PROCESSO ADMINISTRATIVO 280/2026

CONCORRÊNCIA Nº. 015/2026

Torna-se público, para conhecimento dos interessados, que o Município de Ponte Nova, por meio do Departamento de Supervisão de Compras e Processos Licitatórios , sediada a Avenida Caetano Marinho, 306, bairro Centro, na cidade de Ponte Nova/MG, CEP 35430-001, realizará licitação, na modalidade CONCORRÊNCIA, na forma Eletrônica, com critério de julgamento Menor Preço , Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, do Decreto Municipal nº 12.872/2023 e demais legislação aplicável e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

Data da Sessão Pública: 03/12/2026

Hora Inicial: 09:00 horas

Modo de Disputa: Aberto
Licitar Digital https://licitar.digital/.

1. DO OBJETO

Contratação de empresa especializada para execução da 1ª etapa de implantação da nova sede da Instituição de Longa Permanência para Idosos (ILPI) Municipal Dr. Afrânio Felício da Cunha, compreendendo preparação do terreno, terraplenagem, movimentação e compactação de solo, drenagem pluvial, proteção e revegetação de taludes por hidrossemeadura e serviços correlatos, na Rua Jacarandá, Bairro Primavera, Ponte Nova/MG, conforme Termo de Referência, projetos, memoriais e planilha orçamentária.

A licitação será realizada em lote único, correspondente à execução integral da Primeira Etapa — Preparação e Terraplanagem, conforme o Termo de Referência e documentos técnicos integrantes do processo.

1.1 O critério de julgamento adotado será o menor preço global do lote único, observadas as exigências deste Edital e de seus anexos, inclusive a aceitabilidade dos preços unitários previstos na planilha orçamentária.

1.2 A presente licitação terá VISITA TÉCNICA FACULTATIVA, conforme definido no item 4.6 do Termo de Referência anexo a este edital.

1.3 **O regime de execução será o de empreitada por preço unitário, nos termos dos arts. 6º, inciso XXVIII, e 46, inciso I, da Lei nº 14.133/2021.**

2. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

2.1. Poderão participar deste certame os interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto da licitação e que estiverem previamente credenciados na Plataforma Licitar Digital https://licitar.digital/.,.

2.2. Os interessados deverão atender às condições exigidas no cadastramento no Sicaf e na Plataforma Licitar Digital até a data prevista para recebimento das propostas.

2.3. 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.

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

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

2.6. Considerando que o lote único possui valor estimado de R$ 1.294.736,68, superior ao limite de participação exclusiva previsto no art. 48, I, da Lei Complementar nº 123/2006, não será restrito a microempresas e empresas de pequeno porte, assegurado o tratamento favorecido cabível.

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

2.8. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para o agricultor familiar, o produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006 e do Decreto n.º 8.538, de 2015.

2.9. Não poderão disputar esta licitação:

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

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

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

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

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

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

2.9.7. aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja

cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

2.9.8. empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1996, concorrendo entre si;

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

2.9.10. agente público do órgão ou entidade licitante

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

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

2.11. O impedimento de que trata o item 2.9.6. será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

2.12. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 2.9.4. e 2.9.5. poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

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

2.14. O disposto nos itens 2.9.4. e 2.9.5. não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

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

2.16. A vedação de que trata o item 2.10. 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. ORÇAMENTO ESTIMADO SIGILOSO

3.1. O orçamento estimado da presente contratação não será de caráter sigiloso.

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

4.3.1. 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;

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

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

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

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

4.4.1. 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;

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

4.5. Não poderá se beneficiar do tratamento jurídico diferenciado estabelecido nos arts. 42 a 49 da Lei Complementar nº 123, de 2006, a pessoa jurídica:

4.5.1. de cujo capital participe outra pessoa jurídica;

4.5.2. que seja filial, sucursal, agência ou representação, no País, de pessoa jurídica com sede no exterior;

4.5.3. de cujo capital participe pessoa física que seja inscrita como empresário ou seja sócia de outra empresa que receba tratamento jurídico diferenciado nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inciso II do art. 3º da referida lei;

4.5.4. cujo titular ou sócio participe com mais de 10% (dez por cento) do capital de outra empresa não beneficiada pela Lei Complementar nº 123, de 2006, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inciso II do art. 3º da referida lei;

4.5.5. cujo sócio ou titular seja administrador ou equiparado de outra pessoa jurídica com fins lucrativos, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inciso II do art. 3º da referida lei;

4.5.6. constituída sob a forma de cooperativas, salvo as de consumo;

4.5.7. que participe do capital de outra pessoa jurídica;

4.5.8. que exerça atividade de banco comercial, de investimentos e de desenvolvimento, de caixa econômica, de sociedade de crédito, financiamento e investimento ou de crédito imobiliário, de corretora ou de distribuidora de títulos, valores mobiliários e câmbio, de empresa de arrendamento mercantil, de seguros privados e de capitalização ou de previdência complementar;

4.5.9. resultante ou remanescente de cisão ou qualquer outra forma de desmembramento de pessoa jurídica que tenha ocorrido em um dos 5 (cinco) anos-calendário anteriores;

4.5.10. constituída sob a forma de sociedade por ações.

4.5.11. cujos titulares ou sócios guardem, cumulativamente, com o contratante do serviço, relação de pessoalidade, subordinação e habitualidade.

4.6. A falsidade da declaração de que trata os itens 4.3. ou 4.5. sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.

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

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

4.9. Os lances devem ser enviados manualmente pelos licitantes, no dia e horário marcado para a sessão de disputa

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.

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 expresso em Reais (R$).

5.1.2 Valor unitário e total do lote único, conforme os campos disponibilizados na plataforma;

5.1.3 Marca e modelo (se for o caso);

5.1.4 Fabricante (se for o caso);

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.

5.5.1. No regime de incidência não-cumulativa de PIS e COFINS, a cotação adequada será a que corresponde à média das alíquotas efetivamente recolhidas pela empresa, comprovada, a qualquer tempo, por documentos de Escrituração Fiscal Digital da Contribuição (EFD-Contribuições) para o PIS/PASEP e COFINS dos últimos 12 (doze) meses anteriores à apresentação da proposta, ou por outro meio hábil.

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

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

5.8. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência/Projeto Básico, 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.

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

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

5.11. Os licitantes devem respeitar os preços máximos previstos no Termo de Referência/Projeto Básico;

5.12. O descumprimento das regras supramencionadas pode ensejar a responsabilização pelo

Tribunal de Contas da União e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do art. 71, inciso IX, da Constituição; ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.

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

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

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 pelo valor global do lote único;

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 valor 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$ 20 (vinte reais).

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 inexequível.

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

6.11. No modo de disputa “aberto”, 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 subitem 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, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a

ordem final de classificação , sem prejuízo da aplicação da aplicação da margem de preferência e do desempate ficto, conforme disposto neste edital, quando for o caso.

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

6.11.5. 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 do Concorrência Eletrônica, 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. Ao final da fase de lances, será aplicado o benefício da margem de preferência, nos termos do art. 26 da Lei 14133/21.

6.18.1. Para produtos ou serviços abrangidos por margem de preferência normal ou adicional, caso a proposta de menor preço não tenha por objeto produto ou serviço contemplado pela referida margem, o sistema automaticamente indicará as propostas de produtos ou serviços que façam jus ao diferencial de preço, pela ordem de classificação, para fins de aceitação pelo Agente de Contratação.

6.18.2. Nestas situações, a proposta beneficiada pela aplicação da margem de preferência normal ou adicional, conforme o caso, tornar-se-á a proposta classificada em primeiro lugar.

6.19. Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial, caso a contratação não se enquadre nas vedações dos §§1º e 2º do art. 4º da Lei nº 14.133, de 2021. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar- se o disposto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.

6.19.1. Quando houver propostas beneficiadas com as margens de preferência, apenas poderão se valer do critério de desempate previsto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que também fizerem jus às margens de preferência (art. 5º, §9º, I, do Decreto n.º 8538, de 2015).

6.19.2. O parâmetro para o empate ficto, nesse caso, consistirá no preço ofertado pela fornecedora classificada em primeiro lugar em razão da aplicação da margem de preferência.

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

6.19.4. A licitante mais bem 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.

6.19.5. Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

6.19.6. 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.

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

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

6.21. 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:

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

6.21.2. 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;

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

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

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

6.22.1. 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;

6.22.2. empresas brasileiras;

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

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

6.23. Esgotados todos os demais critérios de desempate previstos em lei, a escolha do licitante vencedor ocorrerá por sorteio, em ato público, para o qual todos os licitantes serão convocados, vedado qualquer outro processo.

6.24. 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.

6.24.1. 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.

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

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

6.24.4. A PROPOSTA FINAL do licitante declarado vencedor será atualizada automaticamente pelo sistema de Concorrência Eletrônica.

6.24.4.1. O licitante mais bem classificado deverá atualizar sua proposta e enviar a planilha orçamentária readequada ao lance final, incluindo os preços unitários, BDI, encargos sociais e composições pertinentes, no prazo e na forma estabelecidos pelo Agente de Contratação, observadas as disposições do Termo de Referência e as diligências legalmente cabíveis.

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

6.25. 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 14.133/2021, legislação correlata e no item 2.9. do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

SICAF;

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

7.2. A consulta aos cadastros será realizada no nome e no CNPJ da empresa licitante.

7.2.1. A consulta no CNEP quanto às sanções previstas na Lei n° 8.429, de 1992. , também ocorrerá no nome e no CPF do sócio majoritário da empresa licitante, se houver, por força do art. 12 da citada lei.

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

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

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

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

7.4. Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs ou tenha se valido da aplicação da margem de preferência, o Agente de Contratação verificará se o licitante faz jus ao benefício aplicado.

7.5. 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, observado o disposto no artigo 29 a 35 da IN SEGES nº 73, de 30 de setembro de 2022.

7.6. Será desclassificada a proposta vencedora que:

7.6.1. contiver vícios insanáveis;

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

7.6.3. apresentar preços inexequíveis ou permanecer acima do preço máximo definido para a contratação;

7.6.4. não tiver sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

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

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

7.8. A inexequibilidade, na hipótese de que trata o item anterior, só será considerada após diligência do Agente de Contratação, que comprove:

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

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

7.9. Em contratação de obras e serviços de engenharia, a análise de exequibilidade e de sobrepreço observará o art. 59, §§ 3º a 5º, da Lei nº 14.133/2021, considerando o preço global, os quantitativos

e os preços unitários tidos como relevantes.

7.9.1. Nos regimes de execução por tarefa, empreitada por preço global ou empreitada integral, semi-integrada ou integrada, a avaliação de exequibilidade e de sobrepreço considerará o preço global, os quantitativos e os preços unitários tidos como relevantes, observado o critério de aceitabilidade de preços unitário e global fixado neste Edital;

7.9.2. No regime de empreitada por preço unitário, a avaliação de exequibilidade e de sobrepreço considerará o preço global, os quantitativos e os preços unitários tidos como relevantes, observado o critério de aceitabilidade de preços unitário e global.

7.9.3. No caso de obras e serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, nos termos do art. 59, § 4º, da Lei nº 14.133/2021.

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

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

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

7.11.1. Em se tratando de obras e serviços de engenharia, o licitante vencedor será convocado a apresentar à Administração, por meio eletrônico, as planilhas com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, seguindo o modelo elaborado pela Administração, bem como o detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES), com os respectivos valores adequados ao valor final da proposta vencedora.

7.11.2. Caso a produtividade seja diferente daquela utilizada pela Administração como referência, ou não estiver contida na faixa referencial de produtividade, mas admitida pelo ato convocatório, o licitante deverá apresentar a respectiva comprovação de exequibilidade;

7.11.3. Os licitantes poderão apresentar produtividades diferenciadas daquela estabelecida pela Administração como referência, desde que não alterem o objeto da contratação, não contrariem dispositivos legais vigentes e, caso não estejam contidas nas faixas referenciais de produtividade, comprovem a exequibilidade da proposta.

7.11.4. Para efeito do subitem anterior, admite-se a adequação técnica da metodologia empregada pela contratada, visando assegurar a execução do objeto, desde que mantidas as condições para a justa remuneração do serviço.

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

7.12.1. O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem

a substância das propostas;

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

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

7.14. Caso o Termo de Referência exija a apresentação de carta de solidariedade emitida pelo fabricante, que assegure a execução do contrato, no caso de licitante revendedor ou distribuidor, o licitante classificado em primeiro lugar deverá apresentá-la, sob pena de não aceitação da proposta.

7.15. Caso o Termo de Referência/Projeto Básico exija a apresentação de amostra, o licitante classificado em primeiro lugar deverá apresentá-la, conforme disciplinado no Termo de Referência, sob pena de não aceitação da proposta.

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

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

7.18. No caso de não haver entrega da amostra ou ocorrer atraso na entrega, sem justificativa aceita pelo Agente de Contratação, ou havendo entrega de amostra fora das especificações previstas neste Edital, a proposta do licitante será recusada. Se a(s) amostra(s) apresentada(s) pelo primeiro classificado não for(em) aceita(s), o Agente de Contratação analisará a aceitabilidade da proposta ou lance ofertado pelo segundo classificado. Seguir- se-á com a verificação da(s) amostra(s) e, assim, sucessivamente, até a verificação de uma que atenda às especificações constantes no Termo de Referência.

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.

8.1.1. A documentação exigida para fins de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista e econômico-financeira, poderá ser substituída pelo registro cadastral no SICAF.

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 do contrato ou da ata de registro de preços, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

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

8.9. A habilitação será verificada por meio do Sicaf, nos documentos por ele abrangidos.

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

8.10. É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no Sicaf 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.

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

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

8.11.1. Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no Cadastro do fornecedor serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de 1 (uma) hora, prorrogável por igual período, contado da solicitação do Agente de Contratação.

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

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

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

8.13. Encerrado o prazo para envio da documentação de que trata o item 8.12.1., poderá ser admitida, mediante decisão fundamentada do Agente de Contratação/Agente de Contratação, a apresentação de novos documentos de habilitação ou a complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes, em até 1 (uma) hora , para:

8.13.1. a aferição das condições de habilitação do licitante, desde que decorrentes de fatos existentes à época da abertura do certame;

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

8.13.3. suprimento da ausência de documento de cunho declaratório emitido unilateralmente pelo licitante;

8.13.4. suprimento da ausência de certidão e/ou documento de cunho declaratório expedido por órgão ou entidade cujos atos gozem de presunção de veracidade e fé pública.

8.14. Findo o prazo assinalado sem o envio da nova documentação, restará preclusa essa oportunidade conferida ao licitante, implicando sua inabilitação.

8.15. 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.

8.16. 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, observado o prazo disposto no subitem. 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.

