medido pelo peso nominal das telas constantes no projeto de armadura (kg).

16.1.7 – Forma plana em compensado para estrutura convencional

Descrição da execução: A contratada deverá montar as fôrmas nas dimensões, alinhamentos e níveis definidos em projeto, utilizando escoramentos e travamentos compatíveis com as solicitações da concretagem. As juntas deverão impedir a fuga de nata, e as superfícies internas deverão estar limpas e preparadas; a montagem deverá ser conferida antes do lançamento do concreto e as fôrmas removidas após o período adequado.

O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra para execução e instalação de formas em chapas compensadas resinadas de 12 mm de espessura para concreto; incluindo cimbramento até 3 m de altura; gravatas; sarrafos de enrijecimento em Erisma uncinatum (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho) ou Qualea spp (conhecida como Cambará); desmoldante, desforma e descimbramento. Critério de medição e remuneração: Será medido pelo desenvolvimento das áreas em contato do concreto, não se descontando áreas de interseção até 0,20 m² (m²).

16.1.8 – Concreto usinado, fck = 25 MPa

Descrição da execução: A contratada deverá fornecer e disponibilizar na obra o concreto usinado com resistência mínima à compressão de 25 MPa e plasticidade especificada no item. Antes do recebimento, deverá conferir a identificação do concreto e os dados do fornecimento, mantendo o material em condições adequadas para ser utilizado na etapa de lançamento, espalhamento e adensamento prevista em item próprio.

O item remunera o fornecimento, posto obra, de concreto usinado, resistência mínima à compressão de 25 MPa, plasticidade (slump) de 5 + 1 cm. Critério de medição e remuneração: Será medido pelo volume calculado no projeto de formas, sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m³).

16.1.9 – Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento

Descrição da execução: A contratada deverá transportar internamente o concreto ou a massa até o local de aplicação, lançar e espalhar o material no lastro ou enchimento, realizar o adensamento adequado e regularizar a superfície nas dimensões de projeto. Quando necessário, deverá executar o apiloamento do terreno previsto no item.

O item remunera o fornecimento de equipamentos e mão de obra necessários para o transporte interno à obra, lançamento e adensamento de concreto ou massa em lastro; remunera também o apiloamento do terreno, quando necessário. Critério de medição e remuneração: Será medido pelo volume acabado, nas dimensões indicadas em projeto (m³).

16.1.10 – Nivelamento de piso em concreto com acabadora de superfície

Descrição da execução: A contratada deverá executar o nivelamento e acabamento do piso de concreto após o lançamento e adensamento, utilizando régua vibratória, rodo de corte, equipamento de flotação e alisadora, conforme as etapas previstas no item. O acabamento final deverá apresentar planeza, caimento e superfície uniforme, respeitando a declividade indicada em projeto.

O item remunera o fornecimento de equipamentos, ferramentas apropriadas e a mão de obra especializada necessária para a execução dos serviços: aplicação de régua vibratória treliçada ou régua vibratória simples; aplicação de rodo de corte; flotação; aplicação de rodo de corte; queima do piso com a alisadora de concreto simples, ou dupla; e o acabamento final com a utilização de desempenos manuais apropriados, resultando num piso acabado com declividade mínima de 0,5%, ou conforme indicado em projeto. Não remunera o fornecimento, o lançamento e o adensamento do concreto. 11.18 Lastro e enchimento. Critério de medição e remuneração: Será medido por área de piso em concreto nivelado e alisado (m²).

16.2 – ESCADA

16.2.1 – ESCADA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO, FCK 25 MPA, COM 2 LANCES EM U E LAJE PLANA, FÔRMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA. AF_11/2020

Descrição da execução: A escada em concreto armado deverá ser locada e executada conforme o projeto, com dois lances em “U” e laje plana. Deverão ser montadas as fôrmas em chapa de madeira compensada resinada, instaladas as armaduras e conferidos os níveis e dimensões antes da concretagem. O concreto com FCK de 25 MPa deverá ser lançado, adensado e acabado, observando-se a cura e a desforma no prazo tecnicamente adequado.

16.2.2 – GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4″ ESPAÇADOS 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2″, GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1″ E VERTICAIS DE 3/4″, FIXADO COM ADESIVO ESTRUTURAL EPOXI. AF_10/2025

Descrição da execução: O guarda-corpo de aço galvanizado, com altura de 1,10 m, deverá ser montado no local indicado, respeitando o espaçamento dos montantes e as dimensões dos tubos horizontais e verticais especificadas. Os pontos de fixação deverão ser preparados e o conjunto fixado com adesivo estrutural epóxi, conforme as instruções do fabricante. Após a instalação, deverão ser conferidos o alinhamento, a rigidez e a estabilidade do guarda-corpo.

16.2.3 – CORRIMÃO DUPLO FIXADO EM PAREDE, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2″, EM AÇO GALVANIZADO.AF_10/2025

Descrição da execução: O corrimão duplo de aço galvanizado deverá ser instalado na parede indicada em projeto, respeitando o diâmetro externo de 1 1/2" e as alturas e afastamentos definidos nos detalhes. Os suportes deverão ser posicionados e fixados firmemente à parede, mantendo os corrimãos paralelos, contínuos e alinhados. Ao final, deverá ser verificada a estabilidade do conjunto e a ausência de arestas ou pontos que prejudiquem o uso.

16.3 – OUTROS SERVIÇOS

16.3.1 – Limpeza final da obra

Descrição da execução: A contratada deverá realizar a limpeza geral dos ambientes e áreas externas, removendo poeira, respingos, manchas, sobras de materiais e resíduos de pisos, paredes, vidros, bancadas, louças e metais. Deverá varrer e limpar as superfícies, retirar os materiais excedentes e entregar a obra em condições de utilização.

O item remunera o fornecimento do material e a mão-de-obra necessários para a limpeza geral de pisos, paredes, vidros, áreas externas, bancadas, louças, metais, etc., inclusive varreção, removendo-se materiais excedentes e resíduos de sujeiras, deixando a obra pronta para a utilização. Critério de medição e remuneração: Será medido pela área, na projeção horizontal, de obra limpa (m²).

16.3.2 – Remoção de entulho separado de obra com caçamba metálica - terra, alvenaria, concreto, argamassa, madeira, papel, plástico ou metal

Descrição da execução: A contratada deverá recolher e carregar manualmente os resíduos da construção, separando terra, alvenaria, concreto, argamassa, madeira, papel, plástico e metal em caçambas distintas, sem mistura de materiais. Deverá fornecer e substituir as caçambas quando cheias, transportar o entulho até unidade de destinação indicada pelo Município ou área licenciada e apresentar o Controle de Transporte de Resíduos (CTR) e o comprovante de destinação final correspondente.

O item remunera o fornecimento dos serviços de carregamento manual de terra ou alvenaria ou concreto ou argamassa ou madeira ou papel ou plástico ou metal até a caçamba, remoção e transporte da caçamba até unidade de destinação final indicada pelo Município onde ocorrer a geração e retirada do entulho, ou área licenciada para tal finalidade pela Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental (CETESB), e que atenda às exigências de legislação municipal, acondicionados em caçambas distintas, sem mistura de material, abrangendo: a) A empresa ou prestadora dos serviços de remoção do entulho, resíduos provenientes da construção civil, deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002 e suas alterações, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), Decreto nº 37952, de 11 de maio de 1999, e normas; b) Fornecimento de caçamba metálica de qualquer tamanho, na obra, remoção da mesma quando cheia, e a reposição por outra caçamba vazia, o transporte e o despejo na unidade de destinação final, independente da distância do local de despejo; c) Fornecimento da mão de obra e recipientes adequados, necessários para o transporte manual, vertical ou horizontal, do material de entulho, até o local onde está situada a caçamba; d) Proteção das áreas envolvidas, bem como o despejo e acomodação dos materiais na caçamba; e) A mão de obra, os materiais acessórios e os equipamentos necessários ao carregamento, transporte e descarga deverão ser condizentes com a natureza dos serviços prestados. f) Na retirada do entulho, a empresa executora dos serviços de coleta e transporte, deverá apresentar o Controle de Transporte de Resíduos (CTR) devidamente preenchido, contendo informações sobre o gerador, origem, quantidade e descrição dos resíduos e seu destino, unidade de disposição final, bem como o comprovante declarando a sua correta destinação; g) Estão inclusos todos os impostos legais e despesas necessárias junto aos órgãos regulamentadores das atividades envolvidas. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113, NBR 15114 e Nota Técnica da NBR 10004/2004. Critério de medição e remuneração: Será medido por volume de entulho retirado e não misturado, aferido na caçamba (m³).

NOTA – QUANTITATIVOS ESTIMADOS E ELABORAÇÃO DOS PROJETOS EXECUTIVOS

As soluções técnicas e os quantitativos dos serviços referentes à estrutura, às instalações hidráulicas, às instalações elétricas, aos sistemas de prevenção e combate a incêndio e à climatização, apresentados neste Memorial Descritivo e na respectiva planilha orçamentária, foram estimados com base nas informações, dimensões e soluções preliminares previstas no Projeto Básico.

A definição dos quantitativos e o detalhamento das soluções executivas de cada disciplina dependerão dos levantamentos, estudos e dimensionamentos específicos a serem desenvolvidos durante a elaboração dos

respectivos Projetos Executivos, de responsabilidade da empresa contratada, conforme o escopo da contratação.

Os Projetos Executivos deverão apresentar e detalhar integralmente as soluções técnicas necessárias à adequada execução dos serviços, permitindo a confirmação dos materiais, equipamentos, componentes e respectivos quantitativos.

Dessa forma, os serviços e quantitativos constantes deste Memorial Descritivo e da planilha orçamentária possuem caráter estimativo para as disciplinas mencionadas, devendo ser conferidos e compatibilizados com os respectivos Projetos Executivos após sua elaboração e aprovação pela Fiscalização. Caso sejam identificadas diferenças ou necessidades de adequação, estas deverão ser previamente submetidas à análise e aprovação da Fiscalização, observando-se os procedimentos técnicos, administrativos e contratuais aplicáveis, não implicando sua identificação em autorização automática para alteração dos serviços, dos quantitativos ou dos valores contratados.

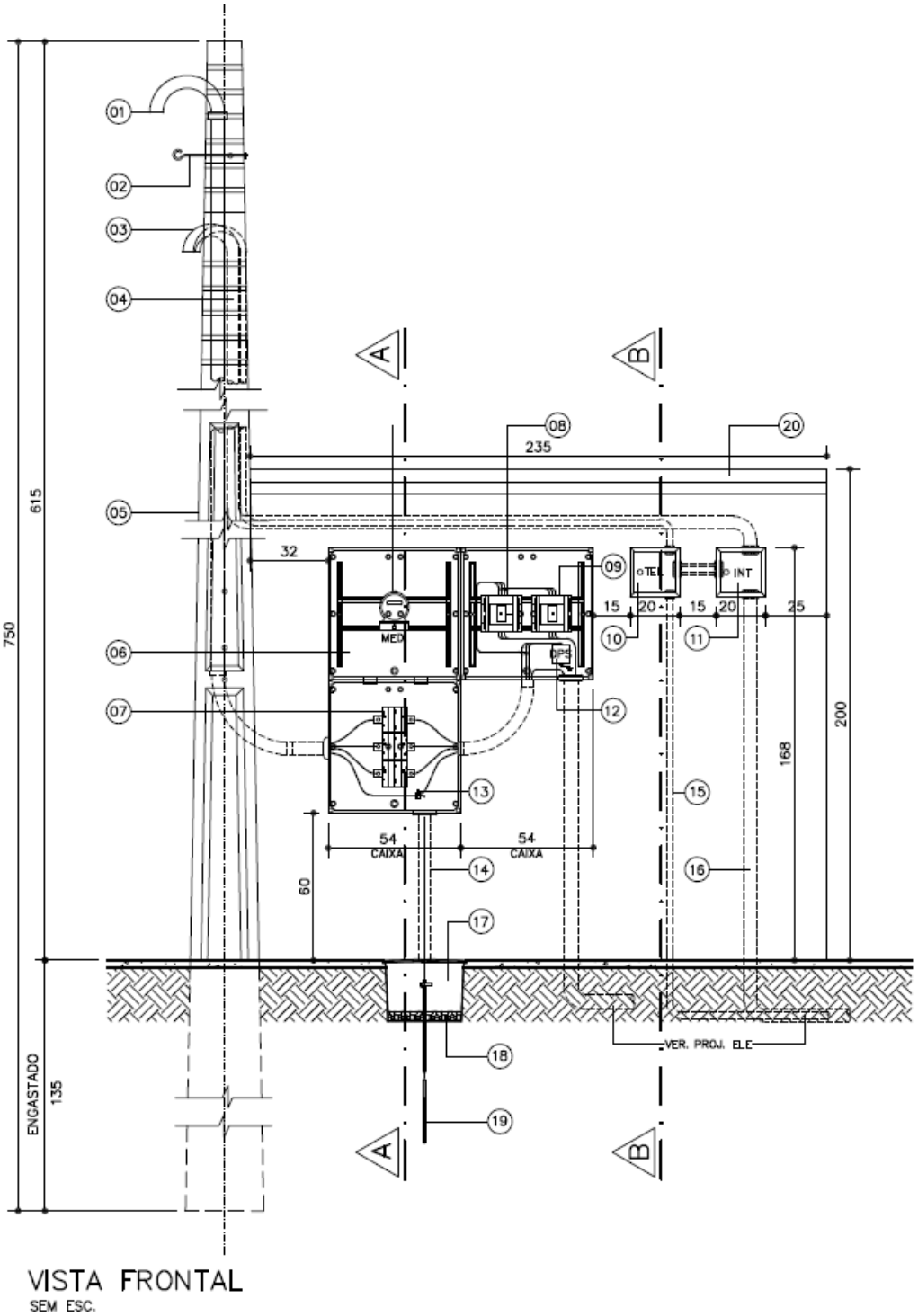
Cerquilho, 05 de novembro de 2026

Brenner Ramos Cardoso
Eng. Civil CREA nº 5070672916
Secretaria de Obras, Viação e Serviços
Prefeitura Municipal de Cerquilho

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA OBRAS N.º 12/2026

ANEXO IV-A – FICHAS TÉCNICAS

PROCESSO N.º 4318/2026



VISTA FRONTAL
SEM ESC.

Componentes

AE-37

Abrigo e entrada de energia
T5 - 200A

PADRÃO
NEOENERGIA

Revisão 0
Data 28/07/25

Página
1/5

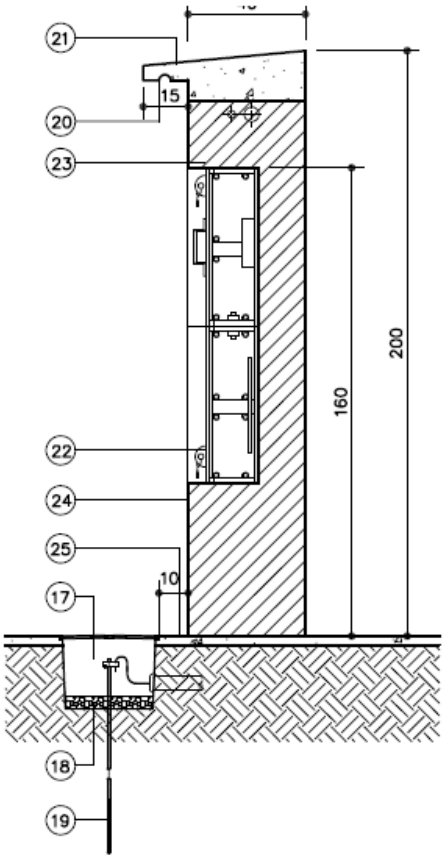
Código de listagem
09.02.116

Componentes

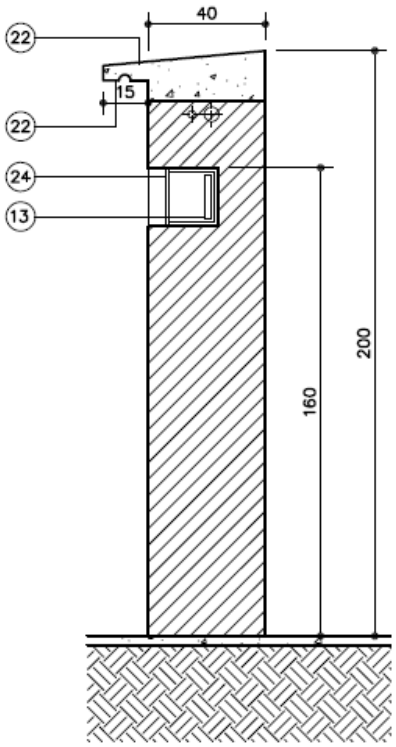
AE-37

Abrigo e entrada de energia
T5 - 200A

PADRÃO
NEOENERGIA



CORTE A–A
SEM ESC.



CORTE B–B
SEM ESC.

Revisão 0
Data 28/07/25

Página
2/5

Código de listagem
09.02.116

OBSERVAÇÕES:
. PARA DIMENSIONAMENTOS (VER TAB. 01).
. AS INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES DEVERÃO SER INDICADAS NO PROJETO EXECUTIVO.
. EM FACE DA POSSIBILIDADE DE ALTERAÇÃO DAS NORMAS POR PARTE DA CONCESSIONÁRIA LOCAL, RECOMENDA–SE A CONFIRMAÇÃO DA VALIDADE DO PROJETO DESTE COMPONENTE, ANTES DA EXECUÇÃO.
. COTAS EM CENTÍMETROS.

TABELA 01 – DIMENSIONAMENTO DO RAMAL DE ENTRADA

CPFL								
CATEGORIA	PROTEÇÃO DE ENTRADA PRINCIPAL	MEDIÇÃO	CONDUTORES DE ENTRADA (FASE E NEUTRO)	CAIXA MEDIÇÃO E PROTEÇÃO	ELETRODUTO DE ENTRADA	POSTE	ATERRAMENTO	
	DISJUNTOR		EPR/XLPE			CONCRETO	CONDUTOR EPR/XLPE	ELETRODUTO
T5	200A	INDIRETA	95,0 MM²	MÓDULOS DE POLICARBONATO	(65 MM)	300 daN	50,0 MM²	(25 MM)

OBSERVAÇÕES:
O DISJUNTOR E O CONDUTOR PARA O CIRCUITO DA BOMBA DE INCÊNDIO (BI) DEVERÃO SER EXECUTADOS EM CONFORMIDADE COM O PROJETO EXECUTIVO DE COMBATE A INCENDIO APROVADO PELO CORPO DE BOMBEIROS.

TABELA 02 – RELAÇÃO DE MATERIAIS

1	CURVA NO MÍNIMO 135° PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL
2	FIXAÇÃO COM PARAFUSO PASSANTE E PORCA QUADRADA GALVANIZADO A FOGO
3	2X CURVA NO MÍNIMO 135° PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL
4	2X ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL ø 25mm (TELEFONE/TV A CABO) E ø 50mm (INTRAGOV)
5	POSTE CONCRETO ARMADO DUPLO T, 300 daN (VER TAB. 01)
6	CAIXA 540x540 DE POLICARBONATO PARA MEDIÇÃO TC'S E PROTEÇÃO, HOMOLOGADO NEOENERGIA (VER TAB.01)
7	TC'S – TRANSFORMADOR DE CORRENTE
8	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO (VER TAB. 01)
9	PROTEÇÃO DA BOMBA DE INCÊNDIO COM PLAQUETA DE IDENTIFICAÇÃO
10	CAIXA TELEFONE/ TV A CABO
11	CAIXA DE PASSAGEM INTRAGOV
12	DPS–DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS – MÍNIMO 40 kA/275vCA – CLASSE I
13	CONECTOR TIPO FENDIDO (SPLIT–BOLT)
14	ELETRODUTO PVC PARA ATERRAMENTO (VER TAB. 01)
15	ELETRODUTO PVC ø25mm
16	ELETRODUTO PVC ø50mm
17	CAIXA DE INSPEÇÃO, PVC CILÍNDRICA, 225 X 300 MM TAMPA AÇO GALVANIZADO
18	BRITA Nº 1 NO FUNDO DA CAIXA DE INSPEÇÃO
19	HASTE DE ATERRAMENTO TIPO ALTA CAMADA ø5/8"x 2,40m
20	PINGADEIRA (VER CORTE A–A E B–B)
21	LAJE DE CONCRETO – INCLINAÇÃO 2%
22	DISPOSITIVO PARA LACRE DA CONCESSIONÁRIA
23	ALVENARIA
24	REBOCO
25	PISO CIMENTADO

Componentes

AE-37

Abrigo e entrada de energia
T5 - 200A

PADRÃO
NEOENERGIA

Revisão 0
Data 28/07/25

Página
3/5

Código de listagem
09.02.116

Componentes

AE-37

Abrigo e entrada de energia
T5 - 200A

PADRÃO
NEOENERGIA

Revisão 0
Data 28/07/25

Página
4/5

Código de listagem
09.02.116

Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o necessário

FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

DESCRIÇÃO

Constituintes

• Entrada de energia com carga instalada até 75 kW, a serem ligadas nas redes aéreas secundárias de distribuição com medição indireta padrão técnico T5 (caixa de medição em policarbonato instalada em alvenaria com poste de concreto duplo T) conforme DIS-NOR-030, componentes homologados pela Neoenergia. O padrão T5 é composto de:
- Poste de concreto armado, seção duplo "T" assimétrico, resistência mecânica de 300daN na face A e 600daN na face B, comprimento de 7,50 metros, na parte superior, 5 furos de 19 mm no eixo vertical em ambas as faces. Identificação gravada diretamente no concreto do poste, de forma legível e indelével, contendo.
  » nome e/ou marca do fabricante;
  » comprimento nominal (metros);
  » carga nominal (daN);
  » data de fabricação (mês e ano).
- Condutores, disjuntor termomagnético;
- Caixa de telefonia (15x25x10cm), em chapa de aço, galvanizada a fogo, com pintura eletrostática na cor cinza (padrão "Munsell" N6,5), para entrada de telefone;
- Caixa para Intragov (20x20x10cm), com tampa parafusada, em chapa de aço, galvanizada a fogo, com pintura eletrostática (cor cinza ou bege);
- Eletrodutos de PVC, incluindo acessórios de fixação ao poste, para entrada de telefonia (Ø 25mm) e intragov (Ø 50mm).

• As caixas telefônica e para Intragov, os eletrodutos de PVC e os demais componentes especificados no Projeto Executivo de Elétrica (PE-ELE)serão pagos em outros serviços.
• Padrão voltado para calçada ou muro lateral: Medição indireta, corrente nominal superior a 100A predisposição para à instalação do integrador bidirecional de mini ou microgeração fotovoltaica.
• Abrigo:
- Base de concreto;
- Alvenaria de bloco de concreto (classe C) 9x19x39 cm, conforme ficha S7.04 do Catálogo de Serviços, com revestimento;
- Laje de cobertura em concretagem moldada no local.
- **Obs.:** Deverá ser utilizado cimento CP-III ou CP-IV, sempre que possível.

• As caixas de Medição e Proteção deverão ser instaladas em abrigo de alvenaria e conter pingadeira com pelo menos 100mm, 2% de queda.
• Os aterramentos devem sair das caixas de medição e proteção com cabo de cobre nu.
• Dimensionamento das proteções, cabos de alimentação, aterramentos e eletrodutos estão na Tabela 01.

Acabamentos

• Ferragens: parafusos, porcas, arruelas e ferragens em geral deverão ser zincados por imersão a quente (galvanizadas a quente), exceto quando especificado em contrário.
• Alvenaria: chapisco, emboço desempenado e pintura com tinta látex standard, na cor branca (quando não especificado em projeto).
• Caixa de inspeção para o aterramento em PVC cilíndrica com tampa em aço galvanizado pesado, com brita interna.

Protótipo comercial

• Poste de concreto, caixas de medição e proteção em policarbonato, Armação, gancho, parafuso, porca, homologados pela Neoenergia com fornecedores que atendam os requisitos da DIS-ETE-145.
• Caixa metálica para entrada de telefone:
- PHAYNELL - CTE 251510
• Caixa para Intragov:
- LINTEMANI
- PHAYNELL
- STARMETAL
• **Obs.:** Na época da instalação, recomenda-se solicitar ao fabricante, comprovante de homologação emitido pela Concessionária e/ou consulta via "internet" no "site" da Concessionária para confirmação dos fabricantes homologados.

APLICAÇÃO

• Em áreas externas, junto a divisa, próximo aos acessos e, preferencialmente com o visor da medição voltado para o passeio público.
• Como Entrada de Energia em baixa tensão, a ser ligada na rede secundária de distribuição da Concessionária de Energia Local, com medição indireta, para instalação individual, conforme projeto executivo de elétrica (PE-ELE).
• Prever piso de cimentado desempenado, frontal ao abrigo, com largura mínima de 70cm, quando não especificado outro no Projeto Executivo de Arquitetura (PE-ARQ).

EXECUÇÃO

• O serviço de instalação da Entrada de Energia somente poderá ser iniciado, após o atendimento das condições definidas pela Concessionária de Energia local; solicitar a documentação de aprovação da Entrada na Concessionária.
• A Entrada de Energia deverá ser instalada de acordo com a localização e determinação do projeto executivo de elétrica (PE-ELE).
• Escavação e assentamento do poste de concreto padrão
• Instalação de ferragens gerais (abraçadeira ou cinta de aço, armação secundária e isolador roldana) no poste de concreto da Entrada de Energia.
• O aterramento do poste padrão T5 deve ser integrado as caixas de medição e proteção.
• Abrigo:
- Base: concreto usinado fck 25Mpa;
- Laje de cobertura: concreto usinado fck 25Mpa, com as seguintes características:
  » inclinação mínima de 2%:
  » armação de aço CA-60B, Ø=4,2 mm, malha 5 x 5cm;
  » fôrma de chapa de madeira compensada plastificada, espessura mínima de 12mm conforme ficha S4.05 do Catálogo de Serviços;
  » pingadeira no beiral frontal.
- Alvenaria de blocos de concreto:
  » assentamento conforme ficha S7.04 do Catálogo de Serviços;
  » revestimento em chapisco e emboço desempenado, conforme fichas S11.04 e S11.05, respectivamente, do Catálogo de Serviços.
  » **Obs.:** Deverá ser utilizado cimento CP-III ou CP-IV, sempre que possível.

• Eletrodutos para entrada e saída dos condutores de energia serão fixados no poste com no mínimo 3 cintas conforme detalhe (desenho, Vista Frontal).

FICHAS DE REFERÊNCIA

Catálogo de Serviços

Ficha	E1	Entrada de energia
Ficha	E1.02	Entrada de energia em baixa tensão
Ficha	E2.06	Fios e cabos elétricos
Ficha	E3.01	Aterramento dos quadros
Ficha	E5.04	Quadro de telefone
Ficha	S7.04	Alvenaria em bloco de concreto (classe C)
Ficha	S11.04	Chapisco

Ficha S11.05 Emboço
Ficha S14.06 Tinta latex standard (uso externo e interno)

RECEBIMENTO

- O serviço pode ser recebido se atendidas todas as condições de projeto, fornecimento e execução.
- Poste:
  - Aferir a homologação do fabricante junto à Neoenergia;
  - O poste deve ser isento de trinca abertas, rugosidades excessivas ou quaisquer defeitos prejudiciais, inclusive nas bordas das caixas de medição e proteção;
  - Verificar inexistência de marcas deixadas pela junta da forma ou de excessos provocados pelo enchimento das formas;
  - Verificar a inexistência de armadura aparente;
  - Não é permitida qualquer pintura;
  - Verificar prumo e nível de engastamento, conforme traço demarcatório existente no poste (a 1,35m da base).
- Abrigo e Caixa:
  - Verificar a integridade da viseira, das tampas das caixas de medição e de proteção e haste de aterramento;
  - Verificar nivelamento, prumo e acabamento do abrigo em geral e existência de pingadeira no beiral frontal da laje de cobertura;
  - Verificar a folga dos condutores deixada no ramal de entrada;
  - Verificar se o neutro da concessionária esta interligado à terra na entrada de energia;
  - Verificar o tipo de isolação e bitola dos cabos de entrada;
  - Verificar a folga dos cabos deixados no compartimento de medição de energia;
  - Verificar instalação de terminais tubulares nas pontas dos cabos que serão conectados no medidor de energia.

SERVIÇOS INCLUÍDOS NOS PREÇOS

- Poste de concreto duplo T completo, incluindo cravação.
- Limpeza e apiloamento do terreno.
- Abrigo para entrada de telefonia e intragov.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

- un. — por unidade executada.

NORMAS

- ABNT NBR 5410:2004 Versão corrigida:2008 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão
- ABNT NBR 5419:2015 - Proteção contra descargas atmosféricas.
- ABNT NBR 6249:2014 - Isolador tipo roldana de porcelana ou de vidro - Dimensões, características e procedimento de ensaio
- ABNT NBR 8158:2017- Ferragens eletrotécnicas para redes aéreas de distribuição de energia elétrica - Especificação.
- ABNT NBR 8159:2017 - Ferragens eletrotécnicas para redes aéreas de distribuição de energia elétrica - Padronização.
- ABNT NBR 13571:2024 Versão Corrigida 2024 - Haste de aterramento de revestida de cobre
- ABNT NBR 7285:2016 - Cabos de potência com isolação extrudada de polietileno termofixo (XLPE) para tensão de 0,6 kV/1 kV - sem cobertura - especificação
- ABNT NBR 10676:2011 - Fornecimento de energia a edificações individuais em tensão secundária
- ABNT NBR 13570:1996 - Instalações elétricas em locais de afluência de públicos – Requisitos específicos
- ABNT NBR 15465:2020 - Sistemas de eletrodutos plásticos para instalações elétricas de baixa tensão - requisitos de desempenho
- ABNT NBR 15820:2023 - Caixa para medidor de energia elétrica - Requisitos
- ABNT NBR NM 60898:2004 - Disjuntores para proteção de sobre correntes para instalações domésticas e similares
- ABNT NBR IEC 60947-2:2013 - Dispositivo de manobra e comando de baixa tensão. Parte 2: Disjuntores
- ABNT NBR NM 247-3:2002 -Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750v, inclusive - Parte 3: condutores isolados (sem cobertura) para instalações fixas (IEC 60227-3)
- ANEEL Resolução Nº 1000, de 07 de dezembro de 2021 da Agência Nacional de Energia Elétrica
- Modulo 8 (PRODIST) - Modulo 8 da Resolução Nº 395 de 2009 da Agência Nacional de Energia Elétrica.
- Norma de Fornecimento de Energia Elétrica em Tensão Secundária de Distribuição a Edificações Individuais - NEOENERGIA:
  - DIS-NOR-030 - Fornecimento de Energia Elétrica em Tensão Secundária de Distribuição a Edificações Individuais – 03/06/2024.
  - DIS-ETE-145 - Caixas para Medição de Energia Elétrica de Unidades Consumidoras.
- Obs.: As edições indicadas estavam em vigor no momento desta publicação. Como toda norma está sujeita à revisão, recomenda-se verificar a existência de edições mais recentes das normas citadas.

