



EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 06.006/2026-CE

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 06.006/2026-CE

Torna-se público que o(a) Secretaria de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano, por meio do(a) Agente de Contratação, realizará licitação, na modalidade Concorrência, na forma eletrônica, nos termos da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021 e demais normas aplicáveis e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

Data da sessão pública: 08 de junho de 2026

Horário da sessão pública: 09:00

Critério de julgamento: Menor preço global

Modo de disputa: Aberto

Link: compras.m2atecnologia.com.br



1. DO OBJETO

1.1. O objeto da presente licitação é a escolha da proposta mais vantajosa para a **Contratação de empresa visando a execução dos serviços de construção do polo turístico e cultural do açude Pereira de Miranda no Município de Pentecoste CE**, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

1.2. O critério de julgamento adotado será o sob MENOR PREÇO GLOBAL, no regime de empreitada por preço unitário, observadas as exigências contidas neste Edital e seus Anexos quanto às especificações do objeto.

2. DA DESPESA E DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

2.1. As despesas decorrentes da execução do objeto demandado, objeto da contratação onerarão a dotação orçamentária:

0601 15.451.0017.1.012.0000 - Construção, Ampliação e/ou Recuperação de Praças e Espaços Públicos - 4.4.90.51.00 Obras e instalações.

2.2. O valor global máximo estimado desta despesa importa em R\$ 3.658.450,20 (três milhões seiscentos e cinquenta e oito mil quatrocentos e cinquenta reais e vinte centavos) e o valor máximo estimado global é aquele disposto na Planilha Orçamentária Referencial, parte integrante deste edital.

3. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

3.1. Poderão participar desta Concorrência interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação, e que estejam com seus dados cadastrais regular junto ao provedor do sistema.

3.2. A obtenção do benefício fica limitada às microempresas e às empresas de pequeno porte que, no ano-calendário de realização da licitação, ainda não tenham celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.

3.3. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.



3.4. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais na plataforma 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.

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

3.6. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no art. 16 da Lei nº 14.133, de 2021, para o agricultor familiar, o produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006.

3.7. Não poderão disputar esta licitação:

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

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

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

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

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

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

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

3.7.8. agente público do órgão ou entidade licitante;

3.7.9. pessoas jurídicas reunidas em consórcio;

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

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

3.8. O impedimento de que trata o item 3.7.4 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

3.9. A vedação de que trata o item 3.7.7 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional





especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

3.10. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 3.7.2. e 3.7.3. poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

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

3.12. O disposto nos itens 3.7.2. e 3.7.3. não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

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

3.14. A vedação de que trata o item 3.7.8. estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

4. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

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

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

4.3. Caso a fase de habilitação anteceda as fases de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, na forma e no prazo estabelecidos no item anterior, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço, observado o disposto nos itens 8.1.1 e 8.11.1 deste Edital.

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

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

4.4.2. não emprega menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 (dezesseis) anos, salvo menor, a partir dos 14 (quatorze), na condição de menor aprendiz, nos termos do inciso XXXII do art. 7º da Constituição Federal;

4.4.3. não possui, em sua cadeia produtiva, 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;

4.4.4. cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, de que trata o art. 93 da Lei nº 8.213, de 1991.



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

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

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

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

4.7. A falsidade da declaração de que trata os itens 4.4 ou 4.6 sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.

4.8. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou, na hipótese de a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

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

4.10. 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.

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

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

4.13. Garantia da Participação.

4.13.1- Será exigida do licitante a apresentação de garantia da participação, a ser anexada até o encerramento do prazo de cadastramento das propostas, nos termos estabelecidos no edital. A referida garantia deverá possuir validade mínima de 120 (cento e vinte) dias e corresponder ao valor equivalente a 1% (um por cento) do valor estimado da contratação, conforme disposto no artigo 58, §1º, da Lei Federal nº 14.133/2021 conforme:

Item	Valor da garantia (1%)
1	R\$ 36.584,50

4.13.2- A garantia de participação será prestada juntamente com o cadastro da proposta de preços no sistema eletrônico, sob pena de desclassificação. O Licitante



deverá anexar Garantia de participação, como requisito de pré-habilitação, equivalente ao percentual estabelecido acima, sob pena de desclassificação.

4.13.3-A licitante optará por uma das modalidades de garantia previstas no §1º do art. 96 do diploma legal citado:

I - caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia. Depósito em Conta Corrente: Agência 0962-8, Conta 1509-1, Banco do Brasil.

II – seguro-garantia;

III – fiança bancária emitida por instituição financeira autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil;

IV – título de capitalização custeado por pagamento único, com resgate pelo valor total.

5. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

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

5.1.1. valor, conforme critério definido neste edital;

5.1.2. Descrição do objeto, contendo as informações similares à especificação do Termo de Referência;

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

5.3. 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.

5.4. 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.

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

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

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

5.8. O prazo de validade da proposta não será inferior a 90 (noventa) dias, a contar da data de sua apresentação.

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

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



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

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

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

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

6.4. 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.

6.5. O lance deverá ser ofertado por Menor Preço Global.

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

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

6.8. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser **de R\$ 1,00 (um real)**.

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

6.9.1. Não excluindo o item em tempo hábil, o licitante poderá enviar alerta ao agente de contratação para que o mesmo adote as providências cabíveis.

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

6.11. Será adotado para o envio de lances na concorrência eletrônica o modo de disputa "**ABERTO**", em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.

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

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

6.11.3. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente.

6.11.4. Encerrada a fase competitiva sem que haja a prorrogação automática pelo sistema, poderá o(a) agente de contratação(a), assessorado pela equipe de apoio, justificadamente, admitir o reinício da sessão pública de lances, em prol da consecução do melhor preço.

6.11.5. 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.

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

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

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



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

6.15. 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.

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

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

6.18. Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006.

6.18.1. 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.

6.18.2. 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.

6.18.3. 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.

6.18.4. 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.

6.19. 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.

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

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

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

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

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

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

6.19.2.1. empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública estadual ou distrital licitante



ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;

6.19.2.2. empresas brasileiras;

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

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

6.20. 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.

6.20.1. 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.

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

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

6.20.4. O agente de contratação convocará o licitante mais bem classificado para que, **no prazo de 03 (três) horas**, apresente a proposta final ajustada ao último lance ofertado após a negociação, juntamente, se for o caso, com os documentos complementares necessários à confirmação daqueles já apresentados e exigidos neste Edital. A proposta de preços deverá vir acompanhada das seguintes informações:

6.20.4.1. Planilha orçamentária;

6.20.4.2. Cronograma físico-financeiro;

6.20.4.3. Composição de custos unitários;

6.20.4.4. Composição do BDI (Benefícios e Despesas Indiretas);

6.20.4.5. Composição dos encargos sociais.

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

6.21. Após a negociação do preço, o agente de contratação iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

7. DA FASE DE JULGAMENTO

7.1. Encerrada a etapa de negociação, 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 nº 14.133, de 2021, legislação correlata

7.2. 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 os itens 2.6 e 3.6 deste Edital.

7.3. 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.

7.4. Será desclassificada a proposta vencedora que:

7.4.1. contiver vícios insanáveis;

7.4.2. não obedecer às especificações técnicas contidas no Termo de Referência;



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

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

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

7.5. No caso de obras e serviços de engenharia é indício de inexequibilidade das propostas valores inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração.

7.5.1. A inexequibilidade, na hipótese de que trata o caput, só será considerada após diligência do agente de contratação, que comprove:

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

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

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

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

7.8. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor **NO MÁXIMO DE UMA VEZ**, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço.

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

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

8. DA FASE DE HABILITAÇÃO

8.1. Os documentos previstos no Termo de Referência, necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, nos termos dos arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133, de 2021. **A relação dos documentos de habilitação encontra-se no item 10 do termo de Referência anexo deste e deverão ser enviados no prazo máximo de 03(três) horas a partir da convocação do Agente de Contratação em campo próprio do sistema não sendo permitido o envio por outros meios.**

8.1.1. A documentação exigida para fins de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista e econômico-financeira, poderá ser substituída pelo registro cadastral de fornecedores.

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

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

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



8.5. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser substituídos por registro cadastral emitido por órgão ou entidade pública, desde que o registro tenha sido feito em obediência ao disposto na Lei nº 14.133/2021.

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

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

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

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

8.10. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, 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.

8.11. 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.

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

9. DOS RECURSOS

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

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

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

9.3.1. a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão no prazo que durará no mínimo 10 minutos;

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

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

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

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

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



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

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

9.10. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio eletrônico compras.m2atecnologia.com.br.

10. DO CONTRATO

10.1. Após a homologação da licitação, em sendo realizada a contratação, será firmado Contrato.

10.2. O licitante vencedor terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o Contrato, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

10.2.1. O prazo previsto no subitem anterior poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.

10.3. Na assinatura do contrato, será exigida a comprovação das condições de habilitação consignadas no edital, que deverão ser mantidas pelo licitante durante a vigência do contrato.

10.3.1. Na hipótese de irregularidade, o contratado deverá regularizar a sua situação perante o cadastro no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, sob pena de aplicação das penalidades previstas no edital.

10.4. Quando convocada a subscrever o contrato, a adjudicatária deverá apresentar:

10.4.1. Certidão atualizada de Registro de Pessoa Jurídica expedida pelo CREA e/ou Conselho competente.

10.4.1.1. Caso a licitante vencedora da presente licitação esteja sediada em outro Estado, deverá providenciar, até a data da assinatura do Contrato, o visto do CREA-CE e/ou Conselho competente na Certidão de Registro de Pessoa Jurídica.

10.4.2. Documento comprobatório de garantia do contrato, que deverá ser prestada após de sua lavratura do contrato.

10.4.3. Declaração com a indicação do responsável técnico pela execução do objeto do contrato, necessariamente o indicado na licitação e o preposto que o representará durante a execução dos trabalhos;

10.4.4. Certidão comprobatória de regularidade, perante a Prefeitura do Município de Pentecoste, referente aos tributos relacionados com a prestação licitada.

10.4.5. Certidão comprobatória de regularidade relativa à Seguridade Social e ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS.

10.4.6. Certidão de Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT.

10.4.7. Certidão Conjunta de Débitos, relativos a Tributos Federais, à Dívida Ativa da União e à Seguridade Social.

10.4.8. Os documentos acima citados deverão estar dentro do prazo de validade na data da assinatura do contrato.

10.4.9. A Minuta do Contrato a ser firmado entre a Administração e a licitante vencedora, constitui parte integrante deste Edital – ANEXO II, sendo que nela encontram-se definidas e especificadas todas as regras e condições da contratação, inclusive, regras de medição, condições de pagamento dos serviços executados, critérios de reajuste, penalidades contratuais e condições de recebimento.

10.4.10. Na hipótese de o vencedor da licitação não comprovar as condições de habilitação consignadas no edital ou se recusar a assinar o contrato ou receber a nota de empenho, a Administração, sem prejuízo da aplicação das sanções das demais cominações legais cabíveis a esse licitante, nos termos do § 2º do art. 90 da Lei nº 14.133 de 1º de abril de 2021, poderá convocar outro licitante, respeitada a ordem de classificação, para, após a comprovação dos requisitos para habilitação, analisada a





proposta e eventuais documentos complementares e, feita a negociação, assinar o contrato.

10.4.11. 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.

10.4.12. Ao longo de toda a execução do contrato, o contratado deverá cumprir a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas em outras normas específicas, nos termos do art. 116 da Lei 14.133/2021.

11. DA GARANTIA CONTRATUAL

11.1. Deverá ser prestada garantia para contratar, 05 dias após da lavratura do termo contratual, no valor de 5% (cinco por cento) do valor total do contrato.

11.2. A garantia contratual será prestada nas modalidades previstas na Lei Federal n. 14.133/21.

11.3. Sempre que o valor contratual for aumentado ou o contrato tiver sua vigência prorrogada, a contratada será convocada a reforçar a garantia, no prazo máximo de 3 (três) dias úteis, de forma a que corresponda sempre a mesma percentagem estabelecida.

11.4. O não cumprimento do disposto na cláusula supra, ensejará aplicação da penalidade.

11.5. A garantia exigida pela Administração poderá ser utilizada para satisfazer débitos decorrentes da execução do contrato, e/ou de multas aplicadas à empresa contratada.

11.6. A garantia poderá ser substituída, mediante requerimento da interessada, respeitadas as modalidades referidas no item 11.2..

12. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

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

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

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

12.1.2.1. não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;

12.1.2.2. recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;

12.1.2.3. pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva; ou

12.1.2.4. apresentar proposta em desacordo com as especificações do Edital;

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

12.1.3.1. recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;

12.1.4. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação

12.1.5. fraudar a licitação

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



- 12.1.6.1. agir em conluio ou em desconformidade com a lei;
- 12.1.6.2. induzir deliberadamente a erro no julgamento;
- 12.7. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação
- 12.1.8. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 2013.
- 12.2. Com fulcro na Lei nº 14.133, de 2021, a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:
- 12.2.1. advertência;
- 12.2.2. multa;
- 12.2.3. impedimento de licitar e contratar e
- 12.2.4. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.
- 12.3. Na aplicação das sanções serão considerados:
- 12.3.1. a natureza e a gravidade da infração cometida.
- 12.3.2. as peculiaridades do caso concreto.
- 12.3.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes.
- 12.3.4. os danos que dela provierem para a Administração Pública.
- 12.3.5. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.
- 12.4. A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da comunicação oficial.
- 12.4.1. Para as infrações previstas dos itens 12.1.1 a 12.1.3, a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato licitado.
- 12.4.2. Para as infrações previstas dos itens 12.1.4 a 12.1.8, a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.
- 12.5. As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.
- 12.6. Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.
- 12.7. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas dos itens 12.1.1 a 12.1.3, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.
- 12.8. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas dos itens 12.1.4 a 12.1.8, bem como pelas infrações administrativas previstas dos itens 12.1.1 a 12.1.3 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no §5º do art. 156 da Lei nº 14.133, de 2021.
- 12.9. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 12.1.3, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação.
- 12.10. A apuração de responsabilidade relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e



circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

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

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

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

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

13. DA FISCALIZAÇÃO, GESTÃO DO CONTRATO, ENTREGA DO OBJETO E AS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

13.1. As informações alusivas à fiscalização, gestão do contrato, entrega do objeto e as condições de pagamento encontram-se especificadas no Termo de Referência.

14. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

14.1. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação do art. 164 da Lei nº 14.133, de 2021, devendo protocolar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.

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

14.3. A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, pelos seguintes meios: compras.m2atecnologia.com.br.

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

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

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

15. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

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

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

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

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

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



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

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

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

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

15.10. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e no endereço eletrônico compras.m2atecnologia.com.br.

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

ANEXO I - Termo de Referência

ANEXO II - Minuta de Termo de Contrato

Pentecoste/CE, 21 de maio de 2026

Hermes Carneiro de Matos

Responsável pela Minuta do Edital – Secretário de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano



ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA

1 - CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. Contratação - Contratação de empresa visando a execução dos serviços de construção do polo turístico e cultural do açude Pereira de Miranda no Município de Pentecoste CE. Nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento sob MENOR PREÇO GLOBAL, no regime de empreitada por preço unitário.

Item	Especificação	Unid	Quant	V. unit.	V. total
1	Contratação de empresa visando a execução dos serviços de construção do polo turístico e cultural do açude Pereira de Miranda no Município de Pentecoste CE.	Serviço	1	R\$ 3.658.450,20	R\$ 3.658.450,20

1.2. Os serviços/bens objeto desta contratação são caracterizados como comuns, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.

1.3. O prazo de vigência do contrato será de 12 meses contados a partir da ordem de serviço, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021 onde os contratos poderão ser prorrogados de acordo com o Art. 107 da mesma Lei.

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

2 - FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1 A Fundamentação da Contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.



3 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO

3.1 A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

4 - DO CREDENCIAMENTO E DOCUMENTOS A SEREM APRESENTADOS

4.1 Cada licitante deverá se credenciar e apresentar todos os documentos exigidos por meio do sistema eletrônico, sendo:

4.2 Credenciar-se no sistema, de suporte ao certame.

4.3 Garantia da Participação.

4.3.1. Será exigida do licitante a apresentação de garantia da participação, a ser anexada até o encerramento do prazo de cadastramento das propostas, nos termos estabelecidos no edital. A referida garantia deverá possuir validade mínima de 120 (cento e vinte) dias e corresponder ao valor equivalente a 1% (um por cento) do valor estimado da contratação, conforme disposto no artigo 58, §1º, da Lei Federal nº 14.133/2021 conforme:

Item	Valor da garantia (1%)
1 (único)	R\$ 36.584,50

4.3.1.1. A garantia de participação será prestada juntamente com o cadastro da proposta de preços no sistema eletrônico, sob pena de desclassificação. O Licitante deverá anexar Garantia de participação, como requisito de pré-habilitação, equivalente ao percentual estabelecido acima, sob pena de desclassificação.

4.3.1.2. A licitante optará por uma das modalidades de garantia previstas no §1º do art. 96 do diploma legal citado:

I - caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia. Depósito em Conta Corrente: Agência 0962-8, Conta 1509-1, Banco do Brasil.

II - seguro-garantia;

III - fiança bancária emitida por instituição financeira autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil;

IV - título de capitalização custeado por pagamento único, com resgate pelo valor total.



4.3.1.3. Remeter no prazo estabelecido, via sistema, a proposta final consolidada e os documentos de habilitação.

4.4. Os documentos necessários à participação na presente licitação, compreendendo a proposta final consolidada e os documentos referentes à habilitação, deverão ser apresentados no idioma oficial do Brasil.

4.5. Quaisquer documentos necessários à participação no presente certame licitatório, apresentados em língua estrangeira, deverão ser autenticados pelos respectivos consulados e traduzidos para o idioma oficial do Brasil, por tradutor juramentado.

4.6. Nos documentos de habilitação apresentados neste processo, quando não consignado o respectivo prazo de vigência em seu bojo, o prazo de vigência será aceito pelo Agente de Contratação como sendo de 60 (sessenta) dias da data expedição, salvo determinação legal específica em contrário.

4.7. Os documentos apresentados, deverão conter todas as informações de seu bojo legíveis e inteligíveis, sob pena de os mesmos serem desconsiderados.

4.8. O Agente de Contratação poderá também solicitar documentos complementares, para fim de verificação, sendo a empresa obrigada apresentar, no prazo estipulado pelo Agente de Contratação, que será de 01 (um) dia útil contado a partir da solicitação, sob pena de não o fazendo, ser desclassificada ou inabilitada, exceto em caso de diligência. (art. 38 § 2º)

4.9. O licitante/fornecedor enquadrado como MEI/ME/EPP deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no art. 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei nº 14.133, de 2021.

4.10. A falsidade das DECLARAÇÕES prestadas pelo LICITANTE caracteriza crime previsto no art. 299 do Código Penal, sujeitando-o ainda às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021 e neste edital.

5 - REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

5.1 Subcontratação

Não será admitida a subcontratação do objeto em questão.

5.2 Garantia da contratação

5.2.1. Deverá ser prestada garantia para contratar, 05 dias após da lavratura do termo contratual, no valor de 5% (cinco por cento) do valor total do contrato.

5.2.2. A garantia contratual será prestada nas modalidades previstas na Lei Federal n. 14.133/21.



5.2.3. Sempre que o valor contratual for aumentado ou o contrato tiver sua vigência prorrogada, a contratada será convocada a reforçar a garantia, no prazo máximo de 3 (três) dias úteis, de forma a que corresponda sempre a mesma percentagem estabelecida.

5.2.4. O não cumprimento do disposto na cláusula supra, ensejará aplicação da penalidade.

5.2.5. A garantia exigida pela Administração poderá ser utilizada para satisfazer débitos decorrentes da execução do contrato, e/ou de multas aplicadas à empresa contratada.

5.2.6. A garantia poderá ser substituída, mediante requerimento da interessada, respeitadas as modalidades referidas no item 5.2.2.

6 - MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

6.1 Local e horário da prestação dos serviços

6.1.1. Os serviços serão prestados em local definido no Memorial Descritivo da Obra e também, constante na ordem de serviços e deverão ser executados no prazo máximo de 05 dias úteis após a assinatura/confirmação do recebimento da ordem de serviços.

6.1.2. O prazo para a completa execução dos serviços será de 210 dias conforme cronograma físico financeiro.

6.2. Materiais a serem disponibilizados

6.2.1. Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades a seguir estabelecidas, promovendo sua substituição quando necessário.

7 - MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

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

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

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

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



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

Fiscalização

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

Fiscalização Técnica

7.7. 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. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VI);

7.8. O fiscal técnico do contrato anotar no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, §1º e Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, II);

7.9. Identificada qualquer inexactidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, III);

7.10. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, IV);

7.11. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprezadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, V);

7.12. O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou à prorrogação contratual (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VII).

Gestor do Contrato

7.13. O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros



formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, IV).

7.14. O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, II).

7.15. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, III).

7.16. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VIII).

7.17. O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, X).

7.18. O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VI).

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

8 - CRITÉRIOS DE PAGAMENTO

8.1. Os serviços serão recebidos provisoriamente, de forma sumária, no ato da execução dos serviços, juntamente com a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua



conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta.

8.2. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 03 (três) dias, a contar da notificação do contratado, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

8.3. O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de 15 (quinze) dias, a contar do recebimento da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente pela Administração, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo detalhado.

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

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

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

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

8.8. Recebida a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período.

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

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

a) o prazo de validade;



- b) a data da emissão;
- c) os dados do contrato e do órgão contratante;
- d) o período respectivo de execução do contrato;
- e) o valor a pagar; e
- f) eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

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

8.11. A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta junto ao cadastro de fornecedores ou no registro cadastral unificado disponível no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021.

8.12. A Administração deverá realizar consulta ao o cadastro de fornecedores ou no registro cadastral unificado disponível no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) para:

- a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital;
- b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, que implique proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.

8.13. Constatando-se, junto o cadastro de fornecedores ou no registro cadastral unificado disponível no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), 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.

8.14. 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.

8.15. 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.

8.16. 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 junto ao o cadastro de fornecedores ou no registro cadastral unificado disponível no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP).

8.17. Em atendimento ao inciso VI do art. 92 da Lei Federal nº 14.133 de 1º de abril de 2021, o pagamento será efetuado no prazo de até 10 (dez) dias úteis contados da finalização da liquidação da despesa.

8.18. 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 Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) de correção monetária.

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

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

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

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

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

8.23. A antecipação de pagamento somente será permitida se propiciar sensível economia de recursos ou se representar condição indispensável para a obtenção do bem ou para a prestação do serviço, conforme determina o § 1º do art. 145 da lei Federal nº 14.133/21.



9 – DA PROPOSTA DE PREÇOS FINAL (REAJUSTADA)

O(A) Agente de Contratação solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de 03 (três) horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

10 - FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E REGIME DE EXECUÇÃO

10.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de licitação, na modalidade Concorrência, sob a forma eletrônica, com adoção do critério de julgamento pelo Menor Preço

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

Habilitação Jurídica

10.3. Pessoa física: cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;

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

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

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

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



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

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

10.10. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

Habilitação Fiscal, Social e Trabalhista

10.11. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ) ou no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF), conforme o caso;

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

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

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

10.15. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Estadual/Municipal/Distrital relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;



10.16. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual/Municipal/Distrital do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

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

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

Qualificação Econômico-Financeira

10.19. Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física (alínea "c" do inciso II do art. 5º da IN Seges/ME nº 116, de 2021) ou de sociedade simples;

10.20. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante (inciso II do art. 69 da Lei nº 14.133, de 2021);

10.21. Índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um), comprovados mediante a apresentação pelo licitante de balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais e obtidos pela aplicação das seguintes fórmulas:

I - Liquidez Geral (LG) = $(\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}) \div (\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante})$;

II - Solvência Geral (SG) = $(\text{Ativo Total}) \div (\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo não Circulante})$; e

III - Liquidez Corrente (LC) = $(\text{Ativo Circulante}) \div (\text{Passivo Circulante})$.

10.22. Caso o licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação capital mínimo OU patrimônio líquido mínimo de 5% (cinco por cento) do valor total estimado da contratação.



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

10.24. O balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos (§6º do art. 69 da Lei nº 14.133, de 2021).

10.24.1. O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo licitante.

Qualificação Técnica - Profissional

10.25. Registro ou inscrição na entidade profissional competente (CREA ou CAU) dentro de sua validade.

10.26. Apresentar comprovação da PROPONENTE possuir em seu quadro permanente, na data prevista para entrega dos documentos, profissionais de nível superior na área de Engenharia Civil ou Arquiteto devidamente reconhecido pela entidade competente, detentor de no mínimo de 01 (um) atestado ou certidão de responsabilidade técnica, com o respectivo acervo expedido pela entidade profissional competente, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove(m) ter os profissionais, realizado obras/serviços de engenharia de características técnicas similares as do objeto ora licitado segundo as parcelas de maior relevância:

- 10.26.1.a) ATERROC/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO;
- b) CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO.

10.27 - Para fins de comprovação da Qualificação Técnica a licitante poderá apresentar os documentos comprobatórios previstos no item 10.26, relativo a Engenheiro Civil ou Arquiteto, devidamente registrado na entidade Profissional competente, devendo estar ainda relacionado na equipe técnica disponível através de um dos seguintes itens:

Entende-se, para fins deste edital, como pertencente ao quadro permanente: sócio, diretor, responsável técnico ou prestador de serviços:



- a) Para sócio, mediante a apresentação do ato constitutivo, estatuto, contrato social consolidado ou contrato social e todos os aditivos.
- b) Para diretor, mediante a apresentação da ata de eleição e posse da atual diretoria, devidamente registrada junto ao órgão competente.
- c) Se o responsável técnico não for sócio e/ou diretor da empresa, a comprovação se dará mediante a apresentação da cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS) - devidamente assinada.
- d) Contratos de prestação de serviços.