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

9. DO TERMO DE CONTRATO

9.1. Após a homologação e adjudicação, caso se conclua pela contratação, será firmado termo de contrato, ou outro instrumento equivalente

9.2. O adjudicatário terá o prazo de 7 (sete) dias úteis, contado da convocação, para assinar o termo de contrato, observados os prazos de apresentação da garantia contratual e o prazo próprio do seguro-garantia previstos no item 4.5 do Termo de Referência, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

9.3. Observados os prazos de garantia previstos no Termo de Referência, a Administração poderá encaminhar ou disponibilizar o Termo de Contrato para assinatura pelos seguintes meios:

a) encaminhá-lo para assinatura, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR), para que seja assinado e devolvido no prazo de 7 (sete) dias úteis, a contar da data de seu recebimento;

b) disponibilizar acesso a sistema de processo eletrônico para que seja assinado digitalmente em até 7 (sete) dias úteis; ou

c) outro meio eletrônico, assegurado o prazo de 7 (sete) dias úteis para resposta após recebimento da notificação pela Administração.

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

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

9.4.2. a contratada se vincula à sua proposta e às previsões contidas neste Edital;

9.4.3. a contratada reconhece que as hipóteses de extinção são aquelas previstas nos arts. 137 e 138 da Lei nº 14.133/2021 e reconhece os direitos da Administração previstos nos arts. 137 a 139 da mesma Lei.

9.5. Os prazos dos itens 9.2. e 9.3. poderão ser prorrogados, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração

9.6. O prazo de vigência da contratação é o estabelecido no Termo de Referência.

10. DOS RECURSOS

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

10.10. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio eletrônico https://www.pontenova.mg.gov.br/licitacoes e na plataforma Licitar Digital https://licitar.digital/.

11. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

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

11.1.1. 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;

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

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

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

11.1.2.3. pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva;

11.1.2.4. deixar de apresentar amostra; ou

11.1.2.5. apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital;

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

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

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

11.1.6. fraudar a licitação;

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

11.1.7.1. agir em conluio ou em desconformidade com a lei;

11.1.7.2. induzir deliberadamente a erro no julgamento;

11.1.7.3. apresentar amostra falsificada ou deteriorada;

11.1.8. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação

11.1.9. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n.º 12.846, de 2013.

11.2. 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:

11.2.1. advertência;

11.2.2. multa;

11.2.3. impedimento de licitar e contratar e

11.2.4. 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.

11.3. Na aplicação das sanções serão considerados:

11.3.1. a natureza e a gravidade da infração cometida.

11.3.2. as peculiaridades do caso concreto

11.3.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes

11.3.4. os danos que dela provierem para a Administração Pública

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

11.4. A multa será recolhida no prazo máximo de 30 (trinta) dias úteis, a contar da comunicação oficial.

11.4.1. Para as infrações previstas nos itens 11.1.1, 11.1.2 e 11.1.3, a multa será de 0.5% a 1% do valor do contrato licitado.

11.4.2. Para as infrações previstas nos itens 11.1.4, 11.1.5, 11.1.6, 11.1.7 e 11.1.8, a multa será de 0,5% a 30% do valor do contrato licitado.

11.5. 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.

11.6. 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.

11.7. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 11.1.1, 11.1.2 e 11.1.3, 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 o qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

11.8. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 11.1.4, 11.1.5, 11.1.6, 11.1.7 e 11.1.8, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 11.1.1, 11.1.2 e 11.1.3 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no art. 156, §5º, da Lei n.º 14.133/2021.

11.9. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 11.1.4, 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, nos termos do art. 45, §4º da IN SEGES/ME n.º 73, de 2022.

11.10. 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.

11.11. 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.

11.12. 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.

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

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

11.15. Para a garantia da ampla defesa e contraditório dos licitantes, as notificações serão enviadas eletronicamente para os endereços de e-mail informados na proposta comercial, bem como os cadastrados pela empresa no SICAF.

11.15.1. Os endereços de e-mail informados na proposta comercial e/ou cadastrados no Sicaf serão considerados de uso contínuo da empresa, não cabendo alegação de desconhecimento das comunicações a eles comprovadamente enviadas.

12. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

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

12.2. 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.

12.3. A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, através da plataforma Licitar Digital https://licitar.digital/, em campo próprio do sistema.

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

12.5. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo agente de contratação, nos autos do processo de licitação. (§ 2º do artigo 16 do Decreto Municipal nº 12.961/2023).

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

13. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

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

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

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

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

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

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

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

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

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

13.10. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e endereço eletrônico https://www.pontenova.mg.gov.br/licitacoes e na Plataforma Licitar Digital https://licitar.digital/.

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

13.11.2 ANEXO I – Modelo de Proposta

13.11.3 ANEXO II – Minuta do Termo de Contrato

13.11.4 ANEXO III – Declaração Ciência das condições da obra.

13.11.5 ANEXO IV – Declaração de Responsabilidade Técnica.

13.11.6 ANEXO V – Atestado de visita técnica.

13.11.7 ANEXO VI – Termo de Compromisso de Subcontratação

13.11.8 ANEXO VII - Termo de Referência.

13.11.8.1. Apêndice do Anexo VII – Estudo Técnico Preliminar

PONTE NOVA 12 de novembro de 2026.
Lazinier Serrano Goncalves
Secretário(a) Municipal de Assistência Social e Habitação

ANEXO I

MODELO DE PROPOSTA

OBJETO: Contratação de empresa especializada para execução da 1ª etapa de implantação da nova sede da Instituição de Longa Permanência para Idosos (ILPI) Municipal Dr. Afrânio Felício da Cunha, compreendendo preparação do terreno, terraplenagem, movimentação e compactação de solo, drenagem pluvial, proteção e revegetação de taludes por hidrossemeadura e serviços correlatos, na Rua Jacarandá, Bairro Primavera, Ponte Nova/MG, conforme Termo de Referência, projetos, memoriais e planilha orçamentária.

A empresa _____ com sede à (Rua/Av.) _____ N° _____, (bairro) _____, (cidade/UF) _____, CNPJ Nº _____, inscrição estadual N° _____, representada por seu (cargo/função) _____, o(a) Sr.(a) _____, nos termos do Edital referente ao PROCESSO LICITATÓRIO Nº 280/2026 – CONCORRÊNCIA Nº 015/2026, propõe os preços e condições a seguir:

PROPOSTA DE PREÇOS			
Valor total por extenso:			
Percentual referente ao material __% e o Percentual referente à mão de obra _%			

a) Declaro que todas as despesas, inclusive fretes, impostos etc., estão inclusas no preço.

b) Declaro haver recebido da Prefeitura o Edital e seus anexos, estando ciente de suas normas e exigências, as quais aceito da forma como proposto.

c) Dados Bancários: Banco: ..... Agência: ..... Conta Nº:.....

d) E-mail.....Tel:.....

e) Responsável pela assinatura da Ata/contrato, CPF:.....cargo:.....

OBS: é obrigatório informar o percentual referente ao material e o percentual referente à mão de obra (totalizando 100%), sob pena de desclassificação.

ESTA PROPOSTA TEM VALIDADE DE 60 (SESSENTA) DIAS.

(Local, Data)

Nome por

extenso CPF

ANEXO II – MINUTA DE TERMO DE CONTRATO
TERMO DE CONTRATO

TERMO DE CONTRATO Nº ___/___, QUE FAZEM ENTRE SI O MUNICÍPIO DE PONTE NOVA E _____.

Pelo presente instrumento que entre si fazem de um lado o MUNICÍPIO DE PONTE NOVA, com sede à Av. Caetano Marinho nº 306, Centro, Ponte Nova - MG, Inscrito no CNPJ sob Nº 23.804.149/0001-29, Insc. Estadual 'isento', representado pelo Prefeito, Sr. _____, brasileiro, casado, CPF Nº _____, neste ato denominado CONTRATANTE, e de outro a empresa _____, com sede _____, inscrita no CNPJ sob Nº _____, Insc. Estadual _____, representada pelo Sr. _____, denominada neste ato CONTRATADA, tendo em vista o que consta no Processo nº 280/2026 e em observância às disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021 e demais legislação aplicável, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente da Concorrência Eletrônica nº 015/2026, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas:

CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO (art. 92, I e II)

1.1. O objeto do presente instrumento é a contratação de empresa especializada para execução da 1ª etapa de implantação da nova sede da Instituição de Longa Permanência para Idosos (ILPI) Municipal Dr. Afrânio Felício da Cunha, compreendendo preparação do terreno, terraplenagem, movimentação e compactação de solo, drenagem pluvial, proteção e revegetação de taludes por hidrossemeadura e serviços correlatos, na Rua Jacarandá, Bairro Primavera, Ponte Nova/MG, conforme Termo de Referência, projetos, memoriais e planilha orçamentária. A execução contratual observará as condições do Termo de Referência e demais documentos integrantes do Processo nº 280/2026.

1.2. Objeto da contratação:

Lote	Descrição	Unid.	Quant.	Preço unit. (R$)	Preço total (R$)

1.3. Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

1.3.1. O Termo de Referência;

1.3.2. O Edital da Licitação;

1.3.3. A Proposta do contratado;

1.3.4. Eventuais anexos dos documentos supracitados.

CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

2.1. O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses, contado da assinatura do contrato, sem prejuízo da prorrogação prevista no art. 111 da Lei nº 14.133/2021 quando o escopo não for concluído no período estipulado.

2.2. Por se tratar de contratação com escopo predefinido, o prazo de vigência será prorrogado quando o objeto não for concluído no período firmado, nos termos do art. 111 da Lei nº 14.133/2021. Quando a não conclusão decorrer de culpa do contratado, este será constituído em mora e ficará sujeito às sanções cabíveis, podendo a Administração optar pela extinção do contrato e adotar as medidas legais necessárias à continuidade da execução.

2.3. A prorrogação deverá ser registrada nos autos, com a correspondente atualização do cronograma físico-financeiro e a formalização pelo instrumento cabível, conforme as circunstâncias do caso. Em caso de impedimento, paralisação ou suspensão não imputável ao contratado, aplica-se também o art. 115, § 5º, da Lei nº 14.133/2021.

CLÁUSULA TERCEIRA – MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS (art. 92, IV, VII e XVIII)

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

3.2. Conforme ato de designação a ser identificado nos autos, a gestão e a fiscalização desta contratação observarão os responsáveis identificados no Termo de Referência.

a) Fiscal: André Caetano Untaler Brum – sedeurb@pontenova.mg.gov.br – (31) 3819-5454

b) Gestora: Marilda da Silva – semas@pontenova.mg.gov.br – (31) 3817-3353

CLÁUSULA QUARTA – SUBCONTRATAÇÃO

4.1. Será admitida a subcontratação parcial de serviços acessórios e complementares, tais como execução de sarjetas, meios-fios e demais serviços previstos no projeto, desde que previamente autorizada pela Administração. A subcontratação não poderá abranger a parcela principal do objeto ou implicar sua transferência integral, permanecendo a CONTRATADA integralmente responsável pela execução, qualidade e cumprimento das obrigações contratuais, observadas as condições e vedações do art. 122 da Lei nº 14.133/2021.

CLÁUSULA QUINTA - PREÇO

5.1. O valor total da contratação é de R$ [valor da proposta vencedora] ([valor por extenso]).

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

5.3. O contrato será executado sob o regime de **empreitada por preço unitário**. O valor indicado no item 5.1 corresponde ao valor inicial estimado do contrato, calculado com base nos quantitativos estimados e nos preços unitários da proposta vencedora. Os pagamentos serão realizados pelos quantitativos efetivamente executados, medidos e aprovados pela fiscalização, multiplicados pelos respectivos preços unitários, sem prejuízo das hipóteses legais de alteração contratual, reajustamento e restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro.

CLÁUSULA SEXTA - PAGAMENTO (art. 92, V e VI)

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

CLÁUSULA SÉTIMA - REAJUSTE (art. 92, V)

7.1. Os preços inicialmente contratados serão reajustados após o interregno mínimo de um ano contado da data-base do orçamento estimado, correspondente a abril de 2026, mediante aplicação do índice setorial previsto no Termo de Referência e neste contrato.

7.2. O orçamento da 1ª etapa tem data-base de abril de 2026, conforme planilha analítica e composições de referência integrantes do Termo de Referência. A identificação das bases de custos deverá observar os documentos técnicos efetivamente anexados.

Após o interregno mínimo de um ano, os preços serão reajustados pelo índice setorial INCC (Índice Nacional de Construção Civil), exclusivamente quanto às obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade, observadas as condições contratuais.

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

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

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

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

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

7.8. O reajuste será realizado por apostilamento.

CLÁUSULA OITAVA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE (art. 92, X, XI, XVI, XVI E XVII)

8.1. As obrigações da CONTRATANTE e da CONTRATADA são aquelas previstas no Termo de Referência, anexo a este contrato.

CLÁUSULA NONA– GARANTIA DE EXECUÇÃO (art. 92, XII e XIII)

9.1. A contratação conta com garantia de execução, nos moldes do art. 96 da Lei nº 14.133/2021, na modalidade escolhida pelo contratado, dentre as legalmente previstas, em valor correspondente a 5% do valor contratual, conforme o item 4.5 do Termo de Referência.

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

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

9.4. Será permitida a substituição da apólice de seguro-garantia na data de renovação ou de aniversário, desde que mantidas as condições e coberturas da apólice vigente e nenhum período fique descoberto, ressalvado o disposto no item 9.5 deste contrato.

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

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

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

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

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

9.7. A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item 9.6, observada a legislação que rege a matéria.

9.8. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor do contratante, em conta específica, com correção monetária.

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

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

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

9.12. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, o Contratado obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contados da data em que for notificada.

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

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

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

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

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

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS (art. 92, XIV)

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

a) der causa à inexecução parcial do contrato;

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

c) der causa à inexecução total do contrato;

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

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

f) praticar ato fraudulento na execução do contrato;

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

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

10.2. Com fulcro no Decreto Municipal nº 12.764/2022 e na Lei nº 14.133, de 2021, a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar ao contratado as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:

10.2.1. advertência;

10.2.2. multa:

a) compensatória e

b) de mora.

10.2.3. impedimento de licitar e contratar e 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.

10.3. Na aplicação das sanções serão considerados:

10.3.1. a natureza e a gravidade da infração cometida.

10.3.2. as peculiaridades do caso concreto

10.3.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes

10.3.4. os danos que dela provierem para a Administração Pública

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

10.4. A aplicação de multa de mora não impedirá que a Administração a converta em compensatória e promova a extinção unilateral do contrato com a aplicação cumulada de outras sanções previstas neste instrumento.

10.5. As sanções previstas nos incisos I, III e IV poderão ser aplicadas cumulativamente com a prevista no inciso II.

10.6. Para efeito deste termo, equipara-se ao contrato qualquer outro acordo firmado entre a administração pública municipal e outra pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, ainda que com outra denominação, inclusive nota de empenho ou instrumento equivalente, e que estabeleça obrigações de dar, fazer ou entregar, entre outras admitidas em direito, excetuadas as contratações temporárias.