Componentes

AE-37

Abrigo e entrada de energia
T5 - 200A

PADRÃO
NEOENERGIA

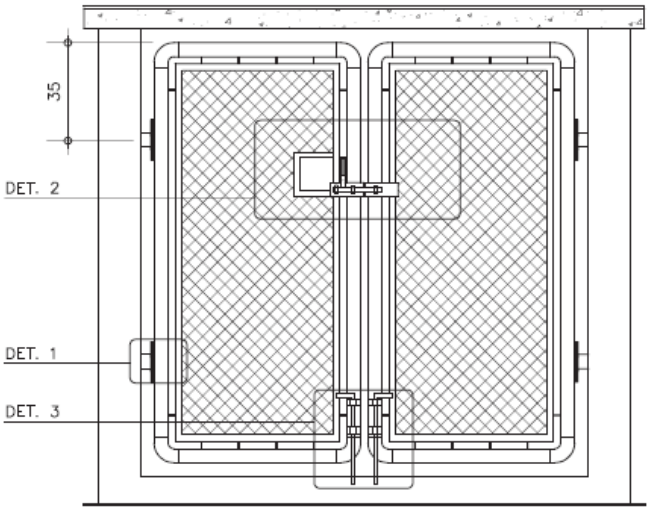
Revisão 0
Data 28/07/25

Página
5/5

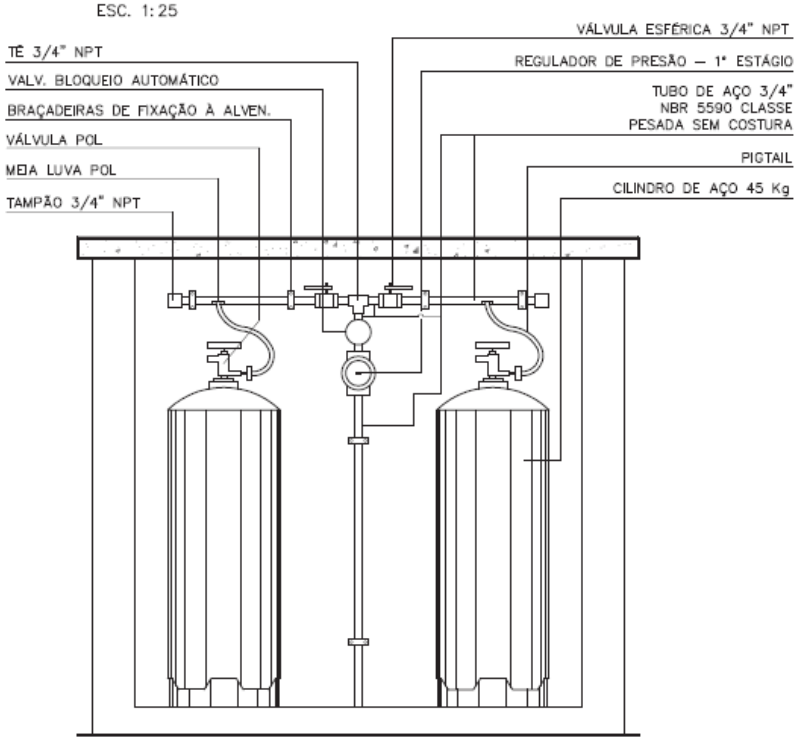
Código de listagem
09.02.116

Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

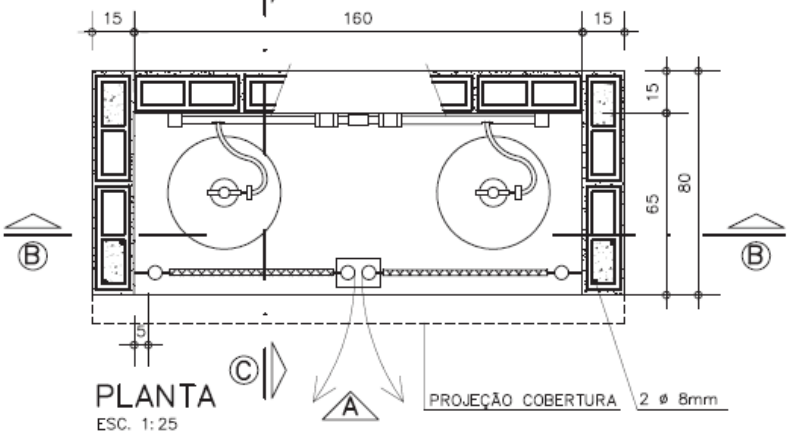
Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o necessário



VISTA A
ESC. 1:25



CORTE BB
ESC. 1:25



PLANTA
ESC. 1:25

Componentes

AG-04

Abrigo de gás 2 cilindros 45 Kg

Revisão 4
Data 05/06/07

Página
1/4

Código de listagem
0802001

Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

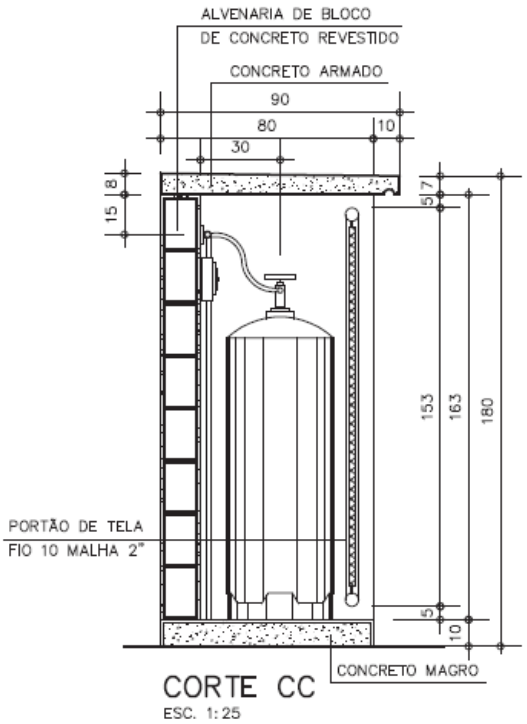
Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o necessário

FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

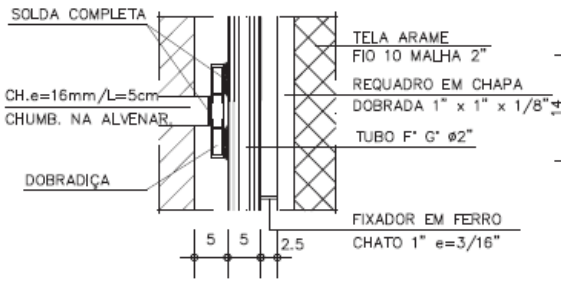
Componentes

AG-04

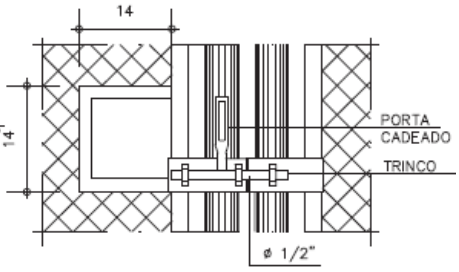
Abrigo de gás 2 cilindros 45 Kg



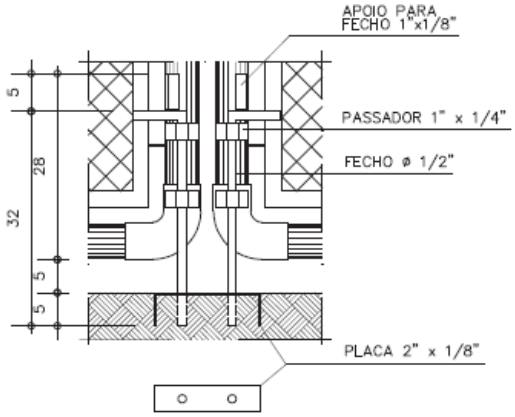
CORTE CC
ESC. 1:25



DETALHE 1 – DOBRADIÇA
ESCALA 1:10



DET. 2 – FECHO CADEADO
ESCALA 1:10



DETALHE 3 – FECHO INFERIOR
ESCALA 1:10

Revisão 4
Data 05/06/07

Página
2/4

Código de listagem
0802001

Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente. Imprima somente o necessário

FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

DESCRIÇÃO

Constituintes

- Base de concreto simples.
- Pilares de concreto armado.
- Alvenaria de blocos de concreto de 39 x 19 x 11,5cm.
- Tampo de cobertura de concreto armado.
- Argamassa de revestimento da alvenaria.
- Cimentado liso para revestimento do piso.
- Portas conforme desenho:
  - Tela articulada de arame galvanizado, fio 10, malha quadrangular de 2";
  - Requadros de chapa de ferro dobrada I de 1" x 1/8" para fixação da tela;
  - Quadro estrutural em tubos de ferro galvanizado Ø=2", e=1/8";
  - Curvas de 90º de ferro maleável Ø=2";
  - Fixadores de ferro chato galvanizado 1" x 3/16";
  - Dobradiças e barras de fixação na alvenaria / estrutura (detalhe 1);
  - Fecho central em aço, com porta cadeado e trinco em barra redonda Ø=1/2" (detalhe 2);
  - Fecho inferior em aço, duplo, um para cada porta, em barra redonda Ø=1/2" (detalhe 3).

Acessórios

- Botijões P45 com carga, tubos e conexões para gás conforme desenho (tubos de aço galvanizado classe pesada NBR 5590 e conexões em ferro maleável NBR 6925).
- Regulador industrial de pressão de 1º estágio, pressão de saída: 150kPa vazão mínima de 5kg/h. Rosca NPT 3/4". Sem regulagem de pressão manual e sem manômetro.
- Válvula de bloqueio automático, com rearme manual.
- Válvula de esfera: corpo em latão, esfera em latão (acabamento cromado) e sede em Teflon.
- Contrachapa: ferro chato 2" x 1/8", chumbado no piso para fechamento inferior da porta.
- Cadeado: de latão maciço 35mm.
- Braçadeiras galvanizadas e buchas para fixação da tubulação na alvenaria.
- Placas de sinalização.
- Extintores (se definido em projeto).

Acabamentos

- Portão:
  - Primer à base de zinco (galvanização à frio) nos pontos de solda e cortes;
  - Galvite nas demais superfícies galvanizadas;
  - Tinta esmalte sintético na cor alumínio sobre toda a superfície.
- Alvenaria: pintura com tinta látex na cor branca.
- Tubulação de condução de gás: acabamento em esmalte sintético amarelo padrão Munsell 5Y8/12, sobre fundo para galvanizados, conforme NBR 12694.

Protótipo comercial

- Conjunto composto de regulador Industrial de 1º Estágio com válvula de bloqueio automático:
- **Obs.:** Este produto não possui dispositivo de regulagem manual e manômetro.
  - ALIANÇA - Ref: 76511/02 VM DSA - VERMELHO
  - COMAP - Ref: APZ120 OPSO - CB58550
- Tinta de fundo:
  - GALVITE
- Válvula de esfera:
  - COMAP
  - JACKWALL
  - MIPEL

APLICAÇÃO

- Utilizado exclusivamente para recipientes transportáveis, no complemento da capacidade em ampliações de sistemas existentes e cantinas.
- A sua aplicação é limitada em ampliações, sendo necessário, para estes casos, a reestruturação da rede do abrigo, de maneira que um único regulador de primeiro estágio esteja interligado a todos os botijões, tanto os antigos como os da nova instalação (ampliação).

ESPECIFICAÇÕES GERAIS

- O abrigo, os recipientes de GLP e o conjunto de válvulas e regulador de 1º estágio devem ser instalados somente no exterior das edificações, em locais ventilados, próximos aos acessos de entrada. Preferencialmente devem estar instalados em áreas onde não transitam alunos.
- Dentro do abrigo devem estar a tubulação, conexões, botijões, válvula de bloqueio automático, válvulas de esfera e o regulador de primeiro estágio que deve reduzir a pressão dos botijões para 150 Kpa e é o início da rede de primeiro estágio.
- As instalações da Central devem permitir o reabastecimento de GLP (troca de botijões) sem interrupção de fornecimento de gás. O abrigo deve estar em local de fácil acesso para veículos de carga que operam com cilindros P45.
- Toda instalação elétrica que se fizer necessária na área da central de gás, deve ser à prova de explosão e executada conforme as NBR 5363, NBR 5418, NBR 5419 e NBR 8447.
- A pressão de projeto para a instalação da central de GLP é de 1,7MPa.
- Os recipientes e os dispositivos de regulagem inicial da pressão do GLP não devem ficar em contato com a terra, nem estarem localizados em locais sujeitos à temperaturas excessivas ou acúmulo de água de qualquer origem.
- Os recipientes podem ser instalados ao longo do limite de propriedade, desde que seja construída uma parede e uma cobertura resistente ao fogo, com tempo de resistência ao fogo (TRF), mínimo de 2 horas, posicionada ao longo do abrigo, com altura mínima de 1,8m.
- Os recipientes de gás devem distar no mínimo 1,5m das aberturas, como ralos, canaletas e outras que estejam em nível inferior aos recipientes.
- Os recipientes devem distar no mínimo 3m de qualquer fonte de ignição, inclusive estacionamento de veículos.
- Os recipientes de gás devem distar no mínimo 6m de qualquer outro depósito de materiais inflamáveis.
- Na central de GLP, é expressamente proibida a armazenagem de qualquer tipo de material, bem como outra utilização diversa da instalação.
- Os recipientes não podem ser localizados sob redes elétricas, devendo ser respeitado o afastamento mínimo de 3m de projeção.
- As bases de assentamento dos recipientes devem ser elevadas do piso que as circunda, não sendo permitida a construção do abrigo em rebaixos e recessos.
- As placas de sinalização deverão ser com letras não menores que 50mm de altura, em quantidade tal que possibilite a visualização de qualquer direção de acesso à central de GLP com os seguintes dizeres: PERIGO, INFLAMÁVEL, PROIBIDO FUMAR.
- Caso não haja hidrante, devem ser instalados dois extintores de 4kg cada, de pó químico, posicionados nas proximidades do abrigo, de maneira que se tenha fácil acesso e estes estejam desimpedidos, de acordo com a Instrução Normativa do Corpo de Bombeiros do Estado de São Paulo.

Componentes

AG-04

Abrigo de gás 2 cilindros 45 Kg

Revisão 4
Data 05/06/07

Página
3/4

Código de listagem
0802001

Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o necessário

FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

Componentes

AG-04

Abrigo de gás 2 cilindros 45 Kg

- 0 ensaio de estanqueidade deverá se realizado com pressão pneumática de 10 Kg/cm² por, no mínimo, 2 horas, e ser fornecido laudo técnico das instalações juntamente com a ART do serviço. A ocorrência deverá ser registrada no diário de obras.

EXECUÇÃO

- Preparar o terreno e fundações de forma que suporte as cargas do componente.
- Base em concreto traço 1:3:4, cimento, areia e brita. Prever o arranque dos pilares.
- Alvenaria em blocos de concreto simultaneamente a estrutura (pilares embutidos). Assentamento dos blocos com argamassa no traço 1:4:8. Injetar, nos quatro pilares armados com 2 ferros de 3/8", concreto traço 1:2,5:4, cimento, areia e pedrisco.
- Cobertura de concreto com caimento:
  - Concreto traço 1:2,5:4, cimento, areia e pedrisco, alisado a colher;
  - Armação de aço CA-60b Ø=4,2mm, malha de 5 x 5cm;
  - Forma comum de tábuas de cedrinho, e = 1".
- Regularização da base: argamassa traço 1:3, cimento e areia, alisado a colher.
- Revestimento da alvenaria:
  - Chapisco: argamassa traço 1:3, cimento e areia;
  - Emboço: argamassa traço 1:4:12, cimento, cal e areia;
  - Reboco: argamassa traço 1:2, cal e areia.
- Instalar as portas, chumbando à estrutura do abrigo.
- Proceder a pintura do abrigo e portas.
- Instalar as braçadeiras, tubulação, conexões, válvulas esféricas, regulador e válvula de bloqueio.
- Executar o teste de obstrução e estanqueidade.
- Proceder a pintura da tubulação.
- Instalar os botijões P45, com carga, e interligar à rede.
- Testar os pontos de consumo.
- Fechar a porta, instalar o cadeado, as placas de sinalização e os extintores.

FICHAS DE REFERÊNCIA

Catálogo de Serviços

Ficha	H1	Instalações de gás
Ficha	H2.05	Tubos de aço e conexões de ferro galvanizado
Ficha	S14.17	Galvanização

RECEBIMENTO

- Receber se atendidas todas as condições de projeto, recebimento e execução.
- Base, alvenaria, piso, tampo e revestimento:
  - Devem obedecer os padrões específicos desses serviços;
  - Não deve haver empoçamento de água no piso e no tampo.
- Portão:
  - Verificar a limpeza e proteção dos pontos de solda contra corrosão;
  - Verificar o funcionamento das dobradiças, fechos e porta-cadeado;
  - Verificar o chumbamento da porta à estrutura.
- Instalação:
  - Verificar todas as juntas quanto à possíveis vazamentos;
  - Acompanhar o teste com ar comprimido à pressão de 10 kg/cm², durante 2h, no mínimo;
  - Verificar as sinalizações, extintores, acessórios, válvulas e reguladores;
  - Verificar a fixação da tubulação;
  - Exigir e verificar o laudo do teste hidrostático devidamente assinado, juntamente com a ART do responsável técnico.

SERVIÇOS INCLUÍDOS NOS PREÇOS

- Preparação do terreno/fundação.
- Base de concreto simples.
- Alvenaria.
- Estrutura em concreto.
- Tampo de cobertura.
- Revestimento das paredes e do piso.
- Portão, dobradiças e cadeados.
- Acessórios (exceto extintores que serão pagos em separado).
- Tubos, peças e acessórios da instalação de gás, inclusive botijões com carga.
- Pintura da tubulação, do portão e das paredes.
- Lubrificação das partes móveis.
- Teste de estanqueidade.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

- un. — por unidade executada.

NORMAS

- NBR 13523 - Central Predial de Gás Liquefeito de Petróleo.
- NBR 5590 - Tubos de Aço-Carbono com ou sem Costura, Pretos ou Galvanizados.
- NBR 6925 - Conexões de Ferro Fundido Maleável Classe 150 e 300.
- NBR 5363 - Equipamentos Elétricos para Atmosferas Explosivas.
- NBR 5418 - Instalações Elétricas em Atmosferas Explosivas.
- NBR 5419 - Proteção de Estruturas Contra Descargas Atmosféricas.
- NBR 8447 - Equip. Elétr. p/ atmosferas explosivas de segurança intrínseca.
- NBR 12912 - Rosca NPT para Tubos.
- NBR 13932 - Instalações internas de gás liquefeito de petróleo (GLP) - Projeto e execução.
- NBR 14570 - Instalações internas para uso alternativo dos gases GN e GLP - Projeto e execução.

Revisão 4
Data 05/06/07

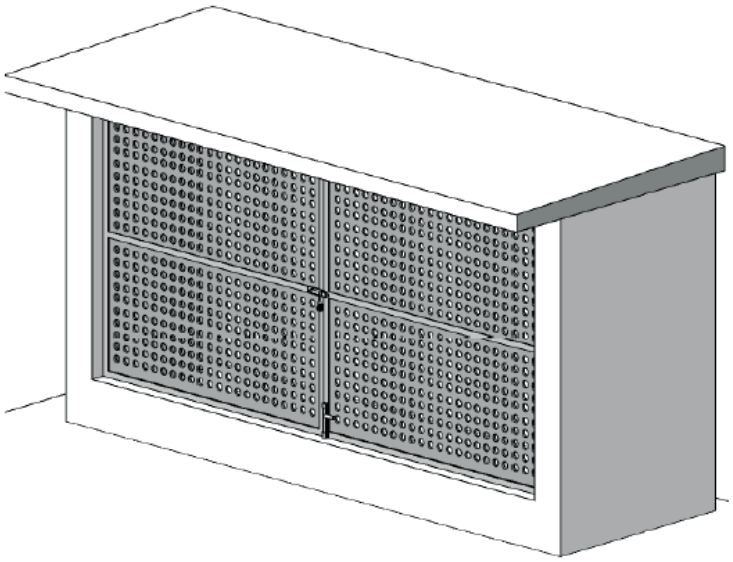
Página
4/4

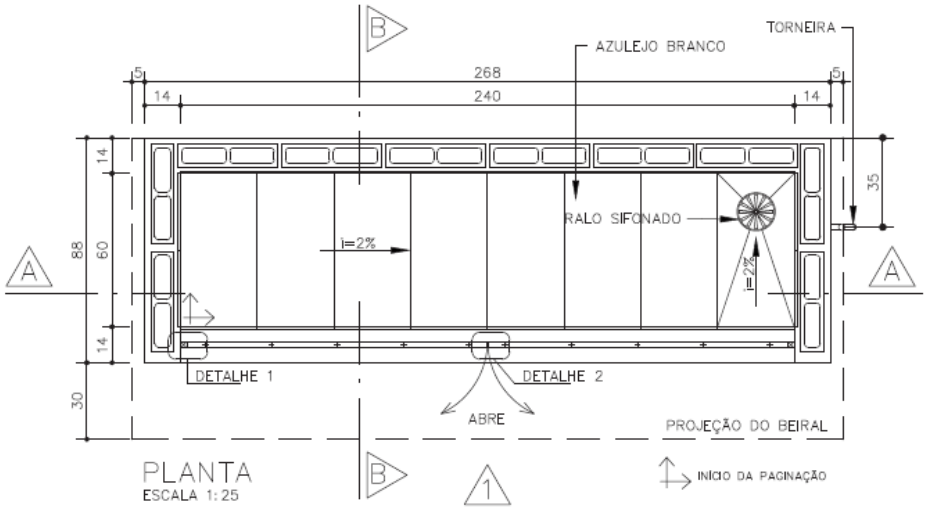
Código de listagem
0802001

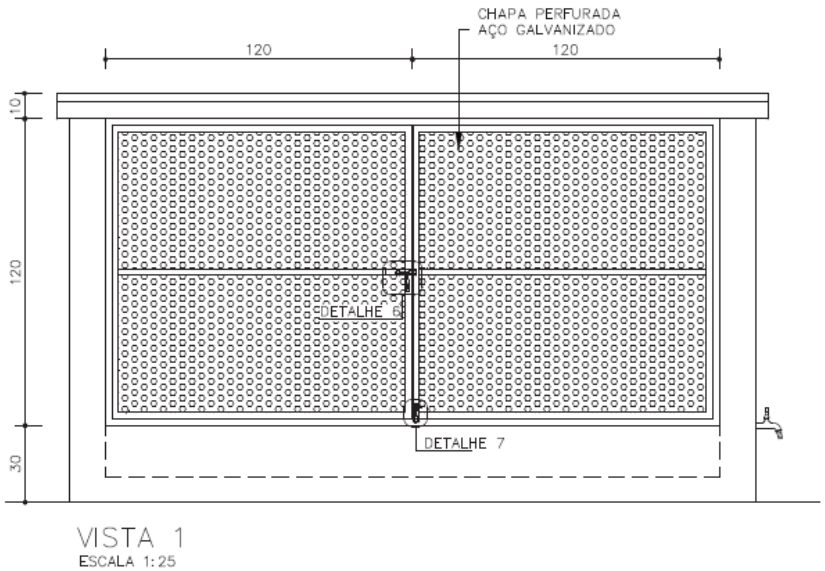
Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o necessário

FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO







Componentes

AL-01

Abrigo para lixo

eco

Revisão 5
Data 30/09/21

Página
1/5

Código de listagem
1606023

Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o necessário

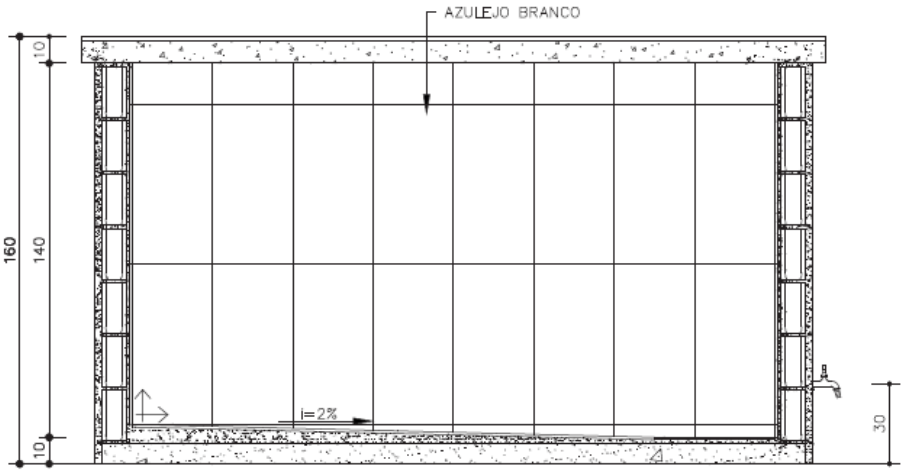
FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

Componentes

AL-01

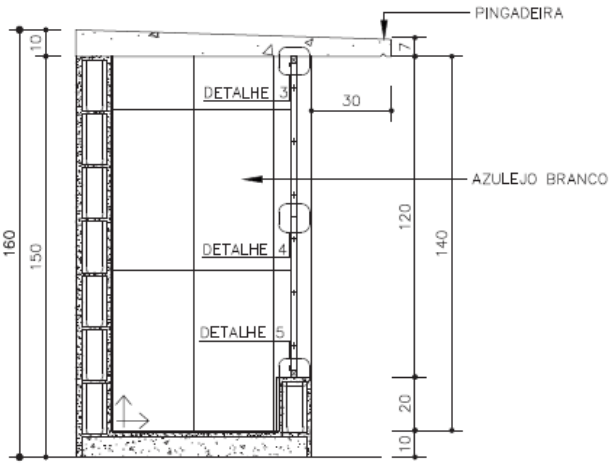
Abrigo para lixo

eco



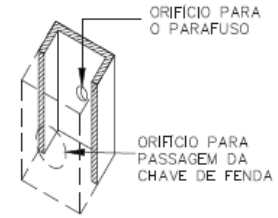
CORTE AA
ESCALA 1:25

INÍCIO DA PAGINAÇÃO

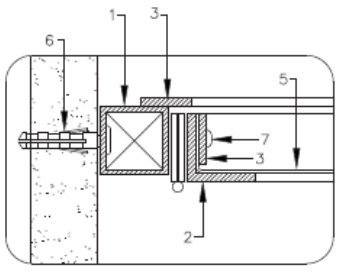


CORTE BB
ESCALA 1:25

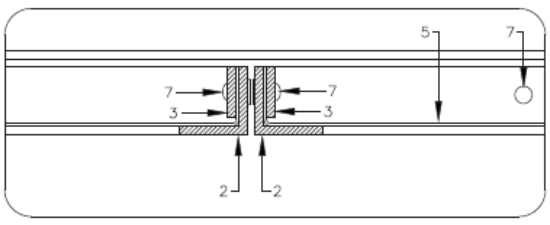
INÍCIO DA PAGINAÇÃO



DETALHE FIXAÇÃO PERFIL 1



DETALHE 1
ESCALA 1:2,5



DETALHE 2
ESCALA 1:2,5

Revisão 5
Data 30/09/21

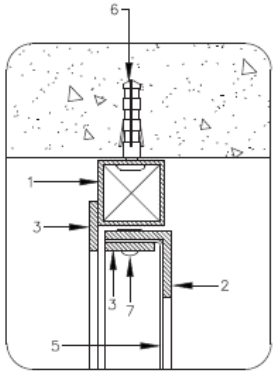
Página
2/5

Código de listagem
1606023

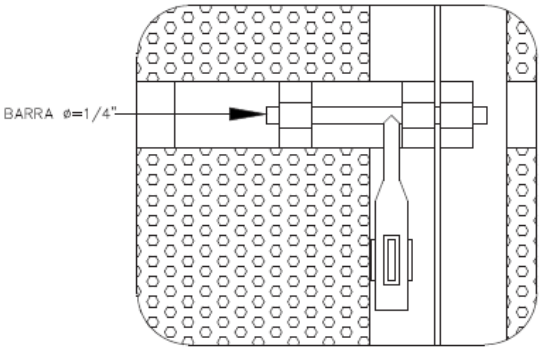
Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o necessário

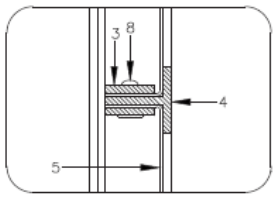
FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO



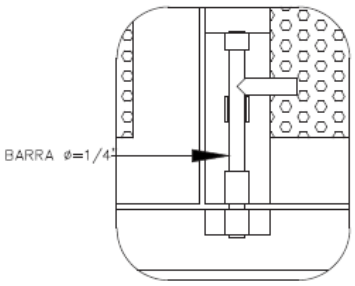
DETALHE 3
ESCALA 1:2,5



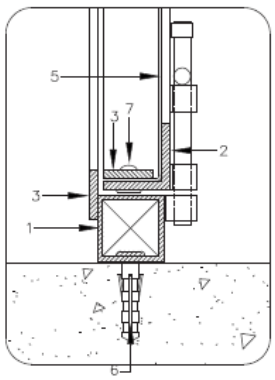
DETALHE 6
ESCALA 1:2,5
FECHO SUPERIOR



DETALHE 4
ESCALA 1:2,5



DETALHE 7
ESCALA 1:2,5
FECHO INFERIOR



DETALHE 5
ESCALA 1:2,5

PERFIS DE FERRO
1 – TUBO QUADRADO DE 1" x 1"; e= 1.90mm
2 – TREFILADO "L" DE 1" x 1" x 1/8"
3 – BARRA CHATA DE 3/4" x 1/8"
4 – TREFILADO "T" DE 1"x 1" x 1/8"
5 – CHAPA PERFURADA–AÇO GALVANIZADO; e=1,00mm; EC = 3,00 mm; ø FURO = 2,00mm ; AA = 40%
6 – PARAFUSO GALVANIZADO E BUCHA S6
7 – REBITE MACIÇO 3/16" x 1/2"
8 – REBITE MACIÇO 3/16" x 1"

Componentes

AL-01

Abrigo para lixo

eco

Revisão 5
Data 30/09/21

Página
3/5

Código de listagem
1606023

Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o necessário

FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

Componentes

AL-01

Abrigo para lixo

eco

Revisão 5
Data 30/09/21

Página
4/5

Código de listagem
1606023

DESCRIÇÃO

Constituintes

- Base de concreto simples.
- Alvenaria de blocos de concreto 9 x 19 x 39cm, Classe C conforme ficha S7.04 do Catálogo de Serviços.
- Cobertura em concreto armado.
- Ralo sifonado em PVC 150mm, com grelha em PVC cromado.
- Torneira de pressão de 1/2", de acionamento restrito conforme ficha H6.15 do catálogo de serviços.
- Portas:
  - Perfis, tubos e barras de ferro galvanizados;
  - Chapa perfurada em aço galvanizado, e= 1,00mm, furos redondos ø 2,00mm (5/64"), disposição alternada, ec (distância entre centros)= 3,00mm, aa (área aberta)= 40%.

Acessórios

- Dobradiças em aço, com pinos e bolas, de 2" x 2 1/2" (4 unidades).
- Parafusos galvanizados de rosca soberba e buchas de nylon (FISCHER S6).
- Rebites de alumínio maciço, cabeça lentilha de 3/16" (espessura) x 1/2" ou 1" (comprimento).
- Fecho superior com barra redonda de ø=1/4", com porta cadeado em ferro galvanizado.
- Fecho inferior com barra redonda de ø=1/4", em ferro galvanizado.
- Cadeado em latão maciço de 35mm, com dupla trava.

Acabamentos

- Portas (perfis, tubos e barras):
  - Pintura esmalte a base de água na cor cinza médio conforme ficha S14.21 e fundo para galvanizados conforme ficha S14.23 do Catálogo de Serviços.
- Alvenaria:
  - Interna: Azulejo liso na cor branca conforme ficha S11.01 do Catálogo de Serviços.
- Externa: chapisco, emboço e pintura acrílica na cor branca, conforme a ficha S14.06 do Catálogo de Serviços. (quando não especificada em projeto).

Protótipo comercial

- Chapa perfurada:
  - PERMETAL
  - FURAMETAL
  - NEVELI

APLICAÇÃO

- Em áreas externas, próximos aos acessos.

Obs.: Escolas novas ou em processo de certificação de construção sustentável deverão obrigatoriamente possuir Abrigo para Resíduos Recicláveis (AL-02).

EXECUÇÃO

- Base:
  - Concreto usinado fck 20 mpa;
  - Revestimento: Azulejo liso na cor branca;
  - Caimento para o ralo, mínimo de 2%.
- Cobertura:
  - Concreto usinado fck 20 mpa, alisado a colher;
  - Armação de aço ca-60b ø=4,2mm, malha 5 x 5cm;
  - Fôrma de painel de madeira compensada plastificada, espessura mínima de 12mm; espécies de madeira conforme classificação G1-C8 constante da ficha G1 Gestão de madeira do Catálogo de Serviços.
  - Executar pingadeira no beiral frontal.
- Alvenaria:
  - Revestimento interno: Azulejo conforme ficha S11.01 do Catálogo de Serviços;
  - Revestimento exteno: chapisco comum e emboço, com pintura acrílica em 2 demãos.
- Portas:
  - Bater os pontos de solda e eliminar todas as rebarbas nas emendas e cortes dos perfis, tubos e barras;
  - Antes da aplicação do fundo para galvanizados, toda a superfície metálica deve estar completamente limpa, seca e desengraxada;
  - Os pontos de solda devem ser tratados com galvanização a frio (tratamento anticorrosivo composto de zinco);
  - Os rebites devem ser batidos de forma a não apresentar saliências excessivas nem pontas cortantes.

FICHAS DE REFERÊNCIA

Catálogo de Serviços

Ficha	AL.02	Abrigo para resíduos recicláveis
Ficha	H6.15	Torneira de uso restrito
Ficha	S4.05	Fôrma e cimbramento em madeira
Ficha	S7.04	Alvenaria de bloco de concreto (Classe C)
Ficha	S11.01	Azulejos
Ficha	S11.04	Chapisco
Ficha	S11.05	Emboço
Ficha	S14.06	Tinta látex standard
Ficha	S14.17	Galvanização
Ficha	S14.21	Tinta esmalte a base de água
Ficha	S14.23	Fundos para metais e madeira a base de água.

RECEBIMENTO

- Base, alvenaria e revestimentos:
  - Devem obedecer aos padrões específicos desses serviços;
  - Observar caimento para o ralo, não deve haver empoçamento de água no piso.
- Torneira: verificar especificação, instalação, funcionamento e altura conforme indicado no desenho.
- Portas:
  - Perfis, tubos e barras: devem ter, necessariamente, as bitolas indicadas;
  - A chapa perfurada deve estar de acordo com a especificação;
  - Não serão aceitas portas empenadas, desniveladas, fora de prumo ou de esquadro, ou que apresentem quaisquer defeitos decorrentes do manuseio, transporte ou montagem;
  - Não podem existir rebarbas ou desníveis entre o conjunto;
  - Verificar se as soldas nos tubos estão contínuas em toda a extensão da área de contato;
  - Exigir certificado de galvanização a fogo, emitido pela empresa galvanizadora, para todos os perfis, tubos, chapas e barras ou nota fiscal discriminada do fornecedor;
  - Verificar o tratamento dos pontos de solda e corte com galvanização a frio;
  - Verificar a aderência e a uniformidade da camada de pintura, atentando para que não apresentem falhas, bolhas, irregularidades ou quaisquer defeitos decorrentes da fabricação e do manuseio;

Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o necessário

FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

- O funcionamento do conjunto deve ser verificado após a completa secagem da pintura; não deve apresentar jogo causado por folgas;
- Verificar o uso de parafusos galvanizados e rebites maciços de alumínio, que devem estar batidos de forma a não apresentar saliências excessivas nem pontas cortantes.

SERVIÇOS INCLUÍDOS NOS PREÇOS

- Apiloamento do terreno.
- Base de concreto simples.
- Piso com revestimento.
- Cobertura.
- Alvenaria com revestimentos (interno e externo).
- Ralo e torneira.
- Portas completas, com galvanização a frio, fundo para galvanizados e pintura.
- Lubrificação das partes móveis.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

- un. — por unidade executada.

LEGISLAÇÃO

- Resolução SS.493 de 08 de Setembro de 1994 - Elaboração de Projetos de Edificação Escolar de 1º e 2º graus no âmbito do Estado de São Paulo - 5.18 Resíduos Sólidos

REFERÊNCIA

- Referencial Técnico de Certificação - Edificios do setor de serviços - Escritórios/Edificios Escolares (Processo AQUA) Outubro/2007.