Obs: No caso de duas ou mais licitantes apresentarem atestados de um mesmo profissional como responsável técnico, como comprovação de qualificação técnica, ambas serão inabilitadas.

Qualificação Técnica – Operacional

10.28. Apresentar certidão (ões) ou atestado(s) fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, em que figurem o nome da empresa na condição de "contratada", demonstrando que a empresa executou diretamente serviços compatíveis em características semelhantes ao objeto licitado segundo as parcelas de maior relevância:

- a) ATERRO/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO **(Quant. 998m³)**;
- b) CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO **(Quant. 122 m³)**.

10.29. Indicação do pessoal técnico, das instalações e do aparelhamento adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação, bem como da qualificação de cada membro da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos.

Da visita técnica

10.30. A licitante que deseja ter acesso aos locais da obra, deverá se dirigir a Secretaria de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano e solicitar a visita ao local da mesma junto ao setor de engenharia do Município, ou;

10.31. Declaração emitida pelo responsável legal da empresa de que o licitante tem pleno conhecimento das condições necessárias para a execução dos serviços, inclusive quanto ao local, características e graus de complexidade existentes na área, bem como, das peculiaridades que possam implicar direta ou indiretamente na execução do objeto



11 - ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O custo estimado total da contratação é de R\$ 3.658.450,20 (três milhões seiscentos e cinquenta e oito mil quatrocentos e cinquenta reais e vinte centavos), conforme custos unitários apostos na tabela do item 1 bem como orçamento elaborado pelo setor de engenharia, anexo a este.

12 - ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento do município.

A contratação será atendida pela seguinte dotação:

Secretaria de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano: 0601
15.451.0017.1.012.0000 - Construção, Ampliação e/ou Recuperação de Praças
e Espaços Públicos - 4.4.90.51.00 Obras e instalações.

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



PREFEITURA DE
PENTECOSTE
UM NOVO GOVERNO PARA TODOS



CÓPIAS QUE COMPÕE O PROJETO BÁSICO / EXECUTIVO

- ORÇAMENTO
- CRONOGRAMA
- MEMORIAL DISCRITIVO
- COMPOSIÇÕES
- ART
- PROJETOS



**PROJETO BÁSICO
CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO
AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE
MAPP 3258**



[Handwritten signature]



SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	3
DESCRIÇÃO DO PROJETO	5
CUSTOS	6
LOCALIZAÇÃO / PLANTA	8
PERFIL BÁSICO MUNICIPAL	9
MAPA DO MUNICÍPIO	10
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	11

APRESENTAÇÃO

Introdução

A cidade de Pentecoste tem uma rica história e uma identidade cultural única que merece ser celebrada e promovida. O Polo Turístico e Cultural do Açude Pereira de Miranda desempenhará um papel fundamental na recepção de visitantes e residentes, representando a primeira impressão da cidade. Portanto, a proposta de urbanização e paisagismo deste local não é apenas uma intervenção urbana, mas sim um ato de respeito à identidade local e uma estratégia para impulsionar o desenvolvimento sustentável da comunidade.

Preservação da Identidade Local

Pentecoste é uma cidade com uma rica herança cultural, e é fundamental que a urbanização e o paisagismo do Polo Turístico e Cultural do Açude Pereira de Miranda respeitem e celebrem essa identidade. Através do uso de elementos arquitetônicos, arte pública e paisagismo inspirados na cultura local, podemos criar espaços que contem a história da cidade e que se tornem pontos de orgulho para seus habitantes.

Melhoria da Qualidade de Vida

Esse projeto visa, antes de tudo, melhorar a qualidade de vida dos cidadãos de Pentecoste. A criação de áreas verdes, espaços para pedestres, academia de saúde e parques infantis na Polo Turístico e Cultural do Açude Pereira de Miranda proporcionará espaços de lazer e convívio para a população, promovendo um estilo de vida saudável e ativo.

Desenvolvimento Econômico Sustentável

A beleza e a funcionalidade do Polo Turístico e Cultural do Açude Pereira de Miranda não só atrairá visitantes, mas também poderão impulsionar o turismo local e a economia

da cidade. Através da promoção de eventos culturais e festivais, podemos atrair turistas gerando receita para os negócios locais e criando empregos.

Compromisso com a Sustentabilidade

Este projeto não apenas visa melhorar o aspecto estético da cidade, mas também abraça princípios de sustentabilidade. A arborização, o uso de materiais ecológicos e a incorporação de práticas de gestão de água e energia eficiente garantirão que a revitalização seja amiga do meio ambiente e econômica a longo prazo.

Conclusão

Em resumo, a urbanização e o paisagismo Polo Turístico e Cultural do Açude Pereira de Miranda em Pentecoste não é apenas uma melhoria física, mas um investimento na identidade, qualidade de vida, desenvolvimento econômico e sustentabilidade da cidade. Este projeto visa a transformar esses locais em pontos de referência que todos os cidadãos de Pentecoste possam se orgulhar e que atraiam visitantes para explorar e apreciar tudo o que esta cidade tem a oferecer.

DESCRIÇÃO DO PROJETO

Construção do Polo Turístico e Cultural do Açude Pereira de Miranda em Pentecoste CE

O Memorial Justificativo para a revitalização do Polo de Lazer Pereira de Miranda, em Pentecoste, fundamenta-se na necessidade de modernizar um dos espaços públicos mais emblemáticos do município, integrando o ambiente urbano à paisagem natural do açude.

A proposta busca requalificar a infraestrutura existente para transformá-la em um complexo multiuso que promova o desenvolvimento econômico e social através de intervenções estratégicas em áreas de convivência e esporte.

O ponto central da intervenção é a criação de um polo gastronômico composto por quatro quiosques padronizados, estrategicamente posicionados para valorizar a vista do espelho d'água e oferecer suporte direto à tradição da pescaria local, permitindo que a culinária baseada no pescado se torne um diferencial turístico para a região. Integrado a este setor, o projeto introduz um moderno playground para o público infantil, situado em área segura e de fácil visualização para os pais que frequentam os quiosques.

Para atender à demanda por práticas esportivas contemporâneas, o polo recebe uma área de beach tennis, que aproveitam a atmosfera da orla para fomentar a saúde e atrair um público jovem ao local. Toda a área de circulação será ampliada com novos passeios e calçadas em piso intertravado e piso fulget, garantindo acessibilidade universal e conectando harmoniosamente os bancos de contemplação, as áreas de pesca e os espaços de lazer. Com essa nova configuração, o Polo Pereira de Miranda deixa de ser apenas um local de passagem para se tornar um centro de destino em Pentecoste, unindo lazer, esporte e gastronomia em um ambiente seguro, iluminado e sustentável às margens do açude.




CUSTOS

O projeto da **Construção do Polo Turístico e Cultural do Açude Pereira de Miranda em Pentecoste CE- MAPP 3258**, totaliza R\$ 3.658.450,20 (Três milhões, Seiscentos e Cinquenta e Oito Mil, Quatrocentos e Cinquenta Reais e Vinte Centavos) conforme planilha orçamentária com desoneração, utilizando a tabela SEINFRA 28.1 COM DESONERAÇÃO, COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS e um BDI de 28,58% com desoneração.

O valor deste orçamento foi adotado por ser o de menor valor, comparando com o valor da planilha orçamentária sem desoneração de R\$ 3.688.259,43, utilizando a tabela SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO, COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS e um BDI de 24,78% sem desoneração.

Compõem este trabalho, quadro de quantidades com memória de cálculo, as especificações de materiais e serviços, orçamento, planilha de serviços, cronograma físico-financeiro, composições unitárias, tabelas de encargos sociais e BDI e as peças gráficas contendo todos os elementos necessários à execução dos serviços.

 PREFEITURA DE PENTECOSTE UM NOVO GOVERNO PARA TODOS				
PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE				
OBRA: CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE / MAPP 3258				
LOCAL: CE 341 - MARGEM AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA				
MUNICÍPIO: PENTECOSTE - CE				
DATA: JANEIRO / 2026				
TABELA: SEINFRA				
COMPARATIVO MAPP 3203 SEM DESONERAÇÃO TAB. 28 X COM DESONERAÇÃO TAB. 28.1				
ITEM	INSUMO	DISCRIMINAÇÃO	ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO	ORÇAMENTO COM DESONERAÇÃO
1		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R\$ 148.170,00	R\$ 133.515,00
2		IMPLANTAÇÃO TRECHO 01	R\$ 1.095.425,32	R\$ 1.087.025,56
3		IMPLANTAÇÃO TRECHO 02	R\$ 427.906,96	R\$ 430.288,70
4		IMPLANTAÇÃO TRECHO 03	R\$ 343.925,68	R\$ 341.014,84
5		IMPLANTAÇÃO TRECHO 04	R\$ 1.321.700,78	R\$ 1.319.274,57
6		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 351.730,69	R\$ 347.331,53
TOTAL GERAL			3.688.259,43	3.658.450,20
O VALOR DO ORÇAMENTO ADOPTADO É R\$ 3.658.450,20, UTILIZANDO A TABELA SEINFRA 28.1 COM DESONERAÇÃO POR SER O DE MENOR VALOR.				



PERFIL BÁSICO MUNICIPAL

INFORMAÇÕES DO MUNICÍPIO

1.1 - ASPECTOS GERAIS

Características

Município de Origem - Canindé
Ano de Criação - 1873
Lei de Criação - 1.542
Toponímia - Proveniente de Domingo de Pentecostes, dia em que foi celebrada a primeira missa neste local
Gentílico - Pentecostense
Código Município - 2310704

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE).

1.2 - POSIÇÃO E EXTENSÃO

Situação geográfica

Coordenadas geográficas		Localização	Municípios limítrofes			
Latitude(S)	Longitude(WGr)		Norte	Sul	Leste	Oeste
3° 47' 34"	39° 16' 13"	Norte	São Gonçalo do Amarante, São Luís do Curu, Umirim	Apuiarés, Paramoti, Caridade, Maranguape	São Gonçalo do Amarante, Caucaia, Maranguape	Umirim, Itapajé, Tejuoca, Apuiarés

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE).

Medidas territoriais

Absoluta (km ²)	Área		Altitude (m)	Distância em linha reta a capital (km)
	Relativa (%)			
1.378,30	0,93		60,0	88

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE).

1.3 - CARACTERÍSTICAS AMBIENTAIS

Aspectos climáticos

Clima	Pluviosidade (mm)	Temperatura média (°C)	Período chuvoso
Tropical Quente Úmido, Tropical Quente Sub-úmido, Tropical Quente Semi-árido Brando e Tropical Quente Semi-árido	817,7	26° a 28°	janeiro a abril

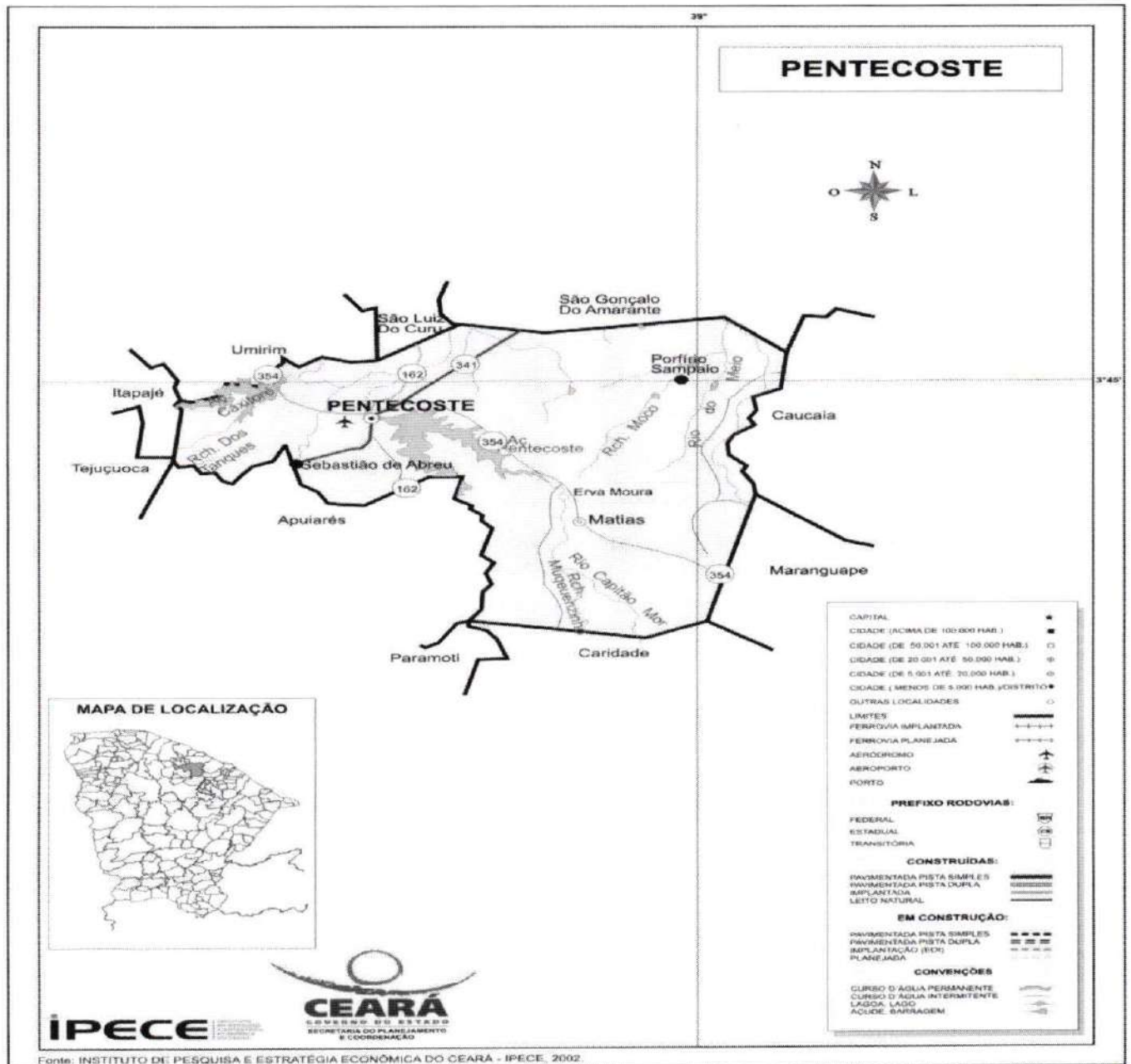
Fonte: Fundação Cearense de Meteorologia e Recursos Hídricos (FUNCEME) e Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE).

Componentes ambientais

Relevo	Solos	Vegetação	Bacia hidrográfica
Depressões Sertanejas, Tabuleiros Pré-Litorâneos e Planícies Fluviais	Solos Aluviais, Bruno não Cálcico, Solos Litólicos, Planossolo Solódico e Podzólico Vermelho-Amarelo	Caatinga Arbustiva Densa, Complexo Vegetacional da Zona Litorânea e Floresta Mista Dicotillo-Palmacea	Curu, Metropolitana

Fonte: Fundação Cearense de Meteorologia e Recursos Hídricos (FUNCEME) e Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE).

Mapa








ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



MEMORIAL DESCRITIVO														
 PREFEITURA DE PENTECOSTE <small>UM NOVO GOVERNO PARA TODOS</small>	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	DATA : 08/01/2026 BDI : 28,58%											
	DESCRÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">FUNTE</th> <th style="width: 45%;">VERSÃO</th> <th style="width: 15%;">HORA</th> <th style="width: 25%;">MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%
FUNTE	VERSÃO	HORA	MES											
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%											
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%											
LOCAL:	MARGEM DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE													
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE CE													

1. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

1. Objetivo do Serviço

Garantir o gerenciamento técnico e operacional da obra, assegurando o cumprimento dos prazos, qualidade, segurança e conformidade com os projetos e normas técnicas. A administração da obra é essencial para o controle eficiente dos recursos, supervisão da execução e tomada de decisões em campo.

2. Composição da Equipe

Engenheiro Júnior - Responsável técnico pela obra, coordenação de equipes, controle de qualidade.
Encarregado Geral - Supervisão direta das frentes de trabalho, organização de tarefas e produtividade

3. Atividades Envolvidas

- Planejamento e controle da obra
- Elaboração de cronogramas físicos e financeiros
- Acompanhamento de metas e prazos
- Supervisão técnica
- Verificação da conformidade com projetos e especificações
- Controle de qualidade dos serviços executados
- Gestão de recursos
- Controle de materiais, equipamentos e mão de obra
- Solicitação de compras e logística de suprimentos
- Segurança e meio ambiente
- Fiscalização do uso de EPIs e cumprimento das normas NR
- Ações para redução de impactos ambientais
- Comunicação e relatórios
- Interface com contratante, fiscalização e fornecedores
- Elaboração de diários de obra e relatórios técnicos

4. Regime de Execução

- Periodicidade: Diária ou conforme cronograma da obra
- Carga horária: 8 horas/dia por profissional
- Unidade de medição: Mês (MÊS) ou percentual sobre o custo da obra, conforme contrato

5. Normas e Referências

- ABNT NBR 16280: Reforma em edificações – Sistema de gestão
- ABNT NBR ISO 9001: Gestão da qualidade
- Normas regulamentadoras (NRs): NR-18 (condições e meio ambiente na construção), NR-35 (trabalho em altura), entre outras
- Resoluções do CONFEA/CREA: Atribuições profissionais e responsabilidade técnica

6. Critérios de Aceitação

- Presença efetiva dos profissionais conforme previsto
- Cumprimento do cronograma físico-financeiro
- Relatórios técnicos e diários de obra atualizados
- Atendimento às exigências legais e normativas
- Comunicação eficaz com a equipe e contratante

2. IMPLANTAÇÃO TRECHO 01

2.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

Segue especificações dos itens abaixo.

2.1.1. C4541 PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

A placa da obra deverá ser afixada em local bem visível, conforme padrão da Prefeitura Municipal de Pentecoste - CE e/ou convênio, nas dimensões (3,00 x 4,00)m.

2.1.2. C2316 TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E= 6mm C/ABERTURA E PORTÃO (M2)



MEMORIAL DESCRITIVO														
 <p>PREFEITURA DE PENTECOSTE UM NOVO GOVERNO PARA TODOS</p>	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	DATA : 08/01/2026 BDI : 28,56%											
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">PONTE</th> <th style="text-align: left;">VERSÃO</th> <th style="text-align: left;">HORA</th> <th style="text-align: left;">MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	PONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%
PONTE	VERSÃO	HORA	MES											
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%											
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%											
LOCAL:	MARGEM DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE													
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE CE													

1. OBJETIVO

Definir os critérios técnicos para fornecimento e execução de tapume provisório em madeira compensada com espessura nominal de 6 mm, incluindo abertura de acesso e portão, destinado ao fechamento perimetral de obra.

2. MATERIAIS

2.1 Chapas de Madeira

- Tipo: Madeira compensada comum ou resinada.
- Espessura: 6 mm.
- Dimensões usuais: 1,10 m × 2,20 m ou 1,22 m × 2,44 m.
- Acabamento: Sem empenamentos, rachaduras ou delaminações.

2.2 Estrutura de Suporte

- Pontaltes de madeira de seção mínima 5 cm × 5 cm ou 6 cm × 6 cm.
- Travessas horizontais em sarrafos 2,5 cm × 5 cm ou equivalentes.
- Fixação com pregos galvanizados ou parafusos.

2.3 Portão

- Estrutura em madeira reforçada (mínimo 5 cm × 7 cm).
- Dobradiças metálicas tipo pesada.
- Fechadura tipo trinco, cadeado ou fechadura metálica.
- Dimensões usuais: 0,90 m a 1,20 m de largura × 2,00 m de altura.

3. EXECUÇÃO

3.1 Implantação

- O tapume deve ser locado conforme planta de implantação da obra.
- Altura mínima recomendada: 2,20 m.
- Distância entre pontaltes: 1,00 m a 1,50 m, dependendo da exposição ao vento.

3.2 Montagem

- Fixar os pontaltes verticalmente, enterrados no solo no mínimo 40 cm ou chumbados em base de concreto.
- Instalar travessas horizontais para rigidização.
- Fixar as chapas de compensado à estrutura com pregos ou parafusos a cada 30–40 cm.
- Garantir alinhamento e prumo.

3.3 Abertura e Portão

- A abertura deve ser dimensionada conforme necessidade de acesso de pessoas ou materiais.
- O portão deve ser montado com estrutura reforçada e fixado com dobradiças metálicas robustas.
- Instalar sistema de fechamento seguro.
- Prever soleira ou batente para evitar desgaste.

4. ACABAMENTO

- Aplicar pintura protetiva (látex PVA ou esmalte sintético) em ambas as faces.
- Cores conforme padrão da obra ou exigência municipal.
- Identificação da obra, empresa e ART quando exigido.

5. SEGURANÇA E ESTABILIDADE

- O tapume deve resistir a ventos e impactos moderados.
- Reforços adicionais devem ser instalados em áreas expostas.
- Manutenção periódica obrigatória durante toda a obra.

6. NORMAS E REFERÊNCIAS

- Normas municipais de Fortaleza/CE para fechamento de obra.
- Boas práticas de segurança do trabalho (NR-18).
- Normas de madeira e estruturas provisórias aplicáveis.

2.1.3. C0370 BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A1 (UN)

1. OBJETIVO

Estabelecer os requisitos técnicos para construção, instalação e funcionamento de um barracão tipo A1 destinado a escritório de obra, garantindo segurança, conforto e condições adequadas de trabalho.



MEMORIAL DESCRITIVO														
 PREFEITURA DE PENTECOSTE UM NOVO GOVERNO PARA TODOS	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	DATA : 08/01/2026 BDI : 28,58%											
	DESCRÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">FONTE</th> <th style="text-align: left;">VERSÃO</th> <th style="text-align: left;">HORA</th> <th style="text-align: left;">MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA <small>Composições Próprias</small></td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td></td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA <small>Composições Próprias</small>	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%		PRÓPRIA	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES											
SEINFRA <small>Composições Próprias</small>	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%											
	PRÓPRIA	0,00%	0,00%											
LOCAL:	MARGEM DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE													
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE CE													

2. CARACTERÍSTICAS GERAIS DO BARRACÃO

- Finalidade: Escritório administrativo da obra.
- Tipo: A1 (estrutura leve, modular, desmontável).
- Área útil: Conforme projeto, geralmente entre 12 m² e 30 m².
- Altura mínima interna: 2,40 m.
- Implantação: Em área plana, drenada e de fácil acesso.

3. MATERIAIS E COMPONENTES

3.1 Estrutura

- Pilares e vigas em madeira de lei ou eucalipto tratado (mín. 6 cm x 6 cm).
- Alternativamente, estrutura metálica leve (perfis galvanizados).
- Travamentos horizontais e diagonais para estabilidade.

3.2 Fechamento

- Chapas de madeira compensada resinada ou OSB, espessura mínima 10 mm.
- Fixação com parafusos ou pregos galvanizados.
- Acabamento com pintura protetiva.

3.3 Cobertura

- Telhas metálicas galvanizadas, fibrocimento ou PVC.
- Inclinação mínima de 10%.
- Cumeeira metálica e arremates laterais.
- Forro opcional em PVC ou madeira.

3.4 Piso

- Base em concreto simples (mín. 7 cm) ou piso ele
- Acabamento com pintura epóxi, manta vinílica ou cerâmica simples.

3.5 Esquadrias

- Porta de madeira ou metálica com fechadura.
- Janelas metálicas ou de madeira com venezianas e tela mosquiteiro.
- Dimensões mínimas para ventilação: 1/8 da área do piso.

3.6 Instalações Elétricas

- Quadro de distribuição exclusivo.
- Fiação embutida ou aparente em eletrodutos.
- Tomadas e iluminação conforme NR10.
- Luminárias LED ou fluorescentes.

3.7 Instalações Complementares

- Ponto de internet (cabeado ou WiFi).
- Ventiladores de parede ou ar-condicionado (opcional).
- Extintor de incêndio tipo ABC.

4. EXECUÇÃO

4.1 Preparação do Terreno

- Limpeza, nivelamento e compactação.
- Drenagem superficial para evitar acúmulo de água.

4.2 Montagem da Estrutura

- Fixação dos pilares em sapatas de concreto ou bases metálicas.
- Montagem das vigas e travamentos.
- Verificação de prumo e nível.

4.3 Instalação do Fechamento

- Fixação das chapas de fechamento na estrutura.
- Aplicação de selante nas juntas, quando necessário.

4.4 Cobertura

- Instalação das telhas com sobreposição adequada.
- Fixação com parafusos com arruela de vedação.
- Instalação de calhas e condutores, se previsto.

4.5 Acabamentos

- Pintura interna e externa.
- Instalação de piso e rodapés.
- Montagem de portas, janelas e ferragens.

4.6 Instalações Elétricas

- Execução conforme projeto e normas técnicas.
- Testes de funcionamento e aterramento.



MEMORIAL DESCRITIVO														
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	DATA : 08/01/2026											
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	BDI : 28,58%											
LOCAL:	MARGEM DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES											
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%											
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%											
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE CE													

5. SEGURANÇA E NORMAS

- Atender integralmente à NR18 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção.
- Atender à NR10 – Segurança em Instalações Elétricas.
- Manter extintor acessível e sinalização de emergência.
- Garantir ventilação e iluminação adequadas.

6. MANUTENÇÃO

- Inspeção semanal da estrutura e cobertura.
- Reaperto de fixações quando necessário.
- Reposição de chapas danificadas.
- Limpeza periódica interna e externa.