10.7. A sanção de advertência será aplicada como instrumento de diálogo e correção de conduta nas seguintes hipóteses, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave:

I – descumprimento de pequena relevância;

II – inexecução parcial de obrigação contratual.

10.7.1. Para os fins deste contrato, considera-se pequena relevância o descumprimento de obrigações ou deveres instrumentais ou formais que não impactam objetivamente na execução do contrato e não causem prejuízos à administração.

10.8. A sanção de multa compensatória será aplicada ao responsável por qualquer das infrações administrativas previstas no art. 155 da Lei Federal nº 14.133, de 2021, não podendo ser inferior a 0,5% (cinco décimos por cento) nem superior a 30% (trinta por cento) do valor contratado, observando-se os seguintes parâmetros:

I - de 0,5% (cinco décimos por cento) a 1% (um por cento) do valor contratado, para aquele que:

a) deixar de entregar a documentação exigida para o certame;

b) não mantiver a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;

II - 10% (dez por cento) sobre o valor contratado, em caso de recusa do adjudicatário em efetuar o reforço de garantia contratual;

III - 20% (vinte por cento) sobre o valor da parcela do objeto não executado, em caso de inexecução parcial do contrato, ou entrega de objeto com vícios ou defeitos ocultos que o torne impróprio ao uso a que é destinado, ou diminuam-lhe o valor ou, ainda, fora das especificações contratadas;

IV - 30% (trinta por cento) sobre o valor contratado, em caso de:

a) apresentação de declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;

b) fraude à licitação ou prática de ato fraudulento na execução do contrato;

c) comportamento inidôneo ou fraude de qualquer natureza;

d) prática de atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;

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

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

g) dar causa à inexecução total do objeto do contrato.

10.8.1. Naqueles contratos que ainda não foram celebrados, o percentual de que trata o subitem acima, para cálculo da multa compensatória incidirá sobre o valor estimado da contratação;

10.8.2. Considera-se inexecução total do contrato:

I - recusa injustificada de cumprimento integral da obrigação contratualmente determinada; e

II - recusa injustificada do adjudicatário em assinar contrato ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela administração, o que caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida.

10.8.2.1. Evidenciada a inexecução total, a inexecução parcial ou o retardamento do cumprimento do encargo contratual:

I - será intimado o adjudicatário ou contratado para apresentar a justificativa, no prazo de 2 (dois) dias úteis, para o descumprimento do contrato;

II - a justificativa apresentada pelo licitante ou adjudicatário será analisada pelo agente de

contratação, Agente de Contratação ou comissão de licitação, enquanto a justificativa apresentada pela contratada será analisada pelo fiscal do contrato que, fundamentadamente, apresentará manifestação e submeterá à decisão do ordenador de despesas;

III - rejeitadas as justificativas, o agente público competente submeterá à autoridade máxima do órgão ou entidade para que decida sobre a instauração do processo para a apuração de responsabilidade; e

IV - preliminarmente à instauração do processo de que trata o inciso III poderá ser concedido prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, para a adequação da execução contratual ou entrega do objeto.

10.8.3. O valor da multa de mora ou compensatória aplicada, será cobrada das seguintes forma e ordem:

I - retido dos pagamentos devidos pelo órgão ou entidade, inclusive pagamentos decorrentes de outros contratos firmados com o contratado;

II - descontado do valor da garantia prestada;

III - pago por meio de documento de arrecadação municipal; ou

IV - judicialmente.

10.9. Será aplicada a sanção de impedimento de licitar e contratar com a Administração Pública Municipal, pelo prazo máximo de três anos, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, observando-se os parâmetros estabelecidos, aos responsáveis pelas seguintes infrações:

I - dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo:

Pena - impedimento pelo período mínimo de 02 (dois) anos e máximo de 03 (três)

anos. II - dar causa à inexecução total do contrato:

Pena - impedimento pelo período mínimo de 02 (dois) anos e máximo de 03 (três)

anos. III - deixar de entregar a documentação exigida para o certame:

Pena - impedimento pelo período mínimo de 06 (seis) meses e máximo de 02 (dois) anos.

IV - não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente

justificado: Pena - impedimento pelo período mínimo de 06 (seis) meses e máximo de 02 (dois)

anos.

V - não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta:

Pena - impedimento pelo período mínimo de 06 (seis) meses e máximo de 02 (dois) anos.

VI - ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo

justificado. Pena - impedimento pelo período mínimo de 02 (dois) anos e máximo de 03 (três)

anos.

10.10. Será aplicada a sanção de declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a Administração Pública direta e indireta, de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de três anos e máximo de seis anos, observando-se os parâmetros estabelecidos, aos responsáveis pelas seguintes infrações:

I - apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato:

Pena - impedimento pelo período mínimo de 03 (três) anos e máximo de 06 (seis)

anos. II - fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato:

Pena - impedimento pelo período mínimo de 05 (cinco) anos e máximo de 06 (seis)

anos. III - comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza:

Pena - impedimento pelo período mínimo de 05 (cinco) anos e máximo de 06 (seis)

anos. IV - praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação:

Pena - impedimento pelo período mínimo de 05 (cinco) anos e máximo de 06 (seis) anos.

V - praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei Federal nº 12.846, de 1º de agosto de

2013: Pena - impedimento pelo período mínimo de 05 (cinco) anos e máximo de 06

(seis) anos.

10.10.1. Será aplicada a sanção de declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a Administração Pública direta e indireta, de todos os entes federativos, no caso das infrações previstas no subitem 10.10, pelo prazo máximo de seis anos, quando se justificar a imposição de penalidade mais grave.

10.11. A aplicação da declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a Administração Pública direta e indireta deve ser precedida de análise jurídica e será de competência exclusiva da autoridade máxima do órgão ou entidade.

10.12. O cometimento de mais de uma infração em uma mesma licitação ou relação contratual sujeitará o infrator à sanção cabível para a mais grave entre elas, ou se iguais, somente uma delas, sopesando-se, em qualquer caso, as demais infrações como circunstância agravante.

10.12.1. Não se aplica a regra prevista no subitem 10.12 se já houver ocorrido o julgamento ou, pelo estágio processual, revelar-se inconveniente a avaliação conjunta dos fatos.

10.12.2. O disposto no subitem 10.12 não afasta a possibilidade de aplicação da pena de multa compensatória cumulativamente à sanção mais grave.

10.13. Na aplicação das sanções, a Administração Pública deve observar:

I - a natureza e a gravidade da infração cometida;

II - as peculiaridades do caso concreto;

III - as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

IV - os danos que dela provierem para a Administração, para o funcionamento dos serviços públicos ou para o interesse coletivo;

V - a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade pelo responsável pela infração, conforme normas e orientações dos órgãos de controle;

10.13.1. São circunstâncias agravantes:

I - a prática da infração com violação de dever inerente a cargo, ofício ou profissão;

II - o conluio entre fornecedores para a prática da infração;

III - a apresentação de documento falso no curso do processo administrativo de apuração de responsabilidade;

IV - a reincidência.

V - a prática de qualquer de infrações absorvidas, na forma do disposto no subitem 10.1 deste edital.

10.13.1.1. Verifica-se a reincidência quando o acusado comete qualquer nova infração, depois de condenado definitivamente por infração anterior.

10.13.1.2. Para efeito de reincidência:

I - considera-se a decisão proferida no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, se imposta a pena de declaração de inidoneidade de licitar e contratar;

II - não prevalece a condenação anterior, se entre a data da publicação da decisão definitiva dessa e a do cometimento da nova infração tiver decorrido período de tempo superior a cinco anos;

III - não se verifica, se tiver ocorrido a reabilitação em relação a infração anterior.

10.13.2. São circunstâncias atenuantes:

I - a primariedade;

II - procurar evitar ou minorar as consequências da infração antes do julgamento;

III - reparar o dano antes do julgamento;

IV - confessar a autoria da infração.

10.13.2.1. Considera-se primário aquele que não tenha sido condenado definitivamente por infração administrativa prevista em lei ou já tenha sido reabilitado.

10.14. As penalidades mencionadas nos subitens acima serão aplicadas após regular procedimento administrativo, podendo ser cumuladas na forma da Lei n. 14.133, de 1º de abril de 2021 e parâmetros estabelecidos no Decreto Municipal nº 12.764/2022, reservado ao Município o direito de determinar a interrupção temporária dos serviços ou fornecimento no transcurso do procedimento administrativo.

10.15. A aplicação das sanções previstas neste contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados à administração pública.

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

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

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL (art. 92, XIX)

11.1. O contrato será extinto com a conclusão e o recebimento definitivo do objeto, após o cumprimento das obrigações das partes, ou antecipadamente nas hipóteses previstas nos arts. 137 a 139 da Lei nº 14.133/2021. O simples término do prazo inicialmente estabelecido não extinguirá o contrato enquanto não concluído o escopo, observado o art. 111 da mesma Lei. A extinção antecipada será formalmente motivada, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

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

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

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

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

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

11.2.2. Relação dos pagamentos já efetuados

11.2.3. e ainda devidos;

11.2.4. Indenizações e multas.

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

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA (art. 92, VIII)

12.1. As despesas decorrentes da presente licitação correrão à conta de dotação orçamentária constante do orçamento vigente sob a seguinte rubrica:

a) Funcional Programática: 08.241.0011.2488; Elemento da Despesa: 4.4.90.51.00; Ficha nº 196; Fonte de Recurso: 1.501.000.0000 (Outros Recursos não Vinculados), valor de R$ 63.671,35;
b) Funcional Programática: 08.241.0011.2488; Elemento da Despesa: 4.4.90.51.00; Ficha nº 196; Fonte de Recurso: 2.501.000.0000 (Outros Recursos não Vinculados), valor de R$ 1.231.065,33.
Total das reservas: R$ 1.294.736,68, conforme RD nº 470 e RD nº 471, de 26/10/2026.

No(s) exercício(s) seguinte(s), correrão à conta dos recursos próprios para atender às despesas da mesma natureza, cuja alocação será feita no início de cada exercício financeiro.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DOS CASOS OMISSOS (art. 92, III)

13.1. Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – ALTERAÇÕES

14.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

14.2. O contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

14.3. Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – PUBLICAÇÃO

15.1. Incumbirá ao contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei 14.133, de 2021, bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 8º, §2º, da Lei n. 12.527, de 2011, c/c art. 7º, §3º, inciso V, do Decreto n. 7.724, de 2012.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – FORO (art. 92, §1º)

16.1. As partes elegem o foro de Ponte Nova para dirimir as questões resultantes do presente

contrato renunciando a qualquer outro.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – ANEXOS

17.1. Integram este contrato, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

17.1.1. ANEXO I - Termo de Referência e Estudo Técnico Preliminar

Para firmeza e validade do pactuado, o presente Termo de Contrato foi lavrado e assinado digitalmente pelos contraentes.

Ponte Nova ..... de ..... de 20____

_____

Representante legal do CONTRATANTE

_____

Representante legal do CONTRATADO

ANEXO III

MODELO DE DECLARAÇÃO DE CIÊNCIA DAS CONDIÇÕES TÉCNICO-AMBIENTAIS DA OBRA

(Declaração de apresentação obrigatória pela licitante que optar por não participar da visita técnica)

A licitante _____, por meio de seu representante legal, Sr.(a) _____, acompanhada de seu responsável técnico, Sr.(a) _____, DECLARA, sob as penas da lei, que tomou conhecimento das condições técnicas, ambientais e operacionais disponíveis para a execução da obra objeto do Processo Licitatório nº 280/2026, Concorrência nº 015/2026. A presente declaração não importa renúncia a direitos assegurados pela Lei nº 14.133/2021 nem transfere à contratada riscos extraordinários, fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, falhas ou omissões dos projetos e demais riscos alocados à Administração na matriz de riscos..

_____, _____/_____/_____.

_____

Representante Legal da Empresa

_____

Responsável Técnico pela Execução do Contrato

ANEXO IV

DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA

A empresa _____, CNPJ nº _____, por seu representante legal infra-assinado, declara, para fins de participação e habilitação no Processo Licitatório nº 280/2026 – Concorrência nº 015/2026, que possui ciência das condições técnicas para a execução da primeira etapa de implantação da nova sede da ILPI Municipal Dr. Afrânio Felício da Cunha, na Rua Jacarandá, Bairro Primavera, Ponte Nova/MG, conforme os projetos, memoriais e documentos técnicos da contratação.

objeto da licitação será realizada sob a responsabilidade técnica do(a) Sr.(a) _____, residente e domiciliado(a) _____, nº ___, bairro _____, Cidade/UF _____, inscrito(a) no CPF nº _____ e no CREA/CAU nº _____.

(Local, Data)

Nome por extenso/Assinatura do Proprietário

Identidade/CPF

Nome por extenso/Assinatura do Responsável Técnico

Identidade/CPF/CREA/CAU

ANEXO V

Atestado de Visita Técnica

- Empresa: _____
- Responsável Técnico: _____
- CREA/CAU nº: _____

* Outro Representante presente:

- Nome:

- CPF:

Atesto para os devidos fins, que o Sr.(a). _____, representante da empresa _____, CNPJ _____, acompanhado pelo Sr.(a) _____, ocupante do cargo de _____ , representante desta Administração, realizou visita técnica ao loca da obra, conforme consta no Processo nº 280/2026 Concorrência Eletrônica 015/2026, cujo objeto é a contratação de empresa especializada para _____.

O representante da empresa declara que teve ciência das condições locais observadas na ocasião, sem prejuízo de posteriores pedidos de esclarecimento e impugnações ao edital, na forma da Lei nº 14.133/21.

A presente visita técnica possui caráter facultativo, não constituindo requisito obrigatório para participação ou habilitação no certame, nos termos do edital.

Observação:_____
_____(a ser preenchida caso haja dúvidas não esclarecidas e que poderão ser objeto de pedido de esclarecimento ou impugnação ao edital, na forma da legislação vigente).

Ponte Nova, ___ de _____ de 2026.

_____
Representante da Empresa

_____
Representante da Contratante

ANEXO VI

TERMO DE COMPROMISSO DE SUBCONTRATAÇÃO

OBJETO: Execução da 1ª etapa de implantação da nova sede da ILPI Dr. Afrânio Felício da Cunha - terraplenagem, drenagem e serviços correlatos, Bairro Primavera, Município de Ponte Nova/MG.