Componentes

AL-01

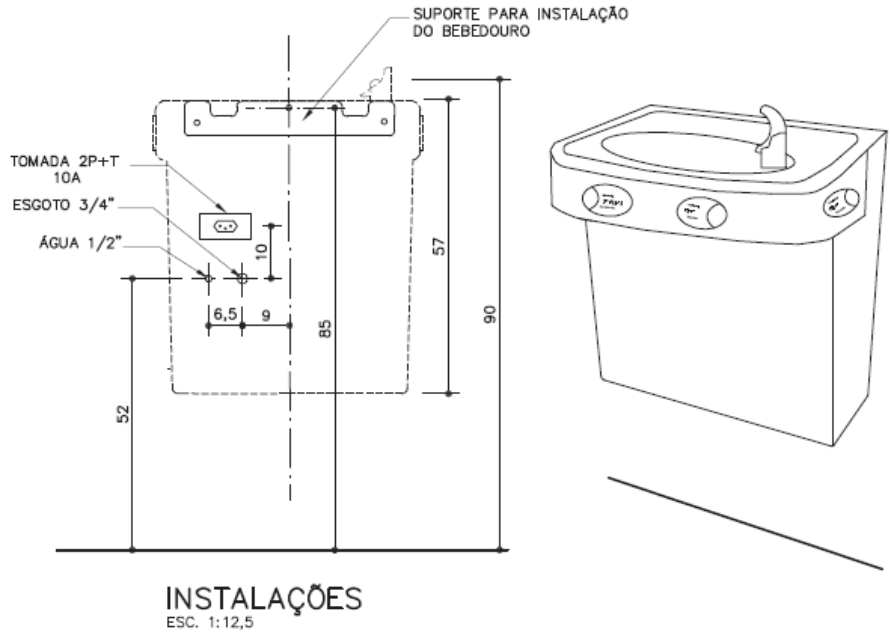
Abrigo para lixo

eco

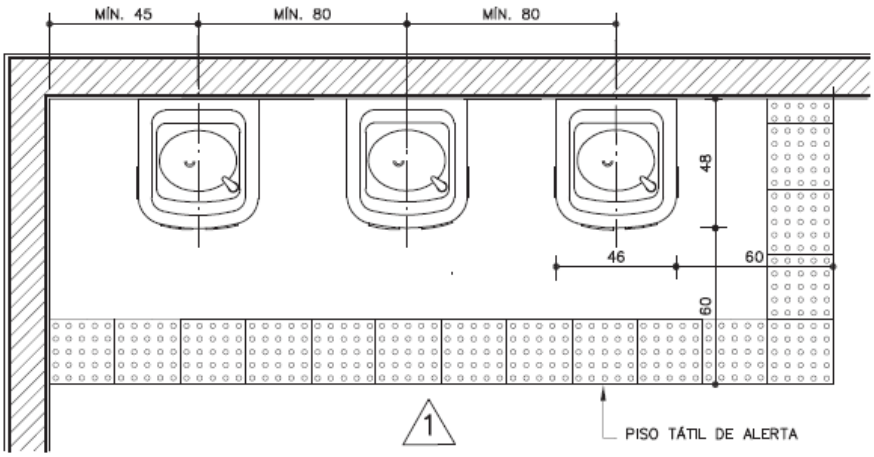
Revisão 5
Data 30/09/21

Página
5/5

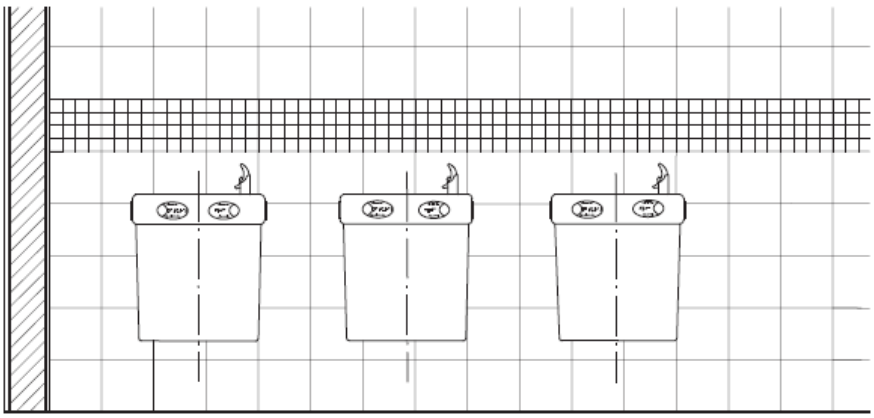
Código de listagem
1606023



INSTALAÇÕES
ESC. 1:12,5



PLANTA
ESC. 1:25



VISTA 1
ESC. 1:25

Componentes

BB-02

Bebedouro acessível - água refrigerada
(Mínimo 8 m.c.a.)

Revisão 0
Data 27/10/14

Página
1/2

Código de listagem
08.15.017

Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o necessário

FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

Componentes

BB-02

Bebedouro acessível - água refrigerada
(Mínimo 8 m.c.a.)

Revisão 0
Data 27/10/14

Página
2/2

Código de listagem
08.15.017

DESCRIÇÃO

Constituintes

• Bebedouro de água refrigerada, em conformidade à NBR 9050 e com as seguintes características:
- Bica de jato inclinado, em plástico injetado, com protetor bucal, localizada no lado frontal do bebedouro com altura de 0,90 m.
- Teclas de acionamento suave para água natural ou gelada, com regulagem do jato, localizadas na frente do bebedouro ou na lateral próximo à borda frontal.
- Gabinete em chapa eletrozincada na cor prata.
- Tampo em aço inox 304 escovado, com ralo sifonado.
- Altura livre inferior de no mínimo 0,73 m do piso e desenho que permita a aproximação frontal de pessoa em cadeira de rodas.
- Depósito de água em aço inoxidável com dreno para a limpeza.
- Saída de água ligada por sifão na rede de esgoto.
- Sistema de filtração integrado com filtros Pré C+3 e C+3 com carvão ativado.
- Refrigeração por compressor, utiliza gás R134a (ecológico)
- Vazão de trabalho recomendada de 60 litros de água / hora;
- Temperatura de trabalho de 2 a 38°C
- Pressão de água da rede hidráulica: 8 m.c.a.
- Amperagem (A) 0,8.
- Classificação IPX4 : Utilização em áreas internas e extenas.

• Produto de certificação compulsória, o equipamento deve possuir certificação INMETRO, de acordo com os seguintes programas:
- Aparelho para melhoria da qualidade da água para consumo humano (Portaria Inmetro nº 093 de 12/03/2007).
- Bebedouros (Portaria Inmetro nº 191 de 10/12/2003)-

Protótipo comercial

• Bebedouro de água refrigerada:
- IBBL modelo BDF 100.

APLICAÇÃO

• Pátio coberto e outros, conforme indicado em projeto.
• **Obs:**
- Uso restrito a locais com pressão de água mínima de 8 m.c.a.
- Devem ser instalados em rotas acessíveis.
- Prever 50% de bebedouros acessíveis por pavimento, respeitando o mínimo de um.
- Piso tátil e revestimento impermeável na parede devem ser especificados em projeto.
- Projeto deverá prever:
  » Entrada de água: 1/2".
  » Saída de esgoto: 3/4".
  » Tomada 2P+T de 10A, conforme tensão local.

EXECUÇÃO

• O aparelho deve ser instalado conforme locação indicada em projeto.
• Executar os pontos de água, esgoto e elétrica, conforme indicado nos desenhos.
• Seguir a orientação do fabricante quanto ao procedimento de instalação, conforme constante no manual do produto.

FICHAS DE REFERÊNCIA

Catálogo de Serviços

Ficha S12.24 Piso tátil de alerta

RECEBIMENTO

• O serviço pode ser recebido se atendidas todas as condições de projeto, fornecimento e execução.
• Aferir a conformidade com o protótipo comercial.
• Verificar se o bebedouro foi instalado conforme orientação do fabricante, na posição indicada no projeto e com firme fixação.
• Verificar, no corpo do bebedouro, a ausência de defeitos no acabamento superficial: não deve apresentar trincas, riscos, batidas, manchas, ondulações, aspereza, deformações, falha de material, entalhos, rebarbas e arestas vivas;
• Verificar a ausência de vazamentos.
• Verificar se a pressão de funcionamento está adequada.
• Os filtros devem ser substituidos, em média, a cada 3000 litros de consumo ou 6 meses, dependendo da qualidade da água de abastecimento no produto.

SERVIÇOS INCLUÍDOS NOS PREÇOS

Bebedouro fornecido e instalado.
• **Obs:**
- Instalações de água, esgoto e elétrica serão pagas em outro serviço.
- O piso tátil e o revestimento impermeável da parede serão pagos em outro serviço.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

• un. - Por unidade instalada.

LEGISLAÇÃO

• Portaria Inmetro nº 093, de 12 de março de 2007 - Programa de avaliação de conformidade - Aparelho para Melhoria da Qualidade da Água para Consumo Humano.
• Portaria Inmetro nº191, de 10 de dezembro de 2003 - Programa de avaliação de conformidade - Bebedouros (Segurança elétrica e construtiva para bebedouros).

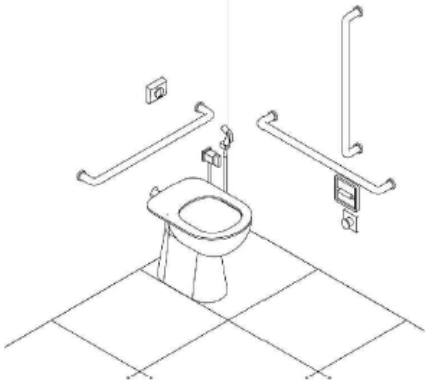
NORMAS

• NBR 9050:2004 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.
• **Obs:** As edições indicadas estavam em vigor no momento desta publicação. Como toda norma está sujeita à revisão, recomenda-se verificar a existência de edições mais recentes das normas citadas.

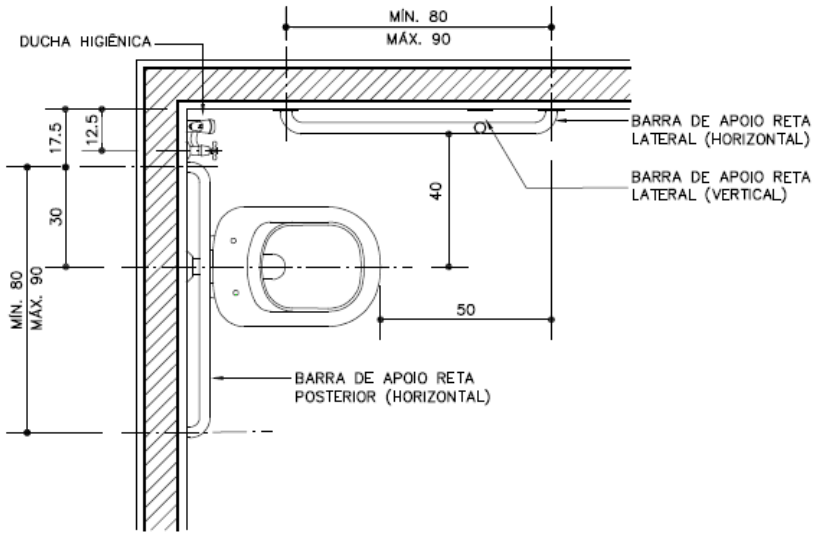
Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o necessário

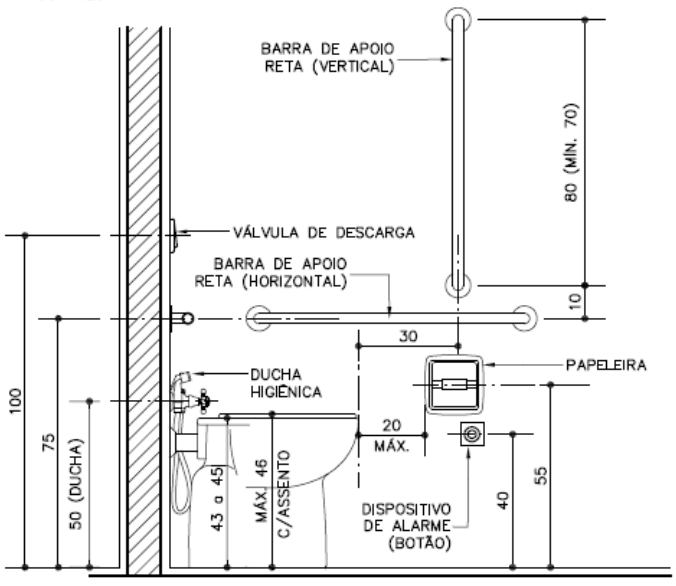
FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO



EXEMPLO DE COMPOSIÇÃO



PLANTA
ESC. 1:20



VISTA LATERAL
ESC. 1:20

Componentes

BR-08

Bacia acessível

Revisão 0
Data 31/01/22

Página
1/5

Código de listagem
08.16.054

Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

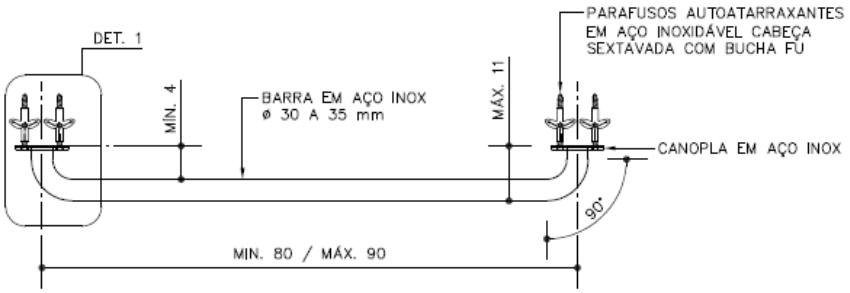
Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o necessário

FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

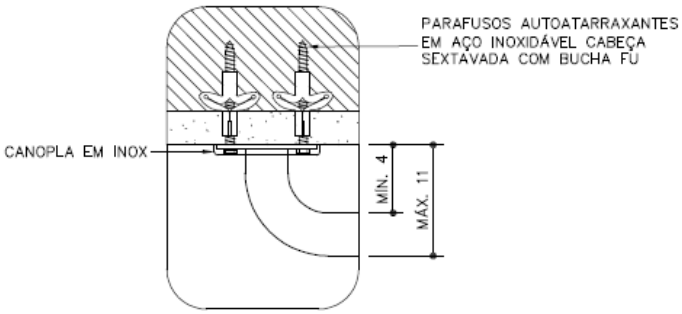
Componentes

BR-08

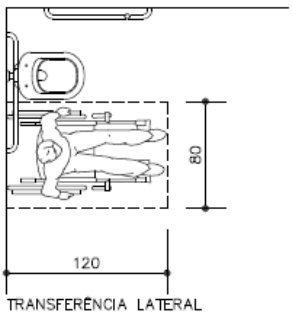
Bacia acessível



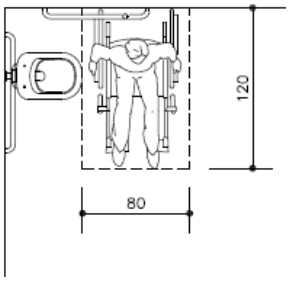
DETALHE DA BARRA
ESC. 1:10



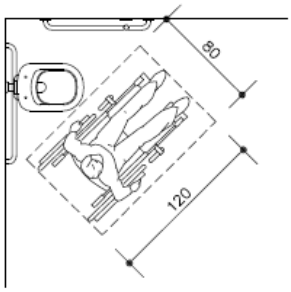
DETALHE 1
ESC. 1:5



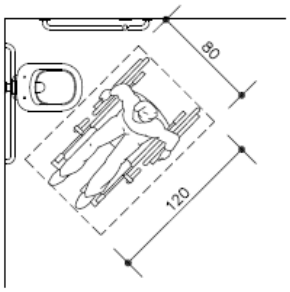
TRANSFERÊNCIA LATERAL



TRANSFERÊNCIA PERPENDICULAR



TRANSFERÊNCIA DIAGONAL A



TRANSFERÊNCIA DIAGONAL B

ÁREAS DE TRANSFERÊNCIA PARA BACIA
ESC. 1:50

Revisão 0
Data 31/01/22

Página
2/5

Código de listagem
08.16.054

Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente. Imprima somente o necessário

FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

DESCRIÇÃO

Constituintes

• Bacia sanitária, auto-aspirante, de cerâmica esmaltada impermeável, na cor branca, em conformidade com a NBR 16727:2019 e com as seguintes características:
- Dimensões padronizadas, conforme NBR 9050:2020;
- As bacias acessíveis não devem possuir abertura frontal;
- Funcionamento pleno, quando ensaiado com volume nominal de descarga igual a 6 LPF (litros por fluxo);
- Ausência de defeitos superficiais visíveis como: trinca, rachadura, gretamento, ondulação, bolhas, acabamento opaco (esmaltado mal acabado) e corpo exposto (porção não esmaltada);
- Ausência de empenamento da superfície de fixação e do plano de transbordamento.
- Inclui:
  » assento com tampa em polipropileno ou poliéster, na cor branca e de fácil higienização;
  » tubo de ligação com canopla, cromado;
  » conexão de entrada de água;
  » anel de vedação para saída de esgoto;
  » kit de fixação de bacia sanitária constituído de buchas de nylon e parafusos zincados com acabamento cromado ou conforme indicação do fabricante.

• Válvula de descarga com acionamento tipo duplo fluxo, 1 1/2" ou 1 1/4", com registro incorporado, em latão ou bronze e acabamento cromado, conforme ficha H2.09 (ver Fichas de Referência).
- Inclui:
  » adaptadores com rosca para tubulações em PVC;
  » tubo de descarga (descida) em PVC;
  » fita veda-rosca de politetrafluoretileno.

• Ducha higiênica de 1/2", com volante de três ou quatro pontas, com tubo flexível cromado.
• Papeleira de cerâmica esmaltada, na cor branca, com rolete, conforme ficha H6.01 (ver Fichas de Referência).
• Barras de apoio em aço inox, seção transversal de Ø=30 a 35mm, comprimento entre 80cm e 90cm (entre eixos), com elementos de fixação que sustentem carga mínima de 150kgf, conforme desenho.
• Dispositivo de alarme para sanitário acessível, conforme ficha E5.08 (ver Fichas de Referência).

Acessórios

• Parafusos auto-atarraxantes em aço inoxidável, cabeça sextavada com buchas de nylon (Fischer FU).
• Fita veda-rosca de politetrafluoretileno.

Protótipo comercial

• Bacia sanitária acessível sem abertura:
- DECA: Linha Vogue Plus Conforto - ref. P.510.17
- CELITE/INCEPA: Linha Acesso Confort- ref. 1313100010300
- ICASA: Linha Luna Speciale - ref. IP93

• Assento sanitário com tampa em polipropileno ou poliéster, cor branca:
- CELITE/INCEPA:
  » assento para louça Celite/Incepa, linha Acesso Confort - ref. 9909880010100.
- TOMDO:
  » assento para louça Deca, linha Vogue Plus - ref. 289;
  » assento para louça Icasa, linha Luna Speciale - ref. 261.
- TUPAM:
  » assento para louça Deca, linha Vogue Plus - ref. VPPE17C;
  » assento para louça Icasa, linha Luna Speciale - ref. ASTLS00CV.

• Barras de apoio em aço inox escovado (80cm):
- METALWORKS (CRISMOE): 37.0S06.IE
- DECA: 2310.I.080.ESC
- DOCOL: 00963716
- PHD: 801-800mm.ESC

• Barras de apoio em aço inox polido (80cm):
- METALWORKS (CRISMOE): 37.0S06.IP
- DECA: 2310.I.080.POL
- PHD: 801-800mm.POL

• Ducha higiênica
- DECA:
  » ducha higiênica, linha Duna Clássico - ref. 1984.C64.ACT.CR;
  » ducha higiênica, linha Izy - ref. 1984.C37.ACT.CR.
- DOCOL:
  » ducha higiênica, linha Pertutti - ref. 900806;
  » ducha higiênica, linha Invicta - ref. 722906;
  » ducha higiênica, linha Trio - ref. 502606;
  » ducha higiênica, linha Docolprimor - ref. 673206.
- FABRIMAR:
  » ducha higiênica, linha Aquarius - ref. 2195-A

• Válvula de descarga - duplo fluxo, com acabamento: ver ficha H2.09 do Catálogo de Serviços.
• Registro de gaveta – com canopla cromada: ver ficha H2.02 do Catálogo de Serviços.
• Papeleira: ver ficha H6.01 do Catálogo de Serviços.
• Dispositivo de alarme para sanitário acessível: ver ficha E5.08 do Catálogo de Serviços.

APLICAÇÃO

• Em sanitários acessíveis, conforme especificação em projeto.

Observações:
- As barras de apoio devem ser sempre fixas em elementos de alvenaria, nunca em divisórias;
- Deve ser instalado botão de acionamento de alarme de emergência em caso de queda próximo à bacia sanitária, a uma altura de 40cm do piso acabado;
- Posicionar o alarme de emergência em caso de queda em ambiente estrategicamente localizado na edificação, considerando que os locais que possuírem esse dispositivo devem ser obrigatoriamente monitorados.

EXECUÇÃO

• A locação dos equipamentos deve atender às condições de acessibilidade, conforme disposto na NBR 9050.
• Bacia sanitária:
- Deve ser instalada de forma que a borda frontal esteja a no mínimo 50cm da extremidade da barra lateral (medida de eixo);
- Sempre que possível, ligar cada bacia diretamente à caixa de inspeção;
- A tubulação de saída deve ser ventilada;
- A peça deve ser fixada com parafusos, nunca com cimento;
- Instalar adequadamente anel de vedação na saída de esgoto;
- Rejuntar a peça ao piso com argamassa de cimento branco (1/6) ou o rejunte do próprio piso.

• Válvula de descarga:
- Deve ser instalada a 100cm do piso (medida de eixo);
- O tipo de válvula (baixa ou média pressão) deve ser compatibilizado com a altura manométrica disponível, verificando o catálogo de instruções do fabricante;
- Nas tubulações em PVC, empregar adaptadores, rosca e solda, cuidando para que a cola não escorra na parte interna da válvula, pois pode colar o vedante na sede, impedindo seu funcionamento;

Componentes

BR-08

Bacia acessível

Revisão 0
Data 31/01/22

Página
3/5

Código de listagem
08.16.054

Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o necessário

FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

Componentes

BR-08

Bacia acessível

- A válvula deve estar regulada para propiciar descargas regulares em torno de 6 litros, caso contrário deve-se efetuar a regulagem no registro incorporado. A variação posterior dos fluxos se dará pelas duas opções de acionamento do acabamento do registro;
- Instalar o acabamento duplo fluxo após o término da obra.
- Somente um registro de gaveta deve ser instalado para toda a bateria de válvulas de descarga de um mesmo ambiente.

• Barras de apoio:
- Verificar a conformidade com as dimensões especificadas;
- Devem ser instaladas a 75cm (medida de eixo) do piso. A barra de apoio horizontal lateral deve ser instalada a 50cm (medida de eixo) da borda frontal da bacia sanitária e a barra posterior a 17,5cm (medida de eixo) da parede adjacente, conforme desenho;
- Deve ser instalada a 10cm (medidas de eixo) da barra horizontal. A barra de apoio vertical lateral deve ser instalada a 30cm (medida de eixo) da borda frontal da bacia, conforme desenho;
- Deve ser instalada em elementos de alvenaria, verificar as condições do substrato para suportar as cargas mínimas exigidas para as barras (150kgf).

Obs.: As barras de apoio e puxadores das portas devem possuir o mesmo tipo de acabamento quando aplicados em um mesmo ambiente, mantendo a homogeneidade.

• Ducha higiênica: deve ser instalada a 45cm do piso (eixo do registro e suporte da ducha), conforme desenho.

• Papeleira:
- Chumbar as peças com argamassa mista de cimento, cal e areia, traço 1:2:7. A pasta de rejuntamento deve ser a mesma utilizada para rejuntar os azulejos.

• Dispositivo de alarme para sanitário acessível: ver ficha E5.08 do Catálogo de Serviços.

FICHAS DE REFERÊNCIA

Catálogo de Componentes

Ficha	BR-05	Trocador acessível
Ficha	BR-06 e BR-07	Chuveiro acessível
Ficha	BR-09	Lavatório acessível
Ficha	BR-10	Lavatório de canto acessível
Ficha	BR-12	Barra de apoio para mictório individual

Catálogo de Serviços

Ficha	E5.08	Dispositivo de alarme para sanitário acessível
Ficha	H2	Rede de água fria
Ficha	H2.02	Registro de gaveta com canopla cromada
Ficha	H2.06	Tubos e conexões de PVC rígido (linha hidráulica)
Ficha	H2.09	Válvula de descarga - duplo fluxo
Ficha	H6.01	Acessórios de louça

RECEBIMENTO

• O serviço pode ser recebido se atendidas todas as condições de projeto, fornecimento e execução.

• Aferir a conformidade com os protótipos homologados.

• Verificar posicionamento dos equipamentos conforme medidas no desenho.

• Verificar ausência de vazamentos nos equipamentos.

• Verificar a limpeza dos equipamentos após o término da obra.

• Bacia:
- Verificar na parte superior as inscrições da marca e "6.0Lpf";
- Verificar a ausência de defeitos visíveis nas superfícies como: empenamento da superfície de fixação e do plano de transbordamento, gretamento, trinca, rachadura, ondulação, bolhas, acabamento opaco (esmaltado mal acabado) e corpo exposto (porção não esmaltada), em todas as partes da peça;
- Verificar a fixação e o rejunte ao piso;
- Aferir a ausência de vazamentos;
- Verificar no sifão a auto-aspiração e o fecho hídrico que deverá manter a altura mínima de 50 mm.

• Válvula de descarga:
- Verificar se está instalada a 100cm do piso;
- O serviço pode ser recebido se atendidas todas as condições de projeto, fornecimento e execução;
- Aferir a conformidade com os protótipos homologados;
- Não aceitar canoplas soltas, cortadas, amassadas ou riscadas;
- Verificar a ausência de vazamentos e o bom funcionamento da válvula;
- Verificar se a válvula está regulada para propiciar descargas regulares em torno de 6 litros.

• Barras de apoio:
- Verificar as dimensões conforme DESCRIÇÃO;
- Verificar se as barras foram instaladas em elemento de alvenaria;
- Verificar se estão bem fixas e se foram usados parafusos em aço inoxidável;
- Verificar a instalação das canoplas das barras; Caso necessário, a critério da fiscalização, podem ser exigidos ensaios de comprovação de resistência às cargas mínimas exigidas para as barras (150kgf).

• Papeleira:
- Pode ser recebida, desde que não apresente gretamento, trinca, rachaduras, ondulação, bolhas, acabamento opaco (esmaltado mal acabado) e corpo exposto (porção não esmaltada), em todas as partes visíveis da peça.

• Serviços hidráulicos:
- Atendidas as condições descritas nas fichas de referência, verificar a existência de vazamentos e infiltrações.

SERVIÇOS INCLUÍDOS NO PREÇO

• Bacia sanitária, assento e elementos de fixação e hidráulicos.

• Válvula de descarga - duplo fluxo.

• Barras de apoio, fornecidas e instaladas.

• Papeleira.

• Ducha higiênica.

Obs.: Dispositivo de alarme para sanitário acessível será pago em outro serviço.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

• cj — por conjunto executado e instalado.

REFERÊNCIA

• Programa Brasileiro da Qualidade e Produtividade do Habitat (PBQP-H).

LEGISLAÇÃO

• Decreto Estadual 45.805, de 15 de maio de 2001 - Institui o Programa Estadual de uso racional de água potável e dá providências correlatas.

• Decreto Estadual 48.138, de 07 de outubro de 2003 – Institui medidas de redução de consumo e racionalização do uso de água no âmbito do estado de São Paulo.

Revisão 0
Data 31/01/22

Página 4/5

Código de listagem
08.16.054

Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente. Imprima somente o necessário

FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

NORMAS

- ABNT NBR 9050:2020- Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.
- ABNT NBR 16727-1:2019. Bacia sanitária. Parte 1: Requisitos e métodos de ensaio.
- ABNT NBR 16727-2:2019. Bacia sanitária. Parte 2: Procedimento para instalação.

Obs: As edições indicadas estavam em vigor no momento desta publicação. Como toda norma está sujeita à revisão recomenda-se verificar a existência de edições mais recentes das normas citadas.

Componentes

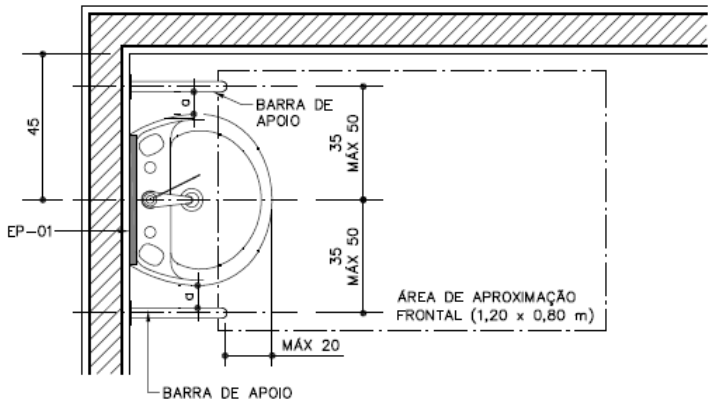
BR-08

Bacia acessível

Revisão 0
Data 31/01/22

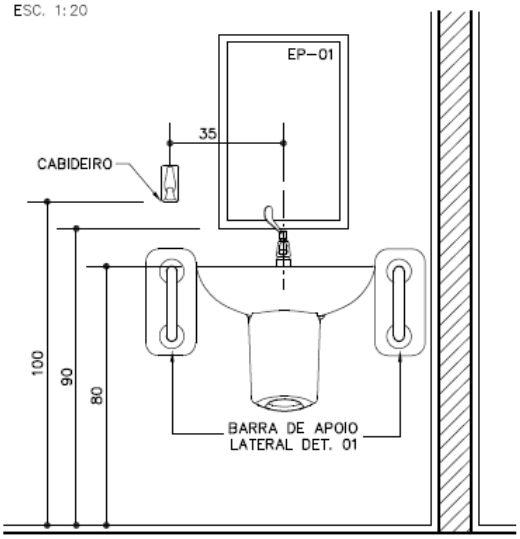
Página
5/5

Código de listagem
08.16.054

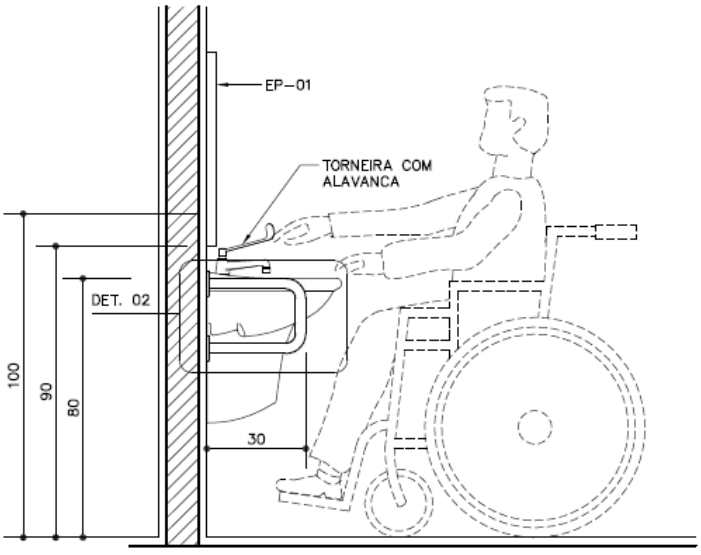


a = AFASTAMENTO MÍNIMO: 4cm

PLANTA
ESC. 1:20



VISTA FRONTAL
ESC. 1:20



VISTA LATERAL
ESC. 1:20

Componentes

BR-09

Lavatório acessível

Revisão 0
Data 31/01/22

Página
1/4

Código de listagem
08.16.055

Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o necessário

FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

Componentes

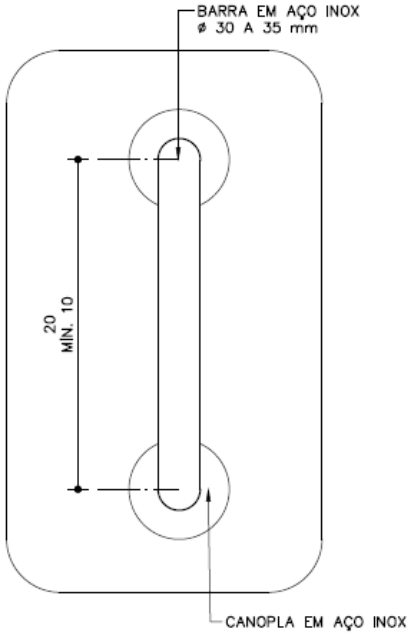
BR-09

Lavatório acessível

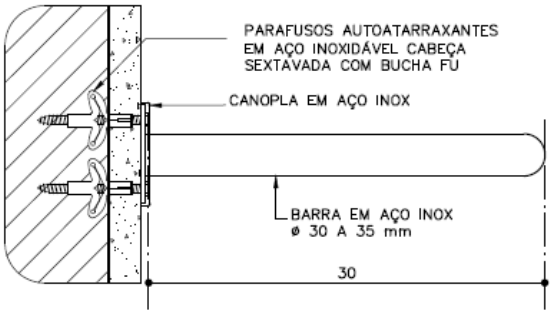
Revisão 0
Data 31/01/22

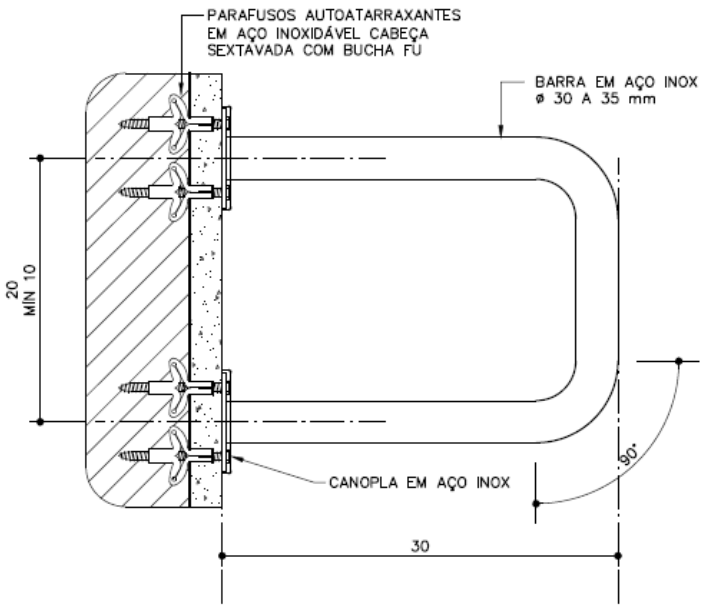
Página
2/4

Código de listagem
08.16.055



DETALHE 01
ESC. 1:5





DETALHE 2
ESC. 1:5

Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o necessário

FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

DESCRIÇÃO

Constituintes

• Lavatório individual com coluna suspensa, com elementos de fixação e instalação hidráulica, em conformidade com as normas da ABNT e atendendo as seguintes características:
- Ausência de defeitos visíveis como: gretamento, empenamento da superfície de fixação, trinca, rachadura, ondulação, bolhas, acabamento opaco (esmaltado mal acabado) e corpo exposto (porção não esmaltada), em todas as partes da peça (NBR 16728);
- Dimensões compatíveis com a barra de apoio especificada (deve haver distanciamento mínimo de 4cm entre a barra e as bordas do lavatório).

• Torneira de pressão, acionamento por alavanca, tipo mesa, com arejador, acabamento cromado, Ø=1/2", eixo de entrada de água vertical. Pode ser adotada torneira de fechamento automático com acionamento por alavanca. Deve estar em conformidade com as normas da ABNT e atendendo as seguintes características:
- Ausência de defeitos visíveis como: trinca, rachadura, ondulação, bolhas, aspereza, deformações, e falhas de material, em todas as partes da peça (NBR 10281).

• Dispositivos restritores ou reguladores de vazão, de 1/2", para pressões de 2 a 40mca, com luva metálica (ver Fichas de Referência), quando indicado em projeto ou para limitar a vazão a aproximadamente 6 litros/min.
• Válvula de escoamento em latão cromado, sem ladrão - Ø=1" ou 2".
• Sifão tipo copo de latão cromado.
• Tubo flexível, canopla e niple de plástico - Ø=1/2".
• Barras de apoio laterais para lavatório em aço inox, seção transversal de Ø=30 a 35 mm, com elementos de fixação, que sustentem carga mínima de 150kgf, conforme desenho.
• Cabide com 2 ganchos de cerâmica esmaltada, na cor branca, conforme ficha H6.01 (ver Fichas de Referência).

Acessórios

• Parafusos auto-atarraxantes em aço inoxidável, cabeça sextavada com buchas de nylon (Fischer FU).
• Trava química anaeróbica.
• Fita veda-rosca de politetrafluoretileno.