2.1.4. C2851 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA (UN)

A ligação provisória de água, quando o local da obra for abastecido por rede de distribuição pública de água, obedecerá às prescrições e exigências da CAGECE. Será instalada uma caixa d'água de no mínimo 1000 L, com tampa.

2.1.5. C2850 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ , FORÇA, TELEFONE E LÓGICA (UN)

A ligação provisória de energia elétrica no canteiro de obras deverá obedecer, rigorosamente, às prescrições da concessionária local. Os ramais e sub-ramais internos serão executados com cabo de cobre isolado corretamente dimensionado. Todos os circuitos serão dotados de disjuntores termomagnéticos monopolar.

2.1.6. C2942 RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA (M2)

Claro, Paulo — preparei uma especificação técnica completa e bem estruturada para execução de retirada de pavimentação em pedra portuguesa, no padrão utilizado em memoriais descritivos, cadernos de encargos e projetos de obra civil.

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA – RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA

1. OBJETIVO

Estabelecer os procedimentos técnicos para execução da remoção da pavimentação existente em pedra portuguesa, incluindo demolição, coleta, transporte e destinação adequada dos materiais.

2. DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

O serviço consiste na retirada manual ou mecânica do revestimento de pedra portuguesa assentado sobre base de areia, pó de pedra ou argamassa, garantindo a preservação das áreas adjacentes e a limpeza final da superfície.

3. MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS

3.1 Ferramentas Manuais

- Talhadeiras
- Marretas
- Alavancas
- Pá e enxada
- Carrinho de mão

3.2 Equipamentos

- Marteleto elétrico (quando necessário)
- Caminhão basculante para transporte
- EPIs: luvas, botas, óculos, protetor auricular, capacete

4. EXECUÇÃO DO SERVIÇO

4.1 Preparação da Área

- Isolamento e sinalização da área de trabalho.
- Verificação de interferências (tubulações, cabos, caixas de inspeção).
- Planejamento da logística de retirada e transporte.

4.2 Remoção da Pavimentação

- Iniciar a retirada pelas bordas, utilizando ferramentas manuais ou marteleto.

MEMORIAL DESCRITIVO														
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	DATA : 08/01/2026											
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	BDI : 28,58%											
LOCAL:	MARGEM DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES											
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%											
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%											
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE CE													

- Remover cuidadosamente as pedras portuguesas, evitando danos às estruturas vizinhas.
- Separar pedras reaproveitáveis, quando solicitado.
- Retirar também a camada de assentamento (areia, pó de pedra ou argamassa).

4.3 Coleta e Transporte

- Acondicionar o material removido em caçambas ou caminhões apropriados.
- Transportar para local de destinação final autorizado ou área de reaproveitamento definida pela fiscalização.
- Evitar derramamento de resíduos durante o transporte.

4.4 Limpeza Final

- Varrição completa da área.
- Remoção de resíduos finos e nivelamento superficial.
- Deixar o local pronto para nova intervenção (recomposição, nova pavimentação, concretagem etc.).

5. CRITÉRIOS DE QUALIDADE

- Remoção total das pedras e da camada de assentamento.
- Não danificar guias, sarjetas, meios-fios ou estruturas existentes.
- Área final limpa, nivelada e sem resíduos soltos.
- Atendimento às normas ambientais e de segurança.

6. SEGURANÇA DO TRABALHO

- Cumprimento integral da NR18 (condições de trabalho na construção).
- Uso obrigatório de EPIs.
- Sinalização visível para pedestres e veículos.
- Controle de poeira com umidificação, quando necessário.

7. MEIO AMBIENTE

- Destinação adequada dos resíduos conforme legislação municipal.
- Proibição de descarte irregular.
- Reaproveitamento das pedras portuguesas quando previsto no projeto.

8. MEDIÇÃO

- Medição por metro quadrado (m²) de pavimentação retirada.
- Inclui demolição, coleta, transporte e limpeza final.



2.1.7. C1049 DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES (M3)

Todas as peças em concreto simples a serem demolidas, serão executadas até a área quantificada e locais definidos na memória de cálculo do orçamento. O material resultante deverá ser colocado em local indicado pela fiscalização.

Tudo deverá ser executado na melhor técnica possível, a fim de resguardar a eficácia da obra e a integridade física dos operários.

2.1.8. C1048 DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO C/MARTELETE PNEUMÁTICO (M3)

A demolição de estruturas de alvenaria de tijolo, alvenaria de pedra, concreto ciclópico, concreto simples e/ou concreto armado, será executada quando prevista no projeto de engenharia e nos locais demarcados pela fiscalização. A demolição poderá ser manual ou mecanizada, dependendo do tipo de estrutura e do prazo exigido para a execução do serviço.

A execução constará da redução da estrutura a blocos de dimensões compatíveis com o seu transporte e sua deposição em montes para posterior carregamento.

Durante a execução da demolição das estruturas existentes, devem-se evitar danos materiais a terceiros. Caberá à Executante a responsabilidade civil e a obrigação de reparar eventuais danos que venham a ocorrer.

A medição será realizada pelo volume demolido e removido expresso em m3.

2.1.9. C1043 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

Todas as alvenarias a serem demolidas serão executadas até a área quantificada e locais definidos na memória de cálculo do orçamento. O material resultante deverá ser colocado em local indicado pela fiscalização.

MEMORIAL DESCRITIVO														
 PREFEITURA DE PENTECOSTE UM NOVO GOVERNO PARA TODOS	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	DATA : 08/01/2026 BDI : 28,58%											
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">FONTE</th> <th style="text-align: left;">VERSÃO</th> <th style="text-align: left;">HORA</th> <th style="text-align: left;">MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA <small>Composições Próprias</small></td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td></td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA <small>Composições Próprias</small>	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%		PRÓPRIA	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES											
SEINFRA <small>Composições Próprias</small>	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%											
	PRÓPRIA	0,00%	0,00%											
LOCAL:	MARGEM DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE													
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE CE													

Tudo deverá ser executado na melhor técnica possível, a fim de resguardar a eficácia da obra e a integridade física dos operários.

2.1.10. C1052 DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA P/TELHADOS (M2)

1. OBJETIVO

Definir os procedimentos técnicos para a demolição, desmontagem, remoção e destinação da estrutura de madeira de telhados, incluindo caibros, ripas, terças, frechais, tesouras e demais componentes.

2. DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

O serviço consiste na desmontagem controlada da estrutura de madeira existente, com retirada de todos os elementos estruturais e de fixação, garantindo segurança, integridade das áreas adjacentes e organização do canteiro.

3. EQUIPAMENTOS, FERRAMENTAS E MATERIAIS

3.1 Ferramentas Manuais

- Martelos
- Alavancas
- Chaves e soquetes
- Serra manual ou elétrica
- Talhadeiras

3.2 Equipamentos

- Andaimos ou plataformas elevadas
- Cintos de segurança com talabarte
- Caminhão ou caçamba para transporte
- Equipamentos de corte (serra circular, sabre, etc.)

3.3 EPIs

- Capacete
- Luvas de raspa
- Botas de segurança
- Óculos de proteção
- Cinto para trabalho em altura
- Protetor auricular (quando necessário)

4. EXECUÇÃO DO SERVIÇO

4.1 Preparação

- Isolamento e sinalização da área.
- Verificação de instalações elétricas, antenas, calhas e demais interferências.
- Montagem de andaimes ou plataformas para acesso seguro.
- Planejamento da sequência de desmontagem.

4.2 Demolição / Desmontagem

A desmontagem deve ser manual e controlada, seguindo a ordem recomendada:

4.2.1 Remoção de Telhas

- Retirar todas as telhas antes de iniciar a desmontagem da estrutura.
- Acondicionar telhas reaproveitáveis separadamente.

4.2.2 Remoção das Ripas

- Desprender ripas com cuidado para evitar quedas.
- Separar peças danificadas das reaproveitáveis.

4.2.3 Remoção dos Caibros

- Desmontar caibros um a um, evitando sobrecarga em pontos isolados.
- Utilizar ferramentas adequadas para retirada de pregos e parafusos.

4.2.4 Remoção das Terças, Frechais e Tesouras

- Desmontar elementos maiores com apoio de equipe e equipamentos de segurança.
- Evitar cortes desnecessários quando houver reaproveitamento.
- Garantir estabilidade da estrutura remanescente durante todo o processo.

4.3 Coleta, Transporte e Destinação

- Acondicionar a madeira desmontada em local apropriado.
- Separar materiais reaproveitáveis, quando solicitado.




MEMORIAL DESCRITIVO														
 PREFEITURA DE PENTECOSTE UM NOVO GOVERNO PARA TODOS	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	DATA : 08/01/2026 BDI : 28,58%											
	DESCRÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">FUNTE</th> <th style="width: 45%;">VERSÃO</th> <th style="width: 15%;">HORA</th> <th style="width: 25%;">MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>Composições Program.</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	Composições Program.	PRÓPRIA	0,00%
FUNTE	VERSÃO	HORA	MES											
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%											
Composições Program.	PRÓPRIA	0,00%	0,00%											
LOCAL:	MARGEM DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE													
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE CE													

- Transportar resíduos para local de descarte autorizado.
- Manter o canteiro limpo e organizado.

5. CRITÉRIOS DE QUALIDADE

- Desmontagem sem danos às estruturas vizinhas.
- Remoção completa de todos os elementos de madeira e fixações.
- Área final limpa, sem pregos expostos ou resíduos soltos.
- Cumprimento das normas de segurança e ambientais.

6. SEGURANÇA DO TRABALHO

- Atender integralmente à NR18 (condições de trabalho na construção).
- Atender à NR35 (trabalho em altura).
- Uso obrigatório de EPIs.
- Proibição de lançamento de materiais de altura.
- Controle de acesso ao local durante a demolição.



7. MEIO AMBIENTE

- Separação de madeira reaproveitável.
- Destinação correta dos resíduos conforme legislação municipal.
- Proibição de queima de resíduos no canteiro.

8. MEDIÇÃO

- Medição por metro quadrado (m²) de área de telhado desmontada.
- Inclui desmontagem, coleta, transporte e limpeza final.

2.1.11. C1066 DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

1. Descrição do Serviço

Serviço de demolição de pavimento cimentado assentado sobre base de concreto, realizado de forma mecanizada ou manual, com remoção completa dos materiais e destinação adequada dos resíduos, sem reaproveitamento.

2. Características do Piso

- Tipo: Piso cimentado (argamassa de cimento e areia)
- Base: Lastro de concreto simples ou magro
- Espessura total: Variável entre 8 cm e 15 cm
- Condição: Piso em áreas externas, internas ou industriais

3. Método de Execução

- Corte e quebra do piso com martelo elétrico, rompedor hidráulico ou escavadeira equipada
- Separação dos materiais (cimentado e concreto) quando necessário
- Carregamento dos resíduos em caminhões para transporte
- Limpeza da área após demolição

4. Destinação dos Resíduos

- Os materiais demolidos não serão reaproveitados
- Transporte para aterro licenciado ou local autorizado pelo contratante
- Cumprimento das normas ambientais vigentes (CONAMA, ABNT NBR 15112)

5. Equipamentos e Ferramentas

- Rompedores hidráulicos ou martelos
- Escavadeira ou retroescavadeira
- Caminhão basculante
- Ferramentas manuais para acabamento e limpeza

6. Mão de Obra

- Operadores de máquinas com certificação
- Auxiliares para apoio e limpeza
- Técnico responsável pela supervisão e segurança

7. Segurança e Sinalização

- Isolamento da área por barreiras físicas e sinalização
- Uso obrigatório de EPIs: capacete, luvas, óculos, botas, protetor auricular
- Atendimento às normas NR-18 (condições e meio ambiente de trabalho na construção) e NR-12 (segurança no trabalho com máquinas e equipamentos)

MEMORIAL DESCRITIVO															
 PREFEITURA DE PENTECOSTE UM NOVO GOVERNO PARA TODOS	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	DATA : 08/01/2026												
	DESCRIBÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	BDI : 28,58%												
	LOCAL:	MARGEM DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">PONTE</th> <th style="width: 45%;">VERSÃO</th> <th style="width: 15%;">HORA</th> <th style="width: 25%;">MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>Composições Proprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	PONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	Composições Proprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	PONTE	VERSÃO	HORA	MES											
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%												
Composições Proprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%												
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE CE														

8. Medição

- Unidade: Metro quadrado (m²)
- Medição realizada pela área efetivamente demolida, conforme projeto ou levantamento em campo

2.1.12. C4913 REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO) (M2)

1. OBJETIVO

Definir os procedimentos técnicos para a remoção total ou parcial de pintura látex existente em superfícies de alvenaria, concreto ou reboco, utilizando métodos manuais de raspagem, lixamento e/ou escovação.

2. DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

O serviço consiste na eliminação da camada de tinta látex deteriorada, descascada, pulverulenta ou inadequada para receber nova pintura, garantindo superfície firme, limpa e com aderência adequada para posterior tratamento e repintura.

3. MATERIAIS, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS

3.1 Ferramentas Manuais

- Espátulas e raspadores metálicos
- Lixas para parede (grãos 60 a 150, conforme necessidade)
- Suportes para lixa (desempenadeiras com presilha)
- Escovas de aço ou de cerdas duras

3.2 Equipamentos

- Lixadeira elétrica orbital (quando permitido)
- Aspirador de pó ou vassoura para limpeza
- Lonas plásticas para proteção de pisos e mobiliário

3.3 EPIs

- Luvas de proteção
- Óculos de segurança
- Máscara contra poeira (PFF2 ou equivalente)
- Protetor auricular (quando houver uso de lixadeira)

4. EXECUÇÃO DO SERVIÇO

4.1 Preparação da Área

- Proteger pisos, portas, janelas e equipamentos com - lona ou papel kraft.
- Isolar a área para evitar dispersão de poeira.
- Verificar condições da superfície e identificar áreas críticas (bolhas, descascamentos, umidade).

4.2 Remoção da Pintura

4.2.1 Raspagem

- Utilizar espátulas e raspadores para retirar partes soltas, descascadas ou mal aderidas.
- Aplicar força moderada para evitar danos ao reboco.

4.2.2 Lixamento

- Lixar a superfície manualmente ou com lixadeira orbital.
- Utilizar lixa mais grossa (60-80) para remoção pesada e lixa média/fina (100-150) para acabamento.
- Garantir transição suave entre áreas raspadas e áreas firmes.

4.2.3 Escovação

- Utilizar escova de aço ou cerdas duras para remover pó, resíduos e partículas soltas.
- Aplicar escovação especialmente em áreas pulverulentas.

4.3 Limpeza Final

- Remover completamente o pó com escova, pano úmido ou aspirador.
- Deixar a superfície limpa, firme e pronta para aplicação de selador, massa ou nova pintura.

5. CRITÉRIOS DE QUALIDADE

- Remoção total das partes soltas ou mal aderidas.
- Superfície uniforme, sem rebarbas ou acúmulo de pó.
- Não danificar o reboco existente.
- Garantir aderência adequada para as próximas etapas de pintura.

6. SEGURANÇA DO TRABALHO

- Cumprimento integral da NR18 (condições de trabalho na construção).



MEMORIAL DESCRITIVO															
 PREFEITURA DE PENTECOSTE <small>UM NOVO GOVERNO PARA TODOS</small>	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	DATA : 08/01/2026 BDI : 28,58%												
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">FONTE</th> <th style="width: 35%;">VERSÃO</th> <th style="width: 15%;">HORA</th> <th style="width: 35%;">MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES											
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%											
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%												
LOCAL:	MARGEM DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE														
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE CE														

- Uso obrigatório de EPIs.
- Controle de poeira com umidificação leve, quando necessário.
- Proibição de uso de produtos químicos sem autorização da fiscalização.

7. MEIO AMBIENTE

- Coletar e acondicionar resíduos de tinta e pó em sacos apropriados.
- Proibir descarte em redes pluviais ou áreas verdes.
- Destinação conforme normas municipais de resíduos sólidos.

8. MEDIÇÃO

- Medição por metro quadrado (m²) de superfície com pintura removida.
- Inclui raspagem, lixamento, escovação e limpeza final.



2.1.13. C2204 RETIRADA DE ÁRVORES (UN)

Este item se refere à remoção de árvores que apresentem diâmetro, medido a 1,00 m do solo, igual ou maior a 15 cm. Vegetação que apresente dimensões inferiores ao aqui especificado terá sua remoção enquadrada no item Desmatamento, Destocamento e Limpeza.

A remoção de árvores se dará apenas quando for imprescindível para a execução da obra projetada, considerando-se os aspectos de segurança para a circulação de veículos e pedestres. Sempre que possível, deve-se providenciar o transplante das árvores removidas para local mais adequado.

Quando a remoção se der através do desgalhamento e corte do tronco, deve-se providenciar o destocamento das raízes, expurgando-se toda a matéria orgânica existente.

O local do bota-fora, escolhido de modo a não provocar impactos ambientais, deve ser previamente aprovado pela fiscalização.

A medição será feita pela contagem das unidades removidas. Os bota-foras correspondentes não serão considerados para fins de medição.

O pagamento será feito com base no preço unitário definido por unidade removida, o qual deverá incluir todas as despesas para a execução do serviço, bem como para a carga, transporte e descarga das árvores, galhos e demais detritos para bota-fora, equipamentos, ferramentas, mão-de-obra e encargos sociais.

2.1.14. C1630 LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

A locação ficará sob a responsabilidade da Empreiteira, sendo que o RN e o alinhamento geral serão fornecidos pela Fiscalização. Após a marcação dos alinhamentos e pontos de nível, a Empreiteira fará comunicação à Fiscalização, a qual procederá as verificações e aferições que julgar oportunas.


Depois de atendidas, pela Empreiteira, todas as exigências formuladas pela fiscalização, a mesma dará por aprovado a locação, sem que tal aprovação prejudique de qualquer modo, o disposto no item a seguir: A ocorrência de erro na locação da obra projetada implicará para a Empreiteira na obrigação de proceder por sua conta e nos prazos estipulados às modificações, demolições e reposições que se tornarem necessárias, a juízo da Fiscalização, ficando, além disso, sujeita às sanções, multas e penalidades aplicáveis em cada caso particular, de acordo com o contrato e o presente Caderno de Encargos.

A locação deverá ser executada com instrumento; utilizando gabarito de ripão corrido e nivelado em todo perímetro da construção.

2.1.15. C0702 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Serão retirados todos os materiais oriundos de demolições, retiradas e remoções. Estes materiais serão depositados em locais definidos pela fiscalização da obra.

2.1.16. C2533 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

MEMORIAL DESCRITIVO															
 <p>PREFEITURA DE PENTECOSTE UM NOVO GOVERNO PARA TODOS</p>	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	DATA : 08/01/2026 BDI : 28,58%												
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">FONTE</th> <th style="text-align: left;">VERSÃO</th> <th style="text-align: left;">HORA</th> <th style="text-align: left;">MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES											
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%											
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%												
LOCAL:	MARGEM DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE														
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE CE														

Os serviços de aterro e reaterro deverão ser executados com areia e transportadas da jazida até o local dos trabalhos

2.1.17. C4994 LOCAÇÃO DE CONTÊINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M (MÊS)

Será locado contêiner em locais indicados na memória de cálculo do orçamento e conforme a composição de serviços deste item.

2.1.18. C5208 LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO - INCLUSO TRANSPORTE, INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO (UNXMÊS)

1. OBJETIVO

Definir os requisitos técnicos para fornecimento, transporte, instalação, manutenção, limpeza e retirada de banheiro químico portátil destinado ao uso em canteiros de obras, eventos ou áreas temporárias.

2. CARACTERÍSTICAS DO BANHEIRO QUÍMICO

2.1 Estrutura

- Cabine em polietileno de alta densidade (PEAD) ou material equivalente.
- Porta com fechamento interno e externo, com indicador de ocupado/livre.
- Ventilação superior e lateral.
- Piso antiderrapante e impermeável.
- Reservatório de dejetos com capacidade mínima de 200 litros.

2.2 Equipamentos Internos

- Assento sanitário com tampa.
- Mictório lateral (quando aplicável).
- Suporte para papel higiênico.
- Dispenser de álcool gel ou sabonete líquido (opcional).
- Sistema químico de neutralização de odores e decomposição.

3. TRANSPORTE E INSTALAÇÃO

3.1 Transporte

- Realizado por veículo apropriado, com cabine protegida e fixação segura.
- Inclui entrega no local indicado pela fiscalização.

3.2 Instalação

- Posicionamento em área plana, firme e de fácil acesso para manutenção.
- Nivelamento da cabine.
- Verificação de estabilidade e funcionamento dos dispositivos.
- Sinalização e isolamento, quando necessário.

4. MANUTENÇÃO, LIMPEZA E OPERAÇÃO

4.1 Frequência

- Limpeza e higienização mínima semanal, podendo ser maior conforme demanda da obra.
- Reposição de papel higiênico e produtos sanitários a cada visita.

4.2 Procedimentos de Limpeza

- Sucção completa dos resíduos do reservatório.
- Lavagem interna com jato de água pressurizada.
- Aplicação de solução desinfetante e neutralizadora de odores.
- Reabastecimento do produto químico sanitizante.
- Limpeza externa da cabine.

4.3 Manutenção

- Verificação de trincas, vazamentos, portas, dobradiças e travas.
- Substituição de peças danificadas sem ônus adicional.
- Garantia de funcionamento contínuo durante todo o período de locação.

5. RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

- Fornecer banheiro em perfeito estado de conservação.
- Realizar todas as manutenções preventivas e corretivas.
- Garantir atendimento emergencial em caso de falhas.
- Cumprir normas sanitárias e ambientais vigentes.

6. SEGURANÇA E NORMAS



MEMORIAL DESCRITIVO															
 PREFEITURA DE PENTECOSTE <small>UM NOVO GOVERNO PARA TODOS</small>	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	DATA : 08/01/2026 BDI : 28,58%												
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">FUNTE</th> <th style="width: 45%;">VERSÃO</th> <th style="width: 15%;">HORA</th> <th style="width: 25%;">MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td><small>Composições Próprias</small></td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	<small>Composições Próprias</small>	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES											
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%											
<small>Composições Próprias</small>	PRÓPRIA	0,00%	0,00%												
LÓCAL:	MARGEM DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE														
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE CE														

- Atender às exigências da NR18 para canteiros de obra.
- Cumprir normas municipais de higiene e saneamento.
- Utilizar EPIs adequados durante manutenção e limpeza.

7. MEIO AMBIENTE

- Destinação dos resíduos em estação de tratamento autorizada.
- Proibição de descarte irregular.
- Registro de cada operação de limpeza, quando solicitado.

8. MEDIÇÃO

- Medição por unidade (un) de banheiro químico locado por mês.
- Inclui transporte, instalação, manutenção, limpeza e retirada final.



2.1.19. C4992 MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)

1. Objetivo

Estabelecer os requisitos técnicos e operacionais para a mobilização de equipamentos pesados utilizando cavalo mecânico acoplado a prancha de 3 eixos, garantindo segurança, eficiência e conformidade com normas legais.

2. Características do Conjunto de Transporte

Cavalo Mecânico

- Tipo: Traçado 6x4
- Potência mínima: 400 cv
- Capacidade de tração: 45 toneladas
- Equipamentos obrigatórios: sistema de freio ABS, rastreamento via GPS, tacógrafo digital, cintas de amarração, extintor de incêndio

Prancha de 3 Eixos

- Tipo: Rebaixada ou reta, conforme tipo de equipamento a ser transportado
- Capacidade de carga: até 30 toneladas (variável conforme modelo)
- Dimensões: largura padrão de 2,60 m; comprimento útil entre 10 m e 13 m
- Equipamentos obrigatórios: rampas hidráulicas ou manuais, calços de roda, pontos de amarração, sinalização refletiva

3. Tipos de Equipamentos Transportáveis

- Escavadeiras hidráulicas
- Tratores de esteira
- Motoniveladoras
- Retroescavadeiras
- Rolo compactador
- Guindastes móveis (até limite de carga da prancha)

4. Requisitos Operacionais

Preparação da Carga

- Verificação de peso e dimensões do equipamento
- Desativação de partes móveis (braços, caçambas, etc.)
- Proteção de componentes frágeis
- Posicionamento centralizado na prancha

Fixação e Segurança

- Uso de cintas, correntes e catracas de amarração
- Aplicação de calços nas rodas (quando aplicável)
- Verificação de pontos de fixação e tensão das amarras

Roteiro e Logística

- Definição de rota com base em restrições de altura, peso e largura
- Solicitação de AET (Autorização Especial de Trânsito), se necessário
- Planejamento de escolta (quando exigido por legislação)

5. Documentação Obrigatória

- Nota fiscal ou ordem de serviço do equipamento

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	DATA : 08/01/2026	BDI : 28,58%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	FONTE	VERSÃO
LÓCAL:	MARGEM DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE CE	Compacções Proprias	PROPRIA
			HORA
			84,44%
			MES
			47,48%
			0,00%
			0,00%

- Licenciamento e seguro do conjunto transportador
- CNH categoria E do motorista
- AET (quando aplicável)
- Ficha de verificação pré-viagem

6. Normas e Regulamentações

- Resolução CONTRAN nº 210 e nº 211 (dimensões e pesos)
- Portaria DENATRAN sobre transporte de cargas indivisíveis
- Normas NR-11 e NR-12 (segurança em transporte e operação de máquinas)



2.2. MOVIMENTO DE TERRA

Segue especificações dos itens abaixo.

2.2.1. C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

As valas de fundação terão dimensões mínimas de (0,30 x 0,50) m ou as dimensões necessárias para que atinjam um terreno natural de boa qualidade.