TERMO DE COMPROMISSO DE SUBCONTRATAÇÃO

Pelo presente instrumento, de um lado:

CONTRATADA POTENCIAL (LICITANTE):

Razão social: _____

CNPJ nº: _____

Endereço: _____

Representante legal: _____

CPF nº: _____

e, de outro lado:

SUBCONTRATADA POTENCIAL (EMPRESA ESPECIALIZADA):

Razão social: _____

CNPJ nº: _____

Endereço: _____

Representante legal: _____

CPF nº: _____

TÊM ENTRE SI, JUSTO E ACORDADO, O QUE SEGUE:

Cláusula 1ª – Do Objeto do Compromisso

1.1. A SUBCONTRATADA POTENCIAL compromete-se, caso a LICITANTE venha a ser declarada vencedora e contratada pela Prefeitura Municipal de Ponte Nova/MG, a executar, em regime de subcontratação, os serviços específicos de recuperação vegetal com biomanta vegetal de fibras de palha e de hidrossemeadura, integrantes do objeto licitado, conforme quantitativos e especificações constantes do edital, do Termo de Referência e do Estudo Técnico Preliminar.

Cláusula 2ª – Da Natureza da Subcontratação

2.1. A subcontratação terá caráter parcial e limitar-se-á aos serviços de recuperação vegetal com biomanta vegetal de fibras de palha e de hidrossemeadura, não abrangendo as demais parcelas de maior relevância da obra.

2.2. A subcontratação ora comprometida não afastará, em nenhuma hipótese, a responsabilidade integral da LICITANTE/CONTRATADA principal perante a Administração Pública pela execução, qualidade, prazos e demais obrigações contratuais.

Cláusula 3ª – Da Qualificação Técnica da Subcontratada

3.1. A SUBCONTRATADA POTENCIAL declara possuir capacidade técnica operacional para a execução dos serviços mencionados na Cláusula 1ª, comprovada por atestado(s) de capacidade técnica emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, registrado(s) na entidade profissional competente, os quais acompanham o presente Termo.

3.2. A SUBCONTRATADA POTENCIAL indica, como responsável técnico pelos serviços específicos de recuperação vegetal com biomanta e hidrossemeadura, o profissional abaixo qualificado:

Nome: _____

Profissão: _____

Conselho profissional (CREA/CAU/Outro): _____

Nº de registro: _____
CPF nº: _____

3.3. O responsável técnico acima indicado possui atribuições compatíveis e experiência prévia comprovada por meio de Certidão(ões) de Acervo Técnico (CAT) ou documento(s) equivalente(s), que acompanham este Termo, em serviços de natureza semelhante aos ora subcontratados.

Cláusula 4ª – Da Formalização Futura da Subcontratação

4.1. Caso a LICITANTE venha a ser contratada, as partes obrigam-se a formalizar contrato de subcontratação específico, previamente ao início da execução dos serviços subcontratados, após a autorização da Administração, observadas as condições do edital, do Termo de Referência, do Estudo Técnico Preliminar e da legislação aplicável.

4.2. A formalização da subcontratação dependerá de prévia anuência da Administração, na forma prevista no edital e no contrato administrativo.

Cláusula 5ª – Da Vigência do Compromisso

5.1. O presente Termo de Compromisso terá vigência até:

a) a assinatura do contrato de subcontratação entre as partes, com anuência da Administração; ou

b) a conclusão do processo licitatório sem adjudicação em favor da LICITANTE; o que ocorrer primeiro.

Cláusula 6ª – Disposições Finais

6.1. As partes declaram-se cientes de que o presente Termo tem por finalidade exclusiva comprovar, em sede de habilitação, o compromisso de subcontratação para fins de atendimento às exigências de qualificação técnica previstas no edital, não produzindo, por si só, obrigação de pagamento por parte da Administração Pública.

6.2. Fica eleito o foro da Comarca de Ponte Nova/MG para dirimir quaisquer controvérsias entre as partes decorrentes deste instrumento, com renúncia a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, por estarem justas e acordadas, firmam o presente instrumento em 2 vias de igual teor e forma.

Ponte Nova/MG, _____ de _____ de 2026.

_____
LICITANTE / CONTRATADA POTENCIAL

_____
SUBCONTRATADA POTENCIAL

Testemunhas:

1. Nome: _____ CPF: _____
2. Nome: _____ CPF: _____

ANEXO VII

TERMO DE REFERÊNCIA

(APÊNDICE ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR)

TERMO DE REFERÊNCIA

Categoria: VI - Obras comuns de engenharia

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. Contratação de empresa especializada para execução da 1ª etapa de implantação da nova sede da Instituição de Longa Permanência para Idosos (ILPI) Municipal Dr. Afrânio Felício da Cunha, compreendendo serviços de preparação do terreno, terraplenagem, drenagem pluvial, proteção e revegetação de taludes e serviços correlatos, no Bairro Primavera no Município de Ponte Nova/MG, nos termos da planilha orçamentária de custos, projetos, memorial descritivo e demais condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

Item	Descrição	Valor Total Estimado R$
1	Execução da 1ª etapa de implantação da nova sede da ILPI Dr. Afrânio Felício da Cunha - terraplenagem, drenagem e serviços correlatos	R$ 1.294.736,68
ESPECIFICAÇÃO: Contratação de empresa especializada para execução da Primeira Etapa – Preparação e Terraplanagem, compreendendo movimentação de terra, cortes e aterros, compactação do solo, proteção e revegetação das encostas por hidrossemeadura e implantação do sistema de drenagem de águas pluviais, incluindo sarjetas, caixas coletoras, tubulação, descidas d'água e dissipadores de energia, além dos serviços auxiliares previstos na planilha orçamentária, com fornecimento de materiais, mão de obra, equipamentos e demais insumos necessários à perfeita execução, conforme projetos, memorial descritivo, planilha orçamentária e demais documentos técnicos integrantes do processo.		

1.2. O objeto desta contratação é caracterizado como obra comum de engenharia, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.

1.3. O objeto desta contratação não se enquadra como sendo de bem/serviço de luxo, conforme Decreto Municipal nº 12.765, de 21 de novembro de 2022.

1.4. O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses, contados da assinatura do contrato, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

1.5. O contrato ou outro instrumento hábil que o substitua oferecerá maior detalhamento das regras aplicáveis à vigência, devendo esta abranger o prazo de execução, recebimento e encerramento contratual.

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. A presente contratação decorre do planejamento do Município de Ponte Nova para implantação da nova sede da Instituição de Longa Permanência para Idosos — ILPI Municipal Dr. Afrânio Felício da Cunha, conforme necessidade identificada no Estudo Técnico Preliminar que integra este Termo

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União
Modelo de Termo de Referência para Obras e Serviços, exceto TIC – Licitação e Contratação Direta - Lei nº 14.133, de 2021
Aprovado pela Secretaria de Gestão e Inovação
Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação
Atualização: ABR/2025

de Referência.

2.2. O empreendimento será implantado em terreno de propriedade do Município e terá sua execução organizada em etapas independentes, de acordo com a sequência construtiva da obra e com a disponibilidade dos recursos destinados à sua implantação.

2.3. Este Termo de Referência tem por objeto exclusivamente a contratação da Primeira Etapa — Preparação e Terraplenagem, que deverá preparar o terreno para a execução futura das fundações, pavimentações, edificações, acessos e demais estruturas previstas para a nova sede.

2.4. A contratação é necessária porque as condições naturais do terreno exigem a execução de serviços de movimentação e conformação do solo, regularização das áreas de implantação, compactação, tratamento e proteção dos taludes e implantação de dispositivos de drenagem de águas pluviais.

2.5. A execução inadequada ou incompleta desses serviços poderá comprometer a estabilidade das áreas destinadas à futura construção, provocar erosões, carreamento de sedimentos, acúmulo ou concentração indevida de águas pluviais e prejudicar a continuidade das etapas posteriores do empreendimento.

2.6. A Primeira Etapa deverá ser executada de forma integrada, abrangendo os serviços previstos nos projetos, no memorial descritivo, na planilha orçamentária e nos demais documentos técnicos da contratação, incluindo, conforme aplicável:

a) preparação e limpeza das áreas de intervenção;

b) execução de cortes e aterros;

c) carga, transporte, espalhamento e conformação dos materiais;

d) regularização das plataformas e das áreas destinadas à implantação da futura sede;

e) execução de aterros em camadas, com umidade e compactação compatíveis com as especificações de projeto;

f) controle tecnológico dos serviços de compactação e dos materiais empregados;

g) conformação, contenção e proteção dos taludes e encostas;

h) revegetação das áreas previstas, inclusive por hidrossemeadura, quando indicada nos documentos técnicos;

i) implantação de sarjetas, caixas coletoras, tubulações, descidas d’água, dissipadores de energia e demais dispositivos de drenagem previstos;

j) controle de erosão, sedimentos, poeira, lama e demais impactos decorrentes da movimentação de terra;

k) limpeza, organização, sinalização e proteção das áreas executadas.

2.7. A reunião desses serviços em uma única contratação justifica-se pela interdependência técnica

existente entre a terraplenagem, a compactação, a proteção dos taludes e a drenagem. A execução coordenada permite que as soluções sejam compatibilizadas e que a responsabilidade pelo resultado da etapa permaneça concentrada na contratada.

2.8. A contratação deverá resultar na entrega do terreno preparado, regularizado, compactado, protegido e drenado, em condições compatíveis com o prosseguimento das etapas seguintes da implantação da nova sede, sem prejuízo da observância dos critérios de qualidade, segurança, sustentabilidade e controle ambiental previstos neste Termo de Referência e nos documentos técnicos anexos.

2.9. A execução deverá considerar as condições existentes no local, as interferências identificadas, os acessos disponíveis e a necessidade de preservação das áreas do entorno, cabendo à contratada adotar as medidas necessárias para evitar danos a terceiros, ao meio ambiente e aos serviços já executados.

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

3.1. A solução consiste na execução integral da Primeira Etapa da implantação da nova sede da ILPI Municipal Dr. Afrânio Felício da Cunha, compreendendo a preparação do terreno para que as futuras etapas da obra possam ser executadas sobre áreas estáveis, regularizadas e adequadamente protegidas contra os efeitos das águas pluviais.

3.2. Embora o empreendimento completo esteja planejado em quatro etapas, este Termo de Referência abrange somente a fase inicial, composta pelos serviços de preparação, terraplenagem, compactação, proteção dos taludes, revegetação e drenagem pluvial.

3.3. A solução deverá ser executada de acordo com os projetos e documentos técnicos específicos da Primeira Etapa, observando as cotas, níveis, inclinações, seções, volumes, métodos executivos e critérios de compactação neles estabelecidos.

3.4. A execução deverá compreender todos os materiais, equipamentos, mão de obra, transportes, ensaios, controles, sinalizações, medidas de segurança e demais providências necessárias à conclusão da etapa, ainda que algum item complementar não esteja descrito de forma individualizada, desde que seja indispensável à entrega do resultado previsto.

3.5. O resultado esperado da contratação é a disponibilização de uma área apta ao prosseguimento da implantação da nova sede, contemplando:

a) plataformas e áreas de implantação conformadas conforme o projeto;

b) cortes e aterros executados nos locais e volumes previstos;

c) aterros devidamente compactados e comprovados por controle tecnológico;

d) taludes e encostas conformados e protegidos contra processos erosivos;

e) áreas previstas em projeto revegetadas ou submetidas ao tratamento especificado;

f) sistema de drenagem pluvial implantado e em condições de funcionamento;

g) dispositivos de captação, condução e dissipação das águas executados de forma compatível com o projeto;

h) áreas de intervenção limpas, organizadas, sinalizadas e seguras;

i) documentação técnica e registros necessários à comprovação dos serviços realizados.

3.6. A drenagem deverá ser executada de forma compatível com a conformação final do terreno, de modo a controlar o escoamento superficial e proteger as plataformas, os taludes e as áreas adjacentes. Os dispositivos deverão permanecer acessíveis para inspeção, limpeza e manutenção, conforme as soluções previstas nos documentos técnicos.

3.7. A proteção e a revegetação dos taludes deverão considerar a prevenção de erosões e a preservação das condições de estabilidade superficial do terreno. A hidrossemeadura, quando prevista, deverá ser executada com materiais e procedimentos adequados às características do local e às especificações do projeto.

3.8. Sob a perspectiva do ciclo de vida, a solução deverá priorizar a durabilidade dos serviços executados, a redução da necessidade de retrabalho e a preservação das condições do terreno até o início das etapas posteriores. Para isso, deverão ser observados:

a) o controle da qualidade e da compactação dos aterros;

b) a correta execução e proteção dos dispositivos de drenagem;

c) a prevenção de erosões, ravinamentos e carreamento de sedimentos;

d) a manutenção da estabilidade dos taludes e das plataformas;

e) a utilização adequada e o reaproveitamento dos materiais, quando tecnicamente possível;

f) a destinação regular dos solos excedentes e resíduos;

g) a adoção de medidas para reduzir poeira, lama, ruídos e impactos no entorno;

h) a facilidade de inspeção e manutenção dos elementos executados.

3.9. A solução deverá ser compatibilizada com as etapas posteriores da obra, especialmente quanto às cotas de implantação, aos acessos, às áreas de circulação, às futuras fundações, às pavimentações e às redes de infraestrutura. Qualquer alteração que possa interferir na continuidade do empreendimento deverá ser previamente submetida à fiscalização.

3.10. A contratada deverá entregar a Primeira Etapa concluída e funcional, não se limitando à movimentação de terra, mas incluindo todos os serviços complementares necessários para que o terreno permaneça em condições adequadas de estabilidade, drenagem, proteção ambiental e

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União
Modelo de Termo de Referência para Obras e Serviços, exceto TIC – Licitação e Contratação Direta - Lei nº 14.133, de 2021
Aprovado pela Secretaria de Gestão e Inovação
Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação
Atualização: ABR/2025

continuidade da implantação da nova sede.

3.11. A conclusão desta etapa não implica a execução das fundações, pavimentações, edificações, instalações ou acabamentos previstos para as fases posteriores, os quais serão objeto de contratações próprias, conforme o planejamento geral do empreendimento.

3.12. Dessa forma, a solução adotada permite iniciar a implantação da nova sede com uma base física tecnicamente preparada, reduzindo riscos de erosão, instabilidade, retrabalho e danos aos serviços executados, além de favorecer a continuidade ordenada das demais etapas da obra.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. A descrição dos requisitos da contratação, para atendimento da demanda da Secretaria Municipal de Assistência Social e Habitação, encontra-se listada em tópico específico do Estudo Técnico Preliminar, apêndice deste Termo de Referência.

4.2. Os serviços deverão ser executados com qualidade, livres de defeitos, imperfeições e outros vícios que impeçam ou reduzam seu desempenho, e deverão atender rigorosamente às prescrições deste Termo de Referência, dos projetos de terraplenagem e drenagem, do Memorial Executivo e da planilha orçamentária.