Protótipo comercial

• Barra de apoio lateral para lavatório em aço inox escovado:
- METALWORKS (CRISMOE): 49.0S03.IE
- DECA: 2373.I.030.ESC
- DOCOL: 00974916
- PHD: 826.ESC

• Barra de apoio lateral para lavatório em aço inox polido:
- METALWORKS (CRISMOE): 49.0S03.IP
- DECA: 2373.I.030.POL
- PHD: 826.POL

• Lavatório com coluna suspensa e kit de fixação:
- CELITE/INCEPA:
  » linha Acesso - lavatório - ref. 131055011300 / coluna - ref. 1562020010300
- DECA
  » linha Vogue Plus - lavatório - ref. L.51.17 / coluna - ref. C.510.17
- ICASA:
  » linha Luna Especiale - lavatório - ref. IL.93 / coluna - ref. IC.91

• Torneira com acionamento por alavanca:
- DECA:
  » linha Link - ref. 1196.C.LNK
- DOCOL:
  » linha Nova Benefit - ref. 01192006
- MEBER:
  » linha Global Medic - ref. 1193 C 58
- SIGMA METAIS:
  » linha Hospitalar - ref. 1193;
  » linha Hospitalar - ref. 1165.
- TALITA METAIS:
  » linha Clinic - ref. 1199

• Torneira de fechamento automático com acionamento por alavanca:
- DECA:
  » linha Decamatic Eco - ref. 1173.C.CONF
- DOCOL:
  » linha Pressmatic Benefit - ref. 00490706

• Válvula de escoamento: ver ficha H6.18 do Catálogo de Serviços.
• Sifão: ver ficha H6.18 do Catálogo de Serviços.
• Restritor de vazão: ver ficha H6.13 do Catálogo de Serviços.
• Trava química: ver ficha H6.18 do Catálogo de Serviços.
• Fita veda-rosca: ver ficha H6.18 do Catálogo de Serviços.

APLICAÇÃO

• Em sanitários acessíveis, conforme especificação em projeto.

EXECUÇÃO

• Lavatório:
- O eixo do lavotório deve estar a 45cm da parede lateral e a sua borda frontal até o eixo da barra deve ter no máximo 20 cm;
- Altura da instalação do lavatório deve ser de 80cm do piso acabado até a sua face superior;
- A tubulação de saída deve ser ligada a ralo sifonado;
- O lavatório deve ser rejuntado à parede com argamassa de cimento branco (1:6), ou a própria pasta de rejuntamento dos azulejos.

• Barras de apoio:
- Verificar a conformidade com as dimensões especificadas;
- Devem ser instaladas de modo que haja um espaçamento mínimo de 4cm entre a barra e a parede ou qualquer outro objeto e sua altura deve estar a 80cm do piso, conforme desenho;
- Devem ser instaladas em elementos de alvenaria, verificar as condições do substrato para suportar as cargas mínimas exigidas para as barras (150kgf).

Obs.: As barras de apoio e puxadores das portas devem possuir o mesmo tipo de acabamento quando aplicados em um mesmo ambiente, mantendo a homogeneidade.

• Torneira:
- Garantir o alcance manual da torneira de no máximo 50cm, medido da borda frontal do lavatório até o eixo da torneira;
- Após a limpeza da rosca, passar obrigatoriamente a trava química, segundo orientações do fabricante, evitando-se aperto excessivo (não se deve forçar o aperto e sim voltar a peça até que esteja na posição certa). A fixação se dará pela trava química após alguns minutos;
- A flange de travamento da torneira deve ser de metal. Caso o fabricante a forneça em material plástico, esta deve ser substituída, pois a trava química só funciona entre metais.

• Caso indicado em projeto ou se a vazão da torneira for maior que 6 litros/min, antes deve ser instalado o restritor de vazão com luva (nipple) metálica (ver fichas de referência).

FICHAS DE REFERÊNCIA

Catálogo de Componentes

Ficha BR-05 Trocador acessível
Ficha BR-06 e BR-07 Chuveiro acessível
Ficha BR-08 Bacia acessível

Componentes

BR-09

Lavatório acessível

Revisão 0
Data 31/01/22

Página
3/4

Código de listagem
08.16.055

Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o necessário

FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

Componentes

BR-09

Lavatório acessível

Revisão 0
Data 31/01/22

Página
4/4

Código de listagem
08.16.055

Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente. Imprima somente o necessário

FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

Ficha BR-10 Lavatório de canto acessível

Catálogo de Serviços

Ficha H6.01 Acessórios de louça
Ficha H6.13 Restritores de vazão
Ficha H6.18 Complementos de instalação hidráulica

RECEBIMENTO

- O serviço pode ser recebido se atendidas todas as condições de projeto, fornecimento e execução.
- Aferir a conformidade com os protótipos homologados.
- Verificar posicionamento dos equipamentos conforme medidas no desenho.
- Verificar a limpeza dos equipamentos após o término da obra.
- Lavatório:
  - Verificar a ausência de defeitos visíveis nas superfícies como: empenamento da superfície de fixação e do plano de transbordamento, gretamento, trinca, rachadura, ondulação, bolhas, acabamento opaco (esmaltado mal acabado) e corpo exposto (porção não esmaltada), em todas as partes visíveis da peça;
  - Verificar a locação, de acordo com o indicado em projeto, o prumo, o alinhamento, o nivelamento, a fixação e a ausência de vazamentos, no lavatório e na tubulação de escoamento.
- Torneira:
  - Aferir se está bem fixa (não pode haver movimentação lateral);
  - Confirmar se o equipamento foi instalado conforme instruções fornecidas pelo manual do fabricante;
  - Verificar estanqueidade: o aparelho em repouso (fechado) não deve apresentar qualquer vazamento;
  - Verificar força de acionamento: a vazão de água deve ocorrer sem necessidade de grande esforço;
- A fiscalização pode, a seu critério, exigir a substituição do produto.
- Para confirmação do uso da trava química, verificar a impossibilidade de extrair, manualmente, a torneira (sem uso de ferramentas).
- Verificar se a vazão de água está em aproximadamente 6 litros/min. Caso a vazão seja superior, exigir a instalação do restritor de vazão.
- Serviços hidráulicos:
  - Atendidas as condições descritas nas fichas de referência, verificar a existência de vazamentos e infiltrações.
- Barras de apoio:
  - Verificar as dimensões conforme DESCRIÇÃO;
  - Verificar se as barras foram instaladas em elemento de alvenaria;
  - Verificar se estão bem fixas e se foram usados parafusos em aço inoxidável;
  - Verificar a instalação das canoplas das barras;
  - Caso necessário, a critério da fiscalização, podem ser exigidos ensaios de comprovação de resistência às cargas mínimas exigidas para as barras (150kgf).

SERVIÇOS INCLUÍDOS NO PREÇO

- Fornecimento e instalação do lavatório, inclusive acessórios de fixação, jogo de metais, torneira, engates com canopla, sifão, válvula de escoamento e trava química.
- Barras de apoio, fornecidas e instaladas.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

- cj. — por conjunto instalado.

REFERÊNCIA

- Programa Brasileiro da Qualidade e Produtividade do Habitat (PBQP-H).

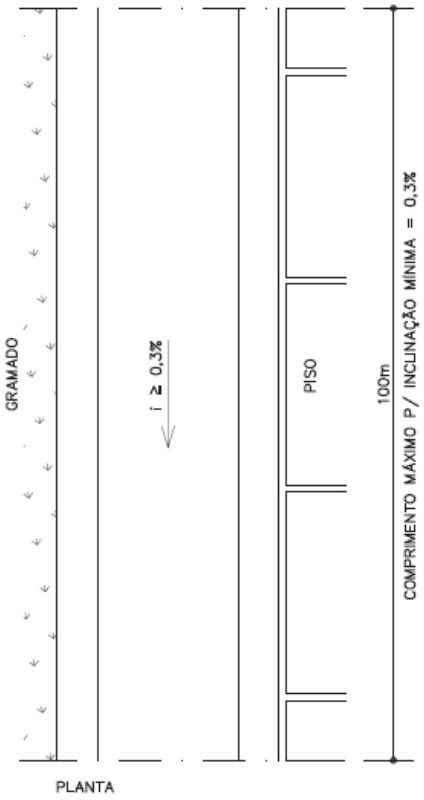
LEGISLAÇÃO

- Decreto Estadual 45.805, 15 de maio de 2001 - Institui o programa Estadual de uso racional da água potável e dá providências correlatas.
- Decreto Estadual 48.138, 07 de outubro de 2003 - Instituí medidas de redução de consumo e racionalização do uso de água no âmbito do Estado de São Paulo.

NORMAS

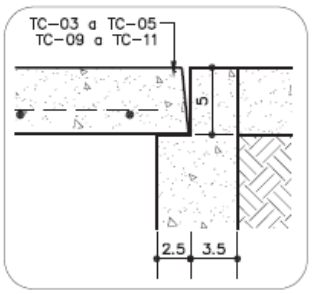
- ABNT NBR 9050:2020 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.
- ABNT 16728-1:2019 - Tanques, lavatórios e bidês. Parte 1: Requisitos e métodos de ensaio.
- ABNT 16728-2:2019 - Tanques, lavatórios e bidês. Parte 2: Prodecimentos para instalação.
- ABNT NBR 10281:2015 - Torneiras - Requisitos e métodos de ensaio

Obs: As edições indicadas estavam em vigor no momento desta publicação. Como toda norma está sujeita à revisão recomenda-se verificar a existência de edições mais recentes das normas citadas.

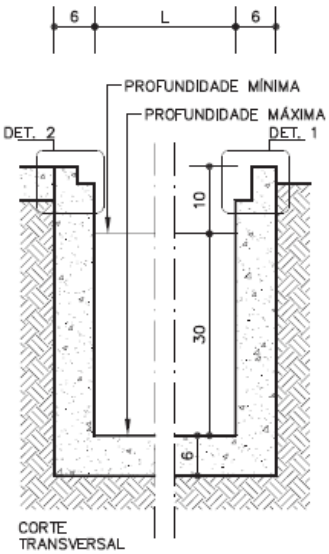


PLANTA

CA–20 (L = 15 cm)
CA–21 (L = 20 cm)
CA–22 (L = 30 cm)

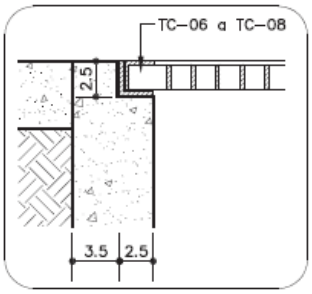


DETALHE 1 – BORDA P/ TAMPA DE CONCRETO
ESC. 1:5



CORTE TRANSVERSAL

CANALETA ABERTA
ESC. 1:10



DETALHE 2 – BORDA P/ GRELHA DE FERRO
ESC. 1:5

Componentes

CA-20 A CA-22

Canaleta de concreto
CA-20 (L = 15 cm)
CA-21 (L = 20 cm)
CA-22 (L = 30 cm)

Revisão 2
Data 29/06/04

Página
1/2

Código de listagem
1605030
1605031
1605032

Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o necessário

FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

Componentes

CA-20 A CA-22

Canaleta de concreto

CA-20 (L = 15 cm)
CA-21 (L = 20 cm)
CA-22 (L = 30 cm)

Revisão 2
Data 29/06/04

Página
2/2

Código de listagem

1605030
1605031
1605032

DESCRIÇÃO

Constituintes

- Concreto usinado, Fck 15MPa, moldado in loco.
- Fôrma em chapa resinada e=12mm.

APLICAÇÃO

- Canaleta aberta - exclusivamente para utilização em áreas externas onde não haja movimentação de alunos.
- Canaleta com tampa de concreto (TC-03 a TC-05) - exclusivamente para utilização em áreas externas onde haja passagem de pedestres.
- Canaleta com tampa de concreto perfurada (TC-09 a TC-11) - para utilização em áreas externas.
- Canaleta com grelha de ferro (TC-06 a TC-08) - para utilização em áreas externas ou internas, preferencialmente em início de rampas, escadas e junções de pisos.

EXECUÇÃO

- O terreno deve ser escavado e fortemente apiloado.
- Lançar o concreto e executar o caimento devidamente. Quando não indicado em projeto, considerar declividade mínima igual a 0,3%.
- Quando usada com grelha de ferro ou tampa de concreto, executar recorte de 2,5cm em cada lado para apoio das mesmas, conforme desenhos.
- O acabamento final deve ser desempenado.

FICHAS DE REFERÊNCIA

Catálogo de Componentes

Ficha	TC-03 a TC-05	Tampa de concreto p/ canaleta a. p.
Ficha	TC-09 a TC-11	Tampa de concreto perfurada p/ canaleta a. p.
Ficha	TC-06 a TC-08	Tampa em grelha de ferro galvanizado p/ canaleta a. p.

RECEBIMENTO

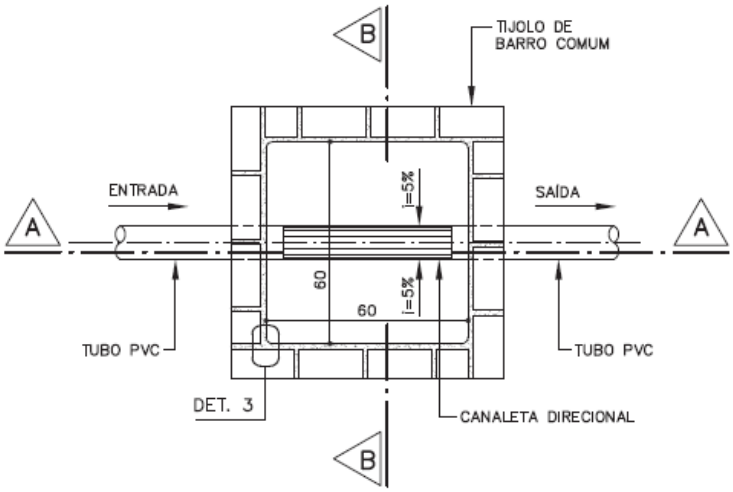
- Verificar as dimensões da seção transversal, largura e profundidade.
- Verificar o sentido correto da declividade.
- Testar o escoamento: lançando-se água, não deve haver empoçamento.
- Verificar o acabamento das superfícies e a limpeza em geral.

SERVIÇOS INCLUÍDOS NOS PREÇOS

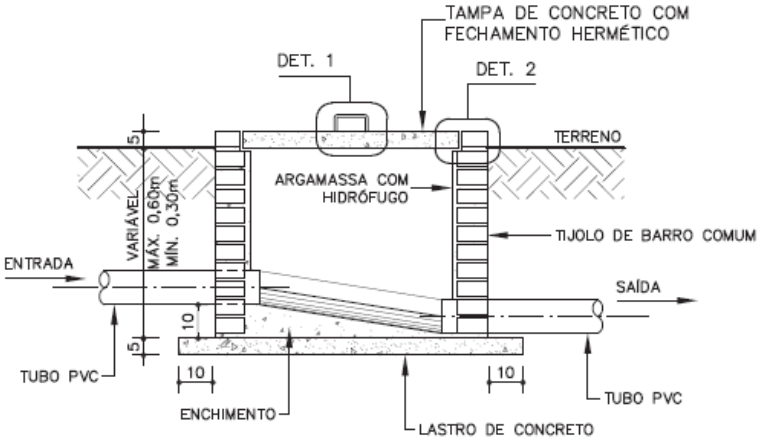
- Limpeza do terreno.
- Escavação da vala.
- Apiloamento do fundo.
- Canaleta (fôrma e concreto).
- Limpeza da canaleta.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

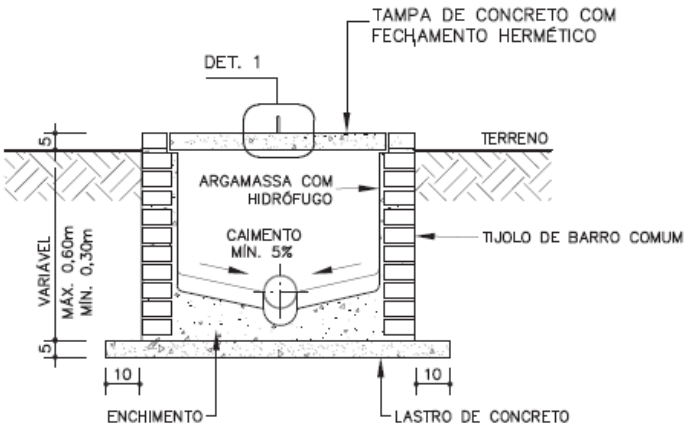
- m — por metro linear executado.



PLANTA
ESC. 1:20



CORTE AA
ESC. 1:20



CORTE BB
ESC. 1:20

Componentes

CI-01

Caixa de inspeção para esgoto
60 x 60 cm

Revisão 2
Data 22/05/06

Página
1/3

Código de listagem
0810038

Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

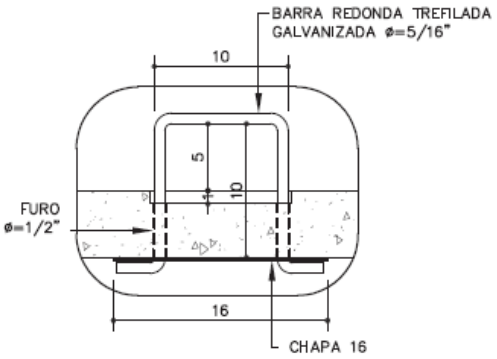
Respeite o Meio Ambiente. Imprima somente o necessário

FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

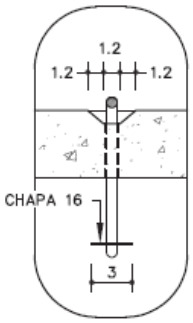
Componentes

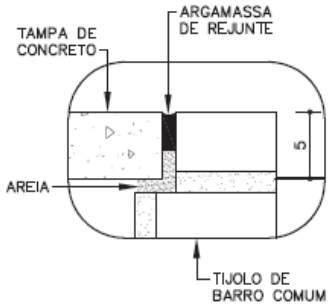
CI-01

Caixa de inspeção para esgoto
60 x 60 cm

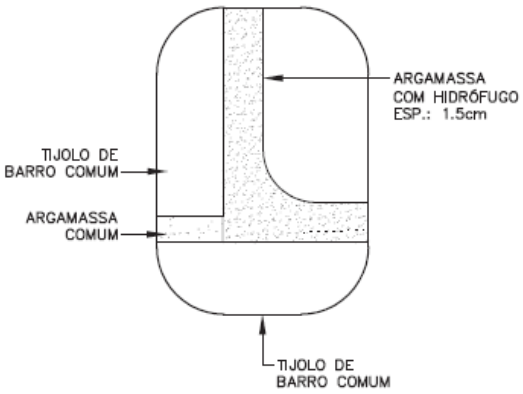


DETALHE 1
ESC. 1:5

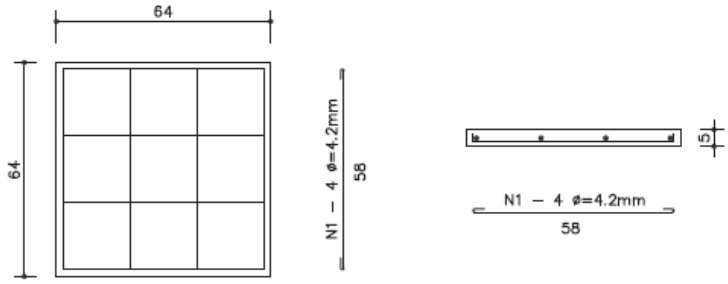




DETALHE 2
ESC. 1:5



DETALHE 3
ESC. 1:2.5



ARMAÇÃO DA TAMPA
ESC. 1:20

Revisão 2
Data 22/05/06

Página
2/3

Código de listagem
0810038

Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o necessário

FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

DESCRIÇÃO

Constituintes

- Lastro de concreto simples.
- Alvenaria de tijolos de barro comum (4,5 x 9 x 19cm)
- Tampa de concreto armado.
- Argamassa de revestimento da alvenaria e regularização do fundo, com hidrófugo.
- Puxador em barra redonda trefilada Ø=5/16" e chapa 16, galvanizadas, conforme desenho.

APLICAÇÃO

- Caixa de ligação ou inspeção em rede coletora de esgoto.
- Em áreas externas, com ou sem pavimentação, enterradas no solo.

EXECUÇÃO

- Escavação manual em terra de qualquer natureza e apiloamento do fundo.
- Quando executada em terreno natural, observar o ressalto de 5cm em relação ao terreno; quando executada em piso pavimentado, deve estar alinhada ao mesmo e receber o mesmo tipo de acabamento na tampa. Um eventual desnível nunca poderá ser maior que 1,5cm. Os vãos entre as paredes da caixa e a tampa não poderão ser superiores a 1,5cm (NBR 9050).
- Lastro de concreto simples:
  - Traço 1:4:8, cimento, areia e brita.
- Assentamento da alvenaria:
  - Argamassa traço 1:0,5:4,5, cimento, cal e areia.
- Tampa: concreto traço 1:3:4, cimento, areia e brita, armado conforme desenho, aço CA-50.
- Argamassa de revestimento da alvenaria e regularização do fundo: argamassa traço 1:3:0.05, cimento, areia peneirada (granulometria até 3mm) e hidrófugo.
- A calha direcional deve ser executada utilizando-se um tubo de PVC como molde e as laterais do fundo devem ter uma inclinação mínima de 5%, em caso de necessidade de outras entradas nas paredes laterais da caixa.
- Vedação da tampa de inspeção com argamassa de rejunte e areia, conforme desenho.
- Antes de entrar em funcionamento, executar um ensaio de estanqueidade, saturando por no mínimo 24h após o preenchimento com água até a altura do tubo de entrada. Decorridas 12h, a variação não deve ser superior a 3% da altura útil (h).

FICHAS DE REFERÊNCIA

Catálogo de Serviços

Ficha	S4.01	Armadura
Ficha	S7.10	Tijolo de barro comum
Ficha	S10.01	Argamassa rígida e aditivo impermeabilizante
Ficha	H4.04	Tubos e conexões de PVC rígido / emulsão

RECEBIMENTO

- Verificar as dimensões:
  - Interna da caixa de inspeção, das cortinas de entrada e saída e da abertura para inspeção.
- Verificar o alinhamento, esquadro e arestas da alvenaria e tampa de inspeção (não é permitido o empenamento da tampa de inspeção).
- Verificar o rejuntamento da tampa de inspeção, garantindo um fechamento hermético e removível.
- Verificar o desnível entre a entrada e saídas (entrada 10cm acima da saída).
- Verificar o caimento da canaleta direcional no fundo da caixa.
- Verificar a estanqueidade do conjunto (acompanhar ensaio).
- Verificar os vãos da tampa (máx. 1,5cm) e o perfeito nivelamento com o piso, quando instalada em piso pavimentado.

SERVIÇOS INCLUÍDOS NOS PREÇOS

- Escavação do terreno e apiloamento do fundo.
- Lastro de concreto simples.
- Alvenaria de tijolo de barro comum.
- Tampa de concreto completa.
- Revestimento da alvenaria e fundo.
- Reaterro, compactação e remoção da sobra de terra e entulho.
- **Obs.:** Os tubos de entrada e saída serão pagos em outros serviços.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

- un. — por unidade executada.

NORMAS

- NBR 8160 - Instalações prediais de esgoto sanitário - Procedimentos.

Componentes

CI-01

Caixa de inspeção para esgoto
60 x 60 cm

Revisão 2
Data 22/05/06

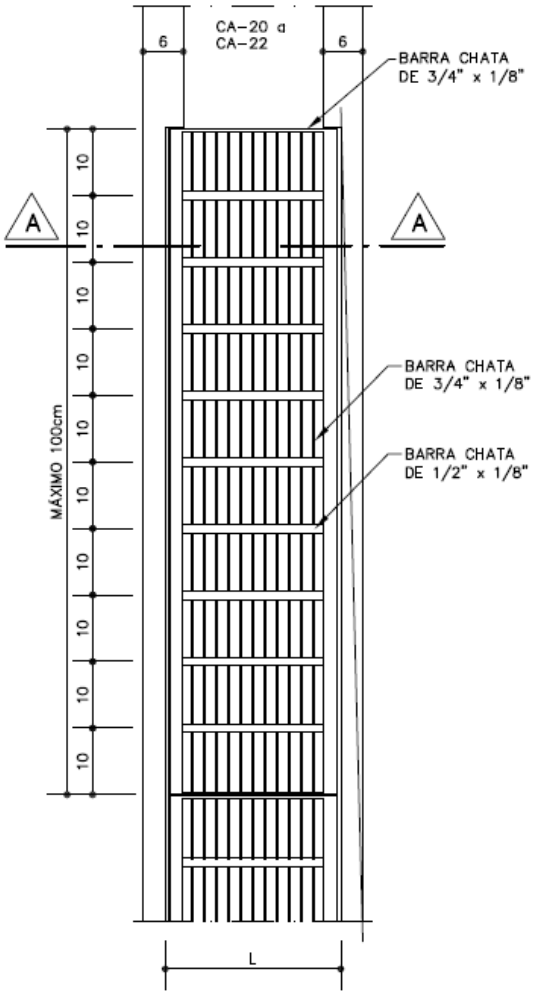
Página
3/3

Código de listagem
0810038

Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

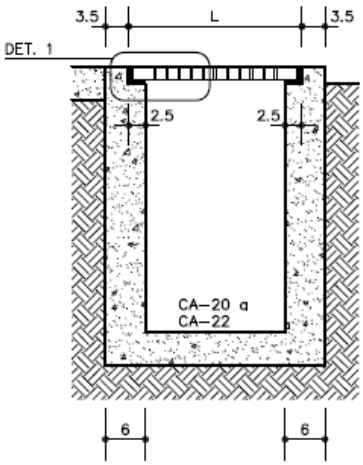
Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o necessário

FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

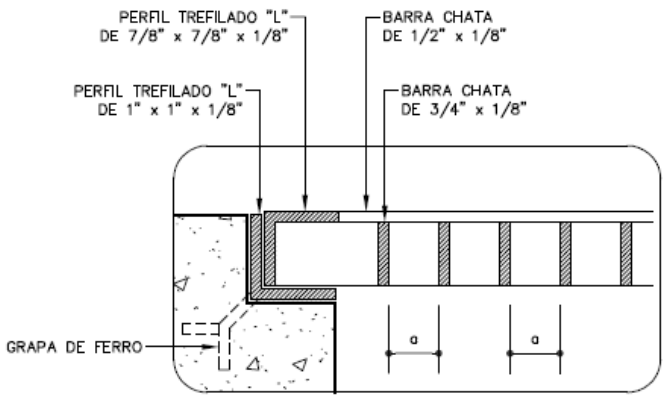


PLANTA
ESC. 1:10

TC–06 (L = 20 cm)
TC–07 (L = 25 cm)
TC–08 (L = 35 cm)



CORTE AA
ESC. 1:10



DETALHE 1
ESC. 1:2
OBS: a ≤ 1.5cm

Componentes

TC-06 A TC-08

Tampa em grelha de ferro galvanizado p/ canaleta
TC-06 (L = 20 cm)
TC-07 (L = 25 cm)
TC-08 (L = 35 cm)

Elaboração
Data 30/10/00

Página
1/2

Código de listagem
1605043
1605044
1605045

Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o necessário

FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

Componentes

TC-06 A TC-08

Tampa em grelha de ferro galvanizado p/ canaleta

TC-06 (L = 20 cm)
TC-07 (L = 25 cm)
TC-08 (L = 35 cm)

Elaboração
Data 30/10/00

Página
2/2

Código de listagem

1605043
1605044
1605045

Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o necessário

FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

DESCRIÇÃO

Constituintes

- Grelhas:
  - Barra chata de ferro de 3/4" x 1/8";
  - Barra chata de ferro de 1/2" x 1/8";
  - Perfil trefilado "L" de ferro de 7/8" x 7/8" x 1/8".
- Perfis trefilados "L" de ferro de 1" x 1" x 1/8" grapeados às bordas da canaleta para assentamento das grelhas.

Acabamentos

- Galvanização a fogo, nos perfis de apoio e na grelha já confeccionada.

APLICAÇÃO

- Coleta de água superficial em áreas de circulação externa ou interna, preferencialmente em início de rampas e escadas ou junções de pisos. Utilizar grelha de forma restrita a áreas de passagem de pedestres.
  - TC-06 em CA-20;
  - TC-07 em CA-21;
  - TC-08 em CA-22.

EXECUÇÃO

- O apoio para assentamento da grelha, em perfil trefilado L de 1" x 1" x 1/8", deve ser fixada com grapa no concreto da canaleta.
- O projeto foi desenvolvido atendendo às recomendações da NBR 9050 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos; portanto, todas as dimensões de projeto devem ser obedecidas integralmente e, principalmente, o espaçamento entre as barras não poderá ultrapassar 1,5cm.

FICHAS DE REFERÊNCIA

Catálogo de Componentes

Ficha CA-20 a CA-22 Canaleta de concreto

Catálogo de Serviços

Ficha S14.17 Galvanização

RECEBIMENTO

- Verificar o nivelamento do conjunto e deste com a borda da canaleta (evitando-se ressaltos e desníveis que possam provocar acidentes). Um eventual desnível nunca poderá ser maior que 1,5cm.
- Os vãos entre grelhas e entre grelhas e borda da canaleta, não poderão ser superiores a 1,5cm.
- Verificar o apoio da grelha nas laterais da canaleta.
- Não serão aceitas grelhas que apresentem vão entre as barras superior a 1,5cm.
- Exigir o certificado de galvanização emitido pela empresa galvanizadora.

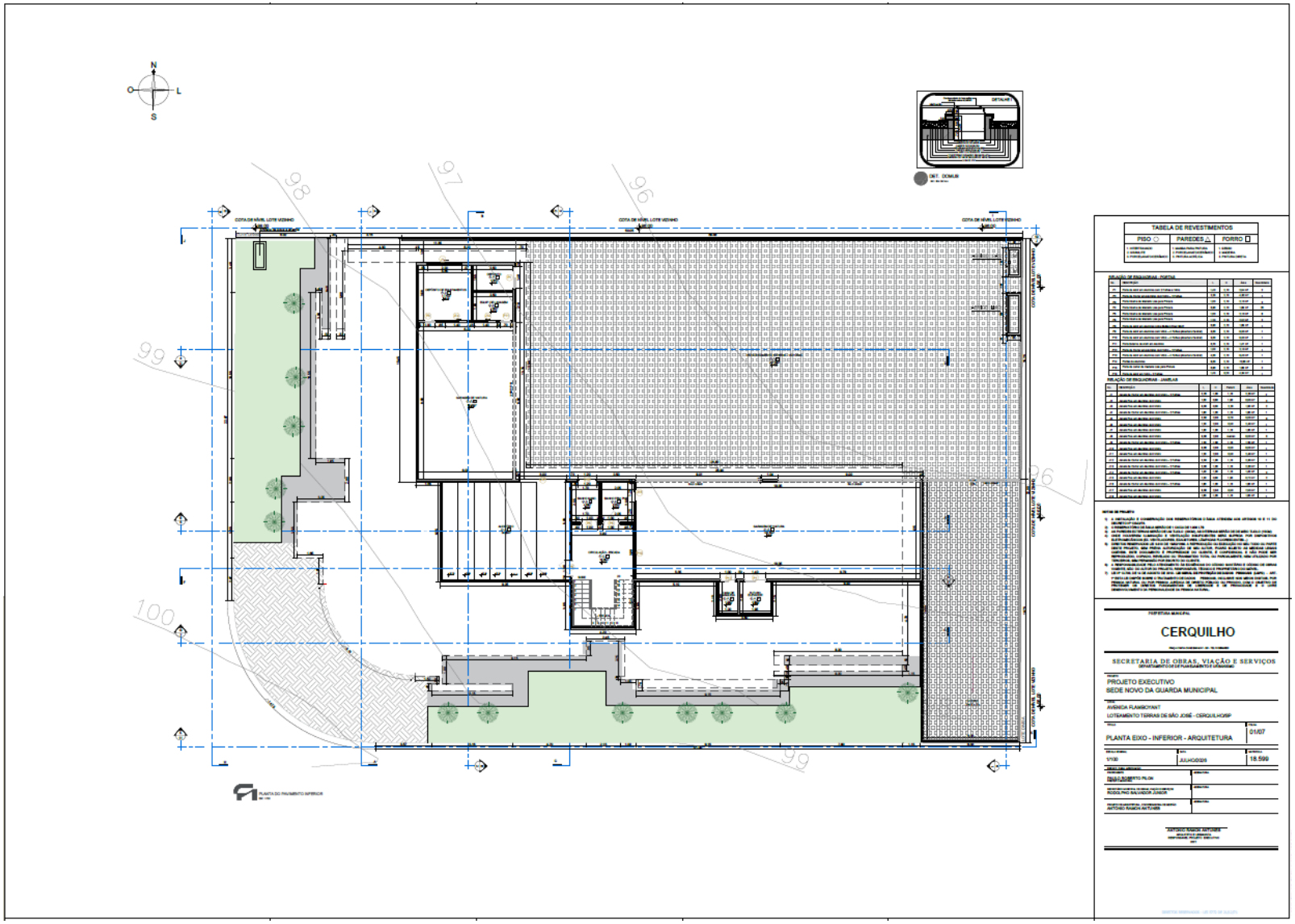
SERVIÇOS INCLUÍDOS NOS PREÇOS

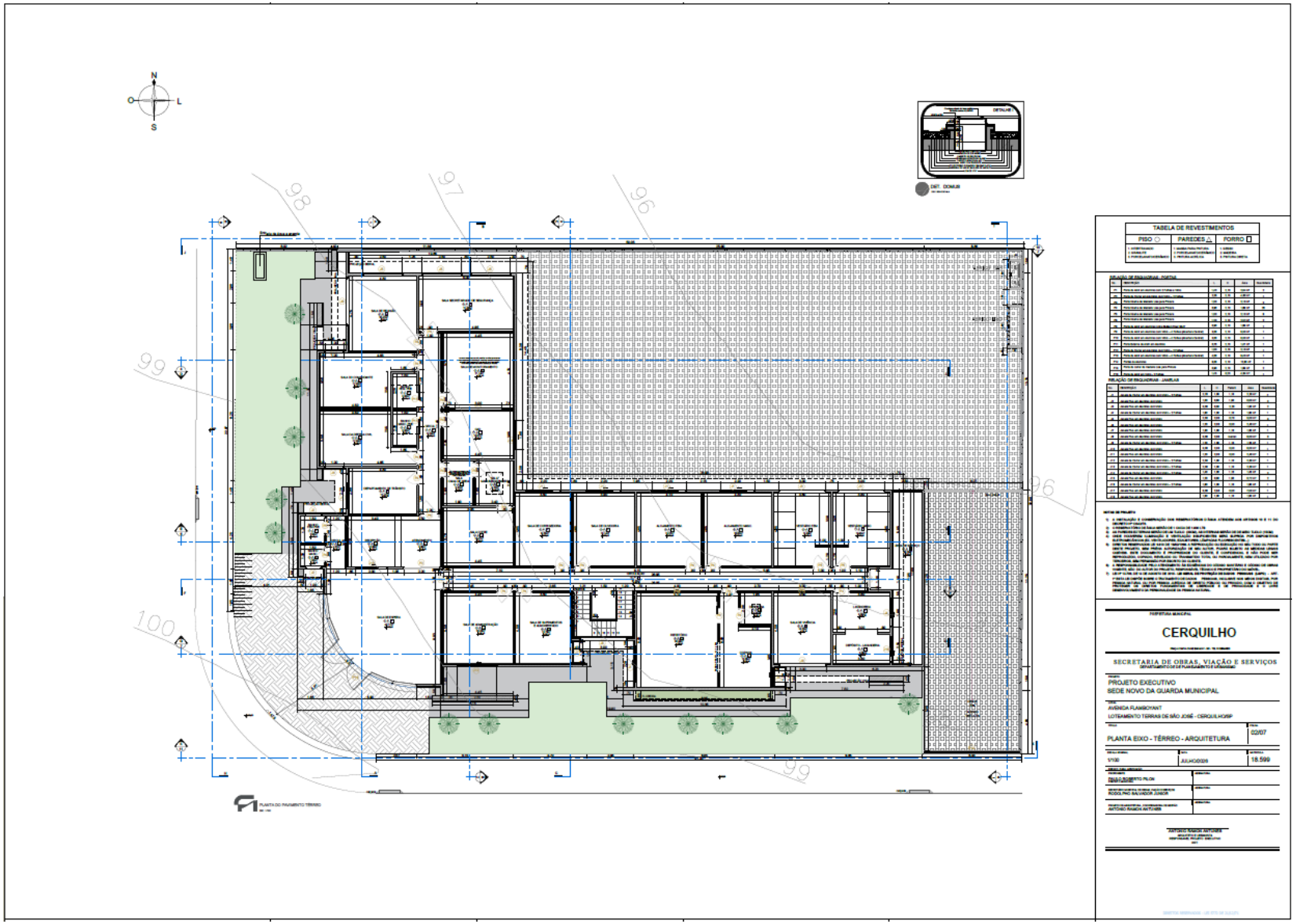
- Grelha de ferro e cantoneiras de apoio.
- Galvanização.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

- m — por metro linear executado e instalado.