As escavações para realizações de blocos, cintas circundantes, sumidouros, fossa e etc., deverão ter as suas cavas escoradas, isoladas e esgotadas (se for o caso), de forma a permitir a execução a céu aberto daqueles elementos e das impermeabilizações. Todos estes trabalhos serão conferidos rigorosamente pela fiscalização.

No caso de formigueiros, as fundações serão aprofundadas até atingir solo de boa qualidade.

2.2.2. C2921 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

O aterro dos ambientes a serem construídos, deverá obedecer aos níveis indicados em projeto. Os aterros e reaterros deverão ser executados com material escolhido, de preferência, areia ou rocha em decomposição de boa qualidade, isenta de detritos vegetais. Será em camadas sucessivas de 20 cm, molhadas e energeticamente apiloadas, manual ou mecanicamente, até o nível definitivo, de modo a serem evitadas posteriores fendas e desníveis em virtude de recalque das camadas aterradas.

Só poderá ser reaproveitado material de boa qualidade e com aprovação da fiscalização.

2.2.3. C0330 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

1. OBJETIVO

Definir os procedimentos técnicos para execução de aterro compactado manualmente, sem ensaios de controle tecnológico, utilizando material fornecido pela contratada, garantindo estabilidade e nivelamento adequado para as etapas subsequentes da obra.

2. MATERIAIS

2.1 Tipo de Material

- Solo de empréstimo adequado para aterro comum.
- Preferencialmente: solo argiloarenoso, arenoso fino ou misto.
- Proibido: solo orgânico, turfa, lixo, entulho, material expansivo ou saturado.

2.2 Condições do Material

- Deve estar isento de raízes, matéria orgânica, pedras grandes e resíduos.
- Granulometria compatível com compactação manual.
- Umidade próxima da ideal para facilitar o adensamento.

3. EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS

- Carrinho de mão
- Pá, enxada e enxadão
- Soquete manual (sapinho)
- Régua de alumínio ou sarrafo
- Mangueira de nível ou nível a laser
- Lona para proteção do material (quando necessário)

4. EXECUÇÃO DO SERVIÇO

4.1 Preparação da Área

- Limpeza e retirada de vegetação, entulho e materiais soltos.

MEMORIAL DESCRITIVO														
 PREFEITURA DE PENTECOSTE UM NOVO GOVERNO PARA TODOS	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	DATA : 08/01/2026 BDI : 28,58%											
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">FONTE</th> <th style="text-align: left;">VERSÃO</th> <th style="text-align: left;">HORA</th> <th style="text-align: left;">MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028 1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028 1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES											
SEINFRA	028 1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%											
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%											
LOCAL:	MARGEM DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE													
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE CE													

- Regularização da superfície existente.
- Verificação de interferências (tubulações, caixas, estruturas).
- Umidificação leve da base quando estiver muito seca.

4.2 Lançamento do Material

- Espalhar o solo em camadas sucessivas de até 20 cm (solto).
- Distribuição uniforme, evitando acúmulos ou bolsões.
- Ajustar a umidade quando necessário (umedecer ou deixar secar).

4.3 Compactação Manual

- Compactação realizada com soquete manual, de forma homogênea.
- Repetir o soqueteamento até atingir adensamento visual adequado.
- Garantir que não haja áreas fofas, soltas ou com excesso de umidade.
- Repetir o processo camada por camada até atingir a cota final.

4.4 Acabamento e Nivelamento

- Nivelar a superfície com régua ou sarrafo.
- Conferir cotas com nível.
- Ajustar eventuais depressões com novo material compactado.

5. CRITÉRIOS DE QUALIDADE

- Camadas uniformes e bem compactadas.
- Superfície final firme, sem recalques aparentes.
- Aterro sem presença de materiais inadequados.
- Nivelamento conforme projeto ou orientação da fiscalização.

6. SEGURANÇA DO TRABALHO

- Atender à NR18 para atividades de construção.
- Uso obrigatório de EPIs: luvas, botas, óculos e capacete.
- Sinalização da área de trabalho.
- Evitar movimentação de solo em dias de chuva intensa.

7. MEIO AMBIENTE

- Utilizar material de empréstimo proveniente de área licenciada.
- Evitar desperdício de solo.
- Proibir descarte irregular de material excedente.
- Controlar poeira com umidificação quando necessário.

8. MEDIÇÃO

- Medição por metro cúbico (m³) de aterro executado.
- Inclui:
 - fornecimento do material
 - transporte interno
 - lançamento
 - compactação manual
 - nivelamento final

2.3. CONTENÇÕES

2.3.1. C3345 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)

A alvenaria de pedra será executada em pedra granítica, assentada com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 nas dimensões indicadas no projeto.

2.4. PISOS



MEMORIAL DESCRITIVO														
 PREFEITURA DE PENTECOSTE <small>UM NOVO GOVERNO PARA TODOS</small>	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	DATA : 08/01/2026 BDI : 28,58%											
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">FONTE</th> <th style="text-align: left;">VERSÃO</th> <th style="text-align: left;">HORA</th> <th style="text-align: left;">MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES											
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%											
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%											
LOCAL:	MARGEM DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE													
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE CE													

Segue especificações dos itens abaixo.

2.4.1. C0837 CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL S/BETONEIRA P/LASTRO (M3)

. OBJETIVO

Definir os procedimentos técnicos para a preparação e aplicação de concreto nãoestrutural, produzido manualmente (sem betoneira), destinado à execução de lastro para regularização, apoio de fundações superficiais, pisos ou bases de instalações.

2. CARACTERÍSTICAS DO CONCRETO

2.1 Tipo

- Concreto simples, não estrutural, preparado manualmente.
- Resistência característica não especificada (uso não estrutural).
- Consistência plástica, adequada para espalhamento manual.

2.2 Traço (referência usual)

- 1:3:5 (cimento : areia : brita)
- Alternativamente, 1:4:6 para lastros de baixa solitação.
- Água adicionada até atingir trabalhabilidade adequada, sem excesso.

2.3 Materiais

- Cimento: CP II ou equivalente.
- Areia: média, limpa, isenta de matéria orgânica.
- Brita: nº 0 ou nº 1, lavada.
- Água: potável.

3. FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS

- Carrinho de mão
- Pás e enxadas
- Baldes graduados
- Desempenadeira e régua de alumínio
- Mangueira de nível ou nível a laser
- Lona plástica para proteção do solo e dos materiais

4. EXECUÇÃO DO SERVIÇO

4.1 Preparação da Base

- Limpeza completa da área, retirando entulho, vegetação e materiais soltos.
- Nivelamento e compactação manual da superfície.
- Aplicação de lastro de brita (quando previsto).
- Umidificação leve da base antes do lançamento do concreto.

4.2 Preparo do Concreto (Manual)

- Mistura realizada sobre superfície limpa ou em masseira.
- Misturar primeiro os agregados secos com o cimento até homogeneizar.
- Adicionar água gradualmente até atingir consistência plástica.
- Garantir mistura uniforme, sem segregação.

4.3 Lançamento e Adensamento

- Espalhar o concreto imediatamente após o preparo.
- Lançar em camadas contínuas, evitando juntas frias.
- Adensamento manual com soquete, régua ou vibração leve por apiloamento.
- Garantir preenchimento completo da área.

4.4 Nivelamento e Acabamento

- Nivelar com régua metálica seguindo as cotas do projeto.
- Acabamento simples com desempenadeira de madeira ou aço.
- Manter espessura uniforme (geralmente 5 a 10 cm, conforme projeto).

4.5 Cura

- Iniciar a cura após início de pega.
- Manter superfície úmida por no mínimo 3 dias.
- Utilizar lona plástica, aspersão de água ou manta úmida.



MEMORIAL DESCRITIVO															
 <p>PREFEITURA DE PENTECOSTE UM NOVO GOVERNO PARA TODOS</p>	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	DATA : 08/01/2026												
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	BDI : 28,58%												
	LOCAL:	MARGEM DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">FONTE</th> <th style="width: 45%;">VERSÃO</th> <th style="width: 15%;">HORA</th> <th style="width: 25%;">MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>Composições Proprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	Composições Proprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES											
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%												
Composições Proprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%												
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE CE														

5. CRITÉRIOS DE QUALIDADE

- Concreto homogêneo, sem segregação ou excesso de água.
- Superfície nivelada e sem fissuras iniciais.
- Espessura conforme projeto.
- Base firme e devidamente preparada.
- Execução contínua, sem interrupções prolongadas.

6. SEGURANÇA DO TRABALHO

- Atender à NR18 para atividades de construção.
- Uso obrigatório de EPIs: luvas, botas, óculos, capacete.
- Manter área isolada durante o lançamento.
- Evitar preparo em dias de chuva intensa.

7. MEIO AMBIENTE

- Evitar desperdício de materiais.
- Proibir lançamento de resíduos de cimento em solo ou drenagem.
- Lavar ferramentas em área controlada.

8. MEDIÇÃO

- Medição por metro cúbico (m³) de concreto aplicado.
- Inclui:
 - preparo manual
 - transporte interno
 - lançamento
 - adensamento
 - nivelamento
 - cura inicial



2.4.2. C2864 LASTRO DE PÓ DE PEDRA (M3)

OBJETIVO

Definir os procedimentos técnicos para fornecimento, lançamento, nivelamento e compactação de lastro de pó de pedra, destinado a regularização de base para concretos, pisos, calçadas, fundações superficiais e demais elementos construtivos.

2. MATERIAIS

2.1 Pó de Pedra

- Material granular fino, proveniente de britagem de rocha.
- Isento de matéria orgânica, argila, torrões, lixo ou contaminantes.
- Granulometria uniforme, com boa capacidade de compactação.
- Umidade natural adequada para adensamento.

3. EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS

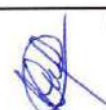
- Carrinho de mão
- Pás e enxadas
- Rolo compactador manual ou soquete
- Régua metálica ou sarrafo
- Mangueira de nível ou nível a laser
- Lona para proteção do material (quando necessário)

4. EXECUÇÃO DO SERVIÇO

4.1 Preparação da Base

- Limpeza completa da área, removendo entulho, vegetação e materiais soltos.
- Regularização da superfície existente.
- Verificação de interferências (tubulações, caixas, instalações).
- Umidificação leve da base quando estiver muito seca.

4.2 Lançamento do Material



MEMORIAL DESCRITIVO														
 PREFEITURA DE PENTECOSTE UM NOVO GOVERNO PARA TODOS	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	DATA : 08/01/2026 BDI : 28,58%											
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">FONTE</th> <th style="text-align: left;">VERSÃO</th> <th style="text-align: left;">HORA</th> <th style="text-align: left;">MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES											
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%											
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%											
LOCAL:	MARGEM DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE													
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE CE													

- Espalhar o pó de pedra em camadas uniformes, com espessura máxima de 5 a 10 cm por camada (conforme projeto).
- Distribuir o material de forma homogênea, evitando acúmulos e desníveis.
- Ajustar a umidade quando necessário para facilitar a compactação.

4.3 Nivelamento

- Nivelar a camada com régua metálica ou sarrafo.
- Conferir cotas com nível a laser ou mangueira de nível.
- Garantir inclinações previstas em projeto (quando aplicável).

4.4 Compactação

- Compactação manual com soquete ou rolo compactador manual.
- Repetir o processo até atingir superfície firme e homogênea.
- Evitar excesso de umidade, que prejudica o adensamento.
- Executar camada por camada até atingir a espessura final.

5. CRITÉRIOS DE QUALIDADE

- Superfície final firme, nivelada e sem depressões.
- Material bem compactado, sem áreas fofas ou soltas.
- Espessura conforme projeto ou orientação da fiscalização.
- Ausência de materiais inadequados ou contaminantes.

6. SEGURANÇA DO TRABALHO

- Cumprimento da NR18 para atividades de construção.
- Uso obrigatório de EPIs: luvas, botas, óculos e capacete.
- Sinalização da área de trabalho.
- Evitar execução sob chuva intensa.

7. MEIO AMBIENTE

- Utilizar material proveniente de fornecedor regularizado.
- Evitar desperdício e espalhamento de pó no entorno.
- Proibir descarte irregular de material excedente.
- Controlar poeira com umidificação leve quando necessário.

8. MEDIÇÃO

- Medição por metro quadrado (m²) ou metro cúbico (m³), conforme contrato.
- Inclui:
 - fornecimento do material
 - transporte interno
 - lançamento
 - nivelamento
 - compactação
 - acabamento final

2.4.3. C1609 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

A camada de lastro de concreto com 10,0 cm de espessura no traço 1:2:3 de cimento, areia e brita.

2.4.4. C0219 ARMADURA DE TELA DE AÇO (M2)

1. OBJETIVO

Definir os requisitos técnicos para fornecimento, corte, posicionamento e fixação de telas de aço utilizadas como armadura em pisos, lajes, calçadas, lastros e elementos não estruturais ou estruturais conforme projeto.

2. MATERIAIS

2.1 Tela de Aço

- Tipo: Tela soldada eletrosoldada.
- Aço CA60 ou equivalente.



MEMORIAL DESCRITIVO														
 PREFEITURA DE PENTECOSTE UM NOVO GOVERNO PARA TODOS	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	DATA : 08/01/2026 BDI : 28,58%											
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">FONTE</th> <th style="text-align: left;">VERSÃO</th> <th style="text-align: left;">HORA</th> <th style="text-align: left;">MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES											
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%											
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%											
LOCAL:	MARGEM DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE CE											

- Bitola dos fios: conforme projeto (ex.: 3,4 mm; 4,2 mm; 5,0 mm; 6,0 mm).
- Malha: conforme especificação (ex.: 15 x 15 cm, 20 x 20 cm).
- Fornecida em rolos ou painéis.

2.2 Arames e Acessórios

- Arame recozido para amarração.
- Distanciadores plásticos ou de concreto (carrapetas).
- Espaçadores laterais quando necessário.

3. EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS

- Alicates de corte
- Alicates de amarração
- Trena e nível
- Tesoura para corte de tela (manual ou elétrica)
- Luvas e EPIs obrigatórios

4. EXECUÇÃO DO SERVIÇO

4.1 Preparação da Base

- Limpeza da superfície onde a tela será instalada.
- Verificação de nivelamento e regularização.
- Instalação de espaçadores para garantir cobertura mínimo.

4.2 Corte e Ajuste

- Cortar a tela conforme dimensões do projeto.
- Evitar rebarbas e pontas soltas.
- Sobrepor painéis quando necessário, com mínimo de 20 cm ou conforme projeto.

4.3 Posicionamento da Tela

- Posicionar a tela na altura indicada no pr- ojecto (geralmente no terço superior ou médio da camada de concreto).
- Garantir cobertura mínimo conforme norma (geralmente 2 a 3 cm para pisos).
- Utilizar espaçadores para manter a tela suspensa e nivelada.

4.4 Amarração

- Amarrar as telas entre si com arame recozido.
- Garantir que não haja deslocamento durante o lançamento do concreto.
- Reforçar amarrações em bordas, juntas e sobreposições.

4.5 Inspeção Antes do Concreto

- Verificar alinhamento e nivelamento.
- Conferir sobreposições e amarrações.
- Garantir que a tela esteja totalmente apoiada nos espaçadores.
- Liberar somente após aprovação da fiscalização.

5. CRITÉRIOS DE QUALIDADE

- Tela instalada conforme projeto e normas técnicas.
- Sobreposição mínima atendida.
- Cobrimento adequado garantido.
- Amarrações firmes e sem deslocamentos.
- Ausência de corrosão significativa no aço.

6. SEGURANÇA DO TRABALHO

- Cumprimento da NR18.
- Uso obrigatório de EPIs: luvas, botas, óculos e capacete.
- Cuidado com pontas cortantes da tela.
- Manter área organizada para evitar acidentes.

7. MEIO AMBIENTE

- Armazenar telas em local seco e protegido.
- Evitar desperdício de material.
- Recolher sobras metálicas para reciclagem.



MEMORIAL DESCRITIVO														
 PREFEITURA DE PENTECOSTE <small>UM NOVO GOVERNO PARA TODOS</small>	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	DATA : 08/01/2025 BDI : 28,58%											
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">FONTE</th> <th style="text-align: left;">VERSÃO</th> <th style="text-align: left;">HORA</th> <th style="text-align: left;">MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>Composições Programas</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	Composições Programas	PRÓPRIA	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES											
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%											
Composições Programas	PRÓPRIA	0,00%	0,00%											
LOCAL:	MARGEM DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE													
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE CE													

8. MEDIÇÃO

- Medição por metro quadrado (m²) de tela instalada.
- Inclui:
- fornecimento da tela
- corte
- transporte interno
- posicionamento
- amarração
- inspeção final



2.4.5. C0821 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE CALÇAMENTO C/COMPACTADOR TIPO SAPO (M2)

OBJETIVO

Estabelecer os procedimentos técnicos para execução da compactação mecânica de base, subbase ou regularização de calçamento, utilizando compactador tipo sapo, garantindo densidade adequada e estabilidade do pavimento.

2. MATERIAIS

A compactação aplicase sobre materiais previamente lançados, como:

- Brita graduada
- Pó de pedra
- Saibro
- Solo arenoso ou argiloareno- so
- Misturas granulares especificadas em projeto

O material deve estar:

- Isento de matéria orgânica
- Com granulometria adequada
- Com umidade próxima da ideal para compactação

3. EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS

- Compactador mecânico tipo sapo (vibrocompactador de impacto)
- Mangueira de nível ou nível a laser
- Carrinho de mão
- Pá e enxada
- Regua metálica ou sarrafo
- EPIs obrigatórios

4. EXECUÇÃO DO SERVIÇO

4.1 Preparação da Área

- Limpeza da superfície, removendo entulho, vegetação e materiais soltos.
- Regularização da base antes da compactação.
- Verificação de interferências (tubulações, caixas, meiosfios).
- Umidificação leve do material quando estiver muito seco.

4.2 Lançamento e Espalhamento do Material

- Espalhar o material em camadas uniformes, com espessura máxima de 10 a 20 cm (solto).
- Distribuir de forma homogênea, evitando acúmulos e desníveis.
- Ajustar a umidade para facilitar o adensamento.

4.3 Compactação Mecânica

- Realizar a compactação com compactador tipo sapo, em passadas sobrepostas.
- Executar o adensamento até atingir superfície firme e homogênea.
- Repetir o processo camada por camada até atingir a espessura final prevista.
- Evitar excesso de umidade, que prejudica a compactação.
- Garantir que não haja áreas fofas ou soltas.

MEMORIAL DESCRITIVO														
 PREFEITURA DE PENTECOSTE UM NOVO GOVERNO PARA TODOS	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	DATA : 08/01/2026 BDI : 28,58%											
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">FONTE</th> <th style="text-align: left;">VERSÃO</th> <th style="text-align: left;">HORA</th> <th style="text-align: left;">MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES											
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%											
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%											
LÓCAL:	MARGEM DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE CE											

4.4 Nivelamento Final

- Nivelar a superfície com régua metálica ou sarrafo.
- Conferir cotas com nível.
- Ajustar eventuais depressões com novo material compactado.

5. CRITÉRIOS DE QUALIDADE

- Superfície final firme, sem recalques aparentes.
- Compactação uniforme em toda a área.
- Espessura final conforme projeto.
- Ausência de bolsões, áreas soltas ou excesso de umidade.
- Base pronta para assentamento de pedras, blocos ou concreto.



6. SEGURANÇA DO TRABALHO

- Cumprimento da NR18.
- Uso obrigatório de EPIs: luvas, botas, óculos, protetor auricular e capacete.
- Manter distância segura de outros trabalhadores durante a operação.
- Evitar operação do equipamento em áreas instáveis ou molhadas.

7. MEIO AMBIENTE

- Evitar desperdício de material.
- Controlar poeira com umidificação leve quando necessário.
- Proibir descarte irregular de material excedente.
- Manter o equipamento em boas condições para evitar vazamentos de óleo/combustível.

8. MEDIÇÃO

- Medição por metro quadrado (m²) de área compactada.
- Inclui:
 - preparação da área
 - espalhamento do material
 - compactação mecânica
 - nivelamento final

2.4.6. C4918 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X10)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

OBJETIVO

Definir os procedimentos técnicos para fornecimento e execução de pavimentação em blocos intertravados de concreto, tipo tijolinho, com resistência mínima de 35 MPa, incluindo base, assentamento, rejuntamento e compactação mecanizada.

2. MATERIAIS

2.1 Blocos Intertravados

- Tipo: Tijolinho retangular.
- Dimensões: 20 × 10 × 10 cm.
- Cor: Cinza.
- Resistência característica: 35 MPa.
- Fabricados conforme ABNT NBR 9781.

2.2 Areia para Assentamento


- Areia média lavada.
- Isenta de matéria orgânica.
- Espessura da camada: 3 a 5 cm.

2.3 Material da Base

- Pó de pedra, brita graduada simples (BGS) ou saibro, conforme projeto.
- Compactação mecanizada obrigatória.

2.4 Materiais Complementares

- Areia fina para rejuntamento.

MEMORIAL DESCRITIVO															
 <p>PREFEITURA DE PENTECOSTE UM NOVO GOVERNO PARA TODOS</p>	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	DATA : 08/01/2026 BDI : 28,58%												
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES											
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%											
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%												
LOCAL:	MARGEM DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE														
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE CE														

- Meio-fio ou contenção lateral.

3. EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS

- Placa vibratória ou compactador tipo sapo.
- Régua metálica ou sarrafo.
- Trena e nível a laser.
- Martelo de borracha.
- Carrinho de mão.
- Vassoura de cerdas duras.
- EPIs obrigatórios.



4. EXECUÇÃO DO SERVIÇO

4.1 Preparação da Base

- Limpeza e regularização da área.
- Lançamento do material da base em camadas de 10 a 20 cm.
- Compactação mecanizada até atingir superfície firme e nivelada.
- Verificação de cotas e inclinações.

4.2 Camada de Assentamento

- Espalhar areia média lavada com espessura de 3 a 5 cm.
- Nivelar com régua metálica.
- Não compactar a areia antes do assentamento.

4.3 Assentamento dos Blocos

- Iniciar o assentamento a partir de uma linha guia.
- Assentar os blocos manualmente, com martelo de borracha.
- Manter juntas uniformes (2 a 3 mm).
- Garantir alinhamento e paginação conforme projeto.

4.4 Rejuntamento

- Espalhar areia fina seca sobre o piso.
- Varrer para preencher completamente as juntas.
- Repetir o processo após a compactação final.

4.5 Compactação Final

- Realizar compactação mecanizada com placa vibratória sobre toda a superfície.
- Executar passadas cruzadas até estabilização dos blocos.
- Reaplicar areia fina para completar juntas após vibração.

5. CRITÉRIOS DE QUALIDADE

- Base devidamente compactada e nivelada.
- Blocos alinhados, sem ressalto ou depressões.
- Juntas totalmente preenchidas com areia fina.
- Superfície final firme, estável e uniforme.
- Inclinações conforme projeto para escoamento de água.

6. SEGURANÇA DO TRABALHO

- Cumprimento da NR18.
- Uso obrigatório de EPIs: luvas, botas, óculos, protetor auricular e capacete.
- Manter área isolada durante a compactação.
- Evitar operação de equipamentos em áreas molhadas.

7. MEIO AMBIENTE

- Evitar desperdício de areia e blocos.
- Armazenar blocos em local plano e protegido.
- Proibir descarte irregular de material excedente.
- Controlar poeira com umidificação leve quando necessário.

8. MEDIÇÃO

MEMORIAL DESCRITIVO														
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	DATA : 08/01/2026 BDI : 28,58%											
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FUNTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%
FUNTE	VERSÃO	HORA	MES											
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%											
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%											
LOCAL:	MARGEM DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE													
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE CE													

- Medição por metro quadrado (m²) de piso intertravado executado.
- Inclui:
 - fornecimento dos blocos
 - execução da base
 - camada de assentamento
 - assentamento dos blocos
 - rejuntamento
 - compactação mecanizada
 - acabamento final



2.4.7. C4441 PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. CIMENTO E AREIA P/ PISO (M2)

OBJETIVO

Definir os procedimentos técnicos para fornecimento, preparo da base, assentamento e acabamento de porcelanato retificado natural (fosco) utilizando argamassa de cimento e areia, garantindo desempenho, durabilidade e estética.

2. MATERIAIS

2.1 Porcelanato

- Tipo: Porcelanato retificado natural (fosco).
- Formato: Conforme projeto (ex.: 60×60, 80×80, 90×90 cm).
- Borda: Retificada.
- Absorção: 0,5% (grupo Bla).
- Atender à ABNT NBR 15463 e NBR 13818.

2.2 Argamassa de Assentamento (cimento + areia)

- Traço recomendado: 1:3 (cimento : areia média lavada).
- Água: apenas o suficiente para consistência plástica.
- Aditivo plastificante (opcional) para melhorar trabalhabilidade.
- Areia isenta de impurezas.

2.3 Materiais Complementares

- Argamassa de rejuntamento cimentícia fina.
- Espaçadores plásticos (2 a 3 mm).
- Desempenadeira dentada.
- Cunhas niveladoras (opcional).

3. EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS

- Desempenadeira dentada
- Martelo de borracha
- Trena e nível a laser
- Serra mármore com disco diamantado
- Baldes, pás e masseira
- Ventosa para peças grandes
- EPIs obrigatórios

4. EXECUÇÃO DO SERVIÇO

4.1 Preparação da Base

- Base deve estar limpa, firme, nivelada e sem poeira.
- Corrigir falhas com argamassa de regularização.
- Umidificar levemente a superfície antes do assentamento.
- Verificar caimento quando houver ralos.

4.2 Preparo da Argamassa

- Misturar cimento e areia no traço 1:3.
- Adicionar água gradualmente até obter consistência plástica.
- Utilizar a argamassa em até 2 horas após preparo.
- Não retemperar.