Qualidade e Sustentabilidade

4.3. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, compatíveis com os impactos identificados no Estudo Técnico Preliminar:

4.3.1. Execução da terraplenagem segundo as cotas, seções, taludes e critérios de compactação previstos em projeto, com controle tecnológico e medidas destinadas a evitar erosão, instabilidade e carreamento de sedimentos.

4.3.2. Implantação coordenada dos dispositivos de drenagem previstos em projeto, incluindo sarjetas, caixas coletoras, tubulação, descidas d’água e dissipadores, de modo a controlar o escoamento superficial e reduzir processos erosivos.

4.3.3. Segregação, acondicionamento, transporte e destinação ambientalmente adequada dos resíduos e solos excedentes, com priorização de reutilização e reciclagem quando técnica e legalmente viáveis.

4.3.4. Controle de poeira, lama, ruídos e emissões decorrentes da operação de máquinas e veículos, mediante umidificação quando necessária, limpeza dos acessos, manutenção dos equipamentos e respeito aos horários permitidos.

4.3.5. Execução da revegetação e proteção de taludes previstas em projeto e orçamento, inclusive hidrossemeadura e demais soluções especificadas, preservando a estabilidade superficial e a continuidade das etapas subsequentes.

Subcontratação

4.4. Será admitida a subcontratação parcial de serviços especializados e complementares, desde que previamente autorizada pela Administração, sem transferência do objeto principal ou da responsabilidade integral da contratada pela coordenação, qualidade, prazo e conformidade técnica da etapa.

Garantia da contratação

4.5. Será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, no percentual de 5% (cinco por cento) do valor contratual, conforme regras previstas no contrato.

4.5.1. A garantia nas modalidades caução e fiança bancária deverá ser prestada em até 05 dias contados da data de publicação da homologação da licitação e anterior à assinatura do contrato.

4.5.2. No caso de seguro-garantia sua apresentação deverá ocorrer, em até 30 dias contados da data de publicação da homologação da licitação e anterior à assinatura do contrato.

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

Vistoria

4.6. Com o objetivo de sanar quaisquer dúvidas relativas à execução do objeto, será concedido aos licitantes o direito à VISTORIA FACULTATIVA, devendo ser acompanhada por profissional responsável devidamente designado e credenciado pela empresa que representa.

4.6.1. O licitante poderá substituir o atestado de vistoria pela declaração de pleno conhecimento das condições de execução do objeto, em consonância com o entendimento manifestado pelo Tribunal de Contas da União – TCU, no Acórdão 170/2018 – Plenário (Informativo 339).A vistoria técnica, de caráter facultativo, deverá ser previamente agendada com a unidade responsável indicada no edital.

4.6.2. A vistoria técnica, de caráter facultativo, deverá ser previamente agendada com os representantes da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Economico e Urbanismo do Município de Ponte Nova/MG, através do e-mail: sedeurb@pontenova.mg.gov.br, com antecedência mínima de 48h (quarenta e oito horas).

4.6.3. A vistoria técnica, de caráter facultativo, poderá ser realizada do segundo dia útil após a publicação do edital até o dia útil anterior à data da sessão, exclusivamente em dias úteis e em horário previamente agendado com os representantes da Secretaria Municipal de Obras, sendo conduzida por engenheiro responsável da Prefeitura Municipal de Ponte Nova/MG.

Formulação das Propostas

4.7. O licitante melhor classificado na fase de lances deverá apresentar, obrigatoriamente, a planilha orçamentária ajustada ao valor final ofertado, acompanhada da composição detalhada dos custos. Esta composição deverá contemplar todas as despesas, diretas e indiretas, necessárias à integral execução dos serviços objeto da presente licitação.

4.8. Os custos informados deverão incluir, no mínimo: mão de obra, equipamentos, ferramentas, materiais, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários, impostos, taxas, seguros, garantias, ART/RRT, mobilização e desmobilização, bem como quaisquer outras despesas indispensáveis à perfeita execução do contrato.

4.9. A não apresentação, a apresentação em desconformidade com as exigências deste edital ou a constatação de inexequibilidade de qualquer item da composição poderá ensejar a desclassificação da proposta, observados os princípios do contraditório, da ampla defesa e do disposto na Lei nº 14.133/2021.

4.10. A exigência de apresentação detalhada da composição de custos tem por finalidade assegurar a transparência, a isonomia entre os participantes e a viabilidade técnica e financeira das propostas, garantindo que os valores ofertados estejam alinhados com os custos reais envolvidos na execução do objeto contratual.

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

Condições de execução

5.1. A execução dos serviços terá início no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir do recebimento da respectiva Ordem de Serviços (O.S.), emitida pelo fiscal designado pela Administração. Em situações justificadas, o prazo poderá ser ajustado mediante acordo formal entre as partes.

5.1.1. A obra possui previsão temporal conforme cronograma físico e financeiro de 04 (quatro) meses, devendo ser fielmente observado e executado pela CONTRATADA.

5.2. O regime de execução desta contratação será o de empreitada por preço unitário, em razão da predominância de serviços de terraplenagem e movimentação de solo sujeitos à aferição das quantidades efetivamente executadas, conforme projetos, medições e condições reais do terreno.

5.3. Compete à contratada executar os serviços preliminares, instalações da obra, locação, limpeza necessária, movimentação de terra, drenagem, proteção de taludes e demais serviços previstos na planilha, bem como promover limpeza e desmobilização ao final da etapa.

5.4. A execução deverá observar rigorosamente o projeto executivo de terraplenagem, o projeto de drenagem, o Memorial Descritivo, a planilha orçamentária e as normas técnicas neles referenciadas.

5.5. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as

especificações constantes neste Termo de Referência, com as condições listadas em tópico específico do Estudo Técnico Preliminar, apêndice deste Termo de Referência, e na proposta, devendo ser reparados no prazo fixado pela fiscalização, observado o grau de complexidade da correção, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades cabíveis.

5.6. Serão de responsabilidade da contratada as despesas de operação, abastecimento, manutenção e conservação dos equipamentos mobilizados para execução do objeto, quando incluídas nos preços contratados.

5.6.1. A contratada responderá integralmente pelos danos causados às redes públicas, propriedades particulares, veículos, pedestres ou quaisquer terceiros em decorrência da execução dos serviços, sem prejuízo das demais responsabilidades legais e contratuais.

5.7. Será de responsabilidade da licitante contratada o total cumprimento dos requisitos e especificações técnicas da contratação, conforme tópico pormenorizado em Estudo Técnico Preliminar, apêndice a este Termo de Referência. Ressalta-se a importância da metodologia executiva a ser adotada, com fiel cumprimento das etapas descritas em Memorial Descritivo e especificações.

5.7.1. A metodologia executiva não poderá ser alterada em aspecto que afete projeto, qualidade, segurança, quantitativos, custo ou prazo sem prévia autorização formal da fiscalização e, quando pertinente, manifestação do responsável técnico do projeto.

5.7.2. Antes do início dos movimentos de terra, deverão ser verificadas interferências com redes e instalações existentes no local, conforme orientação do Memorial Descritivo, comunicando-se imediatamente qualquer condição não cadastrada.

5.7.3. A superfície destinada aos aterros deverá ser preparada, regularizada e compactada conforme projeto; materiais inadequados ou solos superficiais de baixa capacidade deverão ser tratados somente mediante orientação técnica e autorização da fiscalização.

5.7.4. Os serviços de cortes, aterros e compactação deverão obedecer às especificações e tolerâncias do projeto e às normas técnicas nele referenciadas, com registros topográficos e controle tecnológico compatíveis.

5.8. Para realização das medições, a contratada deverá apresentar ao fiscal designado pela Administração todos os documentos pertinentes à execução das atividades, em especial:

5.8.1. Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, Registro de Responsabilidade Técnica – RRT ou Termo de Responsabilidade Técnica – TRT, conforme atribuição profissional, relativa à execução da obra, antes do início dos serviços.

5.8.2. Inscrição no Cadastro Nacional de Obras – CNO, quando legalmente obrigatória, no momento processual aplicável.

5.8.3. Nota Fiscal e documento equivalente de autorização ou empenho adotado pelo Município.

5.8.4. Boletim de Medição preenchido de acordo com a planilha contratual, contendo os quantitativos efetivamente executados e aceitos no período.

5.8.5. Memória de cálculo dos quantitativos medidos, acompanhada dos levantamentos topográficos, croquis, registros e demais elementos necessários à conferência.

5.8.5.1. Nos serviços de terraplenagem, as memórias de medição deverão demonstrar os volumes e distâncias considerados segundo os critérios do orçamento e dos levantamentos de campo, vedada a medição por estimativa sem suporte técnico.

5.8.6. Diário de Obra, conforme padrão adotado pelo Município e exigências do controle externo aplicáveis.

5.8.7. Relatório fotográfico de acompanhamento de obra, com assinatura eletrônica válida, conforme modelo disponibilizado pelo Município de Ponte Nova/MG, contendo cada item do Boletim de Medição.

5.8.8. Documentação pertinente ao setor de Contabilidade para formalização dos procedimentos; necessário consultar à Administração para que seja repassado os documentos necessários.

5.8.9. A contratada deverá apresentar os resultados dos ensaios e controles tecnológicos previstos na planilha e nos documentos técnicos, especialmente os relacionados à compactação e caracterização dos solos, quando correspondentes aos serviços medidos.

5.8.10. Os documentos deverão ser entregues em meio digital, preferencialmente, sem prejuízo da forma definida pela Administração.

5.9. O recebimento definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do serviço.

5.10. Os serviços deverão apresentar a qualidade exigida de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei 8.078/1990), Código Civil Brasileiro (Lei Federal 10.406/2002) e outras instituídas pelo Conselho Regional e Federal de Engenharia e Agronomia - CREA e/ou CAU - Conselho de Arquitetura e Urbanismo.

5.11. Os serviços serão realizados no terreno municipal situado na Rua Jacarandá, Bairro Primavera, Ponte Nova/MG, destinado à implantação da nova sede da ILPI Municipal.

- O Boletim de Cadastro Imobiliário identifica o imóvel pela inscrição 01.05.152.0650.001, com área cadastral de aproximadamente 43.947 m².
- A implantação deverá observar os limites, cotas, acessos e referências constantes dos levantamentos e projetos disponibilizados pela Administração.
- As coordenadas de implantação 20º24’13.0”S, 42º54’37.6”W

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União
Modelo de Termo de Referência para Obras e Serviços, exceto TIC – Licitação e Contratação Direta - Lei nº 14.133, de 2021
Aprovado pela Secretaria de Gestão e Inovação
Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação
Atualização: ABR/2025

- A contratada deverá preservar marcos, referências e pontos de controle necessários à continuidade das etapas subsequentes do empreendimento.

5.11.1. Compete à contratada implantar, manter, conservar e retirar a sinalização e o isolamento temporário necessários à segurança do canteiro, dos acessos, trabalhadores, visitantes e terceiros.

5.11.2. A contratada responderá pelos acidentes ou danos decorrentes de deficiência, ausência ou inadequação das medidas de sinalização, isolamento e segurança sob sua responsabilidade.

5.11.3. A contratada deverá proteger redes, dispositivos, marcos e instalações existentes identificados durante a execução, responsabilizando-se pela recomposição de danos que lhe sejam imputáveis.

5.12. Concluída a obra e apresentada a documentação exigida, o objeto será recebido provisoriamente no prazo de 10 (dez) dias, mediante termo detalhado. O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de até 30 (trinta) dias após o recebimento provisório, condicionado à verificação da qualidade, dos quantitativos, dos ensaios de controle tecnológico, da correção das pendências e da entrega da documentação final da obra.

5.12.1. Antes da solicitação do recebimento provisório, a contratada deverá promover a limpeza completa da área de intervenção, retirar resíduos, sobras, equipamentos e instalações provisórias que não integrem a etapa concluída.

5.12.2. A emissão do Termo de Recebimento Provisório não implica aceitação definitiva da qualidade dos serviços executados, permanecendo íntegra a responsabilidade da contratada durante todo o prazo de garantia contratual.

5.13. A contratada responderá pela solidez, segurança, qualidade e durabilidade da obra pelo prazo legal aplicável, sem prejuízo das demais responsabilidades previstas na legislação. Para fins de acompanhamento contratual, fica estabelecido prazo de garantia de 5 (cinco) anos, contado do recebimento definitivo, durante o qual os vícios de execução ou de materiais imputáveis à contratada deverão ser corrigidos sem ônus para a Administração.

5.14. A contratada deverá executar o controle tecnológico dos materiais e serviços previsto nos documentos técnicos e na planilha orçamentária.

5.14.1. Os aterros deverão atingir o grau de compactação e demais parâmetros definidos nas especificações do projeto, comprovados pelos ensaios previstos e aceitos pela fiscalização.

5.14.2. A fiscalização poderá realizar ou exigir levantamentos topográficos de conferência, verificações geométricas, ensaios e outros procedimentos tecnicamente admitidos

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União
Modelo de Termo de Referência para Obras e Serviços, exceto TIC – Licitação e Contratação Direta - Lei nº 14.133, de 2021
Aprovado pela Secretaria de Gestão e Inovação
Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação
Atualização: ABR/2025

para comprovação dos serviços.

5.14.3. Os ensaios laboratoriais deverão ser realizados por profissional ou laboratório tecnicamente habilitado, quando aplicável, e seus resultados deverão acompanhar as medições correspondentes.

5.14.4. A fiscalização poderá determinar ensaios complementares ou contraprovas quando houver indícios de desconformidade, observada a atribuição de custos e responsabilidades prevista no contrato.

5.14.5. A apresentação dos ensaios e registros pela contratada não afasta sua responsabilidade pela qualidade dos materiais e serviços executados.

5.14.6. Sempre que solicitado, a contratada deverá apresentar documentos de procedência, qualidade e conformidade dos materiais empregados na drenagem, proteção de taludes e demais serviços.

5.14.7. A fiscalização poderá acompanhar as etapas de escavação, carga, transporte, lançamento, espalhamento, compactação, execução dos dispositivos de drenagem e proteção superficial dos taludes.

5.14.8. Sempre que necessário, a fiscalização poderá realizar medições, levantamentos topográficos, inspeções visuais e verificações técnicas destinadas à comprovação da conformidade dos serviços executados.

6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

6.1. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo fiscal do contrato. Para efeito deste termo, equipara-se ao contrato qualquer outro acordo firmado entre a administração pública municipal e outra pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, ainda que com outra denominação, inclusive Ata de Registro de Preços, nota de empenho ou instrumento equivalente, e que estabeleça obrigações de dar, fazer ou entregar, entre outras admitidas em direito.