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA OBRAS N.º 12/2026 - ANEXO IV-B - PROJETO ARQUITETÔNICO - PROCESSO N.º 4318/2026




TABELA DE REVESTIMENTOS
PISO
PAREDES
FORRO
CERQUILHO
SECRETARIA DE OBRAS, VIAÇÃO E SERVIÇOS
PROJETO EXECUTIVO
SEDE NOVO DA GUARDA MUNICIPAL
AVENIDA FLAMBOYANT
LOTEAMENTO TERRAS DE SÃO JOSÉ - CERQUILHO/SP
PLANTA EIXO - TÉRREO - ARQUITETURA
02/07
1/100
JULHO/2026
18.599

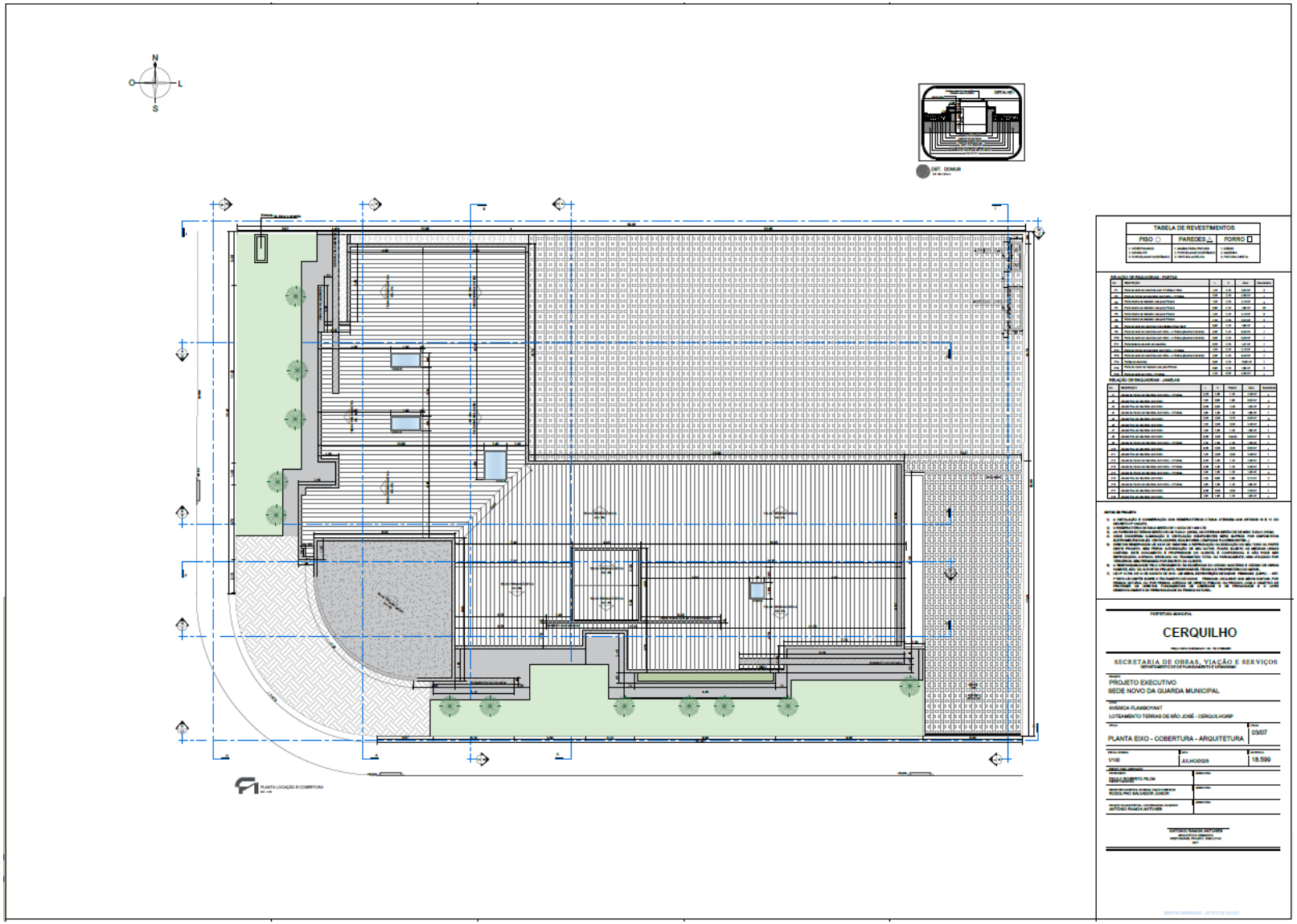
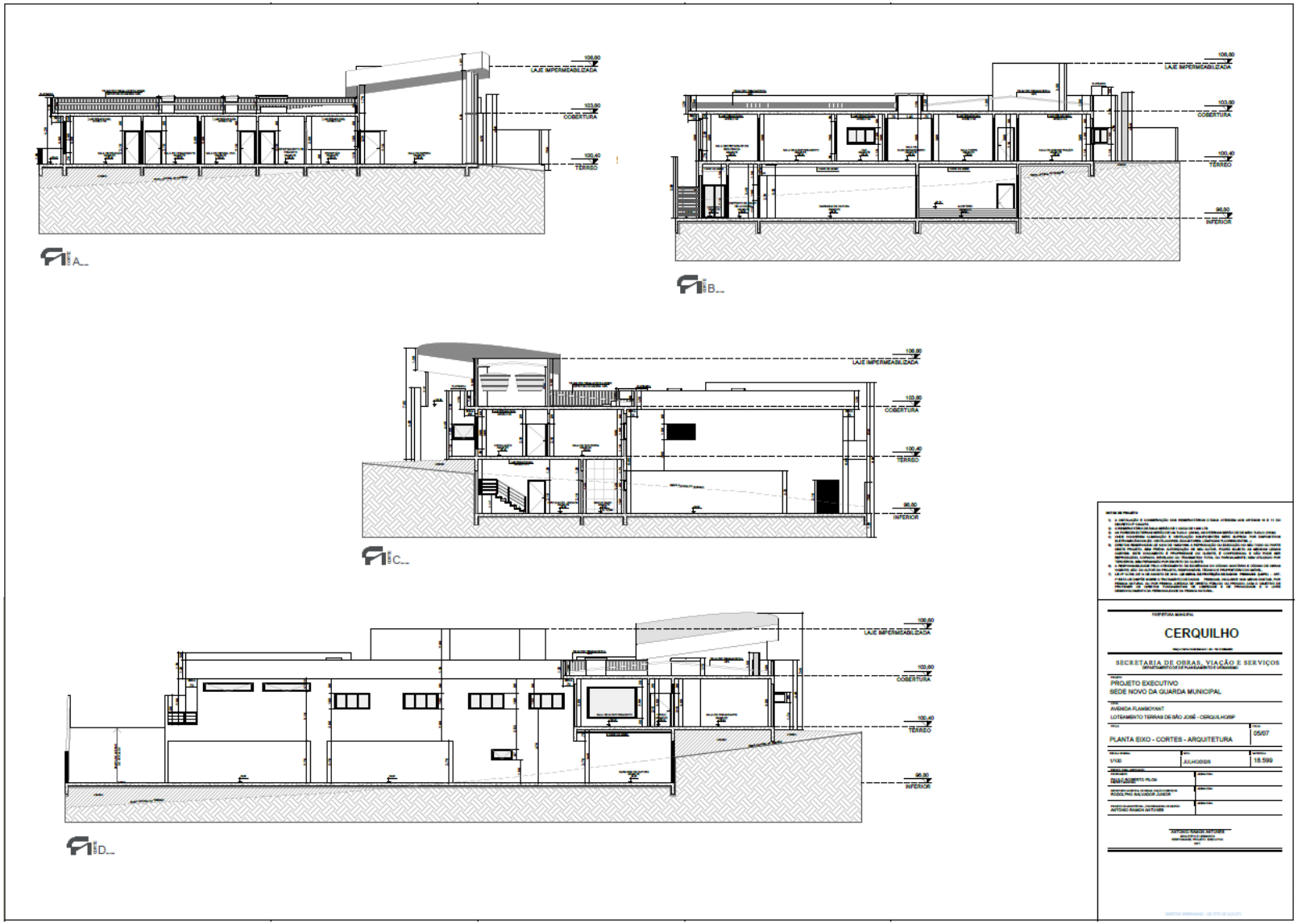
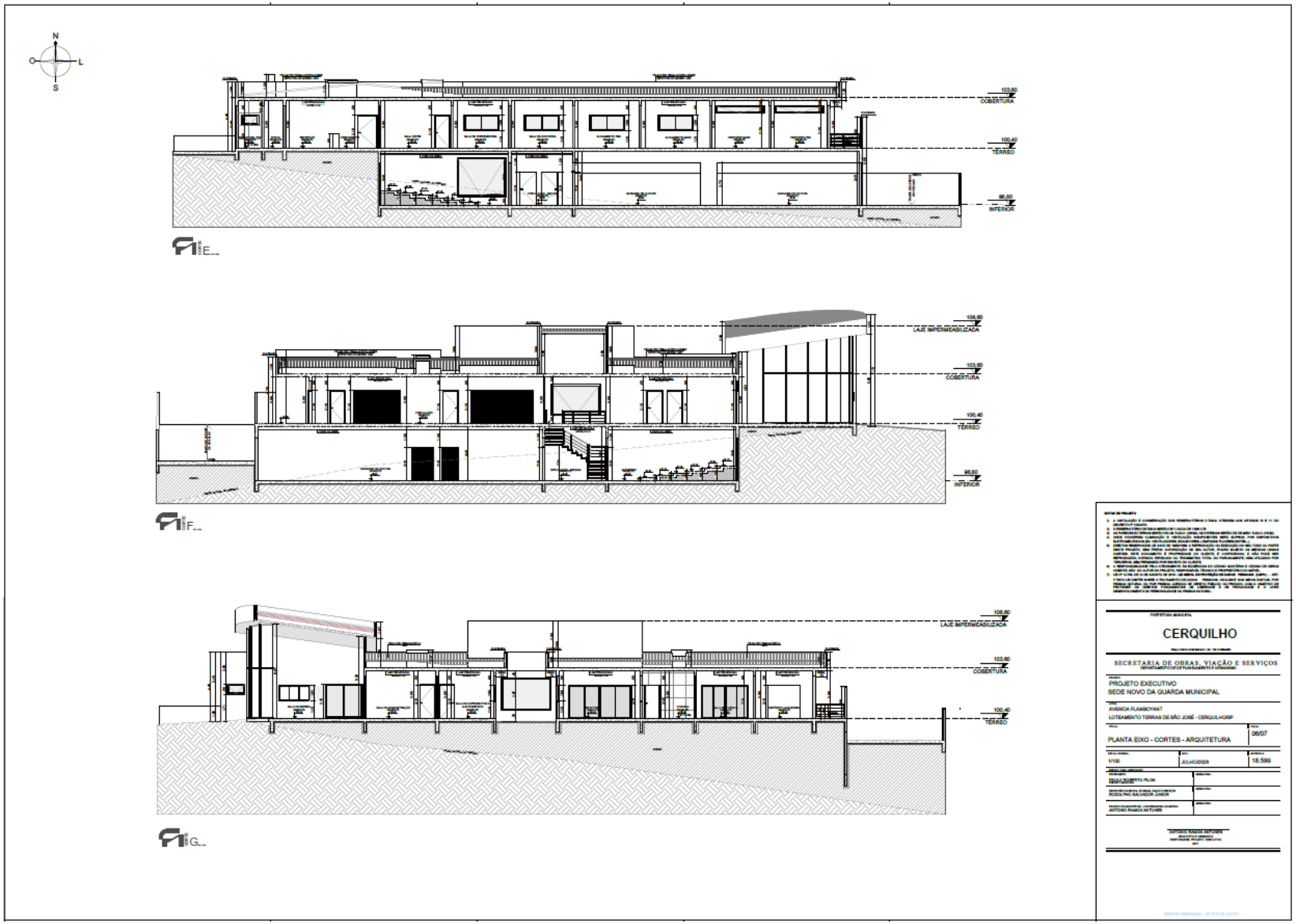
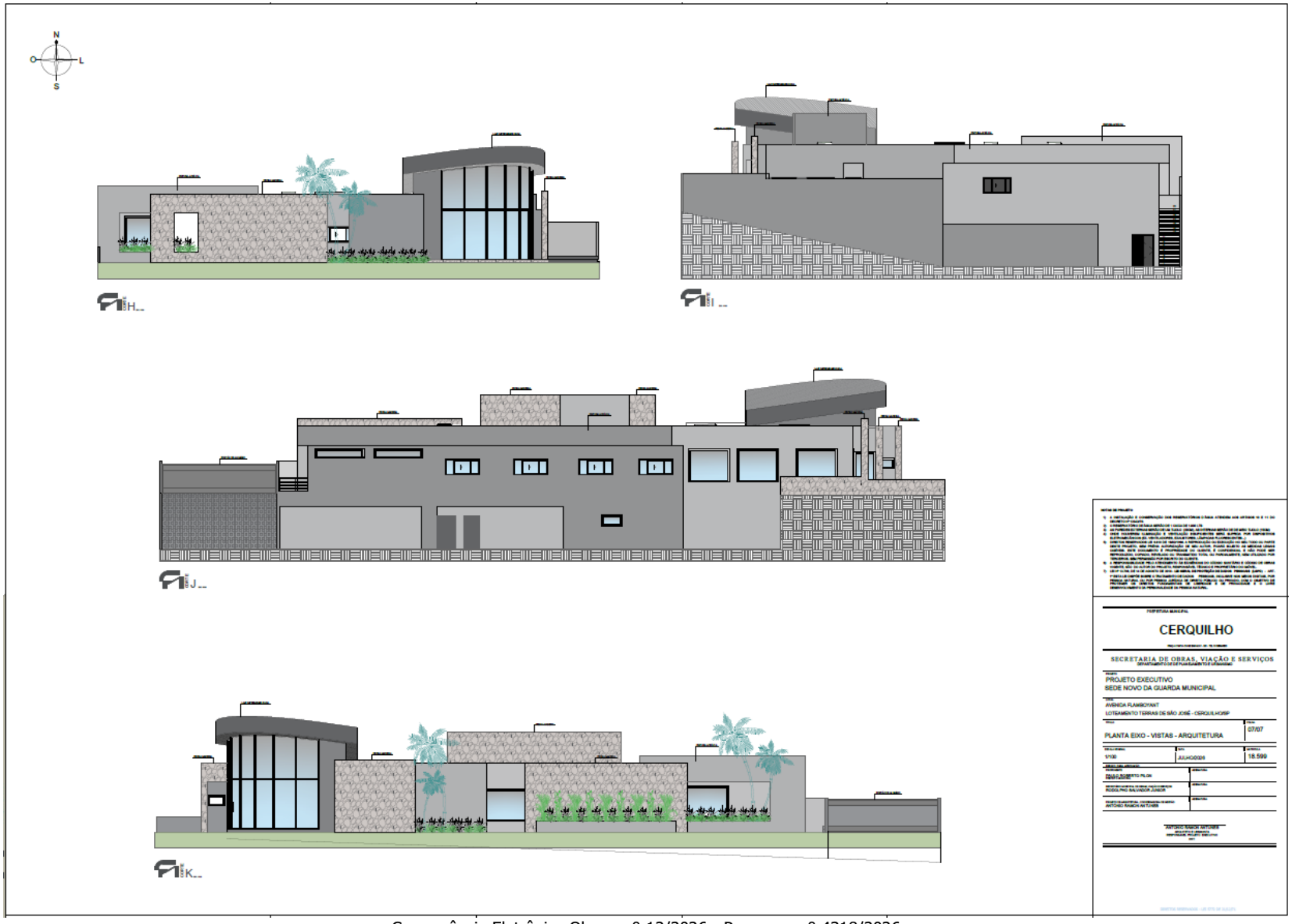

TABELA DE REVESTIMENTOS
PISO
PAREDES
FORRO
CERQUILHO
SECRETARIA DE OBRAS, VIAÇÃO E SERVIÇOS
PROJETO EXECUTIVO
SEDE NOVO DA GUARDA MUNICIPAL
AVENIDA FLAMBOYANT
LOTEAMENTO TERRAS DE SÃO JOSÉ - CERQUILHO/SP
PLANTA EIXO - COBERTURA - ARQUITETURA
03/07
1/100
18.599


TABELA DE REVESTIMENTOS
PISO
PAREDES
FORRO
CERQUILHO
SECRETARIA DE OBRAS, VIAÇÃO E SERVIÇOS
PROJETO EXECUTIVO
SEDE NOVO DA GUARDA MUNICIPAL
PLANTA EIXO - TÉRREO - ARQUITETURA


LAJE IMPERMEABILIZADA
COBERTURA
TÉRREO
INFERIOR
CERQUILHO
SECRETARIA DE OBRAS, VIAÇÃO E SERVIÇOS
PROJETO EXECUTIVO
SEDE NOVO DA GUARDA MUNICIPAL
AVENIDA FLAMBOYANT
LOTEAMENTO TERRAS DE SÃO JOSÉ - CERQUILHO/SP
PLANTA EIXO - CORTES - ARQUITETURA
05/07
1/100
18.599


N
O
L
S
103,60
COBERTURA
100,40
TÉRREO
96,60
INFERIOR
FIG E...
106,60
LAJE IMPERMEABILIZADA
103,60
COBERTURA
100,40
TÉRREO
96,60
INFERIOR
FIG F...
106,60
LAJE IMPERMEABILIZADA
103,60
COBERTURA
100,40
TÉRREO
FIG G...
CERQUILHO
SECRETARIA DE OBRAS, VIAÇÃO E SERVIÇOS
PROJETO EXECUTIVO
SEDE NOVO DA GUARDA MUNICIPAL
AVENIDA FLAMBOYANT
LOTEAMENTO TERRAS DE SÃO JOSÉ - CERQUILHO/SP
PLANTA EIXO - CORTES - ARQUITETURA
06/07
1/100
18.599


N
O
L
S
CERQUILHO
SECRETARIA DE OBRAS, VIAÇÃO E SERVIÇOS
PROJETO EXECUTIVO
SEDE NOVO DA GUARDA MUNICIPAL
AVENIDA FLAMBOYANT
LOTEAMENTO TERRAS DE SÃO JOSÉ - CERQUILHO/SP
PLANTA EIXO - VISTAS - ARQUITETURA
07/07
1/100
JULHO/2026
18.599

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA OBRAS N.º 12/2026

PROCESSO N.º 4318/2026

ANEXO V – PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBJETO:	CONSTRUÇÃO DA GUARDA MUNICIPAL DE CERQUILHO		REGIME:	SEM DESONERAÇÃO	**BDI**
LOCAL:	RUA PEDRO SIMÃO, EQUINA COM AV. FLAMBOYANT, S/N - TERRAS DE SÃO JOSÉ		FONTE:	CDHU 203 - 08/2026	
MUNICÍPIO:	CERQUILHO / SP			SINAPI 09/2026	22,23%
DATA:	06/11/2026	REVISÃO 00		FDE 07/2026	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	REFERÊNCIA	UN	QUANT.	PR. UNIT. (R$)	PR. UNIT.C/ BDI(R$)	VALOR (R$) TOTAL C/ BDI
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA								
1.0	**SERVIÇOS PRELIMINARES**							
1.1	02.03.120	Tapume fixo para fechamento de áreas, com portão	CDHU	M2	320,40	R$ 113,48	R$ 138,71	R$ 44.442,68
1.2	02.10.020	Locação de obra de edificação	CDHU	M2	605,62	R$ 18,68	R$ 22,83	R$ 13.826,30
1.3	02.10.050	Locação para muros, cercas e alambrados	CDHU	M	76,05	R$ 1,60	R$ 1,96	R$ 149,06
1.4	02.01.171	Sanitário/vestiário provisório em alvenaria (2,00x3,00)	CDHU	M2	6,00	R$ 1.139,23	R$ 1.392,48	R$ 8.354,88
1.5	02.01.021	Construção provisória em madeira - fornecimento e montagem (2,50x6,00)	CDHU	M2	15,00	R$ 592,24	R$ 723,89	R$ 10.858,35
1.6	02.01.200	Desmobilização de construção provisória	CDHU	M2	21,00	R$ 26,70	R$ 32,64	R$ 685,44
1.7	01.17.061	Projeto executivo de estrutura em formato A0	CDHU	UN	5,00	R$ 3.824,45	R$ 4.674,63	R$ 23.373,15

1.8	01.17.081	Projeto executivo de instalações hidráulicas em formato A0	CDHU	UN	3,00	R$	1.597,36	R$ 1.952,45	R$	5.857,35
1.9	01.17.121	Projeto executivo de instalações elétricas em formato A0	CDHU	UN	3,00	R$	1.847,71	R$ 2.258,46	R$	6.775,38
1.10	01.17.171	Projeto executivo de chuveiros automáticos em formato A1 (projeto de bombeiro)	CDHU	UN	2,00	R$	2.214,38	R$ 2.706,64	R$	5.413,28
1.11	01.17.161	Projeto executivo de climatização em formato A0	CDHU	UN	1,00	R$	3.496,34	R$ 4.273,58	R$	4.273,58
								Total item 1.0	**R$**	**124.009,45**
2.0	**MOVIMENTAÇÃO DE TERRA**									
2.1	02.09.040	Limpeza mecanizada do terreno, inclusive troncos até 15 cm de diâmetro, com caminhão à disposição dentro e fora da obra, com transporte no raio de até 1 km	CDHU	M2	1585,00	R$	5,81	R$ 7,10	R$	11.253,50
2.2	05.10.010	Carregamento mecanizado de solo de 1ª e 2ª categoria	CDHU	M3	1918,14	R$	6,03	R$ 7,37	R$	14.136,69
2.3	05.10.022	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 3° km até o 5° km	CDHU	M3	1918,14	R$	15,81	R$ 19,32	R$	37.058,46
2.4	07.12.040	Aterro mecanizado por compensação, solo de 1ª categoria em campo aberto, sem compactação do aterro	CDHU	M3	490,03	R$	22,12	R$ 27,04	R$	13.250,41
2.5	07.12.020	Compactação de aterro mecanizado mínimo de 95% PN, sem fornecimento de solo em campo aberto	CDHU	M3	2408,17	R$	13,01	R$ 15,90	R$	38.289,90
								Total item 2.0	**R$**	**113.988,96**
3.0	**INFRAESTRUTURA**									
3.1	**FUNDAÇÃO PROFUNDA**									
3.1.1	12.05.010	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de estaca escavada	CDHU	TX	1,00	R$	3.235,09	R$ 3.954,25	R$	3.954,25
3.1.2	12.05.030	Estaca escavada mecanicamente, diâmetro de 30 cm até 30 t	CDHU	M	517,50	R$	86,84	R$ 106,14	R$	54.927,45

3.1.3	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	CDHU	KG	638,60	R$	10,38	R$ 12,69	R$ 8.103,83
3.1.4	10.01.060	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	CDHU	KG	312,50	R$	10,66	R$ 13,03	R$ 4.071,88
								Subtotal item 3.1	**R$ 71.057,41**
3.2	**BLOCO DE COROAMENTO E VIGA BALGRAME**								
3.2.1	07.02.020	Escavação mecanizada de valas ou cavas com profundidade de até 2 m	CDHU	M3	181,88	R$	13,03	R$ 15,93	R$ 2.897,35
3.2.2	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	SINAPI	M2	136,08	R$	44,17	R$ 53,99	R$ 7.346,96
3.2.3	09.01.020	Forma em madeira comum para fundação	CDHU	M2	269,06	R$	115,03	R$ 140,60	R$ 37.829,84
3.2.4	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	CDHU	KG	3872,20	R$	10,38	R$ 12,69	R$ 49.138,22
3.2.5	10.01.060	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	CDHU	KG	462,80	R$	10,66	R$ 13,03	R$ 6.030,28
3.2.6	02.05.029	CONCRETO DOSADO, BOMBEADO E LANCADO FCK=30MPA	FDE	M3	48,84	R$	684,34	R$ 836,47	R$ 40.853,19
3.2.7	45146	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE CRISTALIZANTE PARA CONCRETO	SINAPI	KG	146,52		R$ 32,48	R$ 39,70	R$ 5.816,84
3.2.8	02.01.025	REATERRO INTERNO APILOADO	FDE	M3	133,04	R$	69,72	R$ 85,22	R$ 11.337,67
								Subtotal item 3.2	**R$ 161.250,35**
3.3	**ALVENARIA DE EMBASAMENTO E IMPERMEABILIZAÇÃO**								
3.3.1	14.01.020	Alvenaria de embasamento em tijolo maciço comum	CDHU	M3	19,44	R$	1.192,15	R$ 1.457,16	R$ 28.328,06
3.3.2	11.01.002	IMPERMEABILIZACAO DE SUB-SOLOS C/ARG CIM-AREIA 1:3 HIDR TINTA BETUMINOSA (EMBASAMENTO)	FDE	M2	259,21	R$	104,37	R$ 127,57	R$ 33.067,16

3.3.3	11.01.002	IMPERMEABILIZACAO DE SUB-SOLOS C/ARG CIM-AREIA 1:3 HIDR TINTA BETUMINOSA (ALVENARIA)	FDE	M2	214,00	R$	104,37	R$ 127,57	R$	27.299,47
3.3.4	08.05.010	Geomembrana em polietileno de alta densidade PEAD de 1 mm	CDHU	M2	283,23	R$	35,88	R$ 43,86	R$	12.422,47
3.3.5	08.05.180	Manta geotêxtil com resistência à tração longitudinal de 10kN/m e transversal de 9kN/m	CDHU	M2	283,23	R$	21,66	R$ 26,48	R$	7.499,93
3.3.6	102722	DRENO EM MURO DE CONTENÇÃO, EXECUTADO NO PÉ DO MURO, COM TUBO DE PEAD CORRUGADO FLEXÍVEL PERFURADO, ENCHIMENTO COM BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL. AF_07/2021	SINAPI	M	72,00	R$	57,95	R$ 70,83	R$	5.099,76
3.3.7	08.05.100	Dreno com pedra britada	CDHU	M3	64,20	R$	183,38	R$ 224,15	R$	14.390,16
								Subtotal item 3.3	**R$**	**128.107,01**
								Total item 3.0	**R$**	**360.414,77**
4.0	**SUPERESTRUTURA**									
4.1	**PILARES E VIGAS**									
4.1.1	16.14.006	FORMAS DE MADEIRA MACICA	FDE	M2	460,44	R$	131,05	R$ 160,18	R$	73.753,28
4.1.2	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	CDHU	KG	4803,75	R$	10,38	R$ 12,69	R$	60.959,59
4.1.3	10.01.060	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	CDHU	KG	1051,75	R$	10,66	R$ 13,03	R$	13.704,30
4.1.4	02.05.029	CONCRETO DOSADO, BOMBEADO E LANCADO FCK=30MPA	FDE	M3	44,35	R$	684,34	R$ 836,47	R$	37.097,44
								Subtotal item 4.1	**R$**	**185.514,61**
4.2	**LAJES**									
4.2.1	13.01.320	Laje pré-fabricada unidirecional em viga treliçada/lajota em EPS LT 16 (12 + 4), com capa de concreto de 25 MPa	CDHU	M2	855,21	R$	210,07	R$ 256,77	R$	219.592,27

4.2.2	10.02.020	Armadura em tela soldada de aço (Q92)	CDHU	KG	1265,71	R$	10,00	R$ 12,22	R$	15.466,98
4.2.3	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	CDHU	KG	319,70	R$	10,38	R$ 12,69	R$	4.056,99
								Subtotal item 4.2	**R$**	**239.116,24**
								Total item 4.0	**R$**	**424.630,85**
5.0	**COBERTURA**									
5.1	15.03.030	Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A36, sem pintura	CDHU	KG	5192,82	R$	29,93	R$ 36,58	R$	189.953,36
5.2	16.12.060	Telhamento em chapa de aço pré-pintada, perfil trapezoidal, com espessura de 0,50mm e altura de 40mm	CDHU	M2	610,92	R$	111,76	R$ 136,60	R$	83.451,67
5.3	16.12.200	Cumeeira em chapa de aço pré-pintada, perfil trapezoidal, com espessura de 0,50mm	CDHU	M	29,95	R$	86,61	R$ 105,86	R$	3.170,51
5.4	101979	CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF_11/2020	SINAPI	M	205,50	R$	43,75	R$ 53,48	R$	10.990,14
5.5	94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2026	SINAPI	M	124,90	R$	97,09	R$ 118,67	R$	14.821,88
5.6	94229	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2026	SINAPI	M	6,70	R$	176,47	R$ 215,70	R$	1.445,19
5.7	100327	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_06/2026	SINAPI	M	105,00	R$	62,39	R$ 76,26	R$	8.007,30
5.8	16.30.020	Domo de acrílico fixado em perfis de alumínio	CDHU	M2	7,03	R$	958,38	R$ 1.171,43	R$	8.235,15
								Total item 5.0	**R$**	**320.075,20**
6.0	**ALVENARIA E FECHAMENTOS**									

6.1	04.01.073	ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO FURADO (BAIANO) ESP.NOM. 20 CM	FDE	M2	1067,38	R$	106,04	R$ 129,61	R$	138.343,12
6.2	04.01.072	ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO FURADO (BAIANO) ESP.NOM 15 CM	FDE	M2	892,88	R$	87,10	R$ 106,46	R$	95.056,00
6.3	105025	VERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	SINAPI	M	237,80	R$	64,81	R$ 79,22	R$	18.838,52
6.4	93191	VERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	SINAPI	M	78,50	R$	78,79	R$ 96,31	R$	7.560,34
6.5	105031	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	SINAPI	M	13,00	R$	66,71	R$ 81,54	R$	1.060,02
6.6	93199	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	SINAPI	M	78,30	R$	75,13	R$ 91,83	R$	7.190,29
								Total item 6.0	**R$**	**268.048,29**
7.0	**REVESTIMENTOS E ACABAMENTOS**									
7.1	**REVESTIMENTO INTERNO**									
7.1.1	17.02.020	Chapisco	CDHU	M2	2149,96	R$	8,27	R$ 10,11	R$	21.736,12
7.1.2	17.02.120	Emboço comum	CDHU	M2	351,81	R$	26,10	R$ 31,90	R$	11.222,74
7.1.3	12.02.036	REVESTIMENTO COM AZULEJOS RETIFICADOS LISOS BRANCO BRILHANTE	FDE	M2	351,81	R$	104,36	R$ 127,56	R$	44.876,88
7.1.4	17.02.140	Emboço desempenado com espuma de poliéster	CDHU	M2	1798,15	R$	31,91	R$ 39,00	R$	70.127,96
								Subtotal item 7.1	**R$**	**147.963,70**
7.2	**REVESTIMENTO EXTERNO**									
7.2.1	17.02.020	Chapisco	CDHU	M2	1489,20	R$	8,27	R$ 10,11	R$	15.055,78
7.2.2	17.02.120	Emboço comum	CDHU	M2	210,51	R$	26,10	R$ 31,90	R$	6.715,27

7.2.3	17.02.140	Emboço desempenado com espuma de poliéster	CDHU	M2	1278,69	R$	31,91	R$ 39,00	R$	49.868,77
7.2.4	19.03.090	Revestimento em pedra Miracema	CDHU	M2	210,51	R$	116,77	R$ 142,73	R$	30.046,09
								Subtotal item 7.2	**R$**	**101.685,91**
7.3	**REVESTIMENTO TETO/FORROS**									
7.3.1	17.02.040	Chapisco com adesivo de alto desempenho	CDHU	M2	863,84	R$	13,81	R$ 16,88	R$	14.581,62
7.3.2	17.02.140	Emboço desempenado com espuma de poliéster	CDHU	M2	863,84	R$	31,91	R$ 39,00	R$	33.689,76
7.3.3	22.02.030	Forro em painéis de gesso acartonado, espessura de 12,5mm, fixo	CDHU	M2	33,48	R$	134,73	R$ 164,68	R$	5.513,49
7.3.4	22.20.050	Moldura de gesso simples, largura até 6,0cm	CDHU	M	738,67	R$	26,18	R$ 32,00	R$	23.637,44
								Subtotal item 7.3	**R$**	**77.422,31**
								Total item 7.0	**R$**	**327.071,92**
8.0	**PISOS E ACABAMENTOS**									
8.1	02.01.010	APILOAMENTO PARA SIMPLES REGULARIZACAO	FDE	M2	560,72	R$	9,29	R$ 11,36	R$	6.369,78
8.2	13.01.006	LASTRO DE PEDRA BRITADA - 5CM	FDE	M2	560,72	R$	12,04	R$ 14,72	R$	8.253,80
8.3	11.18.060	Lona plástica preta - uso geral	CDHU	M2	560,72	R$	2,31	R$ 2,82	R$	1.581,23
8.4	97088	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_07/2026	SINAPI	KG	2388,67	R$	14,75	R$ 18,03	R$	43.067,72
8.5	11.01.100	Concreto usinado, fck = 20 MPa	CDHU	M3	448,58	R$	521,82	R$ 637,82	R$	286.110,74
8.6	11.16.020	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	CDHU	M3	448,58	R$	100,78	R$ 123,18	R$	55.255,59
8.7	17.01.050	Regularização de piso com nata de cimento	CDHU	M2	840,30	R$	33,90	R$ 41,44	R$	34.822,03