4.3 Assentamento do Porcelanato

MEMORIAL DESCRITIVO														
 PREFEITURA DE PENTECOSTE UM NOVO GOVERNO PARA TODOS	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	DATA : 08/01/2026 BDI : 28,58%											
	DESCRÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">FONTE</th> <th style="text-align: left;">VERSÃO</th> <th style="text-align: left;">HORA</th> <th style="text-align: left;">MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td><small>Composições Próprias</small></td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	<small>Composições Próprias</small>	PRÓPRIA	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES											
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%											
<small>Composições Próprias</small>	PRÓPRIA	0,00%	0,00%											
LOCAL:	MARGEM DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE													
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE CE													

- Aplicar argamassa na base com desempenadeira dentada.
- Para peças grandes, aplicar também no verso (dupla colagem).
- Assentar as peças pressionando e vibrando com martelo de borracha.
- Utilizar espaçadores para manter juntas uniformes.
- Conferir alinhamento e nivelamento constantemente.
- Cortes devem ser precisos e com acabamento limpo.

4.4 Rejuntamento

- Realizar após 48 horas do assentamento.
- Utilizar rejunte cimentício fino, cor conforme projeto.
- Preencher totalmente as juntas com desempenadeira de borracha.
- Limpar o excesso com esponja úmida.

4.5 Limpeza Final

- Remover resíduos de argamassa e rejunte.
- Evitar produtos abrasivos.
- Realizar limpeza fina após cura completa.

5. CRITÉRIOS DE QUALIDADE

- Peças perfeitamente alinhadas e niveladas.
- Juntas uniformes e bem preenchidas.
- Ausência de som oco ao percutir.
- Superfície sem manchas, trincas ou lascas.
- Caimentos corretos em áreas molhadas.

6. SEGURANÇA DO TRABALHO

- Cumprimento da NR18.
- Uso obrigatório de EPIs: luvas, botas, óculos e capacete.
- Cuidado com cortes e manuseio de peças grandes.
- Manter área isolada durante o assentamento.

7. MEIO AMBIENTE

- Evitar desperdício de argamassa e peças.
- Armazenar porcelanatos em local seco e plano.
- Descartar resíduos conforme normas municipais.
- Reutilizar embalagens quando possível.

8. MEDIÇÃO

- Medição por metro quadrado (m²) de porcelanato assentado.
- Inclui:
 - preparo da base
 - argamassa de assentamento
 - assentamento das peças
 - rejuntamento
 - limpeza final

2.4.8. C1120 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) (M2)

OBJETIVO

Definir os procedimentos técnicos para execução do rejuntamento de revestimentos cerâmicos com argamassa préfabricada, em juntas de até 2 mm, garantindo acabamento uniforme, estanqueidade e durabilidade.

2. MATERIAIS

2.1 Argamassa de Rejuntamento

- Tipo: Argamassa préfabricada cimentícia para juntas finas (até 2 mm).
- Cor: Conforme projeto.



MEMORIAL DESCRITIVO															
 <p>PREFEITURA DE PENTECOSTE UM NOVO GOVERNO PARA TODOS</p>	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	DATA : 08/01/2026 BDI : 28,58%												
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">FONTE</th> <th style="width: 45%;">VERSÃO</th> <th style="width: 15%;">HORA</th> <th style="width: 25%;">MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES											
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%											
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%												
LOCAL:	MARGEM DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE														
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE CE														

- Produto conforme ABNT NBR 14992.
- Fornecida em sacos ou embalagens originais, sem umidade.

2.2 Complementares

- Esponja macia
- Desempenadeira de borracha
- Balde com água limpa
- Espátula plástica
- EPIs obrigatórios

3. EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS

- Desempenadeira de borracha
- Espátula de borracha ou PVC
- Balde e misturador manual
- Esponja úmida
- Panos limpos

4. EXECUÇÃO DO SERVIÇO

4.1 Preparação da Superfície

- Aguardar mínimo de 24 a 48 horas após o assentamento da cerâmica.
- Verificar se as juntas estão limpas, secas e livres de pó.
- Remover espaçadores e resíduos de argamassa.
- Balde com água limpa
- Espátula plástica
- EPIs obrigatórios

3. EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS

- Desempenadeira de borracha
- Espátula de borracha ou PVC
- Balde e misturador manual
- Esponja úmida
- Panos limpos

4. EXECUÇÃO DO SERVIÇO

4.1 Preparação da Superfície

- Aguardar mínimo de 24 a 48 horas após o assentamento da cerâmica.
- Verificar se as juntas estão limpas, secas e livres de pó.
- Remover espaçadores e resíduos de argamassa.
- Balde com água limpa
- Espátula plástica
- EPIs obrigatórios

3. EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS

- Desempenadeira de borracha
- Espátula de borracha ou PVC
- Balde e misturador manual
- Esponja úmida
- Panos limpos

4. EXECUÇÃO DO SERVIÇO

4.1 Preparação da Superfície

- Aguardar mínimo de 24 a 48 horas após o assentamento da cerâmica.
- Verificar se as juntas estão limpas, secas e livres de pó.
- Remover espaçadores e resíduos de argamassa.

4.2 Preparo da Argamassa

- Misturar a argamassa pré-fabricada com água conforme instruções do fabricante.
- Obter consistência pastosa e homogênea.
- Utilizar a mistura dentro do tempo de trabalho indicado.
- Não retemperar.



MEMORIAL DESCRITIVO														
 PREFEITURA DE PENTECOSTE UM NOVO GOVERNO PARA TODOS	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	DATA : 08/01/2026 BDI : 28,58%											
	DESCRÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">FONTE</th> <th style="text-align: left;">VERSÃO</th> <th style="text-align: left;">HORA</th> <th style="text-align: left;">MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES											
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%											
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%											
LOCAL:	MARGEM DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE													
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE CE													

4.3 Aplicação do Rejunte

- Aplicar a argamassa com desempenadeira de borracha em movimentos diagonais às juntas.
- Preencher completamente as juntas, evitando bolhas e falhas.
- Remover o excesso com a própria desempenadeira.

4.4 Limpeza Inicial

- Após início da secagem (quando o rejunte perde o brilho superficial), limpar com esponja úmida.
- Realizar movimentos leves e circulares.
- Evitar retirar material das juntas.

4.5 Acabamento Final

- Após secagem completa, realizar limpeza fina com pano seco.
- Verificar uniformidade da cor e preenchimento das juntas.
- Repetir limpeza se necessário para remover película superficial.

5. CRITÉRIOS DE QUALIDADE

- Juntas totalmente preenchidas e com acabamento uniforme.
- Cor homogênea, sem manchas ou falhas.
- Ausência de fissuras, retrações ou buracos.
- Superfície cerâmica limpa, sem resíduos de rejunte.
- Juntas com largura máxima de 2 mm.

6. SEGURANÇA DO TRABALHO

- Cumprimento da NR18.
- Uso obrigatório de EPIs: luvas, botas, óculos e capacete.
- Evitar contato prolongado da argamassa com a pele.
- Manter área ventilada durante a aplicação.

7. MEIO AMBIENTE

- Descartar resíduos de argamassa conforme normas municipais.
- Evitar desperdício de água na limpeza.
- Armazenar materiais em local seco e protegido.

8. MEDIÇÃO

- Medição por metro quadrado (m²) de área rejuntada.
- Inclui:
 - limpeza das juntas
 - preparo da argamassa
 - aplicação
 - acabamento
 - limpeza final

2.4.9. C1847 PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA (M2)

OBJETIVO

Definir os procedimentos técnicos para execução de piso de concreto simples, com resistência característica de 13,5 MPa e espessura de 7 cm, incluindo preparo da caixa (escavação, regularização e compactação da base).

2. MATERIAIS

2.1 Concreto

- Tipo: Concreto simples (não estrutural).
- Resistência característica: fck = 13,5 MPa.
- Consistência: Plástica.
- Pode ser produzido em obra ou fornecido por concreteira.
- Agregados conforme NBR 7211.

2.2 Base e Subbase

- Material granular: pó de pedra, brita graduada ou saibro.



MEMORIAL DESCRITIVO														
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	DATA : 08/01/2026											
	DESCRÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	BDI : 28,58%											
LOCAL:	MARGEM DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES											
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%											
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%											
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE CE													

- Compactação mecanizada obrigatória.

2.3 Complementares

- Aditivo plastificante (opcional).
- Sarrafos e guias de nivelamento.
- Lona plástica para cura (opcional).

3. EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS

- Betoneira (quando concreto for produzido em obra)
- Placa vibratória ou compactador tipo sapo
- Régua metálica
- Desempenadeira de madeira ou aço
- Mangueira de nível ou nível a laser
- Carrinho de mão
- EPIs obrigatórios

4. EXECUÇÃO DO SERVIÇO

4.1 Preparo da Caixa

- Escavação até a profundidade necessária para acomodar base + concreto.
- Limpeza completa da área, removendo entulho e materiais soltos.
- Regularização do fundo da caixa.
- Lançamento da base granular em camadas de 10 a 20 cm.
- Compactação mecanizada até atingir superfície firme e nivelada.
- Verificação de cotas e inclinações.

4.2 Lançamento do Concreto

- Umedecer levemente a base antes do lançamento.
- Distribuir o concreto sobre a área de forma contínua.
- Espalhar com pás e nivelar com régua metálica.
- Evitar juntas frias.

4.3 Adensamento

- Adensamento manual co- m soquete ou vibrador de imersão leve (quando aplicável).
- Garantir eliminação de vazios e boa acomodação do concreto.

4.4 Acabamento

- Desempenar a superfície com desempenadeira de madeira ou aço.
- Acabamento final conforme especificação (natural, vassourado ou desempenado).
- Manter espessura uniforme de 7 cm.

4.5 Cura

- Iniciar imediatamente após o acabamento.
- Métodos permitidos:
- aspersão de água
- manta úmida
- lona plástica
- Manter cura por no mínimo 3 dias.

5. CRITÉRIOS DE QUALIDADE

- Espessura uniforme de 7 cm.
- Superfície nivelada, sem fissuras iniciais.
- Base devidamente compactada.
- Concreto homogêneo, sem segregação.
- Inclinações conforme projeto.
- Ausência de som oco ao percutir.

6. SEGURANÇA DO TRABALHO

- Cumprimento da NR18.
- Uso obrigatório de EPIs: botas, luvas, óculos e capacete.
- Isolamento da área durante o lançamento.



MEMORIAL DESCRITIVO														
 PREFEITURA DE PENTECOSTE UM NOVO GOVERNO PARA TODOS	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	DATA : 08/01/2026 BDI : 28,58%											
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">FONTE</th> <th style="text-align: left;">VERSÃO</th> <th style="text-align: left;">HORA</th> <th style="text-align: left;">MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>Composições Proprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	Composições Proprias	PRÓPRIA	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES											
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%											
Composições Proprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%											
LOCAL:	MARGEM DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE													
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE CE													

- Evitar execução sob chuva intensa.

7. MEIO AMBIENTE

- Evitar desperdício de concreto.
- Lavar ferramentas em área controlada.
- Proibir descarte de resíduos em drenagens.
- Armazenar agregados em local protegido.

8. MEDIÇÃO

- Medição por metro quadrado (m²) de piso executado.
- Inclui:
 - preparo da caixa
 - base compactada
 - fornecimento e lançamento do concreto
 - adensamento
 - acabamento
 - cura



2.5. PINTURA

Segue especificações dos itens abaixo.

2.5.1. C2475 TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO (M2)

1. OBJETIVO

Definir os procedimentos técnicos para preparação da base, aplicação de selador, emassamento acrílico e pintura epóxi em pisos de concreto, garantindo resistência, durabilidade, acabamento uniforme e desempenho adequado.

2. MATERIAIS

2.1 Selador

- Selador epóxi bicomponente ou primer epóxi compatível com o sistema de pintura.
- Produto conforme especificações do fabricante.

2.2 Massa Acrílica

- Massa acrílica niveladora para pisos (quando indicada pelo fabricante da tinta).
- Utilizada para correção de imperfeições e fechamento de poros.

2.3 Tinta Epóxi

- Tinta epóxi bicomponente (base + endurecedor).
- Acabamento: brilhante, acetinado ou fosco, conforme projeto.
- Produto resistente à abrasão, umidade e agentes químicos.
- Atender às normas de desempenho para revestimentos industriais.

3. EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS

- Lixadeira ou esmerilhadeira com disco diamantado
- Rolo de lã de pelo curto
- Trinchas
- Desempenadeira de aço
- Misturador mecânico
- Bandejas e recipientes limpos
- EPIs obrigatórios

4. EXECUÇÃO DO SERVIÇO

4.1 Preparação da Base

- A superfície deve estar firme, limpa, seca e isenta de poeira, graxa, óleo ou contaminantes.
- Remover partes soltas com lixamento ou escaurificação.
- Corrigir falhas e buracos com massa acrílica ou argamassa epóxi.
- Verificar umidade do piso (máximo conforme fabricante).

MEMORIAL DESCRITIVO														
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	DATA : 08/01/2026 BDI : 28,58%											
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES											
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%											
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%											
LOCAL:	MARGEM DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE													
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE CE													

4.2 Aplicação do Selador Epóxi

- Misturar os componentes conforme instruções do fabricante.
- Aplicar com rolo ou trincha em camada fina e uniforme.
- Garantir penetração adequada no substrato.
- Aguardar o tempo de cura recomendado antes da próxima etapa.

4.3 Emassamento Acrílico

- Aplicar massa acrílica com desempenadeira de aço.
- Preencher poros, fissuras superficiais e pequenas imperfeições.
- Lixar após secagem para obter superfície lisa.
- Remover completamente o pó antes da pintura.

4.4 Aplicação da Tinta Epóxi

- Misturar os componentes (base + endurecedor) conforme proporção indicada.
- Homogeneizar com misturador mecânico.
- Aplicar a primeira demão com rolo de lã de pelo curto.
- Aguardar secagem e aplicar a segunda demão.
- Em áreas de alto tráfego, aplicar terceira demão, se especificado.

4.5 Cura Final

- Proteger a área contra tráfego por no mínimo 24 horas.
- Cura total geralmente ocorre entre 5 e 7 dias (conforme fabricante).

5. CRITÉRIOS DE QUALIDADE

- Superfície lisa, uniforme e sem falhas.
- Ausência de bolhas, manchas ou descascamentos.
- Aderência adequada entre camadas.
- Espessura e cobertura conforme especificação do fabricante.
- Resistência mecânica e química compatível com o uso previsto.

6. SEGURANÇA DO TRABALHO

- Cumprimento da NR18.
- Uso obrigatório de EPIs: luvas, botas, óculos, máscara com filtro químico.
- Manter área ventilada durante aplicação.
- Evitar contato direto com a pele.

7. MEIO AMBIENTE

- Armazenar produtos em local coberto e ventilado.
- Descartar embalagens e resíduos conforme normas municipais.
- Evitar derramamento de solventes no solo ou drenagem.

8. MEDIÇÃO

- Medição por metro quadrado (m²) de piso pintado.
- Inclui:
 - preparação da base
 - aplicação do selador
 - emassamento acrílico
 - aplicação das demãos de tinta epóxi
 - limpeza final


2.5.2. C2461 TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS (M2)

1. OBJETIVO

Definir os procedimentos técnicos para fornecimento, preparo da superfície e aplicação de textura acrílica em 1 demão, destinada ao revestimento e proteção de paredes externas, garantindo durabilidade, uniformidade e desempenho adequado.

2. MATERIAIS



MEMORIAL DESCRITIVO															
 <p>PREFEITURA DE PENTECOSTE UM NOVO GOVERNO PARA TODOS</p>	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	DATA : 08/01/2026												
	DESCRÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	BDI : 28,58%												
	LOCAL:	MARGEM DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">FONTE</th> <th style="text-align: left;">VERSÃO</th> <th style="text-align: left;">HORA</th> <th style="text-align: left;">MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA <small>Composições Próprias</small></td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td></td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA <small>Composições Próprias</small>	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%		PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES											
SEINFRA <small>Composições Próprias</small>	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%												
	PRÓPRIA	0,00%	0,00%												
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE CE														

2.1 Textura Acrílica

- Produto acrílico à base d'água, pronto para uso.
- Textura tipo: média, fina ou grafiato, conforme projeto.
- Produto resistente à umidade e intempéries.
- Atender às normas de desempenho para revestimentos externos.

2.2 Complementares

- Selador acrílico (quando necessário).
- Massa acrílica ou massa corrida PVA para correções (quando aplicável).
- Lixas, espátulas e desempenadeiras.

3. EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS

- Desempenadeira de aço e PVC
- Rolo de textura (quando aplicável)
- Trinchas
- Lixas
- Misturador manual
- EPIs obrigatórios

4. EXECUÇÃO DO SERVIÇO

4.1 Preparação da Superfície

- A superfície deve estar firme, limpa, seca e isenta de poeira, mofo, óleo ou partículas soltas.
- Remover pintura antiga descascada ou mal aderida.
- Corrigir imperfeições com massa acrílica, quando necessário.
- Lixar e limpar após correções.
- Aplicar selador acrílico quando a parede estiver muito porosa ou irregular.

4.2 Preparo da Textura

- Homogeneizar o produto antes da aplicação.
- Diluir apenas se recomendado pelo fabricante.
- Manter o produto protegido do sol e da chuva durante o uso.

4.3 Aplicação da Textura (1 Demão)

- Aplicar a textura com desempenadeira de aço, distribuindo o produto de forma uniforme.
- Fazer o acabamento com desempenadeira de PVC ou conforme o tipo de textura especificado.
- Trabalhar em faixas contínuas para evitar marcas de emenda.
- Garantir espessura uniforme e padrão visual homogêneo.

4.4 Secagem

- Proteger a superfície contra chuva por no mínimo 24 horas.
- Tempo de secagem total conforme fabricante (geralmente 24 a 48 horas).

5. CRITÉRIOS DE QUALIDADE

- Textura uniforme, sem falhas, manchas ou áreas sem cobertura.
- Aderência adequada ao substrato.
- Ausência de fissuras, bolhas ou deslocamentos.
- Padrão visual contínuo e homogêneo.


6. SEGURANÇA DO TRABALHO

- Cumprimento da NR18.
- Uso obrigatório de EPIs: luvas, botas, óculos e capacete.
- Utilização de andaimes ou escadas em boas condições.
- Manter área isolada durante a aplicação.

7. MEIO AMBIENTE

- Armazenar produtos em local coberto e ventilado.
- Evitar desperdício de material.
- Descartar embalagens conforme normas municipais.
- Proibir lavagem de ferramentas em drenagens pluviais.



MEMORIAL DESCRITIVO														
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	DATA : 08/01/2026 BDI : 28,58%											
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028 1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028 1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES											
SEINFRA	028 1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%											
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%											
LOCAL:	MARGEM DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE													
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE CE													

8. MEDIÇÃO

- Medição por metro quadrado (m²) de textura aplicada.
- Inclui:
 - preparação da superfície
 - aplicação de selador (quando necessário)
 - aplicação da textura acrílica (1 demão)
 - limpeza final



2.5.3. C1280 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

1. OBJETIVO

Estabelecer os procedimentos técnicos para preparação, tratamento e pintura de esquadrias de madeira com esmalte sintético, aplicando duas demãos, garantindo proteção, durabilidade e acabamento uniforme.

2. MATERIAIS

2.1 Tinta Esmalte

- Tipo: Esmalte sintético à base de solvente ou esmalte base água (conforme projeto).
- Acabamento: Brilhante, acetinado ou fosco.
- Cor: Conforme especificação do projeto.
- Produto conforme normas de desempenho para revestimentos em madeira.

2.2 Complementares

- Selador para madeira (quando necessário).
- Massa para madeira (para correções).
- Lixas (grãos 100 a 220).
- Solvente ou água (conforme tipo de esmalte).

3. EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS

- Lixas
- Espátulas
- Trinchas e rolos de espuma
- Bandejas para pintura
- Pano limpo
- EPIs obrigatórios

4. EXECUÇÃO DO SERVIÇO

4.1 Preparação da Superfície

- Verificar se a madeira está seca, firme e sem contaminações.
- Remover pintura antiga solta ou descascada.
- Lixar toda a superfície até deixá-la lisa e uniforme.
- Corrigir imperfeições com massa para madeira.
- Lixar novamente após secagem da massa.
- Remover completamente o pó com pano seco.

4.2 Aplicação do Selador (quando necessário)

- Aplicar selador para madeira para uniformizar absorção.
- Aguardar secagem e lixar levemente.
- Remover o pó antes da pintura.

4.3 Aplicação da Primeira Demão de Esmalte

- Homogeneizar bem o produto.
- Aplicar com trincha ou rolo de espuma, em camadas finas e uniformes.
- Evitar escorrimientos e marcas de pincel.
- Aguardar o tempo de secagem recomendado pelo fabricante.

4.4 Lixamento Entre Demãos

- Lixar levemente com lixa fina (180 a 220).
- Remover o pó com pano limpo.

MEMORIAL DESCRITIVO														
 PREFEITURA DE PENTECOSTE <small>UM NOVO GOVERNO PARA TODOS</small>	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	DATA : 08/01/2026 BDI : 28,58%											
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">FONTE</th> <th style="width: 45%;">VERSÃO</th> <th style="width: 15%;">HORA</th> <th style="width: 25%;">MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA <small>Composições Próprias</small></td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td></td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA <small>Composições Próprias</small>	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%		PRÓPRIA	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES											
SEINFRA <small>Composições Próprias</small>	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%											
	PRÓPRIA	0,00%	0,00%											
LOCAL:	MARGEM DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE													
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE CE													

4.5 Aplicação da Segunda Demão de Esmalte

- Aplicar nova demão uniforme, garantindo cobertura total.
- Verificar acabamento final, corrigindo eventuais falhas.

5. CRITÉRIOS DE QUALIDADE

- Acabamento liso, uniforme e sem marcas.
- Cobertura total da superfície.
- Ausência de escorrimentos, bolhas ou manchas.
- Aderência adequada entre as demãos.
- Cor e brilho conforme especificado.

6. SEGURANÇA DO TRABALHO

- Cumprimento da NR18.
- Uso obrigatório de EPIs: luvas, óculos, máscara e capacete.
- Manter área ventilada durante aplicação.
- Evitar contato prolongado com solventes.

7. MEIO AMBIENTE

- Armazenar tintas em local coberto e ventilado.
- Descartar embalagens e resíduos conforme normas municipais.
- Evitar derramamento de solventes no solo ou drenagem.

8. MEDIÇÃO

- Medição por metro quadrado (m²) de esquadria pintada.
- Inclui:
 - preparação da superfície
 - aplicação de selador (quando necessário)
 - duas demãos de esmalte
 - lixamento entre demãos
 - limpeza final

2.6. URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO

2.6.1. C0366 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) (M)

Características Técnicas do Meio-Fio

- Dimensões padrão:
- Comprimento: 1,00 m
- Largura (base): 0,35 m
- Altura: 0,15 m

Essas medidas são compatíveis com os formatos utilizados em projetos urbanos para delimitação de calçadas e faixas de rolamento.

- Função estrutural:
 - Delimitação entre pista e passeio
 - Contenção lateral do pavimento
 - Canalização de águas pluviais
 - Segurança para pedestres

Materiais e Concreto

- Concreto:
 - Resistência característica mínima (fck): 25 MPa
 - Consistência: Plástica a seca (para moldagem)
 - Agregados: Brita 1 e areia média lavada
 - Cimento: CP II-F ou CP IV, conforme disponibilidade local
 - Relação água/cimento: 0,50
 - Absorção de água:
 - Máximo permitido: 6% para garantir durabilidade e resistência à umidade



MEMORIAL DESCRITIVO															
 PREFEITURA DE PENTECOSTE UM NOVO GOVERNO PARA TODOS	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	DATA : 08/01/2026 BDI : 28,58%												
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">FONTE</th> <th style="width: 45%;">VERSÃO</th> <th style="width: 15%;">HORA</th> <th style="width: 25%;">MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES											
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%											
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%												
LOCAL:	MARGEM DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE														
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE CE														

Execução e Instalação

- Preparo do terreno:
- Regularização e compactação da base
- Camada de concreto magro (5 cm) para assentamento
- Assentamento:
- Alinhamento com cordão guia
- Junta de dilatação a cada 2 m com material flexível
- Rejuntamento com argamassa de cimento e areia (1:3)
- Cura:
- Mínimo de 7 dias com manta úmida ou cura química
- Controle de Qualidade
- Verificação dimensional:
- Tolerância de ± 5 mm nas três dimensões
- Ensaios:
- Compressão axial em corpos de prova
- Absorção de água
- Inspeção visual (fissuras, falhas de acabamento)



2.6.2. C1431 GRAMA EM PLACAS. INCLUSIVE CONSERVAÇÃO (M2)

1. OBJETIVO

Definir os procedimentos técnicos para fornecimento, preparo do terreno, assentamento e conservação inicial de grama em placas, garantindo enraizamento adequado, nivelamento e qualidade paisagística.

2. MATERIAIS

2.1 Grama em Placas

- Tipo: Esmeralda, Batatais, São Carlos ou conforme projeto.
- Placas uniformes, íntegras, sem pragas, fungos ou falhas.
- Cor verde intensa e raízes firmes.

2.2 Insumos Complementares

- Terra vegetal peneirada (quando necessário).
- Adubo orgânico ou NPK (conforme orientação técnica).
- Areia média para nivelamento (opcional).