6.1.1. Nos termos do art. 8ª do Decreto Municipal nº 12.805/2022 ficam nomeados:

a) Fiscal do contrato:

- André Caetano Untaler Brum – sedeurb@pontenova.mg.gov.br, (31) 3819-5454

b) Gestor do contrato:

- Marilda da Silva – semas@pontenova.mg.gov.br , (31) 3817-3353

6.2. O fiscal do contrato poderá exigir da CONTRATADA a substituição de qualquer membro que

justificadamente não tenha desempenho profissional condizente com os serviços.

6.3. Todos os funcionários deverão trabalhar uniformizados conforme orientado pela FISCALIZAÇÃO na emissão da Ordem de Serviço.

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

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

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

6.7. O órgão ou entidade poderá convocar o preposto da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

6.8. 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 do Contratado, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

Preposto

6.9. O Contratado designará formalmente o preposto da empresa, antes do início da prestação dos serviços, indicando no instrumento os poderes e deveres em relação à execução do objeto Contratado.

6.10. O Contratado não necessitará manter preposto da empresa de forma contínua no local da execução do objeto, entretanto, deverá mantê-lo disponível para contato e comparecimento imediato sempre que solicitado pela fiscalização.

6.11. O Contratante poderá recusar, desde que justificadamente, a indicação ou a manutenção do preposto da empresa, hipótese em que o Contratado designará outro para o exercício da atividade.

Rotinas de Fiscalização

6.12. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo fiscal do contrato, ou pelos respectivos substitutos.

Fiscalização

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

6.14. O fiscal do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências

relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados.

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

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

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

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

6.19. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade do Contratado, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica corresponsabilidade do Contratante ou de seus agentes, gestores e fiscais, de conformidade.

6.20. As disposições previstas neste Termo de Referência não excluem o disposto no Anexo VIII da Instrução Normativa SEGES/MP nº 05, de 2017, aplicável no que for pertinente à contratação, por força da Instrução Normativa Seges/ME nº 98, de 26 de dezembro de 2022.

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

6.21.1. A fiscalização poderá determinar a paralisação imediata de qualquer serviço executado em desacordo com o projeto, memorial descritivo, normas técnicas ou determinações da Administração, sem que isso gere direito à indenização ou recomposição financeira.

6.22. Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência.

Gestor do Contrato

6.23. Cabe ao gestor do contrato:

6.23.1. Coordenar a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração.

6.23.2. Acompanhar os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à

autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência.

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

6.23.4. Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo Contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.

6.23.5. Tomar 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. 158da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.

6.23.6. Elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração.

6.23.7. 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.

7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

Do recebimento

7.1. Ao final de cada período de execução, conforme cronograma e solicitação da Administração, o Contratado apresentará a medição prévia dos serviços executados, por meio de planilha e memória de cálculo detalhada.

7.2. A medição será realizada por preço unitário, considerando as quantidades efetivamente executadas e aceitas. Para terraplenagem, deverão ser utilizados levantamentos topográficos e memórias de cálculo compatíveis; para drenagem e demais serviços, serão observadas as unidades e critérios constantes da planilha orçamentária.

7.3. O contratado também apresentará, a cada medição, os documentos comprobatórios da destinação ambientalmente regular de resíduos e materiais excedentes, quando exigíveis.

7.4. Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de 10 (dez) dias, pelos fiscais, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo.

7.4.1. O prazo para recebimento provisório será contado do recebimento de comunicação de cobrança oriunda do Contratado com a comprovação da prestação dos serviços a que se referem a parcela a ser paga.

7.4.2. O fiscal do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo.

7.4.3. Para efeito de recebimento provisório e faturamento, será considerado o período de execução correspondente à medição aprovada pela fiscalização.

7.5. Ao final de cada período/evento de faturamento:

7.5.1. O fiscal do contrato deverá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos no ato convocatório, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato;

7.5.2. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do termo detalhado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.

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

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

7.5.5. O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão dos ensaios, levantamentos de conferência e entrega da documentação técnica exigível.

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

7.6. Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o Termo Detalhado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.

7.7. Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de até 30 (trinta) dias, contados do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo os seguintes procedimentos:

7.7.1. O recebimento definitivo da etapa ficará condicionado à aprovação dos ensaios de controle

tecnológico previstos, à documentação técnica exigida e à verificação da conformidade dos serviços executados com os projetos, memorial e planilha contratual.

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

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

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

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

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

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

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

Liquidação

7.10. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, nos termos do art. 7º, §3º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022.

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

7.12. A CONTRATADA deve informar na Nota Fiscal os dados bancários para pagamento, o número do processo e a identificação da contratação correspondente.

7.12.1. **Os prejuízos por pagamentos incorretos devido à falta de informação são de responsabilidade da CONTRATADA.**

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

I) o prazo de validade;

II) a data da emissão;

III) os dados do contrato e do órgão contratante;

IV) o período respectivo de execução do contrato;

V) o valor a pagar; e

VI) eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

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

7.15. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133/2021.

7.16. A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para:

7.16.1. verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas;

7.16.2. identificar possível razão que impeça a participação em licitação/contratação no âmbito do órgão ou entidade, tais como a proibição de contratar com a Administração ou com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.

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

7.18. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o Contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do Contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

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

7.20. 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 SICAF.

Prazo de pagamento

7.21. O pagamento será efetuado no prazo máximo de até 10 (dez) dias úteis, contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 2022.

7.22. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao Contratado serão atualizados

monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice IPCA (Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo) de correção monetária.

Forma de pagamento

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

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

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

7.25.1. 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.

7.26. Conforme Decreto Municipal nº 13.131/2023, a retenção do IR deverá ser destacada no corpo do documento fiscal observando os percentuais estabelecidos no Anexo I da IN RFB nº 1.234, de 2012, ou em norma que vier a alterá-la ou substituí-la, nos mesmos moldes aplicáveis aos órgãos da administração pública federal.

7.26.1. Os documentos de cobrança emitidos em desacordo com o contido no Decreto Municipal nº 13.131/2023 não serão aceitos para fins de liquidação de despesa e pagamento.

7.27. 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.

Reajuste

7.28. O valor da execução de serviço também poderá ser revisto:

7.28.1. Os preços inicialmente contratados serão reajustados após o interregno mínimo de 1 (um) ano, contado da data-base do orçamento estimado, correspondente a abril de 2026, mediante aplicação do índice setorial definido no edital e no contrato.

7.28.2. O valor da execução dos serviços também poderá ser alterado em função de modificações regularmente autorizadas durante a execução contratual, sendo a diferença apurada incorporada ou suprimida mediante o instrumento juridicamente cabível, observada a Lei nº 14.133/2021.

7.28.3. A revisão extraordinária do equilíbrio econômico-financeiro poderá ser concedida quando ocorrerem fatos supervenientes, imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, alheios à vontade das partes, que tornem excessivamente onerosa a execução do contrato, nos termos do art. 124, inciso II, alínea "d", da Lei nº 14.133/2021,

não se confundindo com o reajustamento ordinário.

8. INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

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

a) der causa à inexecução parcial do contrato;

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

c) der causa à inexecução total do contrato;

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

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

f) praticar ato fraudulento na execução do contrato;

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

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

8.2. Serão aplicadas ao Contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

8.2.1. Advertência, quando o Contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

8.2.2. Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “b”, “c” e “d” do subitem acima, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

8.2.3. Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “e”, “f”, “g” e “h” do subitem acima, bem como nas alíneas “b”, “c” e “d”, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave.

8.2.4. Multa:

8.2.4.1. Moratória, para as infrações descritas no item “d”, de 1% (um por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 (trinta) dias.

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

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

8.2.4.3. Compensatória, para as infrações descritas acima alíneas “e” a “h” de 30% (trinta por cento) do valor da contratação, nos termos do art. 7º, inciso IV, do Decreto Municipal nº 12.764/2022.

8.2.4.4. Compensatória, para a inexecução total do contrato prevista acima na alínea “c”, de a 30% (trinta por cento) do valor da contratação, conforme art. 7º, inciso IV, alínea “g”, do Decreto Municipal nº 12.764/2022.

8.2.4.5. Compensatória, para a infração descrita acima na alínea “b”, de 0,5% (cinco décimo por cento) a 30% (trinta por cento) do valor da contratação, conforme art. 7º, inciso IV, alínea “f”, do Decreto Municipal nº 12.764/2022.

8.2.4.6. Compensatória, em substituição à multa moratória para a infração descrita acima na alínea “d”, de 1% (um por cento) a 30% (trinta por cento) do valor da contratação.

8.2.4.7. Compensatória, para a infração descrita acima na alínea “a”, de 0,5% (cinco décimos por cento) a 20% (vinte por cento) do valor da contratação, nos termos do art. 7º, inciso III, do Decreto Municipal nº 12.764/2022, ressalvadas as seguintes infrações também enquadráveis nessa alínea:

8.2.4.7.1. Deixar de entregar item solicitado em ordem de fornecimento sem comprovar motivo justo ou fator superveniente imprevisível.

8.3. A aplicação das sanções previstas neste Termo de Referência não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante.

8.4. Todas as sanções previstas neste Termo de Referência poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa.

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

8.6. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.

8.7. A multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

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

8.8.1. Para a garantia da ampla defesa e contraditório, as notificações serão enviadas eletronicamente para os endereços de e-mail informados na proposta comercial, bem como os cadastrados pela empresa no SICAF.

8.8.2. Os endereços de e-mail informados na proposta comercial e/ou cadastrados no SICAF serão considerados de uso contínuo da empresa, não cabendo alegação de

desconhecimento das comunicações a eles comprovadamente enviadas.

8.9. Na aplicação das sanções serão considerados:

8.9.1. a natureza e a gravidade da infração cometida;

8.9.2. as peculiaridades do caso concreto;

8.9.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

8.9.4. os danos que dela provierem para o Contratante; e

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

8.10. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei.

8.11. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Termo de Referência ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia.

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

8.12.1. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

8.13. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133, de 2021.

8.14. Os débitos do Contratado para com a Administração Contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o Contratado possua com o mesmo órgão ora Contratante, na forma da Instrução Normativa SEGES/ME nº 26, de 13 de abril de 2022.

9. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E REGIME DE EXECUÇÃO

Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

9.1. A seleção do fornecedor será realizada mediante procedimento de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade CONCORRÊNCIA, sob a forma ELETRÕNICA, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO.

Regime de Execução

9.2. O regime de execução do objeto será de empreitada por preço unitário.

Exigências de habilitação

9.3. Para fins de habilitação, deverá o interessado comprovar os seguintes requisitos:

Habilitação jurídica

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

9.5. **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;

9.6. **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;

9.7. **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 n.º 77, de 18 de março de 2020.

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

9.9. **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;

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

Habilitação fiscal, social e trabalhista

9.11. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

9.12. 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.

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

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União
Modelo de Termo de Referência para Obras e Serviços, exceto TIC – Licitação e Contratação Direta - Lei nº 14.133, de 2021
Aprovado pela Secretaria de Gestão e Inovação
Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação
Atualização: ABR/2025

9.14. 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;

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

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

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

Qualificação Econômico-Financeira

9.18. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor;

9.19. 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) = (Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo) / (Passivo Circulante + Passivo Não Circulante);

II- II- Solvência Geral (SG) = (Ativo Total) / (Passivo Circulante +Passivo não Circulante); e

III- III- Liquidez Corrente (LC) = (Ativo Circulante) / (Passivo Circulante).

9.20. Caso a empresa 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 de 10% do valor total estimado da contratação.

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

9.22. 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. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, §6º).

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

Qualificação Técnica

9.24. Certidão de Registro e Quitação do licitante junto à entidade profissional competente (CREA/CAU).

9.25. Certidão de Registro e Quitação do responsável técnico junto à entidade profissional competente (CREA/CAU).

9.26. Declaração de Responsabilidade Técnica, contendo nome, endereço, CPF e CREA/CAU do profissional responsável pela execução da obra, devidamente assinada pelo representante legal da licitante e pelo responsável técnico, devendo este figurar obrigatoriamente entre os profissionais responsáveis constantes da certidão exigida no item 9.27.

9.26.1. De modo a não restringir ou onerar desnecessariamente a participação de empresas na licitação, a comprovação de vínculo entre o licitante e o seu responsável técnico poderá ser apresentada junto com os demais documentos de habilitação ou quando da assinatura do contrato, podendo essa comprovação se dar por meio de carteira de trabalho anotada, ou cível, por meio de contrato de prestação de serviços, ou empresarial, por meio de estatuto ou contrato social, com a licitante.

9.27. Atestados de capacidade técnica da empresa licitante e do responsável técnico, correspondentes às parcelas de maior relevância técnica ou valor significativo do objeto, conforme definição motivada no processo.

9.27.1. Capacidade técnico-operacional: será exigida comprovação de experiência compatível com serviços de terraplenagem e/ou movimentação de terra e com execução de sistemas de drenagem, limitada às parcelas tecnicamente relevantes definidas no edital.

- Para os serviços de escavação mecânica com retroescavadeira em material de 1ª categoria: quantitativos mínimos equivalentes ao percentual de 50% (14.467,47 m³) dos quantitativos licitados;
- Para os serviços de aterro compactado com rolo vibratório: quantitativos mínimos equivalentes ao percentual de 50% (14.218,45 m³) dos quantitativos licitados;
- Para os serviços de construção de sarjetas ou descida d`água em degraus para serviços de drenagem: quantitativos mínimos equivalentes ao percentual de 50% (125 m) dos quantitativos licitados;
- Para os serviços de recuperação vegetal com biomanta e hidrossemeadura: quantitativos mínimos equivalentes ao percentual de 50% (2.750,00 m²) dos quantitativos licitados;

9.28. Na presente contratação, será aceito o somatório de atestados de capacidade técnico-operacional, salvo motivação técnica específica em sentido diverso.

9.28.1. As comprovações de capacidade técnico-operacional deverão decorrer de atestados emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou outros documentos admitidos pela legislação, que demonstrem experiência em obras ou serviços de engenharia de características compatíveis.

9.29. Capacidade técnico-profissional: quanto às parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto, a serem executadas pelos profissionais abaixo elencados:

- Para o cargo de Engenheiro(a) Civil: serviços de execução de obras de terraplanagem e ou compactação de aterro;
- Para o cargo de Engenheiro(a) Civil: serviços de execução de obras de construção de sarjetas e ou dispositivos de drenagem em concreto armado;

Qualificação Técnico-Profissional:

9.30. Será exigida a comprovação de capacidade técnico-profissional quanto às parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto, a serem executadas pelos profissionais relacionados no Termo de Justificativas Técnicas, anexo V deste documento.

9.31. Os quantitativos mínimos a serem comprovados nos documentos de ART/CAT, por cada profissional do cargo de Engenheiro(a) Civil: para os serviços especializados em execução de obras de contenção e terraplanagem ou estabilização de taludes (escavação 14.467,47 m³ - aterro compactado 14.218,45 m³); construção de sarjetas ou dispositivos de drenagem em concreto armado (125 m);

9.32. A empresa contratada deverá atestar que possui equipe apta para executar uma obra de tal porte, sendo necessária a comprovação de quantitativos mínimos de 50% dos itens elencados acima.