8.8	18.08.090	Revestimento em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção BIa, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	CDHU	M2	840,30	R$ 164,47	R$ 201,03	R$	168.925,51
8.9	18.08.100	Rodapé em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção BIa, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	CDHU	M	739,32	R$ 34,08	R$ 41,66	R$	30.800,07
8.10	19.01.062	Peitoril e/ou soleira em granito, espessura de 2 cm e largura até 20 cm, acabamento polido	CDHU	M	65,70	R$ 184,92	R$ 226,03	R$	14.850,17
8.11	19.01.064	Peitoril e/ou soleira em granito, espessura de 2 cm e largura de 21 cm até 30 cm, acabamento polido	CDHU	M	36,91	R$ 227,43	R$ 277,99	R$	10.260,61
							Total item 8.0	**R$**	**660.297,25**
9.0	**ESQUADRIAS**								
9.1	**ESQUADRIAS METÁLICAS**								
9.1.1	25.01.500	Caixilho fixo em alumínio anodizado, sob medida - bronze/preto	CDHU	M2	6,00	R$ 1.094,70	R$ 1.338,05	R$	8.028,30
9.1.2	25.01.530	Caixilho de correr em alumínio anodizado, sob medida - bronze/preto	CDHU	M2	81,34	R$ 1.090,52	R$ 1.332,94	R$	108.421,34
9.1.3	25.02.240	Porta de correr em alumínio anodizado, sob medida - bronze/preto	CDHU	M2	33,60	R$ 1.095,64	R$ 1.339,20	R$	44.997,12
9.1.4	25.02.050	Porta de abrir veneziana em alumínio - linha comercial	CDHU	M2	1,47	R$ 449,96	R$ 549,99		R$ 808,49
9.1.5	26.02.020	Vidro temperado incolor de 6 mm	CDHU	M2	120,94	R$ 257,38	R$ 314,60	R$	38.047,72
9.1.6	32.06.231	Película de controle solar refletiva na cor prata, aplicado em vidros	CDHU	M2	92,40	R$ 74,29	R$ 90,80	R$	8.389,92
9.1.7	24.02.290	Porta/portão de correr em chapa cega dupla, sob medida	CDHU	M2	12,60	R$ 1.454,03	R$ 1.777,26	R$	22.393,48

9.1.8	24.03.100	Alçapão/tampa em chapa de ferro com porta cadeado	CDHU	M2	0,64	R$ 1.774,75	R$ 2.169,28	R$	1.388,34
							Subtotal item 9.1	**R$**	**232.474,71**
9.2	**ESQUADRIAS METÁLICAS DE ENTRADA**								
9.2.1	25.01.500	Caixilho fixo em alumínio anodizado, sob medida - bronze/preto	CDHU	M2	44,14	R$ 1.094,70	R$ 1.338,05	R$	59.061,53
9.2.2	25.02.020	Porta de entrada de abrir em alumínio anodizado, sob medida	CDHU	M2	9,73	R$ 1.081,92	R$ 1.322,43	R$	12.867,24
9.2.3	26.02.060	Vidro temperado incolor de 10 mm	CDHU	M2	53,87	R$ 280,37	R$ 342,70	R$	18.461,25
9.2.4	32.06.231	Película de controle solar refletiva na cor prata, aplicado em vidros	CDHU	M2	53,87	R$ 74,29	R$ 90,80	R$	4.891,40
9.2.5	28.20.050	Barra antipânico de sobrepor e maçaneta livre para porta de 1 folha	CDHU	CJ	2,00	R$ 879,65	R$ 1.075,20	R$	2.150,40
							Subtotal item 9.2	**R$**	**97.431,82**
9.3	**ESQUADRIAS DE MADEIRA**								
9.3.1	23.09.050	Porta lisa com batente madeira - 90 x 210 cm	CDHU	UN	28,00	R$ 707,21	R$ 864,42	R$	24.203,76
9.3.2	23.09.060	Porta lisa com batente madeira - 120 x 210 cm	CDHU	UN	2,00	R$ 1.098,68	R$ 1.342,92	R$	2.685,84
9.3.3	23.08.242	Porta lisa de correr suspensa em madeira com batente	CDHU	M2	5,67	R$ 483,45	R$ 590,92	R$	3.350,52
9.3.4	28.01.040	Ferragem completa com maçaneta tipo alavanca, para porta interna com 1 folha	CDHU	CJ	28,00	R$ 454,93	R$ 556,06	R$	15.569,68
9.3.5	28.01.020	Ferragem completa com maçaneta tipo alavanca, para porta externa com 1 folha	CDHU	CJ	2,00	R$ 563,83	R$ 689,17	R$	1.378,34
9.3.6	30.01.120	Barra de apoio reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1 1/4´ x 400 mm	CDHU	UN	1,00	R$ 176,55	R$ 215,80		R$ 215,80
9.3.7	30.04.060	Revestimento em chapa de aço inoxidável para proteção de portas, altura de 40 cm	CDHU	M	5,40	R$ 596,20	R$ 728,74	R$	3.935,20
							Subtotal item 9.3	**R$**	**51.339,14**

								Total item 9.0	**R$ 381.245,67**
10.0	**COMPONENTES DAS ÁREAS MOLHADAS**								
10.1	**BANHO MASC./ FEMIN. PNE - TÉRREO**								
10.1.1	30.06.061	Sistema de alarme PNE com indicador audiovisual, para pessoas com mobilidade reduzida ou cadeirante	CDHU	CJ	1,00	R$ 268,52	R$ 328,21		R$ 328,21
10.1.2	08.16.054	BR-08 BACIA PARA SANITARIO ACESSIVEL	FDE	CJ	1,00	R$ 3.526,79	R$ 4.310,80	R$	4.310,80
10.1.3	08.16.055	BR-09 LAVATORIO ACESSIVEL	FDE	CJ	1,00	R$ 2.081,27	R$ 2.543,94	R$	2.543,94
10.1.4	44.01.052	Bacia sifonada de louça com tampa - 6 litros	CDHU	UN	1,00	R$ 411,79	R$ 503,33		R$ 503,33
10.1.5	47.04.040	Válvula de descarga com registro próprio, DN= 1 1/2´	CDHU	UN	1,00	R$ 427,90	R$ 523,02		R$ 523,02
10.1.6	44.03.080	Porta-papel de louça de embutir	CDHU	UN	1,00	R$ 39,63	R$ 48,44		R$ 48,44
10.1.7	44.01.110	Lavatório de louça com coluna	CDHU	UN	1,00	R$ 641,03	R$ 783,53		R$ 783,53
10.1.8	44.20.010	Sifão plástico sanfonado universal de 1´	CDHU	UN	1,00	R$ 33,83	R$ 41,35		R$ 41,35
10.1.9	44.03.645	Torneira de mesa automática, acionamento hidromecânico, em latão cromado, DN= 1/2´ou 3/4´	CDHU	UN	1,00	R$ 161,27	R$ 197,12		R$ 197,12
10.1.10	44.20.110	Engate flexível de PVC DN= 1/2´	CDHU	UN	1,00	R$ 14,52	R$ 17,75		R$ 17,75
10.1.11	44.20.390	Válvula de PVC para lavatório	CDHU	UN	1,00	R$ 10,65	R$ 13,02		R$ 13,02
10.1.12	44.03.130	Saboneteira tipo dispenser, para refil de 800 ml	CDHU	UN	2,00	R$ 72,24	R$ 88,30		R$ 176,60
10.1.13	44.03.180	Dispenser toalheiro em ABS, para folhas	CDHU	UN	2,00	R$ 74,82	R$ 91,45		R$ 182,90
10.1.14	26.04.010	Espelho em vidro cristal liso, espessura de 4 mm	CDHU	M2	1,08	R$ 581,57	R$ 710,85		R$ 767,72
								Subtotal item 10.1	**R$ 10.437,73**
10.2	**BANHO MASC. PNE/ FEMIN. PNE - TERREO**								
10.2.1	30.06.061	Sistema de alarme PNE com indicador audiovisual, para pessoas com mobilidade reduzida ou cadeirante	CDHU	CJ	2,00	R$ 268,52	R$ 328,21		R$ 656,42
10.2.2	08.16.054	BR-08 BACIA PARA SANITARIO ACESSIVEL	FDE	CJ	2,00	R$ 3.526,79	R$ 4.310,80	R$	8.621,60

10.2.3	08.16.055	BR-09 LAVATORIO ACESSIVEL	FDE	CJ	2,00	R$	2.081,27	R$ 2.543,94	R$ 5.087,88
10.2.4	44.03.130	Saboneteira tipo dispenser, para refil de 800 ml	CDHU	UN	2,00	R$	72,24	R$ 88,30	R$ 176,60
10.2.5	44.03.180	Dispenser toalheiro em ABS, para folhas	CDHU	UN	2,00	R$	74,82	R$ 91,45	R$ 182,90
10.2.6	26.04.010	Espelho em vidro cristal liso, espessura de 4 mm	CDHU	M2	1,08	R$	581,57	R$ 710,85	R$ 767,72
								Subtotal item 10.2	**R$ 15.493,12**
10.3	**BANHO MASC./ FEMIN. PNE - SUBSOLO**								
10.3.1	30.06.061	Sistema de alarme PNE com indicador audiovisual, para pessoas com mobilidade reduzida ou cadeirante	CDHU	CJ	1,00	R$	268,52	R$ 328,21	R$ 328,21
10.3.2	08.16.054	BR-08 BACIA PARA SANITARIO ACESSIVEL	FDE	CJ	1,00	R$	3.526,79	R$ 4.310,80	R$ 4.310,80
10.3.3	08.16.055	BR-09 LAVATORIO ACESSIVEL	FDE	CJ	1,00	R$	2.081,27	R$ 2.543,94	R$ 2.543,94
10.3.4	44.01.052	Bacia sifonada de louça com tampa - 6 litros	CDHU	UN	1,00	R$	411,79	R$ 503,33	R$ 503,33
10.3.5	47.04.040	Válvula de descarga com registro próprio, DN= 1 1/2´	CDHU	UN	1,00	R$	427,90	R$ 523,02	R$ 523,02
10.3.6	44.03.080	Porta-papel de louça de embutir	CDHU	UN	1,00	R$	39,63	R$ 48,44	R$ 48,44
10.3.7	44.01.110	Lavatório de louça com coluna	CDHU	UN	1,00	R$	641,03	R$ 783,53	R$ 783,53
10.3.8	44.20.010	Sifão plástico sanfonado universal de 1´	CDHU	UN	1,00	R$	33,83	R$ 41,35	R$ 41,35
10.3.9	44.03.645	Torneira de mesa automática, acionamento hidromecânico, em latão cromado, DN= 1/2´ou 3/4´	CDHU	UN	1,00	R$	161,27	R$ 197,12	R$ 197,12
10.3.10	44.20.110	Engate flexível de PVC DN= 1/2´	CDHU	UN	1,00	R$	14,52	R$ 17,75	R$ 17,75
10.3.11	44.20.390	Válvula de PVC para lavatório	CDHU	UN	1,00	R$	10,65	R$ 13,02	R$ 13,02
10.3.12	44.03.130	Saboneteira tipo dispenser, para refil de 800 ml	CDHU	UN	2,00	R$	72,24	R$ 88,30	R$ 176,60
10.3.13	44.03.180	Dispenser toalheiro em ABS, para folhas	CDHU	UN	2,00	R$	74,82	R$ 91,45	R$ 182,90
10.3.14	26.04.010	Espelho em vidro cristal liso, espessura de 4 mm	CDHU	M2	1,08	R$	581,57	R$ 710,85	R$ 767,72
								Subtotal item 10.3	**R$ 10.437,73**

10.4	**VESTIÁRIO FEMININO**								
10.4.1	14.30.020	Divisória em placas de granilite com espessura de 3 cm	CDHU	M2	10,17	R$ 280,87	R$ 343,31	R$	3.491,46
10.4.2	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	SINAPI	M2	5,28	R$ 728,61	R$ 890,58	R$	4.702,26
10.4.3	100705	TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_10/2025	SINAPI	UN	4,00	R$ 86,11	R$ 105,25	R$	421,00
10.4.4	43.02.080	Chuveiro elétrico de 6.500W / 220V com resistência blindada	CDHU	UN	1,00	R$ 372,60	R$ 455,43	R$	455,43
10.4.5	44.01.052	Bacia sifonada de louça com tampa - 6 litros	CDHU	UN	3,00	R$ 411,79	R$ 503,33	R$	1.509,99
10.4.6	47.04.040	Válvula de descarga com registro próprio, DN= 1 1/2´	CDHU	UN	3,00	R$ 427,90	R$ 523,02	R$	1.569,06
10.4.7	44.02.062	Tampo/bancada em granito, com frontão, espessura de 2 cm, acabamento polido	CDHU	M2	1,98	R$ 1.073,74	R$ 1.312,43	R$	2.598,61
10.4.8	44.01.270	Cuba de louça de embutir oval	CDHU	UN	3,00	R$ 151,90	R$ 185,67	R$	557,01
10.4.9	44.03.315	Torneira de mesa com bica móvel e alavanca	CDHU	UN	3,00	R$ 109,36	R$ 133,67	R$	401,01
10.4.10	44.20.390	Válvula de PVC para lavatório	CDHU	UN	3,00	R$ 10,65	R$ 13,02	R$	39,06
10.4.11	44.20.010	Sifão plástico sanfonado universal de 1´	CDHU	UN	3,00	R$ 33,83	R$ 41,35	R$	124,05
10.4.12	44.20.110	Engate flexível de PVC DN= 1/2´	CDHU	UN	3,00	R$ 14,52	R$ 17,75	R$	53,25
10.4.13	26.04.010	Espelho em vidro cristal liso, espessura de 4 mm	CDHU	M2	2,97	R$ 581,57	R$ 710,85	R$	2.111,22
10.4.14	44.03.130	Saboneteira tipo dispenser, para refil de 800 ml	CDHU	UN	2,00	R$ 72,24	R$ 88,30	R$	176,60
10.4.15	44.03.180	Dispenser toalheiro em ABS, para folhas	CDHU	UN	2,00	R$ 74,82	R$ 91,45	R$	182,90
							Subtotal item 10.4	**R$**	**18.392,91**
10.5	**VESTIÁRIO MASCULINO**								

10.5.1	14.30.020	Divisória em placas de granilite com espessura de 3 cm	CDHU	M2	16,44	R$ 280,87	R$ 343,31	R$	5.644,02
10.5.2	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	SINAPI	M2	3,96	R$ 728,61	R$ 890,58	R$	3.526,70
10.5.3	100705	TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_10/2025	SINAPI	UN	3,00	R$ 86,11	R$ 105,25		R$ 315,75
10.5.4	43.02.080	Chuveiro elétrico de 6.500W / 220V com resistência blindada	CDHU	UN	1,00	R$ 372,60	R$ 455,43		R$ 455,43
10.5.5	44.01.052	Bacia sifonada de louça com tampa - 6 litros	CDHU	UN	2,00	R$ 411,79	R$ 503,33	R$	1.006,66
10.5.6	47.04.040	Válvula de descarga com registro próprio, DN= 1 1/2´	CDHU	UN	2,00	R$ 427,90	R$ 523,02	R$	1.046,04
10.5.7	44.02.062	Tampo/bancada em granito, com frontão, espessura de 2 cm, acabamento polido	CDHU	M2	1,98	R$ 1.073,74	R$ 1.312,43	R$	2.598,61
10.5.8	44.01.270	Cuba de louça de embutir oval	CDHU	UN	3,00	R$ 151,90	R$ 185,67		R$ 557,01
10.5.9	44.03.315	Torneira de mesa com bica móvel e alavanca	CDHU	UN	3,00	R$ 109,36	R$ 133,67		R$ 401,01
10.5.10	44.20.390	Válvula de PVC para lavatório	CDHU	UN	3,00	R$ 10,65	R$ 13,02		R$ 39,06
10.5.11	44.20.010	Sifão plástico sanfonado universal de 1´	CDHU	UN	3,00	R$ 33,83	R$ 41,35		R$ 124,05
10.5.12	44.20.110	Engate flexível de PVC DN= 1/2´	CDHU	UN	3,00	R$ 14,52	R$ 17,75		R$ 53,25
10.5.13	26.04.010	Espelho em vidro cristal liso, espessura de 4 mm	CDHU	M2	2,97	R$ 581,57	R$ 710,85	R$	2.111,22
10.5.14	44.03.130	Saboneteira tipo dispenser, para refil de 800 ml	CDHU	UN	2,00	R$ 72,24	R$ 88,30		R$ 176,60
10.5.15	44.03.180	Dispenser toalheiro em ABS, para folhas	CDHU	UN	2,00	R$ 74,82	R$ 91,45		R$ 182,90
							Subtotal item 10.5	**R$**	**18.238,31**
10.6	**DEPÓSITO - LAVANDERIA**								
10.6.1	44.02.062	Tampo/bancada em granito, com frontão, espessura de 2 cm, acabamento polido	CDHU	M2	2,22	R$ 1.073,74	R$ 1.312,43	R$	2.913,59

10.6.2	44.06.200	Tanque em aço inoxidável (64x53x28cm)	CDHU	UN	1,00	R$ 1.476,87	R$ 1.805,18	R$	1.805,18
10.6.3	44.20.650	Válvula de metal cromado de 1´	CDHU	UN	1,00	R$ 49,47	R$ 60,47	R$	60,47
10.6.4	44.20.010	Sifão plástico sanfonado universal de 1´	CDHU	UN	1,00	R$ 33,83	R$ 41,35	R$	41,35
10.6.5	44.03.400	Torneira curta com rosca para uso geral, em latão fundido cromado, DN= 3/4´	CDHU	UN	1,00	R$ 68,66	R$ 83,92	R$	83,92
10.6.6	44.03.450	Torneira longa para uso geral, em latão fundido cromado (de parede)	CDHU	UN	1,00	R$ 83,01	R$ 101,46	R$	101,46
							Subtotal item 10.6	**R$**	**5.005,97**
10.7	**COZINHA**								
10.7.1	44.02.062	Tampo/bancada em granito, com frontão, espessura de 2 cm, acabamento polido	CDHU	M2	3,80	R$ 1.073,74	R$ 1.312,43	R$	4.987,23
10.7.2	44.06.470	Cuba em aço inoxidável simples de 600x500x350mm	CDHU	UN	1,00	R$ 1.400,15	R$ 1.711,40	R$	1.711,40
10.7.3	44.20.620	Válvula americana	CDHU	UN	1,00	R$ 90,03	R$ 110,04	R$	110,04
10.7.4	44.03.590	Torneira de mesa para pia com bica móvel e arejador em latão fundido cromado	CDHU	UN	1,00	R$ 227,27	R$ 277,79	R$	277,79
10.7.5	44.20.010	Sifão plástico sanfonado universal de 1´	CDHU	UN	1,00	R$ 33,83	R$ 41,35	R$	41,35
10.7.6	44.20.110	Engate flexível de PVC DN= 1/2´	CDHU	UN	1,00	R$ 14,52	R$ 17,75	R$	17,75
							Subtotal item 10.7	**R$**	**7.145,56**
10.8	**SALA DE ESPERA**								
10.8.1	08.15.017	BB-02 BEBEDOURO ACESSÍVEL ÁGUA REFRIGERADA PRESSÃO MÍNIMA 8MCA - FORNECIDO E INSTALADO	FDE	UN	1,00	R$ 3.558,02	R$ 4.348,97	R$	4.348,97
							Subtotal item 10.8	**R$**	**4.348,97**
							Total item 10.0	**R$**	**89.500,30**
11.0	**SISTEMAS ELÉTRICOS**								
11.1	**PADRÃO DE ENTRADA**								

11.1.1	09.02.135	AE-37 - ABRIGO E ENTRADA DE ENERGIA - PADRÃO NEOENERGIA T5 - 200 A	FDE	UN	1,00	R$	11.104,38	R$ 13.572,88	R$ 13.572,88
								Subtotal item 11.1	**R$ 13.572,88**
11.2	**ELETRODUTOS**								
11.2.1	07.02.020	Escavação mecanizada de valas ou cavas com profundidade de até 2 m	CDHU	M3	103,28	R$	13,03	R$ 15,93	R$ 1.645,17
11.2.2	38.13.010	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 30 mm, com acessórios	CDHU	M	492,45	R$	7,94	R$ 9,71	R$ 4.781,69
11.2.3	38.13.020	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 50 mm, com acessórios	CDHU	M	97,73	R$	10,09	R$ 12,33	R$ 1.204,95
11.2.4	38.19.030	Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 25 mm	CDHU	M	382,28	R$	20,04	R$ 24,49	R$ 9.361,91
11.2.5	38.19.020	Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 20 mm	CDHU	M	1683,25	R$	20,42	R$ 24,96	R$ 42.013,92
								Subtotal item 11.2	**R$ 59.007,64**
11.3	**QUADROS, CAIXAS E DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO**								
11.3.1	37.04.250	Quadro de distribuição universal de sobrepor, para disjuntores 16 DIN / 12 Bolt-on - 150 A - sem componentes	CDHU	UN	1,00	R$	637,17	R$ 778,81	R$ 778,81
11.3.2	37.04.300	Quadro de distribuição universal de sobrepor, para disjuntores 70 DIN / 50 Bolt-on - 225 A - sem componentes	CDHU	UN	1,00	R$	1.982,61	R$ 2.423,34	R$ 2.423,34
11.3.3	37.10.010	Barramento de cobre nu	CDHU	KG	11,43	R$	149,31	R$ 182,50	R$ 2.085,06
11.3.4	37.13.720	Disjuntor série universal em caixa moldada, térmico fixo e magnético ajustável, tripolar 600 VCA, corrente de 300 A até 400 A	CDHU	UN	1,00	R$	3.574,48	R$ 4.369,09	R$ 4.369,09

11.3.5	37.17.090	Dispositivo diferencial residual de 63 A x 30 mA - 4 polos	CDHU	UN	1,00	R$	389,93	R$ 476,61		R$ 476,61
11.3.6	09.02.043	DPS - DISPOSITIVO PROTECAO CONTRA SURTOS (ENERGIA)	FDE	UN	8,00	R$	252,34	R$ 308,44	R$	2.467,52
11.3.7	40.07.010	Caixa em PVC de 4´ x 2´	CDHU	UN	248,00	R$	18,47	R$ 22,58	R$	5.599,84
11.3.8	40.07.020	Caixa em PVC de 4´ x 4´	CDHU	UN	2,00	R$	22,31	R$ 27,27		R$ 54,54
11.3.9	40.07.040	Caixa em PVC octogonal de 4´ x 4´	CDHU	UN	290,00	R$	23,65	R$ 28,91	R$	8.383,90
11.3.10	40.02.470	Caixa em alumínio fundido à prova de tempo, umidade, gases, vapores e pó, 445 x 350 x 220 mm	CDHU	UN	9,00	R$	1.854,77	R$ 2.267,09	R$	20.403,81
11.3.11	37.13.800	Mini-disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 10 A até 32 A	CDHU	UN	58,00	R$	23,43	R$ 28,64	R$	1.661,12
11.3.12	37.13.840	Mini-disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 32 A	CDHU	UN	43,00	R$	55,49	R$ 67,83	R$	2.916,69
11.3.13	37.13.890	Mini-disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 40 A até 50 A	CDHU	UN	8,00	R$	77,64	R$ 94,90		R$ 759,20
11.3.14	37.13.910	Mini-disjuntor termomagnético, tripolar 415 V, corrente de 80 A até 125 A	CDHU	UN	8,00	R$	871,87	R$ 1.065,69	R$	8.525,52
								Subtotal item 11.3	**R$**	**60.905,05**
11.4	**ILUMINAÇÃO, TOMADAS E ACESSÓRIOS**									
11.4.1	92035	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) E 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	10,00	R$	96,89	R$ 118,43	R$	1.184,30
11.4.2	92016	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	20,00	R$	85,37	R$ 104,35	R$	2.087,00

11.4.3	91961	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	8,00	R$	77,77	R$ 95,06	R$ 760,48
11.4.4	91979	INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	3,00	R$	65,17	R$ 79,66	R$ 238,98
11.4.5	91955	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	25,00	R$	48,64	R$ 59,45	R$ 1.486,25
11.4.6	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	38,00	R$	39,80	R$ 48,65	R$ 1.848,70
11.4.7	92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	88,00	R$	63,44	R$ 77,54	R$ 6.823,52
11.4.8	92001	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	8,00	R$	43,62	R$ 53,32	R$ 426,56
11.4.9	92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	25,00	R$	63,44	R$ 77,54	R$ 1.938,50
11.4.10	92009	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	5,00	R$	67,64	R$ 82,68	R$ 413,40
11.4.11	92021	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (6 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	3,00	R$	158,03	R$ 193,16	R$ 579,48

11.4.12	09.84.037	CALHA PARA LUMINARIA SOBREPOR COM DIFUSOR TRANSPARENTE (IL-42) COM SOQUETES P/ DUAS LAMPADAS LED TUBULAR 120 CM	FDE	UN	168,00	R$	182,58	R$ 223,17	R$ 37.492,56
11.4.13	09.08.101	PLACA CEGA 4X2 BRANCO ENCAIXE PRESSAO INCLUSIVE SUPORTE DE FIXAÇAO	FDE	UN	8,00	R$	12,41	R$ 15,17	R$ 121,36
11.4.14	41.02.541	Lâmpada LED tubular T8 com base G13, de 900 até 1050 lm - 9 a 10 W	CDHU	UN	335,00	R$	18,67	R$ 22,82	R$ 7.644,70
11.4.15	41.31.070	Luminária LED quadrada de sobrepor com difusor prismático translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 1363 a 1800 lm, potência de 15 W a 24 W	CDHU	UN	123,00	R$	227,73	R$ 278,35	R$ 34.237,05
11.4.16	41.31.101	Projetor LED retangular, potência de 30 W, fluxo luminoso de 2250 a 2400 lm, temperatura cor 6.500 K, bivolt	CDHU	UN	10,00	R$	109,29	R$ 133,59	R$ 1.335,90
11.4.17	50.05.072	Luminária de emergência LED de sobrepor, para teto ou parede, autonomia mínima 2 horas	CDHU	UN	15,00	R$	108,73	R$ 132,90	R$ 1.993,50
								Subtotal item 11.4	**R$ 100.612,24**
11.5	**CONDUTORES**								
11.5.1	39.26.060	Cabo de cobre flexível de 16 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases	CDHU	M	162,18	R$	24,87	R$ 30,40	R$ 4.930,12
11.5.2	39.26.080	Cabo de cobre flexível de 35 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases	CDHU	M	715,20	R$	50,38	R$ 61,58	R$ 44.042,02

11.5.3	39.26.090	Cabo de cobre flexível de 50 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases	CDHU	M	2,73	R$	70,85	R$ 86,60	R$ 235,99
11.5.4	39.26.110	Cabo de cobre flexível de 95 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases	CDHU	M	10,90	R$	127,83	R$ 156,25	R$ 1.703,13
11.5.5	39.03.182	Cabo de cobre de 10 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação em PVC 70°C	CDHU	M	606,80	R$	13,81	R$ 16,88	R$ 10.242,78
11.5.6	39.03.174	Cabo de cobre de 4 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação em PVC 70°C	CDHU	M	1038,05	R$	6,95	R$ 8,49	R$ 8.813,04
11.5.7	39.03.170	Cabo de cobre de 2,5 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação em PVC 70°C	CDHU	M	8948,33	R$	5,17	R$ 6,32	R$ 56.553,41
11.5.8	39.03.160	Cabo de cobre de 1,5 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação em PVC 70°C	CDHU	M	2008,15	R$	3,83	R$ 4,68	R$ 9.398,14
								Subtotal item 11.5	**R$ 135.918,63**
11.6	**VOZ, DADOS E IMAGEM**								
11.6.1	40.07.010	Caixa em PVC de 4´ x 2´	CDHU	UN	25,00	R$	18,47	R$ 22,58	R$ 564,50
11.6.2	40.04.096	Tomada RJ 45 para rede de dados, com placa	CDHU	UN	25,00	R$	98,15	R$ 119,97	R$ 2.999,25
11.6.3	38.01.060	Eletroduto de PVC rígido roscável de 1´ - com acessórios	CDHU	M	152,38	R$	44,46	R$ 54,34	R$ 8.280,06
11.6.4	38.01.120	Eletroduto de PVC rígido roscável de 2´ - com acessórios	CDHU	M	115,05	R$	78,41	R$ 95,84	R$ 11.026,39
11.6.5	39.18.120	Cabo para rede U/UTP 23 AWG com 4 pares - categoria 6A	CDHU	M	345,78	R$	29,35	R$ 35,87	R$ 12.402,95
11.6.6	40.02.470	Caixa em alumínio fundido à prova de tempo, umidade, gases, vapores e pó, 445 x 350 x 220 mm	CDHU	UN	8,00	R$	1.854,77	R$ 2.267,09	R$ 18.136,72

							Subtotal item 11.6	**R$**	**53.409,87**
11.7	**AR CONDICIONADO**								
11.7.1	43.20.130	Caixa de passagem para condicionamento de ar tipo Split, com saída de dreno único na vertical - 39 x 22 x 6 cm	CDHU	UN	19,00	R$ 46,86	R$ 57,28	R$	1.088,32
11.7.2	103263	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, PISO TETO, 48000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2026_PSE	SINAPI	UN	2,00	R$ 15.345,67	R$ 18.757,01	R$	37.514,02
11.7.3	103253	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 24000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2026_PE	SINAPI	UN	1,00	R$ 4.737,25	R$ 5.790,34	R$	5.790,34
11.7.4	103247	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2026_PE	SINAPI	UN	12,00	R$ 2.435,58	R$ 2.977,01	R$	35.724,12
11.7.5	103244	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 9000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2026_PE	SINAPI	UN	4,00	R$ 2.203,03	R$ 2.692,76	R$	10.771,04
11.7.6	39.24.151	Cabo de cobre flexível de 3 x 1,5 mm², isolamento 500 V - isolação PP 70°C	CDHU	M	207,50	R$ 13,75	R$ 16,81	R$	3.488,08
11.7.7	46.27.060	Tubo de cobre flexível, espessura 1/32" - diâmetro 1/4", inclusive conexões	CDHU	M	188,50	R$ 24,98	R$ 30,53	R$	5.754,91
11.7.8	46.32.001	Tubo de cobre sem costura, rígido, espessura 1/16" - diâmetro 3/8", inclusive conexões	CDHU	M	135,75	R$ 83,03	R$ 101,49	R$	13.777,27
11.7.9	46.32.003	Tubo de cobre sem costura, rígido, espessura 1/16" - diâmetro 5/8", inclusive conexões	CDHU	M	53,00	R$ 126,81	R$ 155,00	R$	8.215,00
11.7.10	32.11.270	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 9 a 12 mm, para tubulação de 1/4´ (cobre)	CDHU	M	188,50	R$ 20,96	R$ 25,62	R$	4.829,37

11.7.11	32.11.430	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 19 a 26 mm, para tubulação de 3/8" (cobre) ou 1/8" (ferro)	CDHU	M	135,75	R$ 31,47	R$ 38,47	R$	5.222,30
11.7.12	32.11.290	Isolamento térmico em espuma elastomérica, espessura de 9 a 12 mm, para tubulação de 5/8´ (cobre) ou 1/4´ (ferro)	CDHU	M	53,00	R$ 22,87	R$ 27,95	R$	1.481,35
							Subtotal item 11.7	**R$**	**133.656,12**
							Total item 11.0	**R$**	**557.082,43**
12.0	**PAINEL SOLAR E GERAÇÃO PRÓPRIA**								
12.1	Cotação	Fornecimento e Instalação de sistema de geração própria de energia fotovoltáica. Demanda mínima de 6500kWh/mÊs		CONJ	1,00	R$ 150.000,00	R$ 150.000,00	R$	150.000,00
							Total item 12.0	**R$**	**150.000,00**
13.0	**SISTEMAS HIDRÁULICOS**								
13.1	**REDE DE ÁGUA PLUVIAL**								
13.1.1	07.02.040	Escavação mecanizada de valas ou cavas com profundidade de até 3 m	CDHU	M3	7,20	R$ 14,69	R$ 17,96		R$ 129,31
13.1.2	06.11.040	Reaterro manual apiloado sem controle de compactação	CDHU	M3	1,00	R$ 22,29	R$ 27,25		R$ 27,25
13.1.3	16.05.054	POÇO DE RETENÇÃO DE ÁGUA PLUVIAL Ø 3,00M COM FUNDO DE BRITA	FDE	M	2,00	R$ 4.291,12	R$ 5.245,04	R$	10.490,08
13.1.4	16.05.052	TAMPA PRÉ-MOLDADA Ø 2,50M PARA POÇO DE RETENÇÃO DE A.P. COM TAMPA DE INSPEÇÃO Ø 0,60M	FDE	UN	1,00	R$ 983,99	R$ 1.202,73	R$	1.202,73
13.1.5	46.05.020	Tubo PVC rígido, tipo Coletor Esgoto, junta elástica, DN= 100 mm, inclusive conexões	CDHU	M	156,00	R$ 52,35	R$ 63,99	R$	9.982,44
13.1.6	46.05.040	Tubo PVC rígido, tipo Coletor Esgoto, junta elástica, DN= 150 mm, inclusive conexões	CDHU	M	102,50	R$ 83,89	R$ 102,54	R$	10.510,35
13.1.7	46.01.060	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 60 mm, (2´), inclusive conexões	CDHU	M	4,50	R$ 92,16	R$ 112,65		R$ 506,93

13.1.8	47.01.060	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 2´	CDHU	UN	3,00	R$	271,64	R$ 332,03		R$ 996,09
13.1.9	49.04.010	Ralo seco em PVC rígido de 100 x 40 mm, com grelha	CDHU	UN	3,00	R$	95,33	R$ 116,52		R$ 349,56
13.1.10	47.05.130	Válvula de retenção vertical em bronze, DN= 2´	CDHU	UN	1,00	R$	304,99	R$ 372,79		R$ 372,79
13.1.11	16.08.028	CI-01 CAIXA DE INSPECAO 60X60CM PARA ESGOTO	FDE	UN	5,00	R$	761,99	R$ 931,38	R$	4.656,90
13.1.12	43.11.380	Conjunto motor-bomba submersível vertical para águas residuais, Q= 10 a 50 m³/h, Hman= 22 a 4 mca, potência 4 cv	CDHU	UN	1,00	R$	8.162,73	R$ 9.977,30	R$	9.977,30
13.1.13	08.12.003	CONDUTOR DE CHAPA GALVANIZADA N 24 - DESENVOLVIMENTO DE 0,33 M	FDE	M	170,00	R$	90,46	R$ 110,57	R$	18.796,90
								Subtotal item 13.1	**R$**	**67.998,63**
13.2	**REDE DE ÁGUA FRIA**									
13.2.1	48.02.204	Reservatório em polietileno com tampa de encaixar - capacidade de 2.000 litros	CDHU	UN	2,00	R$	1.231,37	R$ 1.505,10	R$	3.010,20
13.2.2	95252	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	10,00	R$	129,34	R$ 158,09	R$	1.580,90
13.2.3	95249	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	2,00	R$	53,49	R$ 65,38		R$ 130,76
13.2.4	95253	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	4,00	R$	194,38	R$ 237,59		R$ 950,36
13.2.5	103039	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	8,00	R$	85,50	R$ 104,51		R$ 836,08
13.2.6	94797	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	2,00	R$	128,32	R$ 156,85		R$ 313,70