3. EQUIPAMENTOS E FERRAMENTA

- Enxada, pá e rastelo
- Carrinho de mão
- Mangueira com esguicho
- Tesoura de poda
- Rolo compactador manual (opcional)
- EPIs obrigatórios

4. EXECUÇÃO DO SERVIÇO

4.1 Preparação do Terreno


- Limpeza da área, removendo entulho, pedras, raízes e vegetação indesejada.
- Escarificação superficial do solo (5 a 10 cm).
- Correção do solo com terra vegetal, quando necessário.
- Nivelamento com rastelo, garantindo caimento adequado para drenagem.
- Compactação leve da superfície.

4.2 Adubação de Base

- Aplicar adubo orgânico ou NPK conforme recomendação técnica.
- Misturar levemente ao solo para evitar queimaduras nas raízes.

4.3 Assentamento das Placas

- Assentar as placas de grama lado a lado, sem deixar frestas.
- Alternar as juntas (tipo amarração de tijolo) para melhor amarração.
- Pressionar levemente para garantir contato com o solo.
- Preencher pequenas frestas com terra vegetal peneirada.

MEMORIAL DESCRITIVO														
 PREFEITURA DE PENTECOSTE UM NOVO GOVERNO PARA TODOS	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	DATA : 08/01/2026 BDI : 28,58%											
	DESCRIBÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">FONTE</th> <th style="text-align: left;">VERSÃO</th> <th style="text-align: left;">HORA</th> <th style="text-align: left;">MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES											
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%											
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%											
LOCAL:	MARGEM DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE													
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE CE													

4.4 Compactação e Irrigação Inicial

- Compactar suavemente com rolo manual ou pisoteio leve.
- Irrigar imediatamente após o assentamento até umedecer toda a base.
- Aplicar adubo orgânico ou NPK conforme recomendação técnica.
- Misturar levemente ao solo para evitar queimaduras nas raízes.

4.3 Assentamento das Placas

- Assentar as placas de grama lado a lado, sem deixar frestas.
- Alternar as juntas (tipo amarração de tijolo) para melhor amarração.
- Pressionar levemente para garantir contato com o solo.
- Preencher pequenas frestas com terra vegetal peneirada.

4.4 Compactação e Irrigação Inicial

- Compactar suavemente com rolo manual ou pisoteio leve.
- Irrigar imediatamente após o assentamento até umedecer toda a base.
- Superfície nivelada e uniforme.
- Grama com coloração verde saudável.
- Enraizamento firme após o período de conservação.
- Ausência de pragas, falhas ou manchas secas.

7. SEGURANÇA DO TRABALHO

- Cumprimento da NR18.
- Uso obrigatório de EPIs: luvas, botas, óculos e capacete.
- Cuidados com ferramentas cortantes.
- Evitar irrigação durante atividades elétricas próximas.

8. MEIO AMBIENTE

- Utilizar água de forma racional.
- Descartar resíduos vegetais em local adequado.
- Preferir adubos orgânicos quando possível.
- Evitar uso de herbicidas sem orientação técnica.

9. MEDIÇÃO

- Medição por metro quadrado (m²) de grama assentada e conservada.
- Inclui:
 - preparo do terreno
 - adubação
 - assentamento das placas
 - irrigação inicial
 - conservação até o enraizamento

2.6.3. C0112 ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÍNIMA DE 50CM (UN)

1. OBJETIVO

Definir os procedimentos técnicos para fornecimento, preparo do solo, plantio e manutenção inicial de arbustos ornamentais, com altura mínima de 50 cm, garantindo desenvolvimento saudável, estética paisagística e durabilidade.

2. MATERIAIS


2.1 Arbustos Ornamentais

- Espécies conforme projeto paisagístico (ex.: hibisco, ixora, durante, lantana, croton, etc.).
- Altura mínima: 50 cm.
- Plantas vigorosas, livres de pragas, fungos e danos mecânicos.
- Fornecidas em sacos ou vasos adequados, com torrão íntegro.

2.2 Insumos Complementares

- Terra vegetal peneirada.



MEMORIAL DESCRITIVO															
 <p>PREFEITURA DE PENTECOSTE UM NOVO GOVERNO PARA TODOS</p>	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	DATA : 08/01/2026 BDI : 28,58%												
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA Composições Próprias</td> <td>02B.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td></td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA Composições Próprias	02B.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%		PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES											
	SEINFRA Composições Próprias	02B.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%											
	PRÓPRIA	0,00%	0,00%												
LOCAL:	MARGEM DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE														
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE CE														

- Adubo orgânico (esterco curtido, composto orgânico).
- Adubo químico NPK (conforme recomendação técnica).
- Tutor de bambu ou madeira (quando necessário).
- Amarras de sisal ou material não agressivo ao caule.

3. EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS

- Pá, enxada e cavadeira
- Carrinho de mão
- Tesoura de poda
- Mangueira com esguicho
- EPIs obrigatórios

4. EXECUÇÃO DO SERVIÇO

4.1 Preparação do Solo

- Limpeza da área, removendo entulho, pedras, raízes e vegetação indesejada.
- Revolvimento do solo até 20–30 cm de profundidade.
- Correção do solo com terra vegetal e adubo orgânico.
- Nivelamento e descompactação leve.

4.2 Abertura das Covas

- Dimensões mínimas: 30 × 30 × 30 cm ou conforme porte da espécie.
- Misturar a terra retirada com adubo orgânico (proporção típica: 3:1).
- Em solos muito pobres, adicionar areia média para melhorar drenagem.

4.3 Plantio dos Arbustos

- Retirar a planta do recipiente sem danificar o torrão.
- Posicionar a muda no centro da cova, mantendo o colo no nível do solo.
- Preencher com a mistura preparada, compactando levemente.
- Formar bacia de retenção ao redor da muda.
- Instalar tutor quando necessário, com amarração suave.

4.4 Irrigação Inicial

- Irrigar abundantemente logo após o plantio.
- Garantir umidade constante nos primeiros dias, sem encharcamento.

5. CONSERVAÇÃO (PERÍODO INICIAL)

5.1 Irrigação

- Irrigação diária nos primeiros 10 a 15 dias.
- Após enraizamento, ajustar frequência conforme clima.

5.2 Manutenção

- Remoção de ervas daninhas.
- Reposição de mudas que não pegarem.
- Adubação complementar após 30 dias, se necessário.
- Poda de formação leve, conforme espécie.

6. CRITÉRIOS DE QUALIDADE

- Plantas com altura mínima de 50 cm, vigorosas e bem formadas.
- Covas adequadas e solo corrigido.
- Plantio alinhado e espaçamento conforme projeto.
- Arbustos firmes, sem tombamento.
- Ausência de pragas, manchas ou folhas secas.
- Enraizamento adequado após período de conservação.

7. SEGURANÇA DO TRABALHO

- Cumprimento da NR18.
- Uso obrigatório de EPIs: luvas, botas, óculos e capacete.
- Cuidados com ferramentas cortantes.
- Evitar irrigação próxima a instalações elétricas.



MEMORIAL DESCRITIVO														
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	DATA : 08/01/2026 BDI : 28,58%											
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%
FORTE	VERSÃO	HORA	MES											
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%											
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%											
LOCAL:	MARGEM DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE													
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE CE													

8. MEIO AMBIENTE

- Utilizar água de forma racional.
- Preferir adubos orgânicos.
- Descartar resíduos vegetais em local adequado.
- Evitar uso de defensivos sem orientação técnica.

9. MEDIÇÃO

- Medição por unidade (un) ou metro linear (m), conforme projeto.
- Inclui:
 - fornecimento das mudas
 - preparo do solo
 - abertura das covas
 - plantio
 - irrigação inicial
 - conservação até o enraizamento



2.6.4. CP 0014 PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M . AF_07/2024 (UN)

1. OBJETIVO

Definir os procedimentos técnicos para fornecimento, preparo do solo, abertura de cova, plantio e conservação inicial de palmeiras ornamentais com altura de muda menor ou igual a 2,00 m, garantindo desenvolvimento saudável, estabilidade e estética paisagística.

2. MATERIAIS

2.1 Mudas de Palmeira

- Espécie conforme projeto paisagístico (ex.: areca, ráfia, fênix, palmeira-leque, - tamareira-anã etc.).
- Altura da muda: até 2,00 m.
- Mudas vigorosas, com torrão íntegro, sem pragas, fungos ou danos mecânicos.
- Fornecidas em sacos ou vasos adequados ao porte.

2.2 Insumos Complementares

- Terra vegetal peneirada.
- Adubo orgânico (esterco curtido ou composto).
- Adubo químico NPK (conforme recomendação técnica).
- Tutor de bambu ou madeira (quando necessário).
- Amarras de sisal ou material que não agrida o caule.

3. EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS

- Pá, enxada e cavadeira
- Carrinho de mão
- Mangueira com esguicho
- Tesoura de poda
- EPIs obrigatórios


4. EXECUÇÃO DO SERVIÇO

4.1 Preparação do Solo

- Limpeza da área, removendo entulho, pedras, raízes e vegetação indesejada.
- Revolvimento do solo até 30–40 cm de profundidade.
- Correção do solo com terra vegetal e adubo orgânico.
- Nivelamento e descompactação leve.

4.2 Abertura da Cova

- Dimensões mínimas: 60 × 60 × 60 cm, podendo variar conforme espécie.
- Misturar a terra retirada com adubo orgânico (proporção típica: 3:1).
- Em solos argilosos, adicionar areia média para melhorar drenagem.

MEMORIAL DESCRITIVO															
 <p>PREFEITURA DE PENTECOSTE UM NOVO GOVERNO PARA TOCOS</p>	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	DATA : 08/01/2026 BDI : 28,58%												
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">FUNTE</th> <th style="text-align: left;">VERSÃO</th> <th style="text-align: left;">HORA</th> <th style="text-align: left;">MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES											
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%											
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%												
LOCAL:	MARGEM DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE														
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE CE														

4.3 Plantio da Palmeira

- Retirar a muda do recipiente sem danificar o torrão.
- Posicionar a palmeira no centro da cova, mantendo o colo no nível do solo.
- Preencher com a mistura preparada, compactando levemente.
- Formar bacia de retenção ao redor da muda.
- Instalar tutor quando necessário, com amarração suave e sem estrangular o caule.

4.4 Irrigação Inicial

- Irrigar abundantemente logo após o plantio.
- Manter o solo úmido nos primeiros dias, sem encharcar.

5. CONSERVAÇÃO (PERÍODO INICIAL)

5.1 Irrigação

- Irrigação diária nos primeiros 10 a 15 dias.
- Após enraizamento, ajustar frequência conforme clima e espécie.

5.2 Manutenção

- Remoção de ervas daninhas.
- Reposição de mudas que não pegarem.
- Adubação complementar após 30 dias, se necessário.
- Poda apenas de folhas secas ou danificadas.

6. CRITÉRIOS DE QUALIDADE

- Mudanças com altura 2,00 m, vigorosas e bem formadas.
- Covas adequadas e solo corrigido.
- Plantio alinhado e espaçamento conforme projeto.
- Palmeiras firmes, sem tombamento.
- Ausência de pragas, manchas ou folhas secas.
- Enraizamento adequado após período de conservação.

7. SEGURANÇA DO TRABALHO

- Cumprimento da NR18.
- Uso obrigatório de EPIs: luvas, botas, óculos e capacete.
- Cuidados com ferramentas cortantes.
- Evitar irrigação próxima a instalações elétricas.

8. MEIO AMBIENTE

- Utilizar água de forma racional.
- Preferir adubos orgânicos.
- Descartar resíduos vegetais em local adequado.
- Evitar uso de defensivos sem orientação técnica.

9. MEDIÇÃO

- Medição por unidade (un) de palmeira plantada e conservada.
- Inclui:
 - fornecimento da muda
 - preparo do solo
 - abertura da cova
 - plantio
 - irrigação inicial
 - conservação até o enraizamento



2.6.5. C0229 ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÉDIA DE 2.50M.EXCETO PALMÁCEAS (UN)

1. OBJETIVO

Definir os procedimentos técnicos para fornecimento, preparo do solo, abertura de cova, plantio e conservação inicial de árvores ornamentais, com altura média de 2,50 m, excluindo espécies de palmeiras, garantindo

MEMORIAL DESCRITIVO														
 <p>PREFEITURA DE PENTECOSTE UM NOVO GOVERNO PARA TODOS</p>	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	DATA : 08/01/2026 BDI : 28,58%											
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">FONTE</th> <th style="text-align: left;">VERSÃO</th> <th style="text-align: left;">HORA</th> <th style="text-align: left;">MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td><small>Composições Próprias</small></td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	<small>Composições Próprias</small>	PRÓPRIA	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES											
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%											
<small>Composições Próprias</small>	PRÓPRIA	0,00%	0,00%											
LOCAL:	MARGEM DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE													
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE CE													

desenvolvimento saudável, estabilidade e estética paisagística.

2. MATERIAIS

2.1 Mudanças de Árvores Ornamentais

- Espécies conforme projeto paisagístico (ex.: ipêde jardim, resedá, patade vaca, quaresmeira, flamboyant, etc., entre outras).

- Altura média: 2,50 m.

- Mudanças vigorosas, com copa formada, tronco íntegro e sem pragas ou fungos.

- Fornecidas com torrão protegido e bem estruturado.

2.2 Insumos Complementares

- Terra vegetal peneirada.

- Adubo orgânico (esterco curtido ou composto).

- Adubo químico NPK (conforme recomendação técnica).

- Tutor de madeira tratada ou bambu.

- Amarras de sisal ou material que não agrida o tronco.

3. EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS

- Pá, enxada e cavadeira

- Carrinho de mão

- Mangueira com esguicho

- Tesoura de poda

- EPIs obrigatórios

4. EXECUÇÃO DO SERVIÇO

4.1 Preparação do Solo

- Limpeza da área, removendo entulho, pedras, raízes e - vegetação indesejada.

- Revolvimento do solo até 30-40 cm de profundidade.

- Correção do solo com terra vegetal e adubo orgânico.

- Nivelamento e descompactação leve.

4.2 Abertura da Cova

- Dimensões mínimas: 60 x 60 x 60 cm, podendo ser ampliadas conforme porte da espécie.

- Misturar a terra retirada com adubo orgânico (proporção típica: 3:1).

- Em solos argilosos, adicionar areia média para melhorar drenagem.

4.3 Plantio da Árvore

- Retirar a muda do recipiente sem danificar o torrão.

- Posicionar a muda no centro da cova, mantendo o colo no nível do solo.

- Preencher com a mistura preparada, compactando levemente.

- Formar bacia de retenção ao redor da muda.

- Instalar tutor ao lado do tronco, fixando com amarração suave.

4.4 Irrigação Inicial

- Irrigar abundantemente logo após o plantio.

- Manter o solo úmido nos primeiros dias, sem encharcar.

5. CONSERVAÇÃO (PERÍODO INICIAL)

5.1 Irrigação

- Irrigação diária nos primeiros 10 a 15 dias.

- Após enraizamento, ajustar frequência conforme clima e espécie.

5.2 Manutenção

- Remoção de ervas daninhas.

- Reposição de mudas que não pegarem.

- Adubação complementar após 30 dias, se necessário.

- Poda de formação leve, respeitando a arquitetura natural da espécie.

6. CRITÉRIOS DE QUALIDADE

- Mudanças com altura média de 2,50 m, vigorosas e bem formadas.

- Covas adequadas e solo corrigido.



MEMORIAL DESCRITIVO														
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	DATA : 08/01/2026											
	DESCRIBÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	BDI : 28,58%											
LOCAL:	MARGEM DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES											
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%											
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%											
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE CE													

- Plantio alinhado e espaçamento conforme projeto.
- Árvores firmes, bem tutoradas e sem tombamento.
- Ausência de pragas, manchas ou folhas secas.
- Enraizamento adequado após período de conservação.

7. SEGURANÇA DO TRABALHO

- Cumprimento da NR18.
- Uso obrigatório de EPIs: luvas, botas, óculos e capacete.
- Cuidados com ferramentas cortantes.
- Evitar irrigação próxima a instalações elétricas.

8. MEIO AMBIENTE

- Utilizar água de forma racional.
- Preferir adubos orgânicos.
- Descartar resíduos vegetais em local adequado.
- Evitar uso de defensivos sem orientação técnica.

9. MEDIÇÃO

- Medição por unidade (un) de árvore ornamental plantada e conservada.
- Inclui:
 - fornecimento da muda
 - preparo do solo
 - abertura da cova
 - plantio
 - tutoramento
 - irrigação inicial
 - conservação até o enraizamento



2.6.6. S07209 Guarda-corpo em peça de madeira massaranduba 10 x 10 cm, alt = 1,00m, espaçamento entre as colunas de 1,00m e peça vertical de 10 x 10 cm (m2)

1. OBJETIVO

Definir os procedimentos técnicos para fornecimento, corte, montagem, fixação e acabamento de guardacorpo em madeira massaranduba, com altura de 1,00 m, colunas verticais de 10 x 10 cm e espaçamento de 1,00 m entre elas, garantindo segurança, estabilidade e durabilidade.

2. MATERIAIS

2.1 Madeira

- Espécie: Massaranduba (alta densidade e resistência).
- Seção das peças verticais (colunas): 10 x 10 cm.
- Travessas horizontais: seção conforme projeto (ex.: 5 x 10 cm ou 3 x 12 cm).
- Madeira seca, sem rachaduras, empenamentos ou ataques de insetos.

2.2 Fixações

- Parafusos galvanizados ou inoxidáveis.
- Chumbadores metálicos ou bases metálicas para fixação ao piso.
- Cantoneiras metálicas reforçadas (quando necessário).

2.3 Acabamento

- Stain, verniz marítimo ou óleo impregnante.
- Selador para madeira.
- Lixas de grão fino.

3. EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS

- Serra circular ou tico-tico
- Furadeira e parafusadeira
- Trena e nível a laser
- Lixas e desempenadeiras
- EPIs obrigatórios

MEMORIAL DESCRITIVO														
 PREFEITURA DE PENTECOSTE <small>UM NOVO GOVERNO PARA TODOS</small>	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	DATA : 08/01/2026 BDI : 28,58%											
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">FONTE</th> <th style="text-align: left;">VERSÃO</th> <th style="text-align: left;">HORA</th> <th style="text-align: left;">MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>Contribuições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	Contribuições Próprias	PRÓPRIA	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES											
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%											
Contribuições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%											
LOCAL:	MARGEM DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE													
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE CE													

4. EXECUÇÃO DO SERVIÇO

4.1 Preparação e Corte das Peças

- Cortar as colunas verticais com seção de 10 × 10 cm e altura final de 1,00 m.
- Cortar travessas horizontais conforme projeto.
- Lixar todas as peças antes da montagem.

4.2 Instalação das Colunas (Peças Verticais)

- Instalar colunas com espaçamento de 1,00 m entre eixos.
- Fixação ao piso por:
 - chumbamento em concreto, ou
 - base metálica com parafusos de ancoragem.
- Garantir perfeito prumo e alinhamento.

4.3 Montagem das Travessas

- Fixar travessas horizontais entre as colunas.
- Utilizar parafusos galvanizados ou inoxidáveis.
- Garantir rigidez e ausência de folgas.

4.4 Acabamento

- Aplicar selador para madeira.
- Aplicar duas demãos de stain, verniz marítimo ou óleo impregnante.
- Lixar levemente entre demãos.
- Garantir acabamento uniforme e proteção contra intempéries.

5. CRITÉRIOS DE QUALIDADE

- Altura final do guardacorpo: 1,00 m.
- Colunas com seção de 10 × 10 cm, alinhadas e apuradas.
- Espaçamento entre colunas: 1,00 m.
- Fixação firme, sem movimentações.
- Acabamento uniforme, sem falhas ou manchas.
- Madeira sem rachaduras ou empenamentos.
- Estrutura rígida e segura.

6. SEGURANÇA DO TRABALHO

- Cumprimento da NR18.
- Uso obrigatório de EPIs: luvas, botas, óculos e capacete.
- Cuidado com ferramentas cortantes e elétricas.
- Isolamento da área durante a instalação.

7. MEIO AMBIENTE

- Utilizar madeira de origem legal (DOF ou nota fiscal).
- Descartar resíduos de madeira em local adequado.
- Evitar desperdício de material.
- Utilizar produtos de acabamento com baixo teor de solventes quando possível.

8. MEDIÇÃO

- Medição por metro quadrado (m²) de guardacorpo executado.
- Inclui:
 - fornecimento da madeira
 - corte e preparação das peças
 - instalação das colunas
 - montagem das travessas
 - fixações
 - acabamento final



MEMORIAL DESCRITIVO															
 PREFEITURA DE PENTECOSTE UM NOVO GOVERNO PARA TODOS	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	DATA : 08/01/2026												
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	BDI : 28,58%												
	LOCAL:	MARGEM DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">PONTE</th> <th style="width: 45%;">VERSÃO</th> <th style="width: 15%;">HORA</th> <th style="width: 25%;">MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	PONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	PONTE	VERSÃO	HORA	MES											
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%												
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%												
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE CE														

2.6.7. C3451 LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L e DIAM.=35cm (UN)

1. OBJETIVO

Definir os requisitos técnicos para fornecimento, instalação e fixação de lixeira em fibra de vidro, com capacidade de 40 litros e diâmetro de 35 cm, destinada a áreas externas ou internas, garantindo durabilidade, resistência e funcionalidade.

2. CARACTERÍSTICAS DO EQUIPAMENTO

2.1 Corpo da Lixeira

- Material: Fibra de vidro reforçada, com resina poliéster.
- Capacidade volumétrica: 40 litros.
- Diâmetro: 35 cm (± tolerância de fabricação).
- Altura: conforme modelo comercial (aprox. 50–60 cm).
- Acabamento: pintura gel coat ou PU, resistente a intempéries.
- Cor: conforme projeto (padrão cinza, verde, azul, vermelho ou amarelo).

2.2 Tampa (quando aplicável)

- Tampa basculante ou fixa, em fibra de vidro ou plástico reforçado.
- Sistema de abertura manual simples.

2.3 Suporte / Fixação

- Suporte metálico galvanizado ou pintado.
- Fixação por:
 - chumbadores metálicos no piso, ou
 - poste metálico com base chumbada no solo.
- Altura de instalação: entre 0,80 m e 1,00 m do piso.

3. EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS

- Furadeira e brocas
- Chave de boca ou catraca
- Trena e nível
- Balde e massa para chumbamento (quando necessário)
- EPIs obrigatórios

4. EXECUÇÃO DO SERVIÇO

4.1 Preparação da Área

- Verificar local de instalação conforme projeto.
- Garantir superfície firme, nivelada e livre de obstruções.
- Marcar pontos de fixação.

4.2 Instalação do Suporte

- Fixar suporte metálico ao piso ou poste conforme especificação.
- Utilizar chumbadores metálicos ou concreto para base.
- Garantir alinhamento e prumo.

4.3 Instalação da Lixeira

- Acoplar a lixeira ao suporte por parafusos ou abraçadeiras metálicas.
- Verificar firmeza e estabilidade.
- Ajustar altura final conforme ergonomia e acessibilidade.


4.4 Acabamento e Limpeza

- Remover resíduos da instalação.
- Verificar integridade da pintura e acabamento.
- Realizar limpeza final da peça.

5. CRITÉRIOS DE QUALIDADE

- Lixeira instalada firme, sem folgas ou movimentações.
- Suporte nivelado e bem fixado.
- Acabamento uniforme, sem trincas ou bolhas na fibra.
- Capacidade e dimensões conforme especificação.
- Abertura e fechamento (quando houver tampa) funcionando corretamente.



MEMORIAL DESCRITIVO														
 PREFEITURA DE PENTECOSTE <small>UM NOVO GOVERNO PARA TODOS</small>	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	DATA : 08/01/2026 BDI : 28,58%											
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">PONTE</th> <th style="width: 45%;">VERSÃO</th> <th style="width: 15%;">HORA</th> <th style="width: 25%;">MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	PONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%
PONTE	VERSÃO	HORA	MES											
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%											
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%											
LOCAL:	MARGEM DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE													
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE CE													

6. SEGURANÇA DO TRABALHO

- Cumprimento da NR18.
- Uso obrigatório de EPIs: luvas, botas, óculos e capacete.
- Cuidados com ferramentas elétricas.
- Isolamento da área durante a instalação.

7. MEIO AMBIENTE

- Descartar resíduos de instalação em local adequado.
- Evitar danos ao entorno durante a fixação.
- Utilizar produtos de limpeza não agressivos.

8. MEDIÇÃO

- Medição por unidade (un) de lixeira instalada.
- Inclui:
 - fornecimento da lixeira
 - suporte metálico
 - fixação completa
 - limpeza e acabamento final



2.7. ACESSIBILIDADE À EDIFICAÇÕES E ESPAÇOS

2.7.1. C4623 PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

OBJETIVO

Definir os procedimentos técnicos para fornecimento, preparação da base, assentamento e acabamento de piso podotátil interno em borracha, placas de 30 × 30 cm, utilizando cola vinílica, garantindo acessibilidade, segurança e durabilidade conforme normas vigentes.

2. MATERIAIS

2.1 Piso Podotátil em Borracha

- Material: borracha sintética de alta resistência.
- Dimensões: 30 × 30 cm.
- Tipos:
 - Direcional (faixas lineares)
 - Alerta (bolas em relevo)
 - Cor: conforme projeto (padrão amarelo para acessibilidade).
- Antiderrapante e resistente ao tráfego interno.
- Atender à NBR 16537 – Piso Tátil.

2.2 Cola Vinílica

- Cola vinílica de alta aderência, específica para borracha e superfícies cimentícias.
- Produto à base d'água, não tóxico e de secagem rápida.

2.3 Complementares

- Primer (quando necessário).
- Fita métrica, espaçadores e desempenadeira dentada.

3. EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS

- Desempenadeira dentada
- Trena e nível
- Régua metálica
- Martelo de borracha
- Espátula
- EPIs obrigatórios

MEMORIAL DESCRITIVO														
 PREFEITURA DE PENTECOSTE UM NOVO GOVERNO PARA TODOS	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	DATA : 08/01/2026 BDI : 28,58%											
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">FONTE</th> <th style="width: 35%;">VERSÃO</th> <th style="width: 15%;">HORA</th> <th style="width: 35%;">MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES											
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%											
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%											
LOCAL:	MARGEM DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE													
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE CE													

4. EXECUÇÃO DO SERVIÇO

4.1 Preparação da Base

- A superfície deve estar firme, limpa, seca e nivelada.
- Remover poeira, graxa, tinta solta ou umidade.
- Corrigir falhas com argamassa de regularização.
- Aplicar primer quando recomendado pelo fabricante da cola.

4.2 Marcação e Planejamento

- Definir o alinhamento conforme projeto de acessibilidade.
- Marcar o eixo de instalação das faixas direcionais e áreas de alerta.
- Garantir continuidade e fluidez do percurso tátil.

4.3 Aplicação da Cola Vinílica

- Espalhar a cola com desempenadeira dentada.
- Aplicar camada uniforme, sem excessos.
- Respeitar o tempo de "tack" (ponto de pega) indicado pelo fabricante.

4.4 Assentamento das Placas

- Posicionar as placas de 30 x 30 cm sobre a cola.
- Pressionar manualmente e ajustar com martelo de borracha.
- Manter juntas mínimas e alinhamento perfeito.
- Evitar bolhas e desníveis.

4.5 Acabamento

- Remover excesso de cola das bordas.
- Verificar continuidade do percurso tátil.
- Limpeza final com pano úmido.

5. CRITÉRIOS DE QUALIDADE

- Placas bem aderidas, sem descolamentos.
- Alinhamento perfeito entre módulos.
- Relevos íntegros e uniformes.
- Percurso tátil contínuo e conforme normas.
- Superfície limpa, sem manchas de cola.
- Resistência adequada ao tráfego interno.

6. SEGURANÇA DO TRABALHO

- Cumprimento da NR18.
- Uso obrigatório de EPIs: luvas, botas, óculos e capacete.
- Manter área isolada até secagem da cola.
- Evitar inalação de vapores em ambientes pouco ventilados.

7. MEIO AMBIENTE

- Utilizar cola vinílica à base d'água (menos agressiva).
- Descartar resíduos conforme normas municipais.
- Evitar desperdício de material.

8. MEDIÇÃO

- Medição por metro quadrado (m²) de piso podotátil fornecido e assentado.
- Inclui:
 - fornecimento das placas
 - preparação da base
 - aplicação da cola
 - assentamento
 - acabamento e limpeza final



2.8. REFORMA BANHEIROS

MEMORIAL DESCRITIVO														
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	DATA : 08/01/2026 BDI : 28,58%											
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES											
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%											
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%											
LOCAL:	MARGEM DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE													
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE CE													

2.8.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

Segue especificações dos itens abaixo.

2.8.2. PAREDES E PAINÉIS

Segue especificações dos itens abaixo.

2.8.3. ESQUADRIAS E FERRAGENS

Segue especificações dos itens abaixo.

2.8.4. COBERTURA

Segue especificações dos itens abaixo.

2.8.5. REVESTIMENTOS

2.8.6. PISOS

Segue especificações dos itens abaixo.

2.8.7. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

Todas as instalações deverão ser executadas de acordo com a NBR 5626/98.

O abastecimento de água potável dará de forma independente, mediante cavalete próprio de entrada da água com medidor, segundo padrões da concessionária local, e atenderá toda a demanda necessária prevista.

O sistema de alimentação utilizado será o indireto, ou seja, a partir do cavalete com medidor, o líquido potável fluirá até o reservatório elevado.

A tubulação prevista alimentará, por gravidade, todos os pontos de uso efetivo da edificação.

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

Dutos e Conexões

Os dutos condutores de água fria, assim como suas conexões, serão de material fabricado em PVC soldável (classe marrom).

Não serão aceitos tubos e conexões que forem "esquentados" para formar "ligações hidráulicas" duvidosas, assim como materiais fora do especificado, devendo todas as tubulações e ligações estar de conformidade com a NBR 5626/98, inclusive as conexões e os conectores específicos, de acordo com o tipo de material e respectivo diâmetro.

As instalações de esgoto sanitário serão executadas de acordo com a NBR 8160/99.

Estas instalações deverão ser executadas por profissionais especializados e conhecedores da boa técnica executiva, assim como os materiais aplicados deverão ter procedência nacional e qualidade de primeira linha, descartando-se quaisquer produtos que não atendam as normas pertinentes da ABNT e do Inmetro

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

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

Caso não exista deverá ser prevista tubulação vertical de ventilação, "suspiro", conectada a cada ramal primário, que deverá ter continuidade além da cobertura, em pelo menos 1,00 m acima desta.

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

Após a execução deste teste, toda a tubulação do esgoto sanitário que passa pelo piso da edificação será envolvida



MEMORIAL DESCRITIVO					
OBRA:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	DATA : 08/01/2026		BDI : 28,58%	
		FONTE	VERSÃO	HORA	MES
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
LOCAL:	MARGEM DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE CE				

com areia lavada para proteção do material, antes do re aterro e compactação das cavas.

Tubos e Conexões

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

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

Caixa Sifonada e de Gordura

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

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

8. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Todos os materiais e ou equipamentos fornecidos pela CONTRATADA, deverão ser novos e de Primeira Qualidade, entendendo-se primeira qualidade, o nível de qualidade mais elevado da linha do material e ou equipamento a ser utilizado, satisfazer as especificações da ABNT/INMETRO e demais normas citadas, e ainda, serem de qualidade, modelo, marcas e tipos especificados no projeto, nos memoriais de cada projeto, neste memorial ou nas especificações gerais, e devidamente aprovados pela FISCALIZAÇÃO.

Caso o material e ou equipamento especificado nos projetos e ou memoriais, tenha saído de linha, ou encontrarem-se obsoletos, os mesmos deverão ser substituídos pelo modelo novo, desde que comprovada sua eficiência, equivalência e atendimento às condições estabelecidas nos projetos, especificações e contrato.

A aprovação será feita por escrito, mediante amostras apresentadas à FISCALIZAÇÃO antes da aquisição do material e ou equipamento.

O material e ou equipamento, etc. que, por qualquer motivo, for adquirido sem aprovação da FISCALIZAÇÃO deverá, dentro de 72 horas, ser retirado e substituído pela CONTRATADA, sem ônus adicional para a CONTRATANTE. O mesmo procedimento será adotado no caso do material e ou equipamento entregue não corresponder à amostra previamente apresentada. Ambos os casos serão definidos pela FISCALIZAÇÃO.

Os materiais e ou equipamentos deverão ser armazenados em locais apropriados, cobertos ou não, de acordo com sua natureza, ficando sua guarda sob a responsabilidade da CONTRATADA.

É vedada a utilização de materiais e ou equipamentos improvisados e/ou usados, em substituição aos tecnicamente indicados para o fim a que se destinam, assim como não será tolerado adaptar peças, seja por corte ou outro processo, de modo a utilizá-las em substituição às peças recomendadas e de dimensões adequadas.

Não será permitido o emprego de materiais e ou equipamentos usados e/ou danificados.

Quando houver motivos ponderáveis para a substituição de um material e ou equipamento especificado por outro, a CONTRATADA, em tempo hábil, apresentará, por escrito, por intermédio da FISCALIZAÇÃO, a proposta de substituição, instruindo-a com as razões determinadas do pedido de orçamento comparativo, de acordo com o que reza o contrato entre as partes sobre a equivalência.

O estudo e aprovação pela CONTRATANTE, dos pedidos de substituição, só serão efetuados quando cumpridas as seguintes exigências:

Declaração de que a substituição se fará sem ônus para a CONTRATANTE, no caso de materiais e ou equipamentos equivalentes.

Indicação de marca, nome de fabricante ou tipo comercial, que se destinam a definir o tipo e o padrão de qualidade requerido.

A substituição do material e ou equipamento especificado, de acordo com as normas da ABNT, só poderá ser feita quando autorizada pela FISCALIZAÇÃO e nos casos previstos no contrato.

Outros casos não previstos serão resolvidos pela FISCALIZAÇÃO, depois de satisfeitas as exigências dos motivos ponderáveis ou aprovada a possibilidade de atendê-las.

A FISCALIZAÇÃO deverá ter livre acesso a todos os almoxarifados de materiais, equipamentos, ferramentas, etc., para acompanhar os trabalhos e conferir marcas, modelos, especificações, validades, etc.

1.2. Instalações elétricas

1.2.1. Marcas e modelos adotados para os equipamentos e materiais elétricos

Condutores: Pirelli, Siemens, Reiplas, Furukawa, Alcoa, Nambei ou similar que possuam certificado INMETRO.

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	DATA : 08/01/2026	BDI : 28,58%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	PONTE	VERSÃO
LOCAL:	MARGEM DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	SEINFRA	HORA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE CE	028.1 COM DESONERAÇÃO	MES
		Composições Próprias	84,44% 47,48%
		PRÓPRIA	0,00% 0,00%

Disjuntores norma DIN: Siemens ou similar.

Eletrodutos e tubulações em geral embutidas: Tigre, Fortilit, Akros, Amanco ou similar.

Fita isolante: Pirelli P44, Scotch 33+ ou similar.

OBSERVAÇÕES:

Buchas, arruelas, caps, adaptadores, cruzetas, reduções, niples, tês, joelhos, curvas, braçadeiras e outros acessórios, serão da linha e da mesma fabricação dos eletrodutos, e outros elementos que se completam, respectivamente.

1.2.2. Montagem dos eletrodutos, etc.

As curvas, deflexões, etc., de eletrodutos deverão ser feitas com conexões da própria fábrica e de preferência com conexões de raio longo.

Todas as roscas deverão ser conforme as normas da ABNT citadas no item **NORMAS TÉCNICAS DA ABNT APLICÁVEIS**.

Os eletrodutos deverão ser cortados perpendicularmente ao eixo.

Quando aparentes, deverão correr paralelos ou perpendiculares às paredes e estruturas, ou conforme projetos.

Durante a construção e montagem, todas as extremidades dos eletrodutos, caixas de passagem, condutores, etc. deverão ser vedados com tampões e tampas adequadas. Estas proteções não deverão ser removidas antes da colocação da fiação.

As caixas de passagem em alvenarias deverão ter no mínimo 5 cm de brita 0(zero).

Os eletrodutos deverão ser unidos por meio de luvas.

Os eletrodutos rígidos serão instalados de modo a constituir uma rede contínua de caixa a caixa, na qual os condutores possam, a qualquer tempo, serem enfiados e desenfiados, sem prejuízo para seu isolamento e sem ser preciso interferir na tubulação.

1.2.3. Instalação de Condutores elétricos

As cores padronizadas para fiação serão as seguintes:

- a) Fases – vermelho, preto e branco.
- b) Neutro - azul.
- c) Retorno - amarelo.
- d) Terra - verde.

A fiação e cabeamento de baixa tensão serão executadas conforme bitolas e tipos indicados nos desenhos do projeto.

Toda a fiação será em cabos flexíveis de cobre, não utilizar fios rígidos.

As conexões e ligações deverão ser nos melhores critérios para assegurar durabilidade, perfeita isolação e ótima condutividade elétrica.

Não serão aceitas emendas nos circuitos alimentadores principais e secundários. A interligação dos quadros deverá ser feita sempre, em cabos com um só lance.

As emendas e derivações dos condutores deverão ser executadas de modo assegurar resistência mecânica adequada e contato elétricos perfeitos e permanentes por meio de conectores apropriados. As emendas serão sempre efetuadas em caixas de passagem com dimensões apropriadas. Igualmente o desencapamento dos cabos, para emendas será cuidadoso, só podendo ocorrer nas caixas.

Os condutores só poderão ter emendas nas caixas de passagem, devendo nesses pontos, serem devidamente isolados com fita isolante plástica de alta fusão PIRELLI, 3M ou similar, para cabos de baixa tensão.

O isolamento das emendas e derivação deverá ter características no mínimo equivalentes às dos condutores utilizados.

Todas as conexões em cabos serão executadas com conectores do tipo pressão (sem solda), que deverão ser previamente aprovados pela **FISCALIZAÇÃO**.

Todos os materiais e conectores serão de cobre de alta condutividade e com espessura conforme especificações.

Os fios e cabos deverão ser cobertos com lubrificantes adequados de forma a facilitar sua introdução nos eletrodutos.

Todos os condutores deverão ter suas superfícies limpas e livres de talhos, recortes de quaisquer imperfeições.

As ligações dos condutores aos barramentos de neutro e terra deverão obedecer aos seguintes critérios:

- Cabos de seção igual ou menor que 6 mm², sob terminais do tipo olhal.
- Condutores de seção maior que acima especificados, por conectores e terminais.

Os circuitos alimentadores gerais serão em cobre eletrolítico com isolamento antichama, capa interna de PVC 70°C e externa pirenol - 1000V - Tipo Sintenax - marca Pirelli, Siemens, Furukawa, Alcoa, Nabei ou similar



MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	DATA : 08/01/2026	BDI : 28,58%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	MARGEM DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE CE	Composições Próprias	PRÓPRIA
			HORA
			84,44%
			MES
			47,48%
			0,00%
			0,00%

aprovados pelo INMETRO.

Todos os circuitos deverão ser identificados através de anilhas plásticas das marcas já especificadas, sendo uma no centro de distribuição, e as demais nas tomadas, interruptores, luminárias, caixas octogonais, caixas de passagem, etc.

O cabo neutro será do tipo isolado.

1.2.4. Montagem de quadros, caixas, etc.

Os quadros elétricos serão constituídos, conforme diagrama trifilar e esquema funcional, apresentados nos respectivos desenhos de projeto, atendendo as normas da ABNT citadas no item NORMAS TÉCNICAS DA ABNT APLICÁVEIS, e demais pertinentes.

O dimensionamento interno dos quadros deverá ser sobre conjunto de manobra e controle de baixa tensão da ABNT, adequado a uma perfeita ventilação dos componentes elétricos.

Os quadros deverão possuir os espaços de reserva. Deverá ser previsto ainda espaço para eventual condensação de umidade.

Os quadros, quando embutidos em paredes deverão facear o revestimento da alvenaria e serão nivelados e apurados.

Os diferentes quadros de uma área serão perfeitamente alinhados e dispostos de forma a não apresentarem conjunto desordenado.

Os quadros para montagem aparente serão fixados às paredes através de chumbadores, em quantidades e dimensões necessárias a sua perfeita fixação.

Além da segurança para as instalações que abriga, os quadros deverão ser inofensivos a pessoas, ou seja, em suas partes aparentes não deverá haver qualquer tipo de perigo de choque, sendo para tanto isolados.

A fixação dos eletrodutos aos quadros será feita por meio de buchas ou arruelas metálicas, sendo que os furos deverão ser executados com serra copo de aço rápido, e lixadas as bordas do furo.

As caixas, quando embutidas nas paredes deverão facear o revestimento da alvenaria e serão niveladas e apuradas de modo a não resultar excessiva profundidade depois do revestimento, bem como em outras tomadas, interruptores e outros serão embutidos de forma a não oferecer saliências ou reentrâncias capazes de coletar poeira.

As caixas de tomadas e interruptores de 2"x4" serão montadas com o lado menor paralelo ao plano do piso.

As caixas com equipamentos para instalação aparente deverão seguir as indicações do projeto.

Todos os quadros deverão conter plaquetas de identificação acrílicas 2x4 cm, para os diversos circuitos e 4x8 cm para o próprio quadro, transparentes com escrita cor preta, fixadas no quadro e uma tabela plastificada com a descrição dos circuitos.

Os quadros deverão abrigar no seu interior todos os equipamentos elétricos, indicados nos respectivos diagramas trifilares. Serão construídos em estrutura auto-suportável constituídos de perfis metálicos e chapa de aço, bitola mínima de 14 USG, pintados com tinta epóxi entre 2 demãos de tinta anti-óxido.

Os quadros deverão ser fechados lateral e posteriormente por blindagens e chapas de aço removível, aparafusadas na estrutura e frontalmente por portas providas de trinco e fechadura. O envolvimento dos equipamentos deverá ser completo, de modo a proteger contra quaisquer contatos acidentais externos, entrada de pó, penetração de água insetos e roedores.

As caixas de passagem deverão ser instaladas onde indicado nos projetos a serem elaborados e nos locais necessários à correta passagem da fiação.

1.2.5. Reparos

Após a conclusão dos serviços e também durante sua execução, deverão ser reparados, repintados, reconstruídos ou repostos itens, materiais, equipamentos, etc., sem ônus para a CONTRATANTE, danificados por culpa da CONTRATADA, danos estes eventualmente causados às obras ou serviços existentes, vizinhos ou trabalhos adjacentes, ou a itens já executados da própria obra e ou serviços.

2.8.9. PINTURA

Segue especificações dos itens abaixo.

2.9. QUIOSQUE 01

2.9.1. SERVICOS PRELIMINARES



MEMORIAL DESCRITIVO														
 PREFEITURA DE PENTECOSTE UM NOVO GOVERNO PARA TODOS	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	DATA : 08/01/2026 BDI : 28,58%											
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">FONTE</th> <th style="text-align: left;">VERSÃO</th> <th style="text-align: left;">HORA</th> <th style="text-align: left;">MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES											
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%											
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%											
LOCAL:	MARGEM DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE													
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE CE													

Segue especificações dos itens abaixo.

2.9.2. MOVIMENTO DE TERRA

Segue especificações dos itens abaixo.

2.9.3. FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

2.9.4. PAREDES E PAINÉIS

Segue especificações dos itens abaixo.

2.9.5. ESQUADRIAS E FERRAGENS

Segue especificações dos itens abaixo.

2.9.6. COBERTURA

Segue especificações dos itens abaixo.

2.9.7. IMPERMEABILIZAÇÃO

2.9.8. REVESTIMENTOS

2.9.9. PISOS

Segue especificações dos itens abaixo.

2.9.10. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

Todas as instalações deverão ser executadas de acordo com a NBR 5626/98.

O abastecimento de água potável dará de forma independente, mediante cavalete próprio de entrada da água com medidor, segundo padrões da concessionária local, e atenderá toda a demanda necessária prevista.

O sistema de alimentação utilizado será o indireto, ou seja, a partir do cavalete com medidor, o líquido potável fluirá até o reservatório elevado.

A tubulação prevista alimentará, por gravidade, todos os pontos de uso efetivo da edificação.

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

Dutos e Conexões

Os dutos condutores de água fria, assim como suas conexões, serão de material fabricado em PVC soldável (classe marrom).

Não serão aceitos tubos e conexões que forem "esquentados" para formar "ligações hidráulicas" duvidosas, assim como materiais fora do especificado, devendo todas as tubulações e ligações estar de conformidade com a NBR 5626/98, inclusive as conexões e os conectores específicos, de acordo com o tipo de material e respectivo diâmetro.

As instalações de esgoto sanitário serão executadas de acordo com a NBR 8160/99.

Estas instalações deverão ser executadas por profissionais especializados e conhecedores da boa técnica executiva, assim como os materiais aplicados deverão ter procedência nacional e qualidade de primeira linha, descartando-se quaisquer produtos que não atendam as normas pertinentes da ABNT e do Inmetro

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

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



MEMORIAL DESCRITIVO														
 PREFEITURA DE PENTECOSTE UM NOVO GOVERNO PARA TODOS	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	DATA : 08/01/2026 BDI : 28,58%											
	DESCRIBÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">FONTE</th> <th style="text-align: left;">VERSÃO</th> <th style="text-align: left;">HORA</th> <th style="text-align: left;">MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>Composições Proprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	Composições Proprias	PRÓPRIA	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES											
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%											
Composições Proprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%											
LOCAL:	MARGEM DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE													
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE CE													

Caso não exista deverá ser prevista tubulação vertical de ventilação, "suspiro", conectada a cada ramal primário, que deverá ter continuidade além da cobertura, em pelo menos 1,00 m acima desta.

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

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

Tubos e Conexões

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

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

Caixa Sifonada e de Gordura

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

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

2.9.11. PINTURA

Segue especificações dos itens abaixo.

2.9.12. SERVIÇOS DIVERSOS

Segue especificações dos itens abaixo.

2.10. QUIOSQUE 02

2.10.1. SERVICOS PRELIMINARES

Segue especificações dos itens abaixo.

2.10.2. MOVIMENTO DE TERRA

Segue especificações dos itens abaixo.

2.10.3. FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

2.10.4. PAREDES E PAINÉIS

Segue especificações dos itens abaixo.

2.10.5. ESQUADRIAS E FERRAGENS

Segue especificações dos itens abaixo.


2.10.6. COBERTURA

Segue especificações dos itens abaixo.

2.10.7. IMPERMEABILIZAÇÃO

2.10.8. REVESTIMENTOS



MEMORIAL DESCRITIVO														
 PREFEITURA DE PENTECOSTE <small>UM NOVO GOVERNO PARA TODOS</small>	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	DATA : 08/01/2026											
	DESCRÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	BDI : 28,58%											
LOCAL:	MARGEM DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">FONTE</th> <th style="text-align: left;">VERSÃO</th> <th style="text-align: left;">HORA</th> <th style="text-align: left;">MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>Composições Proprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	Composições Proprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES											
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%											
Composições Proprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%											
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE CE													



2.10.9. PISOS

Segue especificações dos itens abaixo.

2.10.10. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

Todas as instalações deverão ser executadas de acordo com a NBR 5626/98.

O abastecimento de água potável dará de forma independente, mediante cavalete próprio de entrada da água com medidor, segundo padrões da concessionária local, e atenderá toda a demanda necessária prevista.

O sistema de alimentação utilizado será o indireto, ou seja, a partir do cavalete com medidor, o líquido potável fluirá até o reservatório elevado.

A tubulação prevista alimentará, por gravidade, todos os pontos de uso efetivo da edificação.

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

Dutos e Conexões

Os dutos condutores de água fria, assim como suas conexões, serão de material fabricado em PVC soldável (classe marrom).

Não serão aceitos tubos e conexões que forem "esquentados" para formar "ligações hidráulicas" duvidosas, assim como materiais fora do especificado, devendo todas as tubulações e ligações estar de conformidade com a NBR 5626/98, inclusive as conexões e os conectores específicos, de acordo com o tipo de material e respectivo diâmetro.

As instalações de esgoto sanitário serão executadas de acordo com a NBR 8160/99.

Estas instalações deverão ser executadas por profissionais especializados e conhecedores da boa técnica executiva, assim como os materiais aplicados deverão ter procedência nacional e qualidade de primeira linha, descartando-se quaisquer produtos que não atendam as normas pertinentes da ABNT e do Inmetro

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

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

Caso não exista deverá ser prevista tubulação vertical de ventilação, "suspiro", conectada a cada ramal primário, que deverá ter continuidade além da cobertura, em pelo menos 1,00 m acima desta.

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

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

Tubos e Conexões

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

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

Caixa Sifonada e de Gordura

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

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

2.10.11. PINTURA

MEMORIAL DESCRITIVO														
 PREFEITURA DE PENTECOSTE <small>UM NOVO GOVERNO PARA TODOS</small>	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	DATA : 08/01/2026 BDI : 28,58%											
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%
FORTE	VERSÃO	HORA	MES											
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%											
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%											
	LOCAL:	MARGEM DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE												
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE CE												

Segue especificações dos itens abaixo.

2.10.12. SERVIÇOS DIVERSOS

Segue especificações dos itens abaixo.

2.11. QUIOSQUE 03

2.11.1. SERVICOS PRELIMINARES

Segue especificações dos itens abaixo.

2.11.2. MOVIMENTO DE TERRA

Segue especificações dos itens abaixo.

2.11.3. FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

2.11.4. PAREDES E PAINÉIS

Segue especificações dos itens abaixo.

2.11.5. ESQUADRIAS E FERRAGENS

Segue especificações dos itens abaixo.

2.11.6. COBERTURA

Segue especificações dos itens abaixo.

2.11.7. IMPERMEABILIZAÇÃO

2.11.8. REVESTIMENTOS

2.11.9. PISOS

Segue especificações dos itens abaixo.

2.11.10. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

Todas as instalações deverão ser executadas de acordo com a NBR 5626/98.

O abastecimento de água potável dará de forma independente, mediante cavalete próprio de entrada da água com medidor, segundo padrões da concessionária local, e atenderá toda a demanda necessária prevista.

O sistema de alimentação utilizado será o indireto, ou seja, a partir do cavalete com medidor, o líquido potável fluirá até o reservatório elevado.

A tubulação prevista alimentará, por gravidade, todos os pontos de uso efetivo da edificação.

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


Dutos e Conexões

Os dutos condutores de água fria, assim como suas conexões, serão de material fabricado em PVC soldável (classe marrom).

Não serão aceitos tubos e conexões que forem "esquentados" para formar "ligações hidráulicas" duvidosas, assim como materiais fora do especificado, devendo todas as tubulações e ligações estar de conformidade com a NBR 5626/98, inclusive as conexões e os conectores específicos, de acordo com o tipo de material e respectivo diâmetro.

As instalações de esgoto sanitário serão executadas de acordo com a NBR 8160/99.