9.33. O responsável técnico terá que comprovar que já realizou obra ou serviço semelhante de tal porte. Essa exigência é necessária para garantir que o objeto seja executado de acordo com os padrões mínimos exigidos.

10. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

10.1. O custo estimado total da contratação, que é o máximo aceitável, é de R$ 1.294.736,68 (um milhão, duzentos e noventa e quatro mil, setecentos e trinta e seis reais e sessenta e oito centavos), conforme planilha orçamentária da primeira etapa.

11. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

11.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta da seguinte dotação orçamentária constante do orçamento vigente:

11.2. A contratação será atendida pela seguinte dotação:

a) Órgão 02, Unidade 06, Função Programática 08.241.0011.2488 - 4.4.90.51.00

Ficha Nº 196

Fonte 2.501.000.0000

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União
Modelo de Termo de Referência para Obras e Serviços, exceto TIC – Licitação e Contratação Direta - Lei nº 14.133, de 2021
Aprovado pela Secretaria de Gestão e Inovação
Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação
Atualização: ABR/2025

12. OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

São obrigações do Contratante:

12.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o Termo de Referência e seus anexos;

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

12.3. Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos incorreções, imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas na execução do objeto contratual, fixando prazo para que seja substituído, reparado ou corrigido, total ou parcialmente, às suas expensas, certificando-se de que as soluções por ele propostas sejam as mais adequadas;

12.4. Acompanhar e fiscalizar a execução contratual e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;

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

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

12.7. Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e no Termo de Referência;

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

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

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

12.10. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo Contratado no prazo máximo de 30 dias.

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

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

12.13. Fornecer por escrito as informações, projetos, revisões e referências necessárias ao desenvolvimento dos serviços objeto do contrato.

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

12.15. Assegurar que o ambiente de trabalho, inclusive seus equipamentos e instalações, apresentem

condições adequadas ao cumprimento, pelo Contratado, das normas de segurança e saúde no trabalho, quando o serviço for executado em suas dependências, ou em local por ela designado.

12.16. Previamente à expedição da ordem de serviço, verificar eventuais pendências, liberar a área e adotar as providências cabíveis para a regularidade do início da execução. Fica registrado que a Prefeitura já solicitou a licença ambiental aplicável, a qual deverá estar devidamente emitida e aprovada quando da expedição da ordem de serviço para o início da obra.

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

13. OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO

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

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

13.1.2. Comunicar imediatamente ao fiscal qualquer fato que possa comprometer o cronograma, a estabilidade dos taludes, a drenagem, a segurança ou os quantitativos previstos, com a devida comprovação.

13.1.3. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal contratual ou autoridade superior e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados.

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

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

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

13.1.7. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, o Contratado deverá entregar ao setor responsável pela

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União
Modelo de Termo de Referência para Obras e Serviços, exceto TIC – Licitação e Contratação Direta - Lei nº 14.133, de 2021
Aprovado pela Secretaria de Gestão e Inovação
Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação
Atualização: ABR/2025

fiscalização contratual, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos: 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 3) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal ou Distrital do domicílio ou sede do Contratado; 4) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;

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

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

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

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

13.1.12. Manter durante toda a vigência do contrato/Ata de Registro de Preços, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação.

13.1.13. Conduzir os trabalhos com estrita observância à legislação e aos projetos, mantendo o canteiro limpo e em condições adequadas de segurança, higiene, controle de poeira, lama e sedimentos.

13.1.13.1. Paralisações motivadas por condições climáticas deverão ser registradas no Diário de Obra e comprovadas mediante documentação idônea, não ensejando automaticamente prorrogação do prazo contratual, que dependerá de análise da fiscalização.

13.1.14. Cumprir as normas de proteção ao trabalho, inclusive aquelas relativas à segurança e à saúde no trabalho.

13.1.15. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato/ Ata de Registro de Preços, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação (art. 116, da Lei n.º 14.133, de 2021)

13.1.16. Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas (art. 116, parágrafo único, da Lei n.º 14.133, de 2021).

13.1.17. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência da execução do objeto.

13.1.17.1. A fiscalização poderá exigir registros fotográficos datados e identificados, levantamentos topográficos e demais evidências das etapas executivas como condição para aprovação das medições.

13.1.18. Arcar com os riscos ordinários de produtividade, mobilização, organização do canteiro e execução que lhe forem contratualmente atribuídos, sem prejuízo do tratamento das diferenças de quantitativos segundo o regime de empreitada por preço unitário.

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

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

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

13.1.22. A CONTRATADA será responsável pela guarda, integridade, segurança e vigilância de seus equipamentos, materiais e demais bens mobilizados para a execução da obra.

13.2. A CONTRATADA deverá apresentar, antes do início da execução, a responsabilidade técnica registrada e a inscrição da obra no Cadastro Nacional de Obras – CNO, quando obrigatória.

13.2.1. A CONTRATADA deverá observar o prazo do parágrafo 1º do art. 27 da Resolução nº 1.137/2023 do CONFEA para o registro da Anotação de Responsabilidade Técnica – ART.

13.2.2. A CONTRATADA deverá também apresentar à FISCALIZAÇÃO, nos prazos definidos no contrato e na legislação, a documentação de segurança e saúde no trabalho aplicável à obra, incluindo:

13.2.2.1. Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR), quando for o caso, acompanhado dos documentos previstos na NR-01 e NR-18, e demais programas obrigatórios conforme legislação vigente.

13.2.2.2. Certificado de treinamento introdutório de 06 (seis) horas de acordo a NR-18 item 18.28.2, destinado a todos empregados.

13.2.2.3. Modelo de Ficha Técnica de Distribuição de Equipamentos de Proteção Individual, devidamente preenchida, de todos empregados, com comprovante de entrega devidamente assinado pelo empregado.

13.2.2.4. Cópia de registro de todos os empregados nos serviços.

13.2.2.5. Registro do Técnico de Segurança.

13.2.3. Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional (PCMSO) com os atestados de Saúde Ocupacional (ASO) dos empregados nos serviços.

13.2.4. Cópia da(s) ordem(ns) de serviço sobre segurança e saúde no trabalho entregue(s) aos empregados, conforme o item 1.7.b da NR-1.

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União
Modelo de Termo de Referência para Obras e Serviços, exceto TIC – Licitação e Contratação Direta - Lei nº 14.133, de 2021
Aprovado pela Secretaria de Gestão e Inovação
Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação
Atualização: ABR/2025

13.2.5. A fiscalização notificará formalmente a contratada para saneamento das irregularidades, fixando prazo compatível, sob pena de aplicação das sanções previstas neste instrumento.

13.3. O descumprimento injustificado dos prazos contratuais ou das determinações da fiscalização sujeitará a contratada às sanções previstas na Lei nº 14.133/2021, no contrato e neste Termo de Referência, sem prejuízo da responsabilidade civil pelos danos eventualmente causados.

13.4. A contratada deverá cumprir a Lei Municipal nº 4.503/2021, com as alterações vigentes, quanto à reserva de vagas nas contratações cuja execução exija 10 (dez) ou mais profissionais.

13.5. Nas hipóteses em que a aplicação do percentual legal resultar em número fracionário, será observado o arredondamento previsto na legislação municipal.

13.6. A incidência, os grupos beneficiários, os critérios de distribuição, a comprovação e as hipóteses de dispensa ou impossibilidade de preenchimento observarão integralmente a redação vigente da Lei Municipal nº 4.503/2021.

13.7. A contratada deverá manter durante a execução a documentação necessária à comprovação do cumprimento da reserva legal, quando incidente.

13.8. O tratamento de dados pessoais e informações sensíveis relacionados ao cumprimento da reserva legal deverá observar a legislação de proteção de dados e os procedimentos definidos pela Administração.

13.9. A comprovação do cumprimento da reserva ocorrerá na forma estabelecida pela legislação municipal e pelo edital.

13.9.1. A reserva de vagas deverá permanecer disponível durante todo o período de execução do contrato, conforme art. 2º, parágrafo único, da Lei Municipal nº 4.503/2021.

13.9.1.1. Para mulheres vítimas de violência doméstica, a comprovação observará os documentos previstos no art. 4º, inciso I, da Lei Municipal nº 4.503/2021.

13.9.2. Para pessoas oriundas ou egressas do sistema prisional, a comprovação observará o documento emitido pelo sistema prisional, nos termos da legislação municipal.

13.9.2.1. Para travestis ou transexuais, a comprovação ocorrerá por autodeclaração, assegurado o respeito integral à identidade de gênero.

13.9.3. Para pessoas em situação de rua, será exigida autodeclaração no momento da candidatura à vaga, cabendo a verificação posterior na forma prevista na Lei Municipal nº 4.503/2021, com as alterações da Lei Municipal nº 4.914/2026.

13.9.3.1. A contratada deverá assegurar tratamento compatível com a autodeclaração de identidade de gênero, inclusive quanto ao uso do nome social e à expressão da identidade de gênero, nos termos da legislação municipal.

13.10. O procedimento de encaminhamento, comprovação e acompanhamento das vagas reservadas será o definido no edital, em conformidade com o art. 2º da Lei Municipal nº 4.503/2021.

13.10.1. A contratada deverá manter disponíveis à fiscalização os registros necessários à demonstração das providências adotadas para o cumprimento da reserva legal, observado o tratamento adequado de dados pessoais.

13.10.2. Não será considerada inadimplente a contratada que não obtiver êxito na efetiva contratação dos públicos-alvo, desde que comprove o cumprimento do procedimento previsto no art. 2º da Lei Municipal nº 4.503/2021.

13.10.3. O descumprimento da reserva legal sujeitará a contratada, mediante procedimento administrativo, às penalidades previstas no art. 3º da Lei Municipal nº 4.503/2021, sem prejuízo das demais sanções contratuais cabíveis.

13.11. A contratada deverá garantir que a geração de resíduos sólidos comuns às obras de construção civil terá previsão de destinação nos termos da Resolução CONAMA n. 307/2002, devendo apresentar, sempre que solicitado pela fiscalização, comprovantes da destinação ambientalmente adequada dos resíduos.

13.11.1. Sempre que solicitado pela fiscalização, a contratada deverá apresentar os comprovantes de transporte e destinação final ambientalmente adequada dos resíduos gerados durante a execução da obra.

13.11.1.1. A contratada responderá integralmente por quaisquer danos causados ao patrimônio público, às concessionárias de serviços públicos, aos imóveis lindeiros e a terceiros, decorrentes da execução da obra, independentemente da fiscalização exercida pela Administração.

14. OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD

14.1. As partes deverão cumprir a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (LGPD), quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão da licitação ou da contratação, a partir da apresentação da proposta no certame, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.

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

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

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

14.5. Terminado o tratamento dos dados nos termos do art. 15 da LGPD, é dever do Contratado eliminá-los, com exceção das hipóteses do art. 16 da LGPD, incluindo aquelas em que houver necessidade de guarda de documentação para fins de comprovação do cumprimento de

obrigações legais ou contratuais e somente enquanto não prescritas essas obrigações.

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

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

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

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

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

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

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

14.12. Os contratos e convênios de que trata o § 1º do art. 26 da LGPD deverão ser comunicados à autoridade nacional.

15. RESPONSÁVEIS

Elaborado por:

_____

André Caetano Untaler Brum

Assessor de Projetos Empreendedores – Responsável Técnico (Engenheiro Civil)

Aprovado por:

_____

Lazinier Serrano Goncalves
Secretário(a) Municipal de Assistência Social e Habitação

Anexos:

Anexo I - Planilhas (Orçamentaria, Memoria de cálculo, Composição de preços unitários, Cronograma Fisico-Financeiro, BDI);

Anexo II - Memorial de execução;

Anexo III - Projetos e ART;

Anexo IV - Termo de justificativas técnicas;

Anexo V - Matriz de risco

Anexo I

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

INFORMAÇÕES GERAIS		ENCARGOS SOCIAIS	BDI SERVIÇOS (%)
Município: Ponte Nova **-** MG		HORISTA: 116,79%	23,54%
Projeto: Terraplenagem e Drenagem do Asilo			
Responsável Técnico: Wanisse Resende Mendonça	**REGIME TRIBUTÁRIO: ONERADO**	MENSALISTA: 73,93%	
Nº CREA: 55.716-D			
DATA: 30/07/2026			**Revisão_01**

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	Total s/ BDI	Total c/ BDI	PESO(SEM BDI)
1	INSTALAÇÃO DA OBRA	R$ 55.012,86	R$ 67.963,00	5,25%
2	TRABALHOS EM TERRA	R$ 625.933,45	R$ 773.351,98	59,73%
3	DRENAGEM	R$ 112.422,68	R$ 138.887,66	10,73%
4	EQUIPAMENTOS	R$ 50.172,32	R$ 61.982,80	4,79%
5	CAÇAMBA	R$ 1.560,00	R$ 1.927,24	0,15%
6	HIDROSSEMEADURA	R$ 91.410,00	R$ 112.915,00	8,72%
7	ADMNISTRAÇÃO DE OBRA	R$ 111.468,88	R$ 137.709,00	10,64%
TOTAL S/ BDI		R$ 1.047.980,19	R$ 1.294.736,68	100,00%

Wanisse Resende Mendonça
Engenheira Civil
CREA - MG 55.716-D

AUTORIA DO ORÇAMENTO

PREFEITURA DE PONTE NOVA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

INFORMAÇÕES GERAIS	REFERÊNCIA DE PREÇOS		ENCARGOS SOCIAIS	BDI SERVIÇOS (%)
	Planilha Referência	Data Base		
Município: Ponte Nova - MG	SUDECAP	abril/26	HORISTA:	23,54%
Projeto: Terraplenagem e Drenagem do Asilo	SINAPI	abril/26	116,79%	
Responsável Técnico: Wanisse Resende Mendonça	SICOR	abril/26	MENSALISTA:	
Nº CREA: 55.716-D	SICRO	abril/26		
	COPASA	abril/26	73,93%	
DATA: 30/07/2026	**TIPO DE TABELA:**	**ONERADO**	**Revisão_01**	