13.2.7	46.01.020	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4´), inclusive conexões	CDHU	M	512,50	R$	36,49	R$ 44,60	R$	22.857,50
13.2.8	46.01.030	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 32 mm, (1´), inclusive conexões	CDHU	M	138,75	R$	44,71	R$ 54,65	R$	7.582,69
13.2.9	46.01.050	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 50 mm, (1 1/2´), inclusive conexões	CDHU	M	53,75	R$	60,01	R$ 73,35	R$	3.942,56
13.2.10	46.01.070	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 75 mm, (2 1/2´), inclusive conexões	CDHU	M	88,75	R$	130,30	R$ 159,27	R$	14.135,21
13.2.11	47.05.040	Válvula de retenção horizontal em bronze, DN= 1 1/2´	CDHU	UN	2,00	R$	284,97	R$ 348,32	R$	696,64
13.2.12	08.04.032	REGISTRO DE PRESSAO C/ CANOPLA CROMADA DN 20MM (3/4")	FDE	UN	6,00	R$	85,85	R$ 104,93	R$	629,58
13.2.13	08.04.022	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA DN 20MM (3/4")	FDE	UN	36,00	R$	97,04	R$ 118,61	R$	4.269,96
								Subtotal item 13.2	**R$**	**60.936,14**
13.3	**REDE DE ESGOTO**									
13.3.1	46.01.020	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4´), inclusive conexões	CDHU	M	81,25	R$	36,49	R$ 44,60	R$	3.623,75
13.3.2	46.02.010	Tubo de PVC rígido branco, pontas lisas, soldável, linha esgoto série normal, DN= 40 mm, inclusive conexões	CDHU	M	72,50	R$	43,17	R$ 52,77	R$	3.825,83
13.3.3	46.02.050	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 50 mm, inclusive conexões	CDHU	M	205,00	R$	53,74	R$ 65,69	R$	13.466,45
13.3.4	46.02.060	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 75 mm, inclusive conexões	CDHU	M	7,50	R$	81,58	R$ 99,72	R$	747,90

13.3.5	46.02.070	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 100 mm, inclusive conexões	CDHU	M	235,00	R$ 92,50	R$ 113,06	R$	26.569,10
13.3.6	08.10.056	TERMINAL DE VENTILACAO EM PVC P/ESGOTO DN 50MM (2")	FDE	UN	11,00	R$ 19,32	R$ 23,61		R$ 259,71
13.3.7	49.01.016	Caixa sifonada de PVC rígido de 100 x 100 x 50 mm, com grelha	CDHU	UN	26,00	R$ 100,59	R$ 122,95	R$	3.196,70
13.3.8	49.01.030	Caixa sifonada de PVC rígido de 150 x 150 x 50 mm, com grelha	CDHU	UN	4,00	R$ 133,21	R$ 162,82		R$ 651,28
13.3.9	49.01.040	Caixa sifonada de PVC rígido de 150 x 185 x 75 mm, com grelha	CDHU	UN	2,00	R$ 143,41	R$ 175,29		R$ 350,58
13.3.10	16.08.028	CI-01 CAIXA DE INSPECAO 60X60CM PARA ESGOTO	FDE	UN	7,00	R$ 761,99	R$ 931,38	R$	6.519,66
							Subtotal item 13.3	**R$**	**59.210,96**
							Total item 13.0	**R$**	**188.145,73**
14.0	**PINTURA**								
14.1	33.02.080	Massa corrida à base de resina acrílica	CDHU	M2	960,49	R$ 20,29	R$ 24,80	R$	23.820,25
14.2	33.10.050	Tinta acrílica em massa, inclusive preparo	CDHU	M2	2661,99	R$ 38,57	R$ 47,14	R$	125.486,34
14.3	33.12.011	Esmalte à base de água em madeira, inclusive preparo	CDHU	M2	338,94	R$ 55,76	R$ 68,16	R$	23.102,15
14.4	33.11.050	Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo	CDHU	M2	37,80	R$ 55,30	R$ 67,59	R$	2.554,90
							Total item 14.0	**R$**	**174.963,64**
15	**IMPLANTAÇÃO DA ÁREA EXTERNA**								
15.1	**PISO EXTERNO**								
15.1.1	34.02.100	Plantio de grama esmeralda em placas (jardins e canteiros)	CDHU	M2	178,40	R$ 19,44	R$ 23,76	R$	4.238,67

15.1.2	54.04.350	Pavimentação em lajota de concreto 35 MPa, espessura 8 cm, tipos: raquete, retangular, sextavado e 16 faces, com rejunte em areia	CDHU	M2	684,67	R$ 134,95	R$ 164,95	R$	112.936,32
15.1.3	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_07/2026	SINAPI	M2	95,67	R$ 5,11	R$ 6,25		R$ 597,94
15.1.4	11.18.040	Lastro de pedra britada	CDHU	M3	4,78	R$ 224,12	R$ 273,94	R$	1.310,39
15.1.5	11.18.060	Lona plástica preta - uso geral	CDHU	M2	95,67	R$ 2,31	R$ 2,82		R$ 269,79
15.1.6	94995	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	SINAPI	M2	95,67	R$ 88,91	R$ 108,67	R$	10.396,46
15.1.7	30.04.020	Revestimento sintético de borracha ou PVC colorido, para sinalização tátil de alerta / direcional - colado	CDHU	M2	6,26	R$ 213,43	R$ 260,88	R$	1.633,11
15.1.8	30.04.100	Piso tátil de concreto intertravado alerta / direcional, espessura de 6 cm, com rejunte em areia	CDHU	M2	5,46	R$ 155,93	R$ 190,59	R$	1.040,62
15.1.9	16.05.043	TC-06 TAMPA EM GRELHA DE FERRO GALVANIZADO P/ CANALETA (20CM)	FDE	M	26,91	R$ 617,43	R$ 754,68	R$	20.308,44
15.1.10	16.05.031	CA-21 CANALETA DE AGUAS PLUVIAIS EM CONCRETO (20CM)	FDE	M	26,91	R$ 182,64	R$ 223,24	R$	6.007,39
							Subtotal item 15.1	**R$**	**158.739,13**
15.2	**MUROS**								
15.2.1	16.01.016	FD-16 FECHAMENTO DIVISA/BL CONCRETO/REVEST CHAPISCO FINO H=235CM/BROCA (acabamento frisado)	FDE	M	87,60	R$ 887,07	R$ 1.084,27	R$	94.982,05
15.2.2	17.02.020	Chapisco	CDHU	M2	40,07	R$ 8,27	R$ 10,11		R$ 405,11

15.2.3	17.02.140	Emboço desempenado com espuma de poliéster	CDHU	M2	40,07	R$	31,91	R$ 39,00	R$	1.562,73
15.2.4	11.01.002	IMPERMEABILIZACAO DE SUB-SOLOS C/ARG CIM-AREIA 1:3 HIDR TINTA BETUMINOSA (ALVENARIA)	FDE	M2	4,66	R$	104,37	R$ 127,57	R$	594,48
15.2.5	08.05.010	Geomembrana em polietileno de alta densidade PEAD de 1 mm	CDHU	M2	4,66	R$	35,88	R$ 43,86	R$	204,39
								Subtotal item 15.2	**R$**	**97.748,76**
15.3	**CALÇADA**									
15.3.1	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_07/2026	SINAPI	M2	200,33	R$	5,11	R$ 6,25	R$	1.252,06
15.3.2	11.18.040	Lastro de pedra britada	CDHU	M3	10,02	R$	224,12	R$ 273,94	R$	2.743,92
15.3.3	11.18.060	Lona plástica preta - uso geral	CDHU	M2	200,33	R$	2,31	R$ 2,82	R$	564,93
15.3.4	94995	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	SINAPI	M2	200,33	R$	88,91	R$ 108,67	R$	21.769,86
								Subtotal item 15.3	**R$**	**26.330,77**
15.4	**DIVERSOS**									
15.4.1	16.06.023	AL-01 ABRIGO PARA LIXO	FDE	UN	1,00	R$	5.774,59	R$ 7.058,28	R$	7.058,28
15.4.2	08.02.001	AG-04 ABRIGO PARA GAS COM 2 CILINDROS DE 45 KG	FDE	UN	1,00	R$	8.693,54	R$ 10.626,11	R$	10.626,11
15.4.3	46.10.020	Tubo de cobre classe A, DN= 22mm (3/4´), inclusive conexões	CDHU	M	45,00	R$	147,76	R$ 180,61	R$	8.127,45
								Subtotal item 15.4	**R$**	**25.811,84**
								Total item 15.0	**R$**	**308.630,50**
16	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**									

16.1	**AUDITÓRIO**								
16.1.1	05.10.010	Carregamento mecanizado de solo de 1ª e 2ª categoria	CDHU	M3	16,93	R$ 6,03	R$ 7,37		R$ 124,74
16.1.2	05.10.022	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 3° km até o 5° km	CDHU	M3	16,93	R$ 15,81	R$ 19,32		R$ 327,01
16.1.3	07.12.020	Compactação de aterro mecanizado mínimo de 95% PN, sem fornecimento de solo em campo aberto	CDHU	M3	16,93	R$ 13,01	R$ 15,90		R$ 269,12
16.1.4	11.18.040	Lastro de pedra britada	CDHU	M3	1,95	R$ 224,12	R$ 273,94		R$ 535,00
16.1.5	11.18.060	Lona plástica preta - uso geral	CDHU	M2	39,06	R$ 2,31	R$ 2,82		R$ 110,15
16.1.6	10.02.020	Armadura em tela soldada de aço (Q92)	CDHU	KG	57,81	R$ 10,00	R$ 12,22		R$ 706,42
16.1.7	09.02.020	Forma plana em compensado para estrutura convencional	CDHU	M2	5,58	R$ 201,46	R$ 246,24	R$	1.374,02
16.1.8	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 MPa	CDHU	M3	6,51	R$ 546,68	R$ 668,21	R$	4.350,05
16.1.9	11.16.020	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	CDHU	M3	6,51	R$ 100,78	R$ 123,18		R$ 801,90
16.1.10	11.16.220	Nivelamento de piso em concreto com acabadora de superfície	CDHU	M2	39,06	R$ 17,25	R$ 21,08		R$ 823,38
							Subtotal item 16.1	**R$**	**9.421,79**
16.2	**ESCADA**								
16.2.1	102074	ESCADA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO, FCK 25 MPA, COM 2 LANCES EM U E LAJE PLANA, FÔRMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA. AF_11/2020	SINAPI	M3	2,60	R$ 4.731,60	R$ 5.783,43	R$	15.036,92

16.2.2	99842	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4" ESPAÇADOS 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM ADESIVO ESTRUTURAL EPOXI. AF_10/2025	SINAPI	M	8,60	R$ 584,60	R$ 714,56	R$	6.145,22
16.2.3	99858	CORRIMÃO DUPLO FIXADO EM PAREDE, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_10/2025	SINAPI	M	16,60	R$ 193,11	R$ 236,04	R$	3.918,26
							Subtotal item 16.2	**R$**	**25.100,40**
16.3	**OUTROS SERVIÇOS**								
16.3.1	55.01.020	Limpeza final da obra	CDHU	M2	892,38	R$ 16,73	R$ 20,45	R$	18.249,17
16.3.2	05.07.040	Remoção de entulho separado de obra com caçamba metálica - terra, alvenaria, concreto, argamassa, madeira, papel, plástico ou metal	CDHU	M3	133,86	R$ 114,38	R$ 139,81	R$	18.714,55
							Subtotal item 16.3	**R$**	**36.963,72**
							Total item 16.0	**R$**	**71.485,91**
							TOTAL	**R$**	**4.519.590,87**

Brenner Ramos Cardoso
Engº. Civil CREA 5070672916
Prefeitura Municipal de Cerquilho

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA OBRAS N.º 12/2026

PROCESSO N.º 4318/2026

ANEXO VI – COMPOSIÇÃO DO BDI

TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO	DESONERAÇÃO
Construção e Reforma de Edifícios	Não

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%

Itens	Siglas	% Adotado	Situação	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	AC	4,00%	-	3,00%	4,00%	5,50%
Seguro e Garantia	SG	0,80%	-	0,80%	0,80%	1,00%
Risco	R	1,27%	-	0,97%	1,27%	1,27%
Despesas Financeiras	DF	1,23%	-	0,59%	1,23%	1,39%
Lucro	L	7,40%	-	6,16%	7,40%	8,96%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%	-	3,65%	3,65%	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,00%	-	0,00%	2,50%	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%	OK	0,00%	4,50%	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	**BDI PAD**	**22,23%**	**OK**	20,34%	22,12%	25,00%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI.PAD = \frac{(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)}{(1-CP-ISS)} - 1$$

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA OBRAS N.º 12/2026 - PROCESSO N.º 4318/2026 - ANEXO VII – CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

SECRETARIA DE OBRAS

Obra: CONSTRUÇÃO DA GUARDA MUNICIPAL DE CERQUILHO
Rua: RUA PEDRO SIMÃO, EQUINA COM AV. FLAMBOYANT, S/N - TERRAS DE SÃO JOSÉ
Município CERQUILHO / SP

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	MÊS 1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R$ 86.806,62	R$ 37.202,84							
		70,00%	30,00%							
2.0	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA		R$ 68.393,38	R$ 45.595,58						
			60,00%	40,00%						
3.0	INFRAESTRUTURA			R$ 90.103,69	R$ 90.103,69		R$ 90.103,69	R$ 90.103,69		
				25,00%	25,00%		25,00%	25,00%		
4.0	SUPERESTRUTURA				R$ 21.231,54	R$ 63.694,63	R$ 42.463,09		R$ 84.926,17	R$ 127.389,26
					5,00%	15,00%	10,00%		20,00%	30,00%
5.0	COBERTURA									
6.0	ALVENARIA E FECHAMENTOS				R$ 26.804,83	R$ 53.609,66		R$ 26.804,83	R$ 80.414,49	R$ 53.609,66
					10,00%	20,00%		10,00%	30,00%	20,00%
7.0	REVESTIMENTOS E ACABAMENTOS									R$ 49.060,79
										15,00%
8.0	PISOS E ACABAMENTOS									
9.0	ESQUADRIAS									
10.0	COMPONENTES DAS ÁREAS MOLHADAS									
11.0	SISTEMAS ELÉTRICOS								R$ 55.708,24	
									10,00%	
12.0	PAINEL SOLAR E GERAÇÃO PRÓPRIA									
13.0	SISTEMAS HIDRÁULICOS							R$ 18.814,57	R$ 28.221,86	R$ 37.629,15
								10,00%	15,00%	20,00%
14.0	PINTURA									
15.0	IMPLANTAÇÃO DA ÁREA EXTERNA									
16.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES									
	TOTAL	R$ 86.806,62	R$ 105.596,21	R$ 135.699,28	R$ 138.140,06	R$ 117.304,29	R$ 132.566,78	R$ 135.723,09	R$ 249.270,76	R$ 267.688,85
	ACUMULADO	R$ 86.806,62	R$ 192.402,83	R$ 328.102,10	R$ 466.242,17	R$ 583.546,45	R$ 716.113,23	R$ 851.836,32	R$ 1.101.107,08	R$ 1.368.795,93

Obra:	CONSTRUÇÃO DA GUARDA MUNICIPAL DE CERQUILHO
Rua:	RUA PEDRO SIMÃO, EQUINA COM AV. FLAMBOYANT, S/N - TERRAS DE SÃO JOSÉ
Município	CERQUILHO / SP

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

MÊS									Total (R$)
10	11	12	13	14	15	16	17	18	
									R$ 124.009,45
									R$ 113.988,96
									R$ 360.414,77
R$ 84.926,17									R$ 424.630,85
20,00%									
			R$ 160.037,60	R$ 160.037,60					R$ 320.075,20
			50,00%	50,00%					
R$ 26.804,83									R$ 268.048,29
10,00%									
R$ 65.414,38	R$ 114.475,17	R$ 81.767,98	R$ 16.353,60	R$ -					R$ 327.071,92
20,00%	35,00%	25,00%	5,00%						
		R$ 66.029,73	R$ 132.059,45	R$ 198.089,18	R$ 165.074,31	R$ 99.044,59			R$ 660.297,25
		10,00%	20,00%	30,00%	25,00%	15,00%			
R$ 76.249,13					R$ 152.498,27	R$ 152.498,27			R$ 381.245,67
20,00%					40,00%	40,00%			
							R$ 89.500,30		R$ 89.500,30
							100,00%		
R$ 83.562,36	R$ 111.416,49	R$ 111.416,49	R$ 83.562,36				R$ 55.708,24	R$ 55.708,24	R$ 557.082,43
15,00%	20,00%	20,00%	15,00%				10,00%	10,00%	
						R$ 30.000,00	R$ 75.000,00	R$ 45.000,00	R$ 150.000,00
						20,00%	50,00%	30,00%	
R$ 37.629,15	R$ 37.629,15	R$ 28.221,86							R$ 188.145,73
20,00%	20,00%	15,00%							
						R$ 34.992,73	R$ 69.985,46	R$ 69.985,46	R$ 174.963,64
						20,00%	40,00%	40,00%	
				R$ 30.863,05	R$ 77.157,63	R$ 92.589,15	R$ 77.157,63	R$ 30.863,05	R$ 308.630,50
				10,00%	25,00%	30,00%	25,00%	10,00%	
	R$ 42.891,55							R$ 28.594,36	R$ 71.485,91
	60,00%							40,00%	
R$ 374.586,03	R$ 306.412,35	R$ 287.436,05	R$ 392.013,01	R$ 388.989,83	R$ 394.730,21	R$ 409.124,73	R$ 367.351,62	R$ 230.151,11	R$ 4.519.590,87
R$ 1.743.381,96	R$ 2.049.794,31	R$ 2.337.230,36	R$ 2.729.243,37	R$ 3.118.233,19	R$ 3.512.963,40	R$ 3.922.088,13	R$ 4.289.439,76	R$ 4.519.590,87	

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA OBRAS N.º 12/2026

PROCESSO N.º 4318/2026

ANEXO VIII – TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO

1.1. Contratação de Empresa Especializada Para Execução da Obra de Construção da Sede da Guarda Civil Municipal de Cerquilho/SP, Incluso Fornecimento de Materiais, Equipamentos e Mão de Obra Necessária, cujas quantidades e demais especificações constantes nos projetos em anexo.

1.1.1. O presente Termo de Referência oferece às empresas os elementos necessários à apresentação de propostas para a execução das obras, objeto da licitação, cujas especificações constam do Anteprojeto e demais anexos do Termo de Referência.

1.2. Classificação do objeto:

ITEM	QTD.	UNID.	DESCRIÇÃO	VALOR TOTAL ESTIMADO
1	100	PERC	SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DA SEDE DA GUARDA CIVIL MUNICIPAL DE CERQUILHO/SP	R$ 4.519.590,87

1.2.1. Considerando as definições constantes nos incisos XII, XIII, XIV, XV, XVI, XVIII e XXI do art. 6º da Lei 14.133/2021, o objeto pretendido enquadra-se como obras e serviços comuns não contínuos.

2. JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. A presente contratação justifica-se pela necessidade de construção da sede da Guarda Civil Municipal de Cerquilho/SP, visando proporcionar instalações físicas adequadas ao desenvolvimento das atividades administrativas e operacionais da corporação, garantindo melhores condições de trabalho aos agentes e maior eficiência na prestação dos serviços de segurança pública municipal.

A implantação de uma sede própria, planejada para atender às necessidades funcionais da Guarda Civil Municipal, permitirá proporcionar melhores condições para a organização dos serviços, o atendimento à população, o planejamento das atividades operacionais, a guarda de equipamentos e materiais, bem como o desenvolvimento das demais atribuições institucionais da corporação.

A disponibilização de uma edificação adequada contribuirá para a melhoria da infraestrutura de apoio à segurança pública municipal, favorecendo a integração das atividades administrativas e operacionais, a otimização dos recursos públicos e o aprimoramento dos serviços prestados à população de Cerquilho.

A contratação de empresa especializada em engenharia mostra-se necessária para assegurar a execução da obra em conformidade com os projetos, memoriais descritivos, especificações técnicas, planilhas orçamentárias e demais documentos que integram o processo de contratação, observando as normas técnicas aplicáveis, os requisitos de segurança, acessibilidade, qualidade construtiva e as exigências legais pertinentes.

Dessa forma, a contratação visa atender ao interesse público, mediante a implantação de infraestrutura física apropriada ao funcionamento da Guarda Civil Municipal, contribuindo para o fortalecimento da estrutura administrativa e operacional do Município e para a melhoria das condições de prestação dos serviços públicos de segurança municipal.

3. ESPECIFICAÇÕES DO OBJETO

3.1. A prestação de serviços compreende a disponibilização de equipamentos, mão de obra, materiais e produtos necessários à prestação dos serviços, conforme condições, quantidade e demais especificações constantes neste Termo de Referência e seus anexos.

3.2. Compreende também a elaboração e desenvolvimento de projeto estrutural, bem como emissão de ART de responsabilidade técnica pela execução da obra/serviço, além de demais operações necessárias e suficientes para a entrega final dos serviços.

3.3. Segue no ANEXO V (Planilha Orçamentária) a descrição, valor unitário de referência e quantitativos gerais do objeto.
3.4. A despesa total está estimada em R$ 4.519.590,87 (quatro milhões, quinhentos e dezenove mil, quinhentos e noventa reais e oitenta e sete centavos).
3.5. Os itens ofertados devem conter as especificações mínimas deste termo de referência, visto que o município não aceitará itens com características inferiores, somente com características iguais ou superiores. Ademais, excepcionalmente, poderão ser aprovadas variações nas especificações, para adequação aos padrões de cada fabricante, desde que configure melhoria de qualidade em relação às especificações descritas.
3.6. As demais especificações do objeto encontram-se na planilha orçamentária, memorial descritivo e projeto básico.

4. PRAZO DO CONTRATO

4.1. O prazo de **vigência** da contratação é de **24 (vinte e quatro) meses** contados da data da assinatura do contrato, na forma do art. 105 da Lei n.º 14.133/2021, sendo o prazo prorrogado quando o seu objeto não for concluído no período determinado na forma do art. 111 da Lei n.º 14.133/2021.
4.2. O prazo de execução será de **18 (dezoito) meses** contados a partir da Autorização/Ordem de Serviço.

5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

5.1. A subcontratação integral do objeto é expressamente proibida. Contudo, permite-se a subcontratação parcial de eventuais serviços acessórios que não representem a parcela principal/ de maior relevância do objeto tampouco dos serviços solicitados na comprovação de capacidade técnica da licitação e desde que previamente autorizado pelo gestor do contrato, devendo a subcontratada:

- Ter as qualificações técnicas adequadas para a realização dos serviços acessórios, de acordo com os requisitos legais eventualmente aplicáveis;
- Atender aos requisitos previstos neste Termo de Referência.

5.2. A subcontratação não gera relação da Contratante com as empresas subcontratadas, sendo plena a responsabilidade da Contratada pelo cumprimento de todas as obrigações, principais e acessórias, decorrentes da contratação, nos termos dos artigos 121 e 122 da Lei n.º 14.133/2021.
5.3. Garantia Contratual:

5.3.1. Será exigida garantia contratual em percentual de 5% (cinco por cento) do valor inicial do contrato cabendo ao contratada optar por uma das modalidades de garantia mencionadas no §1º do art. 96 da Lei 14.133/2021.
5.3.2. Justifica-se a exigência de garantia contratual, como medida destinada a assegurar o fiel cumprimento das obrigações assumidas pela contratada e resguardar a Administração de eventuais prejuízos decorrentes de inadimplemento contratual. A exigência mostra-se adequada à mitigação dos riscos da contratação e à proteção do interesse público, sendo facultado à contratada optar por uma das modalidades de garantia previstas no § 1º do art. 96 da referida Lei.

6. EXECUÇÃO DO OBJETO

6.1. A obra deverá ser iniciada até **15 (quinze)** dias após o recebimento da autorização / ordem de serviço emitida pela Secretaria Municipal de Obras Viação e Serviço.
6.2. Que a empresa vencedora entregará o serviço e materiais devidamente em perfeitas condições, nos exatos termos das exigências constantes deste termo de referência, sem qualquer despesa adicional.
6.3. A licitante vencedora sujeitar-se-á à fiscalização da obra durante a execução, reservando-se a esta Prefeitura Municipal, através do responsável (gestor/fiscal do contrato), onde verificará o cumprimento do projeto e seu memorial descritivo.
6.4. Caso fiquem constatadas irregularidades em relação ao objeto e não se encontrarem em condições satisfatórias, ou mesmo não se enquadrar nas exigências mínimas descritas neste termo de referência, resultará na não aceitação e imediata abertura de procedimento administrativo visando sua regularização.
6.5. Correrão por conta da licitante vencedora todas as despesas de embalagens, seguros, transporte, tributos, encargos trabalhistas e previdenciários decorrentes da obra.
6.1. O objeto descrito neste certame licitatório deverá ser executado nos endereços conforme estabelecido no item 6.2 deste Termo de Referência, e a contratada terá como referência e interlocução a Secretaria Municipal de Obras Viação e Serviço, localizada na Engenheiro Urbano Pádua de Araújo, 28 (Paço Municipal), Bairro

Centro – Cerquilho/SP, no horário das 08h00min às 11h30min e das 13h00min às 16h30min, de segunda a sexta-feira, uma vez recebida a ordem de serviço, a contratada deverá cumprir o prazo estipulado na mesma para iniciar a obra.
- Telefone: (15) 3384-2994 – Ramal 1009 (Brenner Ramos Cardoso - Responsável Técnico).
- E-mail: coordenadordeobras@cerquilho.sp.gov.br

6.2. Local para execução do objeto:

- Rua Pedro Simão, Equina Com Av. Flamboyant, S/N - Terras De São José – Cerquilho/SP

6.3. Os serviços contratados serão prestados conforme as condições de execução descritas no memorial descritivo.

6.4. Prazo para Prestação de Serviços:

6.4.1. Os serviços deverão ser prestados pela CONTRATADA em até **18 (dezoito) meses** a contar da emissão da Autorização / Ordem de Serviço a ser encaminhada por e-mail.

6.5. Não será tolerado atraso na entrega do objeto deste certame licitatório, ressalvados os casos extraordinários e relevantes que os justifiquem.
6.6. A Prefeitura não receberá o objeto deste certame em desacordo com a proposta vencedora. Qualquer alteração deverá ser comunicada à Comissão Municipal de Licitações.
6.7. A entrega do objeto deste certame deverá ser acompanhada de nota fiscal sendo somente aceita após a verificação do cumprimento das especificações contidas no Edital e seus anexos.
6.8. A licitante vencedora se responsabilizará pela entrega do objeto deste certame, sem ônus ao contratante.
6.9. A licitante vencedora se responsabilizará pelos encargos decorrentes do cumprimento das obrigações supramencionadas, bem como pelo recolhimento de todos os tributos, taxas, tarifas, contribuições ou emolumentos Federais, Estaduais e Municipais, que incidam ou venham incidir sobre o objeto deste contrato.
6.10. A Licitante vencedora responsabilizará pelos prejuízos causados ao Município de Cerquilho - SP ou a terceiros, por atos de seus empregados ou prepostos.
6.11. O objeto será recebido conforme a seguir:

a) Provisoriamente: pelo fiscal conforme estabelecido no termo de referência ou cláusula contratual, de acordo com relatório de execução dos serviços que deverá, obrigatoriamente, acompanhar a respectiva Nota Fiscal. O ateste do fiscal na respectiva nota fiscal implica no recebimento provisório dos serviços e autoriza a liquidação da despesa;

b) Definitivamente: pelo gestor, no prazo de 30 (trinta) dias após o encerramento do contrato, mediante Termo de Recebimento Definitivo dos serviços.

c) Os serviços rejeitados pela fiscalização, inclusive antes do recebimento provisório deverão ser refeitos no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

d) No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, podendo a Contratada ser notificada para emissão de Nota Fiscal no que pertence à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

6.12. O recebimento definitivo não exclui a responsabilidade da(s) proponente(s), podendo o contrato ser cancelado, sem prejuízo das sanções previstas neste edital e contrato dele decorrente.
6.13. O fornecimento terá seu início a partir do pedido de compra, tendo a CONTRATADA a obrigatoriedade de entregar os serviços de acordo com as condições especificas, relatadas neste Termo de Referência.
6.14. Obrigações da Contratada:

6.14.1. Compete à CONTRATADA:

a) Executar os serviços conforme especificações constantes neste Termo de Referência e em sua Proposta Comercial, com a alocação dos recursos humanos indispensáveis ao perfeito cumprimento do objeto contratado, além de fornecer e de utilizar os materiais, os aparelhos, os equipamentos, as ferramentas e os utensílios necessários, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, pelas normas e pela legislação vigentes;

b) Responsabilizar-se integralmente pela execução dos serviços, nos termos da legislação vigente;

c) Recrutar em seu nome e sob sua inteira responsabilidade, os profissionais necessários para execução dos serviços, cabendo-lhe todos os pagamentos, inclusive dos encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, bem como das demais despesas diretas ou indiretas, sem qualquer ônus adicional à CONTRATANTE, uma vez que os seus empregados não manterão nenhum vínculo empregatício com a CONTRATANTE;

d) Empregar, na execução dos serviços, pessoal devidamente qualificado, conforme previsto neste

Termo de Referência;
e) Cumprir a legislação social, trabalhista, previdenciária e tributária;
f) Manter os seus empregados devidamente uniformizados e identificados, por meio de crachá funcional, o qual deverá conter, no mínimo, foto e nome, quando em trabalho;
g) Nomear formalmente Preposto com poderes de representação para tratar de assuntos relacionados com a execução dos serviços;
h) Dispor de quadro de pessoal suficiente para garantir a execução dos serviços sem interrupção, na hipótese de profissional que falte ao serviço, por qualquer motivo, obedecidas as disposições da legislação trabalhista vigente;
i) Atender de imediato às solicitações da CONTRATANTE quanto a substituições de empregados considerados inadequados para a execução dos serviços;
j) Providenciar para que todos os seus empregados em atividade mantenham disciplina nos locais de execução dos serviços, promovendo a substituição de qualquer empregado cuja conduta seja considerada inconveniente;
k) Exercer controle sobre a assiduidade e a pontualidade dos seus empregados, conforme o caso;
l) Responsabilizar-se por acidentes na execução dos serviços, bem como responder civil e/ou criminalmente, por quaisquer danos causados, direta ou indiretamente, à CONTRATANTE ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo, advindos de imperícia, negligência, imprudência ou desrespeito às normas de segurança, quando da execução dos serviços, mantendo a CONTRATANTE a salvo de quaisquer queixas, reivindicações ou reclamações de seus empregados e/ou de terceiros, em decorrência da prestação de serviços contratados;
m) Ressarcir integral e imediatamente a Administração, por todo e qualquer dano causado à CONTRATANTE ou a terceiros, ficando a CONTRATANTE autorizada a descontar do pagamento devido à CONTRATADA o valor correspondente aos danos sofridos;
n) Providenciar para que todos os seus empregados em atividade cumpram as normas internas relativas à segurança dos locais onde serão executados os serviços;
o) Orientar os seus empregados a observarem os protocolos de conduta, sobretudo a agirem com presteza, polidez e cortesia, sob qualquer circunstância;
p) Fornecer equipamentos de proteção individual (EPIs) adequados aos seus funcionários, de acordo com as tarefas que cada um irá desenvolver;
q) Manter durante todo o prazo de execução do objeto, compatibilidade com as obrigações assumidas, assim como todas as condições de habilitação e de qualificação exigidas na contratação, apresentando documentação revalidada se algum documento perder a validade;
r) Fornecer os documentos relativos à sua regularidade fiscal e trabalhista, sempre que solicitados pela CONTRATANTE;
s) Prestar os esclarecimentos e as orientações que forem solicitadas pelo gestor ou fiscal do contrato, sempre que necessário;
t) Comunicar imediatamente ao gestor ou fiscal quaisquer fatos ou anormalidades que possam prejudicar o bom andamento e/ou o resultado final dos serviços contratados;
u) Refazer os serviços considerados inadequados pela fiscalização do contrato;
v) Manter sigilo sobre todo e qualquer assunto que tomar conhecimento em razão da contratação, de interesse da CONTRATANTE ou de terceiros, devendo orientar seus empregados nesse sentido, sob pena de responsabilidade civil, administrativa e/ou penal;
x) Participar de reunião preparatória sobre os serviços quando convocada, fazendo-se representar por Preposto devidamente designado;
y) Cumprir, impreterivelmente, todos os prazos e as condições exigidas neste instrumento, em especial observar as datas, os horários e o local de realização do evento, evitando o descumprimento e/ou falhas no atendimento da agenda desta CONTRATANTE;
w) Zelar pela perfeita execução dos serviços, sanando as falhas eventuais, imediatamente após sua verificação;
z) Arcar com todas e quaisquer despesas incidentes, direta ou indiretamente, na prestação dos serviços contratados, tais como: tributos, taxas, fretes, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários, uniformes, alimentação, hidratação, hospedagem, transporte, combustível, fornecimento de todos os materiais, ferramentas, aparelhos, equipamentos e peças necessários, bem como quaisquer outras despesas não mencionadas que incidam ou venham incidir sobre o objeto contratual.
aa) Os serviços deverão ser executados com mão-de-obra especializada e obedecendo rigorosamente o estabelecido em projeto, Planilha Orçamentária e demais documentos

complementares. A empresa licitante vencedora deverá apresentar Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) para início dos serviços.

6.15. Obrigações da Contratante:

6.15.1. Caberá à CONTRATANTE:

a) Indicar, formalmente, fiscal para acompanhamento da execução do objeto contratado;

b) Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua Proposta Comercial;

c) Notificar, por escrito, a ocorrência de eventuais imperfeições no curso de execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção;

d) Efetuar o pagamento nas condições e nos preços pactuados;

e) Facilitar o acesso da equipe da CONTRATADA ao local do evento;

f) Prestar as informações e os esclarecimentos solicitados pela CONTRATADA para o fiel cumprimento do objeto contratado; e

g) Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por servidores especialmente designados, na figura de fiscal e gestor do contrato.

h) A fiscalização não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, de vícios redibitórios ou de emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da CONTRATANTE ou de seus agentes e prepostos, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021.