MEMORIAL DESCRITIVO														
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	DATA : 08/01/2026 BDI : 28,58%											
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES											
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%											
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%											
LOCAL:	MARGEM DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE													
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE CE													

Estas instalações deverão ser executadas por profissionais especializados e conhecedores da boa técnica executiva, assim como os materiais aplicados deverão ter procedência nacional e qualidade de primeira linha, descartando-se quaisquer produtos que não atendam as normas pertinentes da ABNT e do Inmetro. Nos ambientes geradores de esgoto sanitário, copa e área de serviço, cada ramal secundário será interligado ao seu respectivo primário, seguindo este até a primeira caixa de passagem mais próxima, quando então será constituída a rede externa que se estenderá até a caixa de inspeção, antes do sistema fossa/sumidouro, no qual serão lançados os efluentes finais do esgoto doméstico.

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

Caso não exista deverá ser prevista tubulação vertical de ventilação, "suspiro", conectada a cada ramal primário, que deverá ter continuidade além da cobertura, em pelo menos 1,00 m acima desta.

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

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

Tubos e Conexões

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

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

Caixa Sifonada e de Gordura

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

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

2.11.11. PINTURA

Segue especificações dos itens abaixo.



1.12. SERVIÇOS DIVERSOS

Segue especificações dos itens abaixo.

2.12. QUIOSQUE 04

2.12.1. SERVICOS PRELIMINARES

Segue especificações dos itens abaixo.

2.12.2. MOVIMENTO DE TERRA

Segue especificações dos itens abaixo.

2.12.3. FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

2.12.4. PAREDES E PAINÉIS

Segue especificações dos itens abaixo.

2.12.5. ESQUADRIAS E FERRAGENS

MEMORIAL DESCRITIVO														
 PREFEITURA DE PENTECOSTE UM NOVO GOVERNO PARA TODOS	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	DATA : 08/01/2026 BDI : 28,58%											
	DESCRÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">FONTE</th> <th style="width: 45%;">VERSÃO</th> <th style="width: 15%;">HORA</th> <th style="width: 25%;">MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>026.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES											
SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%											
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%											
LOCAL:	MARGEM DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE													
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE CE													

Segue especificações dos itens abaixo.

2.12.6. COBERTURA

Segue especificações dos itens abaixo.

2.12.7. IMPERMEABILIZAÇÃO

2.12.8. REVESTIMENTOS

2.12.9. PISOS

Segue especificações dos itens abaixo.

2.12.10. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

Todas as instalações deverão ser executadas de acordo com a NBR 5626/98.

O abastecimento de água potável dará de forma independente, mediante cavalete próprio de entrada da água com medidor, segundo padrões da concessionária local, e atenderá toda a demanda necessária prevista.

O sistema de alimentação utilizado será o indireto, ou seja, a partir do cavalete com medidor, o líquido potável fluirá até o reservatório elevado.

A tubulação prevista alimentará, por gravidade, todos os pontos de uso efetivo da edificação.

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

Dutos e Conexões

Os dutos condutores de água fria, assim como suas conexões, serão de material fabricado em PVC soldável (classe marrom).

Não serão aceitos tubos e conexões que forem "esquentados" para formar "ligações hidráulicas" duvidosas, assim como materiais fora do especificado, devendo todas as tubulações e ligações estar de conformidade com a NBR 5626/98, inclusive as conexões e os conectores específicos, de acordo com o tipo de material e respectivo diâmetro.

As instalações de esgoto sanitário serão executadas de acordo com a NBR 8160/99.

Estas instalações deverão ser executadas por profissionais especializados e conhecedores da boa técnica executiva, assim como os materiais aplicados deverão ter procedência nacional e qualidade de primeira linha, descartando-se quaisquer produtos que não atendam as normas pertinentes da ABNT e do Inmetro

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

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

Caso não exista deverá ser prevista tubulação vertical de ventilação, "suspiro", conectada a cada ramal primário, que deverá ter continuidade além da cobertura, em pelo menos 1,00 m acima desta.

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


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

Tubos e Conexões

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

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



MEMORIAL DESCRITIVO														
 PREFEITURA DE PENTECOSTE UM NOVO GOVERNO PARA TODOS	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	DATA : 08/01/2026 BDI : 28,58%											
	DESCRÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">FONTE</th> <th style="text-align: left;">VERSÃO</th> <th style="text-align: left;">HORA</th> <th style="text-align: left;">MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028 1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028 1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES											
SEINFRA	028 1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%											
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%											
LÓCAL:	MARGEM DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE													
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE CE													

permitido o aquecimento de tubos e conexões para formar emendas ou curvas.

Caixa Sifonada e de Gordura

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

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

2.12.11. PINTURA

Segue especificações dos itens abaixo.

2.12.12. SERVIÇOS DIVERSOS

Segue especificações dos itens abaixo.



3. PORTAL ENTRADA

2.13.1. SERVIÇOS DIVERSOS

Segue especificações dos itens abaixo.

2.13.2. MOVIMENTO DE TERRA

Segue especificações dos itens abaixo.

2.13.3. FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

2.13.4. PAREDES E PAINÉIS

Segue especificações dos itens abaixo.

2.13.5. IMPERMEABILIZAÇÃO

3.6. REVESTIMENTOS

2.13.7. PINTURA

Segue especificações dos itens abaixo.

2.13.8. URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO


2.13.9. SERVIÇOS DIVERSOS

Segue especificações dos itens abaixo.

3. IMPLANTAÇÃO TRECHO 02

3.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

Segue especificações dos itens abaixo.

MEMORIAL DESCRITIVO														
 PREFEITURA DE PENTECOSTE UM NOVO GOVERNO PARA TODOS	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	DATA : 08/01/2026 BDI : 28,58%											
	DESCRIBÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">PONTE</th> <th style="width: 45%;">VERSÃO</th> <th style="width: 15%;">HORA</th> <th style="width: 25%;">MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>Composição de Propostas</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	PONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	Composição de Propostas	PRÓPRIA	0,00%
PONTE	VERSÃO	HORA	MES											
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%											
Composição de Propostas	PRÓPRIA	0,00%	0,00%											
LOCAL:	MARGEM DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE													
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE CE													

3.1.1. C2942 RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA (M2)

Claro, Paulo — preparei uma especificação técnica completa e bem estruturada para execução de retirada de pavimentação em pedra portuguesa, no padrão utilizado em memoriais descritivos, cadernos de encargos e projetos de obra civil.

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA – RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA

1. OBJETIVO

Estabelecer os procedimentos técnicos para execução da remoção da pavimentação existente em pedra portuguesa, incluindo demolição, coleta, transporte e destinação adequada dos materiais.

2. DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

O serviço consiste na retirada manual ou mecânica do revestimento de pedra portuguesa assentado sobre base de areia, pó de pedra ou argamassa, garantindo a preservação das áreas adjacentes e a limpeza final da superfície.

3. MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS

3.1 Ferramentas Manuais

- Talhadeiras
- Marretas
- Alavancas
- Pá e enxada
- Carrinho de mão

3.2 Equipamentos

- Martelete elétrico (quando necessário)
- Caminhão basculante para transporte
- EPIs: luvas, botas, óculos, protetor auricular, capacete

4. EXECUÇÃO DO SERVIÇO

4.1 Preparação da Área

- Isolamento e sinalização da área de trabalho.
- Verificação de interferências (tubulações, cabos, caixas de inspeção).
- Planejamento da logística de retirada e transporte.

4.2 Remoção da Pavimentação

- Iniciar a retirada pelas bordas, utilizando ferramentas manuais ou martelete.
- Remover cuidadosamente as pedras portuguesas, evitando danos às estruturas vizinhas.
- Separar pedras reaproveitáveis, quando solicitado.
- Retirar também a camada de assentamento (areia, pó de pedra ou argamassa).

4.3 Coleta e Transporte

- Acondicionar o material removido em caçambas ou caminhões apropriados.
- Transportar para local de destinação final autorizado ou área de reaproveitamento definida pela fiscalização.
- Evitar derramamento de resíduos durante o transporte.

4.4 Limpeza Final

- Varrição completa da área.
- Remoção de resíduos finos e nivelamento superficial.
- Deixar o local pronto para nova intervenção (recomposição, nova pavimentação, concretagem etc.).

5. CRITÉRIOS DE QUALIDADE

- Remoção total das pedras e da camada de assentamento.
- Não danificar guias, sarjetas, meios-fios ou estruturas existentes.
- Área final limpa, nivelada e sem resíduos soltos.
- Atendimento às normas ambientais e de segurança.

6. SEGURANÇA DO TRABALHO

- Cumprimento integral da NR18 (condições de trabalho na construção).
- Uso obrigatório de EPIs.
- Sinalização visível para pedestres e veículos.
- Controle de poeira com umidificação, quando necessário.

7. MEIO AMBIENTE



MEMORIAL DESCRITIVO														
 PREFEITURA DE PENTECOSTE UM NOVO GOVERNO PARA TODOS	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	DATA : 08/01/2026 BDI : 28,58%											
	DESCRIBÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">FONTE</th> <th style="text-align: left;">VERSÃO</th> <th style="text-align: left;">HORA</th> <th style="text-align: left;">MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES											
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%											
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%											
LOCAL:	MARGEM DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE													
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE CE													

- Destinação adequada dos resíduos conforme legislação municipal.
- Proibição de descarte irregular.
- Reaproveitamento das pedras portuguesas quando previsto no projeto.

8. MEDIÇÃO

- Medição por metro quadrado (m²) de pavimentação retirada.
- Inclui demolição, coleta, transporte e limpeza final.

3.1.2. C1066 DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

1. Descrição do Serviço

Serviço de demolição de pavimento cimentado assentado sobre base de concreto, realizado de forma mecanizada ou manual, com remoção completa dos materiais e destinação adequada dos resíduos, sem reaproveitamento.

2. Características do Piso

- Tipo: Piso cimentado (argamassa de cimento e areia)
- Base: Lastro de concreto simples ou magro
- Espessura total: Variável entre 8 cm e 15 cm
- Condição: Piso em áreas externas, internas ou industriais

3. Método de Execução

- Corte e quebra do piso com martelo elétrico, rompedor hidráulico ou escavadeira equipada
- Separação dos materiais (cimentado e concreto) quando necessário
- Carregamento dos resíduos em caminhões para transporte
- Limpeza da área após demolição

4. Destinação dos Resíduos

- Os materiais demolidos não serão reaproveitados
- Transporte para aterro licenciado ou local autorizado pelo contratante
- Cumprimento das normas ambientais vigentes (CONAMA, ABNT NBR 15112)

5. Equipamentos e Ferramentas

- Rompedores hidráulicos ou martelos
- Escavadeira ou retroescavadeira
- Caminhão basculante
- Ferramentas manuais para acabamento e limpeza

6. Mão de Obra

- Operadores de máquinas com certificação
- Auxiliares para apoio e limpeza
- Técnico responsável pela supervisão e segurança

7. Segurança e Sinalização

- Isolamento da área com barreiras físicas e sinalização
- Uso obrigatório de EPIs: capacete, luvas, óculos, botas, protetor auricular
- Atendimento às normas NR-18 (condições e meio ambiente de trabalho na construção) e NR-12 (segurança no trabalho com máquinas e equipamentos)

8. Medição

- Unidade: Metro quadrado (m²)
- Medição realizada pela área efetivamente demolida, conforme projeto ou levantamento em campo



3.1.3. C1049 DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES (M3)

Todas as peças em concreto simples a serem demolidas, serão executadas até a área quantificada e locais definidos na memória de cálculo do orçamento. O material resultante deverá ser colocado em local indicado pela fiscalização.

Tudo deverá ser executado na melhor técnica possível, a fim de resguardar a eficácia da obra e a integridade física dos operários.

3.1.4. C1043 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

Todas as alvenarias a serem demolidas serão executadas até a área quantificada e locais definidos na memória de cálculo do orçamento. O material resultante deverá ser colocado em local indicado pela fiscalização.

Tudo deverá ser executado na melhor técnica possível, a fim de resguardar a eficácia da obra e a integridade física dos operários.

3.1.5. C2204 RETIRADA DE ÁRVORES (UN)

MEMORIAL DESCRITIVO														
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	DATA : 08/01/2026 BDI : 28,58%											
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028 1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028 1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%
FORTE	VERSÃO	HORA	MES											
SEINFRA	028 1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%											
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%											
LOCAL:	MARGEM DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE													
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE CE													

Este item se refere à remoção de árvores que apresentem diâmetro, medido a 1,00 m do solo, igual ou maior a 15 cm. Vegetação que apresente dimensões inferiores ao aqui especificado terá sua remoção enquadrada no item Desmatamento, Destocamento e Limpeza.

A remoção de árvores se dará apenas quando for imprescindível para a execução da obra projetada, considerando-se os aspectos de segurança para a circulação de veículos e pedestres. Sempre que possível, deve-se providenciar o transplante das árvores removidas para local mais adequado.

Quando a remoção se der através do desgalhamento e corte do tronco, deve-se providenciar o destocamento das raízes, expurgando-se toda a matéria orgânica existente.

O local do bota-fora, escolhido de modo a não provocar impactos ambientais, deve ser previamente aprovado pela fiscalização.

A medição será feita pela contagem das unidades removidas. Os bota-foras correspondentes não serão considerados para fins de medição.

O pagamento será feito com base no preço unitário definido por unidade removida, o qual deverá incluir todas as despesas para a execução do serviço, bem como para a carga, transporte e descarga das árvores, galhos e demais detritos para bota-fora, equipamentos, ferramentas, mão-de-obra e encargos sociais.



3.1.6. C0702 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Serão retirados todos os materiais oriundos de demolições, retiradas e remoções. Estes materiais serão depositados em locais definidos pela fiscalização da obra.

3.1.7. C2533 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

Os serviços de aterro e reaterro deverão ser executados com areia e transportadas da jazida até o local dos trabalhos

3.2. MOVIMENTO DE TERRA

Segue especificações dos itens abaixo.

3.2.1. C0330 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

1. OBJETIVO

Definir os procedimentos técnicos para execução de aterro compactado manualmente, sem ensaios de controle tecnológico, utilizando material fornecido pela contratada, garantindo estabilidade e nivelamento adequado para as etapas subsequentes da obra.

2. MATERIAIS

2.1 Tipo de Material

- Solo de empréstimo adequado para aterro comum.
- Preferencialmente: solo argiloarenoso, arenoso fino ou misto.
- Proibido: solo orgânico, turfa, lixo, entulho, material expansivo ou saturado.

2.2 Condições do Material

- Deve estar isento de raízes, matéria orgânica, pedras grandes e resíduos.
- Granulometria compatível com compactação manual.
- Umidade próxima da ideal para facilitar o adensamento.


3. EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS

- Carrinho de mão
- Pá, enxada e enxadão
- Soquete manual (sapinho)
- Régua de alumínio ou sarrafo
- Mangueira de nível ou nível a laser
- Lona para proteção do material (quando necessário)

4. EXECUÇÃO DO SERVIÇO

4.1 Preparação da Área

- Limpeza e retirada de vegetação, entulho e materiais soltos.

MEMORIAL DESCRITIVO														
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	DATA : 08/01/2026 BDI : 28,58%											
	DESCRÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES											
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%											
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%											
LOCAL:	MARGEM DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE													
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE CE													

- Regularização da superfície existente.
- Verificação de interferências (tubulações, caixas, estruturas).
- Umidificação leve da base quando estiver muito seca.

4.2 Lançamento do Material

- Espalhar o solo em camadas sucessivas de até 20 cm (solto).
- Distribuição uniforme, evitando acúmulos ou bolsões.
- Ajustar a umidade quando necessário (umedecer ou deixar secar).

4.3 Compactação Manual

- Compactação realizada com soquete manual, de forma homogênea.
- Repetir o soqueteamento até atingir adensamento visual adequado.
- Garantir que não haja áreas fofas, soltas ou com excesso de umidade.
- Repetir o processo camada por camada até atingir a cota final.

4.4 Acabamento e Nivelamento

- Nivelar a superfície com régua ou sarrafo.
- Conferir cotas com nível.
- Ajustar eventuais depressões com novo material compactado.

5. CRITÉRIOS DE QUALIDADE

- Camadas uniformes e bem compactadas.
- Superfície final firme, sem recalques aparentes.
- Aterro sem presença de materiais inadequados.
- Nivelamento conforme projeto ou orientação da fiscalização.

6. SEGURANÇA DO TRABALHO

- Atender à NR18 para atividades de construção.
- Uso obrigatório de EPIs: luvas, botas, óculos e capacete.
- Sinalização da área de trabalho.
- Evitar movimentação de solo em dias de chuva intensa.

7. MEIO AMBIENTE

- Utilizar material de empréstimo proveniente de área licenciada.
- Evitar desperdício de solo.
- Proibir descarte irregular de material excedente.
- Controlar poeira com umidificação quando necessário.

8. MEDIÇÃO

- Medição por metro cúbico (m³) de aterro executado.
- Inclui:
 - fornecimento do material
 - transporte interno
 - lançamento
 - compactação manual
 - nivelamento final

3.3. PISOS

Segue especificações dos itens abaixo.

3.3.1. C0837 CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL S/BETONEIRA P/LASTRO (M3)

1. OBJETIVO

Definir os procedimentos técnicos para a preparação e aplicação de concreto nãoestrutural, produzido manualmente (sem betoneira), destinado à execução de lastro para regularização, apoio de fundações superficiais, pisos ou bases de instalações.

2. CARACTERÍSTICAS DO CONCRETO

2.1 Tipo



MEMORIAL DESCRITIVO														
 PREFEITURA DE PENTECOSTE UM NOVO GOVERNO PARA TODOS	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	DATA : 08/01/2026 BDI : 28,58%											
	DESCRIBÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">FUNTE</th> <th style="text-align: left;">VERSÃO</th> <th style="text-align: left;">HORA</th> <th style="text-align: left;">MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>Composições Proprias</td> <td>PROPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	Composições Proprias	PROPRIA	0,00%
FUNTE	VERSÃO	HORA	MES											
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%											
Composições Proprias	PROPRIA	0,00%	0,00%											
LOCAL:	MARGEM DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE													
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE CE													

- Concreto simples, não estrutural, preparado manualmente.
- Resistência característica não especificada (uso não estrutural).
- Consistência plástica, adequada para espalhamento manual.

2.2 Traço (referência usual)

- 1:3:5 (cimento : areia : brita)
- Alternativamente, 1:4:6 para lastros de baixa solitação.
- Água adicionada até atingir trabalhabilidade adequada, sem excesso.

2.3 Materiais

- Cimento: CP II ou equivalente.
- Areia: média, limpa, isenta de matéria orgânica.
- Brita: nº 0 ou nº 1, lavada.
- Água: potável.



3. FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS

- Carrinho de mão
- Pás e enxadas
- Baldes graduados
- Desempenadeira e régua de alumínio
- Mangueira de nível ou nível a laser
- Lona plástica para proteção do solo e dos materiais

4. EXECUÇÃO DO SERVIÇO

4.1 Preparação da Base

- Limpeza completa da área, retirando entulho, vegetação e materiais soltos.
- Nivelamento e compactação manual da superfície.
- Aplicação de lastro de brita (quando previsto).
- Umidificação leve da base antes do lançamento do concreto.

4.2 Preparo do Concreto (Manual)

- Mistura realizada sobre superfície limpa ou em masseira.
- Misturar primeiro os agregados secos com o cimento até homogeneizar.
- Adicionar água gradualmente até atingir consistência plástica.
- Garantir mistura uniforme, sem segregação.

4.3 Lançamento e Adensamento

- Espalhar o concreto imediatamente após o preparo.
- Lançar em camadas contínuas, evitando juntas frias.
- Adensamento manual com soquete, régua ou vibração leve por apiloamento.
- Garantir preenchimento completo da área.

4.4 Nivelamento e Acabamento

- Nivelar com régua metálica seguindo as cotas do projeto.
- Acabamento simples com desempenadeira de madeira ou aço.
- Manter espessura uniforme (geralmente 5 a 10 cm, conforme projeto).

4.5 Cura

- Iniciar a cura após início de pega.
- Manter superfície úmida por no mínimo 3 dias.
- Utilizar lona plástica, aspersão de água ou manta úmida.

5. CRITÉRIOS DE QUALIDADE

- Concreto homogêneo, sem segregação ou excesso de água.
- Superfície nivelada e sem fissuras iniciais.
- Espessura conforme projeto.
- Base firme e devidamente preparada.
- Execução contínua, sem interrupções prolongadas.

6. SEGURANÇA DO TRABALHO

- Atender à NR18 para atividades de construção.
- Uso obrigatório de EPIs: luvas, botas, óculos, capacete.

MEMORIAL DESCRITIVO														
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	DATA : 08/01/2026 BDI : 28,58%											
	DESCRÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES											
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%											
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%											
LOCAL:	MARGEM DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE													
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE CE													

- Manter área isolada durante o lançamento.
- Evitar preparo em dias de chuva intensa.

7. MEIO AMBIENTE

- Evitar desperdício de materiais.
- Proibir lançamento de resíduos de cimento em solo ou drenagem.
- Lavar ferramentas em área controlada.

8. MEDIÇÃO

- Medição por metro cúbico (m³) de concreto aplicado.
- Inclui:
 - preparo manual
 - transporte interno
 - lançamento
 - adensamento
 - nivelamento
 - cura inicial



3.2. C2864 LASTRO DE PÓ DE PEDRA (M3)

OBJETIVO

Definir os procedimentos técnicos para fornecimento, lançamento, nivelamento e compactação de lastro de pó de pedra, destinado a regularização de base para concretos, pisos, calçadas, fundações superficiais e demais elementos construtivos.

2. MATERIAIS

2.1 Pó de Pedra

- Material granular fino, proveniente de britagem de rocha.
- Isento de matéria orgânica, argila, torrões, lixo ou contaminantes.
- Granulometria uniforme, com boa capacidade de compactação.
- Umidade natural adequada para adensamento.

3. EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS

- Carrinho de mão
- Pás e enxadas
- Rolo compactador manual ou soquete
- Régua metálica ou sarrafo
- Mangueira de nível ou nível a laser
- Lona para proteção do material (quando necessário)

4. EXECUÇÃO DO SERVIÇO

4.1 Preparação da Base

- Limpeza completa da área, removendo entulho, vegetação e materiais soltos.
- Regularização da superfície existente.
- Verificação de interferências (tubulações, caixas, instalações).
- Umidificação leve da base quando estiver muito seca.

4.2 Lançamento do Material


- Espalhar o pó de pedra em camadas uniformes, com espessura máxima de 5 a 10 cm por camada (conforme projeto).
- Distribuir o material de forma homogênea, evitando acúmulos e desníveis.
- Ajustar a umidade quando necessário para facilitar a compactação.

4.3 Nivelamento

- Nivelar a camada com régua metálica ou sarrafo.
- Conferir cotas com nível a laser ou mangueira de nível.
- Garantir inclinações previstas em projeto (quando aplicável).

4.4 Compactação

- Compactação manual com soquete ou rolo compactador manual.
- Repetir o processo até atingir superfície firme e homogênea.
- Evitar excesso de umidade, que prejudica o adensamento.
- Executar camada por camada até atingir a espessura final.

MEMORIAL DESCRITIVO														
 PREFEITURA DE PENTECOSTE <small>UM NOVO GOVERNO PARA TODOS</small>	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	DATA : 08/01/2026 BDI : 28,58%											
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DO POLO TURÍSTICO E CULTURAL DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">FONTE</th> <th style="width: 45%;">VERSÃO</th> <th style="width: 15%;">HORA</th> <th style="width: 25%;">MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES											
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%											
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%											
LOCAL:	MARGEM DO AÇUDE PEREIRA DE MIRANDA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE CE													
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PENTECOSTE CE													

5. CRITÉRIOS DE QUALIDADE

- Superfície final firme, nivelada e sem depressões.
- Material bem compactado, sem áreas fofas ou soltas.
- Espessura conforme projeto ou orientação da fiscalização.
- Ausência de materiais inadequados ou contaminantes.

6. SEGURANÇA DO TRABALHO

- Cumprimento da NR18 para atividades de construção.
- Uso obrigatório de EPIs: luvas, botas, óculos e capacete.
- Sinalização da área de trabalho.
- Evitar execução sob chuva intensa.

7. MEIO AMBIENTE

- Utilizar material proveniente de fornecedor regularizado.
- Evitar desperdício e espalhamento de pó no entorno.
- Proibir descarte irregular de material excedente.
- Controlar poeira com umidificação leve quando necessário.

8. MEDIÇÃO

- Medição por metro quadrado (m²) ou metro cúbico (m³), conforme contrato.
- Inclui:
 - fornecimento do material
 - transporte interno
 - lançamento
 - nivelamento
 - compactação
 - acabamento final

3.3.3. C1609 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

A camada de lastro de concreto com 10,0 cm de espessura no traço 1:2:3 de cimento, areia e brita.

3.3.4. C0219 ARMADURA DE TELA DE AÇO (M2)

1. OBJETIVO

Definir os requisitos técnicos para fornecimento, corte, posicionamento e fixação de telas de aço utilizadas como armadura em pisos, lajes, calçadas, lastros e elementos não estruturais ou estruturais conforme projeto.

2. MATERIAIS

2.1 Tela de Aço

- Tipo: Tela soldada eletrosoldada.
- Aço CA60 ou equivalente.
- Bitola dos fios: conforme projeto (ex.: 3,4 mm; 4,2 mm; 5,0 mm; 6,0 mm).
- Malha: conforme especificação (ex.: 15 x 15 cm, 20 x 20 cm).
- Fornecida em rolos ou painéis.

2.2 Arames e Acessórios

- Arame recozido para amarração.
- Distanciadores plásticos ou de concreto (carrapetas).
- Espaçadores laterais quando necessário.

3. EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS

- Alicates de corte
- Alicates de amarração
- Trena e nível
- Tesoura para corte de tela (manual ou elétrica)
- Luvas e EPIs obrigatórios

4. EXECUÇÃO DO SERVIÇO

4.1 Preparação da Base