7. MEDIÇÃO E PAGAMENTO (ART. 6°, INCISO XXIII, ALÍNEA "G" DA LF 14.133/21)

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

7.2. O pagamento será efetuado no prazo máximo de até 30 (trinta) dias, contados do recebimento da Nota Fiscal/Fatura.

7.3. Considera-se ocorrido o recebimento da nota fiscal ou fatura quando o órgão contratante atestar a execução do objeto do contrato.

7.4. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice IPCA de correção monetária.

7.5. A emissão da Nota Fiscal/Fatura será precedida do recebimento provisório do objeto da contratação, conforme disposto neste instrumento e/ou no Termo de Referência. Quando houver glosa parcial do objeto, o contratante deverá comunicar a empresa para que emita a nota fiscal ou fatura com o valor exato dimensionado.

7.6. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará sobrestado até que o contratado providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para o contratante.

7.7. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei n.º 14.133/2021.

7.8. Previamente a cada pagamento, a Administração deverá realizar consulta para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas na contratação.

7.9. Caberá ainda ao contratado apresentar, juntamente com a Nota Fiscal e sempre que solicitado pela Administração, sob pena de multa, as seguintes comprovações:

7.10. No caso de empresas regidas pela Consolidação das Leis Trabalhistas:

a) O recolhimento da contribuição previdenciária estabelecida para o empregador e de seus empregados, conforme dispõe o artigo 195, § 3º da Constituição Federal, sob pena de rescisão contratual;

b) O recolhimento do FGTS, referente ao mês anterior;

c) O pagamento de salários no prazo previsto em Lei, referente ao mês anterior;

d) O fornecimento de vale-transporte e auxílio-alimentação, quando cabível;

e) O pagamento do 13º salário;

f) A concessão de férias e correspondente pagamento do adicional de férias, na forma da Lei;

g) A realização de exames admissionais e demissionais e periódicos, quando for o caso;

h) Os eventuais cursos de treinamento e reciclagem;

i) O encaminhamento das informações trabalhistas exigidas pela legislação, tais como a RAIS e o CAGED;
j) O cumprimento das obrigações contidas em convenção coletiva, acordo coletivo ou sentença normativa em dissídio coletivo de trabalho;
k) O cumprimento das demais obrigações dispostas na CLT em relação aos empregados vinculados ao contrato.

7.11. Constatando-se a situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante.
7.12. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.
7.13. Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.
7.14. Quando o contratado não comprovar sua regularidade fiscal mediante apresentação das competentes certidões, havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação.
7.15. Quando a irregularidade constatada for quanto a falta de pagamento dos encargos previdenciários e trabalhistas, por força do disposto no art. 121, §3º, II da Lei n.º 14.133/2021, não haverá pagamento ao contratado até que haja a regularização da situação.
7.16. As notas fiscais/faturas que apresentarem incorreções serão devolvidas à CONTRATADA e seu novo vencimento ocorrerá, obedecendo ao cronograma acima citado.
7.17. Caso o dia do pagamento coincida com sábados, domingos, feriados, ou pontos facultativos, ele será efetuado no primeiro dia útil subsequente sem qualquer incidência de juros ou correção monetária.
7.18. É condição para o recebimento e aceitação das notas fiscais, faturas e demais documentos de fornecimentos de materiais ou serviços, que o documento tenha destacado o valor do IRRF e que este seja deduzido em fatura ou eventual boleto para pagamento.
7.19. Pessoas jurídicas enquadradas no art. 4º da IN RFB n.º 1234/2012, e suas alterações posteriores, em como nos §2º e §3º do Art. 2º do Decreto Municipal n.º 6.529/2023, desde que atendam o disposto no §4º do Art. 2º do mesmo decreto municipal, não estarão sujeitas à retenção de IR.
7.20. As planilhas de medição deverão ser protocoladas junto a Prefeitura Municipal para avaliação do fiscal responsável, que realizará a vistoria e verificação dos quantitativos apresentados e executados, podendo solicitar correções. Após a aprovação da planilha de medição, o fiscal irá autorizar a emissão da Nota Fiscal e os pagamentos serão efetuados em até 30 (trinta) dias corridos, contados do recebimento provisório, à vista de nota fiscal apresentada. Ressalta-se que o objeto do contrato será executado com recursos estaduais e municipais, sendo a parcela de maior relevância do estado, devendo a empresa estar ciente que os pagamentos também dependem do repasse do recurso ao município.

8. SELEÇÃO DO FORNECEDOR

8.1. A contratação será mediante prévia licitação, de acordo com enquadramento legal da modalidade, sob a forma Eletrônica, com adoção do critério de julgamento pelo **Menor Preço Global**.

8.2. HABILITAÇÃO TÉCNICA (FASE DE HABILITAÇÃO)

a) As empresas devem apresentar Atestado(s) de conclusão de obra, devidamente registrado(s) ou acervado(s): Deverá ser apresentada a Certidão de Acervo Técnico (CAT), emitida pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), em nome do responsável técnico indicado pela empresa, bem como a Certidão de Acervo Operacional (CAO), em nome da pessoa jurídica licitante, comprovando a execução de serviços de características semelhantes, em complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior às do objeto desta contratação. Cujas parcelas de maior relevância e quantidade, são as seguintes:

ITEM	FONTE	DESCRIÇÃO	UN.	QTD. ORÇADO	QTD. A SER COMPROVADO
5.1	CDHU 15.03.030	Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A36, sem pintura	KG	5192,82	2.596,41
4.2.1	CDHU 13.01.320	Laje pré-fabricada unidirecional em viga treliçada/lajota em EPS LT 16 (12 + 4), com capa de concreto de 25 MPa	M2	855,21	427,60
6.1 e 6.2	FDE 04.01.072	ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO FURADO (BAIANO) ESP.NOM 15 CM OU 20 CM	M2	1960,26	980,13
8.5	CDHU 11.01.100	Concreto usinado, fck = 20 MPa	M2	448,58	224,29

b) A empresa deverá estar registrada no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), bem como, o seu profissional técnico responsável, de acordo com a lei 5.194/66.
c) Os serviços deverão ser executados com mão-de-obra especializada e obedecendo rigorosamente o estabelecido em projeto, Planilha Orçamentária e demais documentos complementares. A empresa licitante vencedora deverá apresentar Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) para início dos serviços.

8.3. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

a) Será exigido comprovação de qualificação econômico-financeira, os índices devem ser: Liquidez Geral; Solvência Geral; Liquidez Corrente e Grau de Endividamento (conforme estabelecido no item 4 do Anexo I – Documentos de Habilitação).

8.4. PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIO

a) É vedada a subcontratação do objeto principal da contratação.

8.5. GARANTIA DE PROPOSTA

a) Não será exigida garantia da proposta, nos termos do art. 58 da Lei nº 14.133/2021, considerando a natureza do objeto e a baixa complexidade da contratação, sendo suficientes os mecanismos de seleção e julgamento previstos no certame para assegurar a adequada execução.

8.6. DA VISITA TÉCNICA FACULTATIVA

a) Será assegurado ao licitante interessado o direito de realizar **visita técnica facultativa** ao local onde será executado o serviço e à unidade a ser atendida, com a finalidade de obter pleno conhecimento das condições locais e subsidiar a correta elaboração do valor da Proposta Comercial. A visita deverá ser **agendada previamente** junto à Secretaria Municipal de Obras, Viação e Serviços, por meio do e-mail coordenadordeobras@cerquilho.sp.gov.br, e realizada **até o último dia útil anterior à sessão**.

a1) Para a visita técnica não será emitido comprovante, tendo em vista o caráter facultativo do procedimento.

9. ESTIMATIVA DO PREÇO

9.1. A estimativa de preço foi obtida através de tabelas oficiais (CDHU/SINAPI/FDE) para determinar os valores unitários referenciais localizados no Anexo V - Planilha Orçamentária.
9.2. A despesa total está estimada em R$ 4.519.590,87 (quatro milhões, quinhentos e dezenove mil, quinhentos e noventa reais e oitenta e sete centavos.

10. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

10.1. Os recursos partirão das dotações consignadas no orçamento do exercício financeiro de 2027:
06.181.0007-4.4.90.51 – SECRETARIA DE TRÂNSITO, SEG E DEF CIVIL - CONSTRUÇÃO DA SEDE DA GCM - OBRAS E INSTALAÇÕES - FR1.

11. GESTÃO DO CONTRATO

11.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei n.º 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.
11.2. As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.
11.3. O CONTRATANTE poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.
11.4. A formalização da contratação ocorrerá por meio de termo de contrato.
11.5. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos. (Decreto n.º 3673 de 2023).
11.6. O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei n.º 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.
11.7. O gestor do contrato será o **Sr. Rodolpho Salvador Junior** (Secretário de Obras, Viação e Serviços), que irá juntamente a fiscal, **Sra. Brenner Ramos Cardoso** (Fiscal de Obras e Posturas), exercer a gestão e fiscalização nos moldes do contrato firmado, baseando-se no Decreto Municipal n.º 3673/2023, que parametriza as normas de acordo com a Lei n.º 14.133/21.

12. CONDIÇÕES GERAIS

12.1. A contratada deve manter boas condições relacionadas a limpeza e organização dos espaços onde os serviços estão sendo executados durante toda a vigência contratual.

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA OBRAS N.º 12/2026

PROCESSO N.º 4318/2026

ANEXO IX – MODELO DA PROPOSTA READEQUADA

Objeto: Contratação de Empresa Especializada Para Execução da Obra de Construção da Sede da Guarda Civil Municipal de Cerquilho/SP, Incluso Fornecimento de Materiais, Equipamentos e Mão de Obra Necessária.

DADOS DO LICITANTE		
DENOMINAÇÃO:		CNPJ:
ENDEREÇO:		
CEP:	FONE:	E-MAIL:
Dados Bancários:	Responsável pela assinatura do contrato:	

*A empresa vencedora deverá apresentar Planilha Orçamentária e Cronograma Físico-Financeiro readequados, conforme prazo estipulado pelo Agente de Contratação.

PREÇO TOTAL COM BDI: R$ xxx (xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx)

VALIDADE DA PROPOSTA: 60 (sessenta) dias

GARANTIA DOS SERVIÇOS: _____

PRAZO DE EXECUÇÃO: _____

A empresa _____, por meio de seu representante legal abaixo identificado, DECLARA, sob as penas da Lei, que atende aos requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório, e que responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei (art. 63, I da Lei n.º 14.133/2021) e declara ainda que:

a) A proposta apresentada atende todas as especificações exigidas neste edital de licitação modalidade Concorrência Eletrônica Obras n.º 12/2026 – Processo n.º 4318/2026.
b) O preço acima indicado contempla todos os custos diretos e indiretos referentes ao objeto licitado, incluindo, entre outros: tributos, encargos sociais, material, despesas administrativas, seguro, frete e lucro.
c) Atende aos requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório, e que responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei (art. 63, I da Lei n.º 14.133/2021);
d) Cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas (art. 63, IV da Lei n.º 14.133/2021);
e) Suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas (art. 63, §1º da Lei n.º 14.133/2021);
f) Não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do art. 7º, XXXIII, da Constituição Federal (art. 68, VI da Lei n.º 14.133/2021);
g) Não possui empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;
h) Cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.
i) Está ciente da obrigação de manter o endereço da empresa atualizado junto ao órgão promotor da licitação, e de que as notificações e comunicações formais decorrentes da execução do contrato serão efetuadas no endereço que constar em seu preâmbulo. Caso a empresa não seja encontrada, será notificada pelo Diário Oficial do Município acessível em www.cerquilho.sp.gov.br

j) No caso de empresas em recuperação judicial: está ciente de que no momento da assinatura do contrato deverá apresentar cópia do ato de nomeação do administrador judicial ou, se o administrador for pessoa jurídica, o nome do profissional responsável pela condução do processo e, ainda, declaração, relatório ou documento equivalente do juízo ou do administrador de que o plano de recuperação judicial está sendo cumprido;

k) No caso de microempresas ou empresas de pequeno porte: a empresa não possui qualquer dos impedimentos previstos nos §§ 4º e seguintes todos do artigo 3º da Lei Complementar n.º 123, de 14 de dezembro de 2006, e alterações, assim como §§ 1º a 4º do art. 4º da Lei 14.133/2021, cujos termos declara conhecer na íntegra;

l) Não se enquadra em nenhuma das restrições de participação, conforme art. 14 da Lei n.º 14.133/2021 e item 2.10 do edital;

m) Está ciente sobre a observação das disposições da Lei Federal n.º 13.709, de 14 de agosto de 2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais), e alterações, quando do tratamento de dados pessoais e dados pessoais sensíveis a que tenha acesso, para o propósito de execução e acompanhamento do Contrato, não podendo divulgar, revelar, produzir, utilizar ou deles dar conhecimento a terceiros estranhos a esta contratação, a não ser por força de obrigação legal ou regulatória.

_____, em _____ de _____ de _____.

_____
Assinatura do Representante Legal

Nome do representante legal: _____
Cargo do representante legal:_____
CPF do representante legal:_____
RG do representante legal: _____

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA OBRAS N.º 12/2026

PROCESSO N.º 4318/2026

ANEXO X – MINUTA DO CONTRATO

CONTRATO PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE CONSTRUÇÃO DA SEDE DA GUARDA CIVIL MUNICIPAL DE CERQUILHO/SP, INCLUSO FORNECIMENTO DE MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E MÃO DE OBRA NECESSÁRIA, QUE ENTRE SI FAZEM A PREFEITURA MUNICIPAL DE CERQUILHO E _____

A Prefeitura Municipal de Cerquilho, com sede na Rua Eng.° Urbano Pádua de Araújo, n.º 28, na cidade de Cerquilho, Estado de São Paulo, inscrita no CNPJ sob o n.º 46.634.614/0001-26, neste ato representada por seu Prefeito Municipal Paulo Roberto Pilon, brasileiro, portador do RG n.º _____, inscrito no CPF/MF n.º _____, doravante denominado CONTRATANTE, e _____ inscrita no CNPJ sob o n.º _____, com sede em _____, município de_____, doravante designada CONTRATADA, neste ato representada por _____, portador(a) do RG n.º _____, inscrito(a) no CPF/MF n.º _____ conforme atos constitutivos da empresa OU procuração apresentada nos autos, tendo em vista o que consta no Processo n.º 4318/2026 e em observância às disposições da Lei n.º 14.133/2021 e Decreto Municipal n.º 3673/2023, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente da Concorrência Eletrônica Obras n.º 12/2026, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO (art. 92, I e II)

1.1. O objeto do presente instrumento é a **Contratação de Empresa Especializada Para Execução da Obra de Construção da Sede da Guarda Civil Municipal de Cerquilho/SP, Incluso Fornecimento de Materiais, Equipamentos e Mão de Obra Necessária.**
1.2. Nas condições estabelecidas nos Anexos.

ITEM	QTD.	UNID.	DESCRIÇÃO	VALOR TOTAL
1	100	PERC	SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DA SEDE DA GUARDA CIVIL MUNICIPAL DE CERQUILHO/SP	R$ XXXXX

1.2. São anexos a este instrumento e vinculam esta contratação, independentemente de transcrição: O projeto básico, o edital da licitação; a proposta do contratado e eventuais anexos dos documentos supracitados.
1.3. O regime de execução é o de **Empreitada por Preço Global.**

CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA, EXECUÇÃO E PRORROGAÇÃO

2.1. O prazo de vigência do contrato é de 24 (vinte e quatro) meses, a contar da sua assinatura, na forma do artigo 105 da Lei n.º 14.133/2021.
2.1.1. O prazo de vigência será automaticamente prorrogado, independentemente de termo aditivo, quando o objeto não for concluído no período firmado acima, nos termos do art. 111 da Lei n.º 14.133/2021, ressalvadas as providências cabíveis no caso de culpa do contratado, previstas neste instrumento.
2.2. O prazo para a Contratada concluir os serviços será aquela indicado na cláusula terceira, sob pena de aplicação das sanções impostas neste ato convocatório.
2.3. O prazo de execução poderá sofrer prorrogações, desde que devidamente justificado pela CONTRATADA. Eventual pedido de prorrogação de prazo de execução deverá ser submetido ao fiscal do contrato com a devida antecedência, considerando o tempo necessário para o trâmite processual e para que não haja paralisação das atividades pela CONTRATADA.

CLÁUSULA TERCEIRA – MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS (art. 92, IV, VII e XVIII)

3.1. A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:

3.1.1. Início da execução do objeto: **15 (quinze) dias** a contar da emissão da Ordem de Serviço.
3.1.2. O prazo para conclusão do objeto é de **18 (dezoito) meses** a contar da emissão da Ordem de Serviço.
3.1.3. Os serviços deverão ser prestados no local e horários indicados em Edital.
3.2. Para perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários a execução do objeto, promovendo sua substituição quando necessário.
3.3. A Contratada deverá disponibilizar mão de obra habilitada e qualificada para a realização dos serviços objeto do contrato.
3.4. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei n.º 14.133/2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.
3.5. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.
3.6. As comunicações entre a CONTRATANTE e CONTRATADA devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.
3.7. A CONTRATANTE poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.
3.8. A Contratada designará formalmente o preposto da empresa, antes do início da prestação dos serviços.
3.9. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei n.º 14.133, de 2021, art. 117, caput) e regulamentação local indicada no preâmbulo deste instrumento.
3.10. O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração e demais atribuições constantes na regulamentação local e indicada no preâmbulo deste instrumento.
3.11. O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato e realizará as demais atividades constantes na regulamentação local e indicada no preâmbulo deste instrumento.
3.12. O recebimento provisório e definitivo será conforme art. 140 da Lei n.º 14.133/2021 e regulamentação local indicada no preâmbulo deste instrumento.
3.12.1. Recebimento Provisório: Após comunicação da CONTRATADA sobre a conclusão do objeto, o responsável pelo acompanhamento e fiscalização realizará o recebimento provisório em até 15 (quinze) dias quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico mediante.
3.12.2. Recebimento Definitivo: Decorrido o prazo de 90 (noventa) dias a contar do recebimento provisório, o gestor do contrato ou comissão designada pela autoridade competente, emitirá o recebimento definitivo, mediante termo detalhado que comprove o atendimento das exigências contratuais.
3.12.3. O Recebimento Definitivo viabilizará o pagamento da última medição do contrato.

CLÁUSULA QUARTA - SUBCONTRATAÇÃO

4.1. A subcontratação integral do objeto é expressamente proibida. Contudo, permite-se a subcontratação parcial de eventuais serviços acessórios que não representem a parcela principal do objeto desde que previamente autorizado pelo gestor do contrato, devendo a subcontratada:
• Ter as qualificações técnicas adequadas para a realização dos serviços acessórios, de acordo com os requisitos legais eventualmente aplicáveis;
• Atender aos requisitos previstos neste Termo de Referência.

A subcontratação não gera relação da Contratante com as empresas subcontratadas, sendo plena a responsabilidade da Contratada pelo cumprimento de todas as obrigações, principais e acessórias, decorrentes da contratação, nos termos dos artigos 121 e 122 da Lei nº 14.133/2021.

CLÁUSULA QUINTA – CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO (art. 92, V e VI)

5.1. PREÇO

5.1.1. O valor total da contratação é de R$ ( ).
5.1.1.1. O valor acima é meramente estimativo, de forma que os pagamentos devidos ao contratado dependerão dos quantitativos de serviços efetivamente prestados ou bens fornecidos.
5.1.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais

e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

5.2. MEDIÇÃO

5.2. As medições das obras serão apresentadas mensalmente, compreendendo o período de 01 a 30/31 de cada mês, mediante protocolo junto ao fiscal do contrato, entre o 1º e 10º dia útil do mês subsequente ao de execução, de acordo com cronograma físico-financeiro e com base nos preços unitários constantes do contrato.

5.2.1. Os serviços realizados em período inferior a 15 (quinze) dias de execução, contados da data de início da Ordem de Serviços, poderão ser apresentados na medição do mês seguinte, considerando esta como primeira medição.

5.2.2. A medição será apresentada através de planilha devidamente assinada pelo responsável da empresa contratada, bem como pelo profissional responsável pela execução da obra, submetida à aprovação do responsável pela fiscalização do contrato.

5.2.3. Se a medição apresentada pela contratada não atingir o percentual estabelecido no cronograma mensal correspondente e devidamente contratado, a contratada terá que apresentar oficialmente os motivos que justifiquem efetivamente as ocorrências que influenciaram a execução, apresentando também os ajustes dos percentuais para as medições futuras no cronograma físico-financeiro.

5.2.4. O responsável pela fiscalização do contrato terá o prazo de 5 (cinco) dias úteis do recebimento efetivo dos documentos da medição, para aprovar ou reprovar a medição apresentada, inclusive se manifestar favoravelmente ou em contrário aos percentuais de execução e respectiva justificativa, devendo, se for o caso, determinar que a contratada proceda à imediata correção sob pena de suspender o processo de pagamento até a sua regularização integral.

5.2.5. A partir da segunda medição, a contratada apresentará o Certificado de Regularidade do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), Certidão de Regularidade expedida pela Secretaria da Receita Federal e pela Procuradoria Geral da Fazenda Nacional, com prazos de validade vigentes, referentes à CEI da respectiva obra, conforme o caso, bem como da comprovação do recolhimento do ISS, referente aos serviços no município onde está sendo executado e ainda:

a) A apresentação da relação de empregados que estiverem envolvidos na prestação dos serviços contratados;

b) A apresentação das Guias de Recolhimento do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço e Informações à Previdência Social – GFIP, relativo ao mês imediatamente anterior;

c) A comprovação do pagamento de todos os direitos garantidos (piso salarial, adicionais, equipamentos de segurança etc.) por sentença normativa, acordo coletivo ou convenção coletiva de trabalho referente à categoria a qual pertençam;

d) A apresentação da folha de pagamento dos referidos empregados; e

e) A apresentação de cópia do instrumento normativo vigente e aplicável à categoria.

5.2.6. A não apresentação dos documentos acima elencados implicará na não autorização de emissão da Nota Fiscal devendo o contratado providenciar as medidas saneadoras.

5.2.6.1. A não regularização no prazo consignado pelo fiscal ou eventual defesa considerada improcedente, ensejará na comunicação ao gestor sobre a inadimplência do contratado, bem como quanto à existência de medição em aberto.

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

5.2.7. Entregue cada medição devidamente atestada, o responsável pelo acompanhamento da execução decidirá e determinará a emissão de competente Nota Fiscal dos serviços executados, devendo a contratada discriminar o número da medição correspondente e a licitação que originou o contrato e o valor total da medição.

5.2.8. No corpo da Nota Fiscal, em local apropriado, deve a contratada efetuar os destaques dos tributos a serem retidos, exigidos pela legislação vigente, indicando o percentual correspondente de cada retenção, bem como seus valores, e ao final destacar o valor total líquido a ser pago, sem o que permanecerá suspenso o pagamento.

5.2.9. A nota fiscal será recebida pelo responsável pela fiscalização do contrato que terá o prazo de 05 (cinco) para encaminhar o processo para o gestor ou diretamente para setor responsável para adoção das providências necessárias para pagamento.

5.2.10. O recebimento definitivo vinculará a aprovação da última medição.

5.3. FORMA DE PAGAMENTO

5.3.1. Os pagamentos serão efetuados após a conclusão de cada etapa da obra, desde que atendidas às formalidades legais e regulamentares vigentes. Sendo o pagamento realizado após a emissão da respectiva Nota Fiscal/Fatura após a medição dos serviços, e será feito somente através da conta corrente da licitante vencedora, valendo como recibo o comprovante de depósito.

5.3.2. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável. Independentemente do percentual de tributo destacado na Nota Fiscal, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

5.3.3. O contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar n.º 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. PRAZO DE PAGAMENTO

5.4.1. O pagamento será efetuado no prazo máximo de até 30 (trinta) dias, contados do recebimento da Nota Fiscal.

5.4.2. Considera-se ocorrido o recebimento da nota fiscal quando o responsável pela fiscalização atestar a execução do objeto do contrato.

5.4.3. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice IPCA de correção monetária.

CLÁUSULA SEXTA - REAJUSTE (art. 92, V)

6.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado, em / / (DD/MM/AAAA).

6.2. Após o interregno de um ano, os preços iniciais poderão ser reajustados, desde que solicitado pela CONTRATADA, mediante a aplicação, pelo CONTRATANTE, do índice IPCA, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

6.2.1. O reajuste que trata o item 6.2. está condicionado a disponibilidade de dotação vigente atestada pela Secretaria de Finanças do Município de Cerquilho.

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

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

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

6.6. O reajuste será realizado por apostilamento.

CLÁUSULA SÉTIMA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE (art. 92, X, XI e XIV)

7.1. São obrigações do Contratante:

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

7.1.2. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no projeto básico e Decreto Municipal n.º 3673/2023;

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

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

7.1.5. Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente ao fornecimento do objeto ou prestação dos serviços, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato;

7.1.6. Aplicar ao Contratado sanções motivadas pela inexecução total ou parcial do Contrato;

7.1.7. Cientificar a procuradoria do município para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado;

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

7.1.9. Concluída a instrução do requerimento, a Administração terá o prazo de 30 (trinta) dias para decidir, admitida a prorrogação motivada por igual período.

7.1.10. Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais, se for o caso.

7.1.11. Comunicar o Contratado na hipótese de posterior alteração do projeto pelo Contratante, no caso do art. 93, §2º, da Lei n.º 14.133/21, se for o caso.

7.2. 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.

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

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

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

CLÁUSULA OITAVA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO (art. 92, XIV, XVI e XVII)

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

8.1.1. Manter preposto aceito pela Administração no local da obra ou do serviço para representá-lo na execução do contrato. A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.

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

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

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

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

8.1.6. Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do contratante ou do Fiscal ou Gestor do contrato, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei n.º 14.133, de 2021;

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

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

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

8.1.10. 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;

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

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

8.1.13. 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;
8.1.14. 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;
8.1.15. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação, ou para qualificação, na contratação direta;
8.1.16. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação (art. 116);
8.1.17. Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas (art. 116, parágrafo único);
8.1.18. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;
8.1.19. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei n.º 14.133, de 2021;
8.1.20. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do Contratante;
8.1.22. Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável, em especial emitir no prazo máximo de 10 (dez) dias a contar da assinatura do contrato;
8.1.23. Elaborar o Diário de Obra, incluindo diariamente, pelo profissional preposto responsável, as informações sobre o andamento do empreendimento, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto.
8.1.24. Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido nas especificações, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo.
8.1.25. Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por danos resultantes de defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens do Contratante, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto ao serviço de engenharia.
8.1.26. Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas que lhe caibam necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto nas especificações.
8.1.27. Fornecer os projetos executivos desenvolvidos pela contratada, que formarão um conjunto de documentos técnicos, gráficos e descritivos.

CLÁUSULA NONA - OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD

9.1. As partes deverão cumprir a Lei n.º 13.709/2018 (LGPD), quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão do certame ou do contrato administrativo que eventualmente venha a ser firmado, a partir da apresentação da proposta no procedimento de contratação, independentemente de declaração ou de aceitação expressa. Os dados obtidos somente poderão ser utilizados para as finalidades que justificaram seu acesso e de acordo com a boa-fé e com os princípios do art. 6º da LGPD.

CLÁUSULA DÉCIMA – GARANTIA DE EXECUÇÃO (art. 92, XII e XIII)

10.1. O contratado apresentará, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis a contar da assinatura do contrato, comprovante de prestação de garantia de execução, nos moldes do art. 96 da Lei n.º 14.133/2021, correspondente a 5% (cinco por cento) do valor do contrato.
10.2. Caso utilizada a modalidade de seguro-garantia, a apólice deverá ter validade durante a vigência do contrato e por mais 90 (noventa) dias após término deste prazo de vigência, permanecendo em vigor mesmo que o contratado não pague o prêmio nas datas convencionadas.

10.3. A apólice do seguro garantia deverá acompanhar as modificações referentes à vigência do contrato principal mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora.
10.4. Será permitida a substituição da apólice de seguro-garantia na data de renovação ou de aniversário, desde que mantidas as condições e coberturas da apólice vigente e nenhum período fique descoberto, ressalvado o disposto no item 10.5 deste contrato.
10.5. Na hipótese de suspensão do contrato por ordem ou inadimplemento da Administração, o contratado ficará desobrigado de renovar a garantia ou de endossar a apólice de seguro até a ordem de reinício da execução ou o adimplemento pela Administração.
10.6. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:
10.6.1. Prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;
10.6.2. Multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e
10.6.3. Obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pelo contratado, quando couber.
10.7. A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item **10.6.** observada a legislação que rege a matéria.
10.8. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor do contratante, em conta específica a ser informada, com correção monetária.
10.9. Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério competente.
10.10. No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá ser emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil, e deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.
10.11. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.
10.12. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, o Contratado obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da data em que for notificada.
10.13. O Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.
10.13.1. O emitente da garantia ofertada pelo contratado deverá ser notificado pelo contratante quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais (art. 137, § 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021).
10.13.2. Caso se trate da modalidade seguro-garantia, ocorrido o sinistro durante a vigência da apólice, sua caracterização e comunicação poderão ocorrer fora desta vigência, não caracterizando fato que justifique a negativa do sinistro, desde que respeitados os prazos prescricionais aplicados ao contrato de seguro, nos termos do art. 20 da Circular Susep n.º 662, de 11 de abril de 2022.
10.14. Extinguir-se-á a garantia com a restituição da apólice, carta fiança ou autorização para a liberação de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração do contratante, mediante termo circunstanciado, de que o contratado cumpriu todas as cláusulas do contrato.
10.15. A garantia somente será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva da Administração e, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente.
10.16. O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pelo contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à contratada.
10.17. O contratado autoriza o contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista no Edital e neste Contrato.
10.18. A garantia de execução é independente de eventual garantia do produto ou serviço prevista no Edital.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS (art. 92, XIV)

11.1. Comete infração administrativa, o Contratado que praticar qualquer uma das condutas elencadas no art. 155 da Lei n.º 14.133/2021.
11.2. Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas 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 (art. 156, §2º, da Lei);

11.2.2. Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas b, c, d, e, f e g do subitem acima deste Contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §4º, da Lei);

11.2.3. Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas h, i, j, k e l do subitem acima deste Contrato, bem como nas alíneas b, c, d, e, f e g, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei)

11.2.4. Multa:

a) Moratória de 0,5 % (meio por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 15 (quinze) dias. O atraso superior a 15 dias autoriza a Administração a promover a rescisão do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei n. 14.133/2021.

b) Compensatória de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto;

11.2.5. A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Contratante (art. 156, §9º).

11.2.6. Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º).

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

11.2.8. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente (art. 156, §8º).

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

11.3. 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 n.º 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

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

11.5. 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 n.º 14.133/21.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL (art. 92, XIX)

12.1. O contrato se extingue quando vencido o prazo nele estipulado, independentemente de terem sido cumpridas ou não as obrigações de ambas as partes contraentes;

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

12.1.2. 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.

12.1.3. 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.

12.2. O contrato pode ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei 14.133/2021, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

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

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

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

12.3. O termo de rescisão, sempre que possível, será precedido de balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos; relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos e indenizações e multas.
12.4. O não pagamento dos salários e das verbas trabalhistas, e o não recolhimento das contribuições sociais, previdenciárias e para com o FGTS poderá dar ensejo à extinção do contrato por ato unilateral e escrito do contratante e à aplicação das penalidades cabíveis.
12.5. O contratante poderá conceder prazo para que o contratado regularize suas obrigações trabalhistas ou suas condições de habilitação, sob pena de extinção contratual, quando não identificar má-fé ou a incapacidade de correção.
12.6. Quando da extinção, o fiscal administrativo deverá verificar o pagamento pelo contratado das verbas rescisórias ou os documentos que comprovem que os empregados serão realocados em outra atividade de prestação de serviços, sem que ocorra a interrupção do contrato de trabalho.
12.7. Até que o contratado comprove o disposto no item anterior, o contratante reterá:
12.7.1. A garantia contratual - prestada com cobertura para os casos de descumprimento das obrigações de natureza trabalhista e previdenciária, incluídas as verbas rescisórias -, a qual será executada para reembolso dos prejuízos sofridos pela Administração, nos termos da legislação que rege a matéria (art. 121, § 3º, I, e art. 139, III, b, da Lei n.º 14.133/2021); e
12.7.2. Os valores das Notas Fiscais ou Faturas correspondentes em valor proporcional ao inadimplemento, até que a situação seja regularizada.
12.8. Na hipótese do subitem anterior, não havendo quitação das obrigações por parte do contratado no prazo de 15 (quinze) dias, o contratante poderá efetuar o pagamento das obrigações diretamente aos empregados que tenham participado da execução dos serviços objeto do contrato, deduzindo o respectivo valor do pagamento devido ao contratado (art. 121, §3º, inciso II, da Lei n.º 14.133/2021).
12.9. O contratante poderá ainda:
12.9.1. Nos casos de obrigação de pagamento de multa pelo contratado, reter a garantia prestada a ser executada (art. 139, III, "c", da Lei n.º 14.133/2021), conforme legislação que rege a matéria; e
12.9.2. Nos casos em que houver necessidade de ressarcimento de prejuízos causados à Administração, nos termos do inciso IV do art. 139 da Lei n.º 14.133, de 2021, reter os eventuais créditos existentes em favor do contratado decorrentes do contrato.
12.10. O contrato poderá ser extinto caso se constate que o contratado mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau (art. 14, inciso IV, da Lei n.º 14.133, de 2021).

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA (art. 92, VIII)

13.1. A despesa total está estimada em R$ 4.519.590,87 (quatro milhões, quinhentos e dezenove mil, quinhentos e noventa reais e oitenta e sete centavos) de responsabilidade do MUNICÍPIO e serão atendidas por dotação consignada no orçamento do exercício financeiro de 2027:
06.181.0007-4.4.90.51 – SECRETARIA DE TRÂNSITO, SEG E DEF CIVIL - CONSTRUÇÃO DA SEDE DA GCM - OBRAS E INSTALAÇÕES - FR1.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DOS CASOS OMISSOS (art. 92, III)

14.1. Os casos omissos serão decididos pelo CONTRATANTE, segundo as disposições contidas na Lei n.º 14.133, de 2021 e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei n.º 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – ALTERAÇÕES

15.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei n.º 14.133, de 2021.
15.2. O CONTRATADO é obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

As supressões resultantes de acordo celebrado entre as partes contratantes poderão exceder o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do termo de contrato.
15.3. 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 n.º 14.133, de 2021.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – PUBLICAÇÃO

16.1. Incumbirá à CONTRATANTE providenciar a publicação deste instrumento nos termos e condições previstas na Lei n.º 14.133/21.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – FORO (art. 92, §1º)

17.1. É eleito o Foro da Comarca de Cerquilho para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não possam ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º da Lei n.º 14.133/21.

, de de .

Identificação e assinaturas:
Representante legal do CONTRATANTE
Representante legal do CONTRATADO

TESTEMUNHAS:
1-
2-