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTID.	Preço (R$) Sem BDI		Preço (R$) Com BDI		BDI / MULTIPLICADOR
						Unitário	Total	Unitário	Total	
1			**INSTALAÇÃO DA OBRA**				**R$ 55.012,86**		**R$ 67.963,00**	
1.1			**PLACA DE OBRA AFIXADA COM PEÇAS DE MADEIRA**							
1.1.1	01.03.03	SUDECAP	PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA ADESIVADA, DIMENSÕES 2,40 X 1,20 M, PADRÃO CEF	M2	6,00	R$ 519,00	R$ 3.114,00	R$ 641,17	R$ 3.847,02	23,54%
1.2			**INSTALAÇÃO PROVISÓRIA -CONCESSIONÁRIA**							
1.2.1	01.06.01	SUDECAP	PADRÃO CEMIG PROVISÓRIO TIPO C3, DEMANDA PROVÁVEL DE 23,1 ATÉ 27,0KW (3F+N)	UN	1,00	R$ 724,95	R$ 724,95	R$ 895,60	R$ 895,60	23,54%
1.2.2	01.06.05	SUDECAP	PADRÃO COPASA - KIT CAVALETE METAL E REGISTRO 3/4"	UN	1,00	R$ 472,96	R$ 472,96	R$ 584,29	R$ 584,29	23,54%
1.3			**REDE INTERNA DE ÁGUA E ESGOTO**							
1.3.1	01.08.01	SUDECAP	REDE INTERNA E PROVISÓRIA DE ÁGUA E ESGOTO TUBO PVC D= 100MM	M	20,00	R$ 26,33	R$ 526,60	R$ 32,53	R$ 650,60	23,54%
1.3.2	01.08.21	SUDECAP	REDE INTERNA E PROVISÓRIA DE ÁGUA E ESGOTO TUBO PVC ÁGUA SOLDA E CONEXÕES D= 25MM (3/4")	M	20,00	R$ 7,97	R$ 159,40	R$ 9,85	R$ 197,00	23,54%
1.3.3	ED-16343	SICOR	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E ESGOTO PARA CONTAINER (VESTIÁRIO DE OBRA), EXCLUSIVE CHUVEIRO ELÉTRICO	UN	1,00	R$ 395,02	R$ 395,02	R$ 488,01	R$ 488,01	23,54%
1.3.4	01.14.34	SUDECAP	TORRE PROVISÓRIA PARA CAIXA D'ÁGUA DE 1000L, H=4,00M	UN	1,00	R$ 1.315,84	R$ 1.315,84	R$ 1.625,59	R$ 1.625,59	23,54%
1.4			**CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO**							
1.4.1	01.09.01	SUDECAP	MOBILIZAÇÃO DE CONTAINER	UN	4,00	R$ 950,00	R$ 3.800,00	R$ 1.173,63	R$ 4.694,52	23,54%
1.4.2	01.09.03	SUDECAP	CONTAINER COM SANITÁRIO E AR CONDICIONADO PARA ESCRITÓRIO	MES	4,00	R$ 1.800,00	R$ 7.200,00	R$ 2.223,72	R$ 8.894,88	23,54%
1.4.3	01.09.19	SUDECAP	CONTAINER VESTIÁRIO TIPO II	MES	4,00	R$ 3.100,00	R$ 12.400,00	R$ 3.829,74	R$ 15.318,96	23,54%
1.4.4	01.09.23	SUDECAP	CONTAINER COM SANITÁRIO	MES	4,00	R$ 1.500,00	R$ 6.000,00	R$ 1.853,10	R$ 7.412,40	23,54%
1.4.5	01.09.21	SUDECAP	CONTAINER SIMPLES	MES	4,00	R$ 980,00	R$ 3.920,00	R$ 1.210,69	R$ 4.842,76	23,54%
1.4.6	01.09.12	SUDECAP	INSTALAÇÕES DE MOBILIÁRIOS PARA CONTAINER TIPO ESCRITÓRIO COM SANITÁRIO	UN	1,00	R$ 605,32	R$ 605,32	R$ 747,81	R$ 747,81	23,54%
1.4.7	01.09.25	SUDECAP	INSTALAÇÕES DE MOBILIÁRIOS PARA CONTAINER VESTIÁRIO TIPO II	UN	1,00	R$ 268,88	R$ 268,88	R$ 332,17	R$ 332,17	23,54%
1.4.8	01.09.14	SUDECAP	INSTALAÇÕES DE MOBILIÁRIOS PARA CONTAINER TIPO REFEITÓRIO	UN	1,00	R$ 454,38	R$ 454,38	R$ 561,34	R$ 561,34	23,54%
1.4.9	01.09.15	SUDECAP	INSTALAÇÕES DE MOBILIÁRIOS PARA CONTAINER TIPO DEPÓSITO E FERRAMENTARIA COM LAVATÓRIO	UN	1,00	R$ 987,01	R$ 987,01	R$ 1.219,35	R$ 1.219,35	23,54%
1.4.10	01.09.11	SUDECAP	DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER	UN	4,00	R$ 950,00	R$ 3.800,00	R$ 1.173,63	R$ 4.694,52	23,54%
1.4.11	01.10.01	SUDECAP	BANHEIRO QUÍMICO 110 X 120 X 230CM COM MANUTENÇÃO	MES	4,00	R$ 1.050,00	R$ 4.200,00	R$ 1.297,17	R$ 5.188,68	23,54%
1.5			**SINALIZAÇÃO**							23,54%
1.5.1	01.04.09	SUDECAP	TELA - TAPUME DE POLIPROPILENO H=1,20 M, INCLUSIVE BASE	M	100,00	R$ 13,92	R$ 1.392,00	R$ 17,20	R$ 1.720,00	23,54%
1.5.2	01.11.07	SUDECAP	SINALIZAÇÃO COM CONE EM PVC H= 75CM	UN	50,00	R$ 44,11	R$ 2.205,50	R$ 54,49	R$ 2.724,50	23,54%
1.5.3	01.04.10	SUDECAP	PROTEÇAO COM FITA ZEBRADA AMARELA L=7CM E PEÇA 7X7	M	100,00	R$ 10,71	R$ 1.071,00	R$ 13,23	R$ 1.323,00	23,54%
2			**TRABALHOS EM TERRA**				**R$ 625.933,45**		**R$ 773.351,98**	
2.1			**ESCAVAÇÃO E CARGA MECANIZADA - CORTE**							
2.1.1	ED-51105	SICOR	ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, INCLUSIVE CARGA EM CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E DESCARGA	M3	28.934,95	R$ 8,27	R$ 239.292,04	R$ 10,22	R$ 295.715,19	23,54%
2.1.2	03.13.01	SUDECAP	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA, DMT <= 1KM	M3	28.436,90	R$ 5,03	R$ 143.037,61	R$ 6,21	R$ 176.593,15	23,54%
2.2			**ATERRO**							
2.2.1	03.15.01	SUDECAP	ATERRO COMPACTADO COM ROLO VIBRATÓRIO	M3	28.436,90	R$ 6,40	R$ 181.996,16	R$ 7,91	R$ 224.935,88	23,54%
2.3			**BOTA FORA**							
2.3.1	03.12.03	SUDECAP	CARGA MECÂNICA DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO	M3	498,04	R$ 2,56	R$ 1.274,98	R$ 3,16	R$ 1.573,81	23,54%
2.3.2	03.13.04	SUDECAP	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA, DMT > 5KM	M3KM	4.034,12	R$ 2,72	R$ 10.972,82	R$ 3,36	R$ 13.554,66	23,54%
2.4			**EQUIPE DE TOPOGRAFIA**							
2.4.1	43.01.03	SUDECAP	EQUIPE DE TOPOGRAFIA - OBRA	MES	2,00	R$ 22.121,92	R$ 44.243,84	R$ 27.329,42	R$ 54.658,84	23,54%

PREFEITURA DE PONTE NOVA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

INFORMAÇÕES GERAIS	REFERÊNCIA DE PREÇOS		ENCARGOS SOCIAIS	BDI SERVIÇOS (%)
	Planilha Referência	Data Base		
Município: Ponte Nova - MG	SUDECAP	abril/26	HORISTA:	23,54%
Projeto: Terraplenagem e Drenagem do Asilo	SINAPI	abril/26	116,79%	
Responsável Técnico: Wanisse Resende Mendonça	SICOR	abril/26	MENSALISTA:	
Nº CREA: 55.716-D	SICRO	abril/26		
	COPASA	abril/26	73,93%	
DATA: 30/07/2026	**TIPO DE TABELA:**	**ONERADO**	**Revisão_01**	

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTID.	Preço (R$) Sem BDI		Preço (R$) Com BDI		BDI / MULTIPLICADOR
						Unitário	Total	Unitário	Total	
2.5			**ENSAIOS TECNOLÓGICOS**							
2.5.1	67.01.09	SUDECAP	COMPACTAÇÃO DO SOLO ENERGIA PROCTOR NORMAL (NBR 7182:2020) COM 05 CORPOS DE PROVA	UN	29,00	R$ 140,00	R$ 4.060,00	R$ 172,96	R$ 5.015,84	23,54%
2.5.2	67.01.04	SUDECAP	ANÁLISE GRANULOMETRICA DE SOLOS POR PENEIRAMENTO (NBR 7181:2016)	UN	3,00	R$ 172,00	R$ 516,00	R$ 212,49	R$ 637,47	23,54%
2.5.3	67.01.12	SUDECAP	DETERMINAÇÃO DO LIMITE DE LIQUIDEZ DE SOLOS (NBR 6459:2017)	UN	3,00	R$ 90,00	R$ 270,00	R$ 111,19	R$ 333,57	23,54%
2.5.4	67.01.07	SUDECAP	DETERMINAÇÃO DO LIMITE DE PLASTICIDADE DE SOLOS (NBR 7180:2016)	UN	3,00	R$ 90,00	R$ 270,00	R$ 111,19	R$ 333,57	23,54%
3			**DRENAGEM**				**R$ 112.422,68**		**R$ 138.887,66**	
3.1	2003981	SICRO	SARJETA TRAPEZOIDAL DE CANTEIRO CENTRAL DE CONCRETO - SZCC 140-35 MOLDADA NO LOCAL COM EXTRUSORA E CONCRETO USINADO - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	250,00	R$ 123,56	R$ 30.890,00	R$ 152,65	R$ 38.162,50	23,54%
3.2	2003345	SICRO	SARJETA TRAPEZOIDAL DE CONCRETO - SZC 60-20 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	160,00	R$ 59,19	R$ 9.470,40	R$ 73,12	R$ 11.699,20	23,54%
3.3	2003822	SICRO	TUBO DE CONCRETO PA1 COMERCIAL PARA DRENAGEM - D = 0,60 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	30,00	R$ 286,37	R$ 8.591,10	R$ 353,78	R$ 10.613,40	23,54%
3.4	2003516	SICRO	CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 200-60 B - COM GRELHA DE AÇO - AREIA EXTRAÍDA E BRITA PRODUZIDA	UN	3,00	R$ 4.511,28	R$ 13.533,84	R$ 5.573,24	R$ 16.719,72	23,54%
3.5	2003411	SICRO	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 110-26 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	60,00	R$ 772,88	R$ 46.372,80	R$ 954,82	R$ 57.289,20	23,54%
3.6	2003207	SICRO	DISSIPADOR DE ENERGIA - DED 04 B - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	2,00	R$ 1.782,27	R$ 3.564,54	R$ 2.201,82	R$ 4.403,64	23,54%
4			**EQUIPAMENTOS**				**R$ 50.172,32**		**R$ 61.982,80**	
4.1	45.01.07	SUDECAP	VIAGEM DE CAMINHÃO PIPA 10000 L, INCLUSIVE ÁGUA E MÃO DE OBRA, TEMPO DE PERMANÊNCIA NA OBRA DE ATÉ 2 HORAS	VG	88,00	R$ 570,14	R$ 50.172,32	R$ 704,35	R$ 61.982,80	23,54%
5			**CAÇAMBA**				**R$ 1.560,00**		**R$ 1.927,24**	
5.1	02.29.01	SUDECAP	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAÇAMBA DE 5M3	VG	4,00	R$ 390,00	R$ 1.560,00	R$ 481,81	R$ 1.927,24	23,54%
6			**HIDROSSEMEADURA**				**R$ 91.410,00**		**R$ 112.915,00**	
6.1	4413905	SICRO	HIDROSSEMEADURA	M2	5.500,00	R$ 6,35	R$ 34.925,00	R$ 7,84	R$ 43.120,00	23,54%
6.2	4413016	SICRO	RECUPERAÇÃO AMBIENTAL DE PEDREIRAS OU ÁREAS DEGRADADAS COM BIOMANTA VEGETAL DE FIBRAS DE PALHA EM ÁREAS COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 1:1,5	M2	5.500,00	R$ 10,27	R$ 56.485,00	R$ 12,69	R$ 69.795,00	23,54%
7			**ADMNISTRAÇÃO DE OBRA**				**111.468,88**		**137.709,00**	
7.1	CPU-ADM	CPU-ADM	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UN	100,00	R$ 1.114,69	R$ 111.468,88	R$ 1.377,09	R$ 137.709,00	23,54%
TOTAL						**S/ BDI**	**R$ 1.047.980,19**	**C/ BDI**	**R$ 1.294.736,68**	

Wanisse Resende Mendonça
Engenheira Civil
CREA - MG 55.716-D

AUTORIA DO ORÇAMENTO

PREFEITURA DE PONTE NOVA

PLANILHA DE MEMÓRIA DE CÁLCULO

Município: Ponte Nova - MG | **DATA:** | | |

Projeto: Terraplenagem e Drenagem do Asilo | **30/07/26** | | |

ITEM	CÓDIGO	ÓRGÃO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT	COMPR.	LARGURA	ALTURA	ÁREA	VOLUME	QUANT. TOTAL DO SERVIÇO
1			**INSTALAÇÃO DA OBRA**								
1.1			**PLACA DE OBRA AFIXADA COM PEÇAS DE MADEIRA**								
1.1.1	01.03.03	SUDECAP	PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA ADESIVADA, DIMENSÕES 2,40 X 1,20 M, PADRÃO CEF	M2	Qnt	C (m)	L (m)	H (m)	A (m2)	V (m3)	**6,00**
						3,00	2,00		6,00		
1.2			**INSTALAÇÃO PROVISÓRIA -CONCESSIONÁRIA**								
1.2.1	01.06.01	SUDECAP	PADRÃO CEMIG PROVISÓRIO TIPO C3, DEMANDA PROVÁVEL DE 23,1 ATÉ 27,0KW (3F+N)	UN	Qnt	C (m)	L (m)	H (m)	A (m2)	V (m3)	**1,00**
			Abastecimento da obra		1,00						
1.2.2	01.06.05	SUDECAP	PADRÃO COPASA - KIT CAVALETE METAL E REGISTRO 3/4"	UN	Qnt	C (m)	L (m)	H (m)	A (m2)	V (m3)	**1,00**
			Abastecimento da obra		1,00						
1.3			**REDE INTERNA DE ÁGUA E ESGOTO**								
1.3.1	01.08.01	SUDECAP	REDE INTERNA E PROVISÓRIA DE ÁGUA E ESGOTO TUBO PVC D= 100MM	M	Qnt	C (m)	L (m)	H (m)	A (m2)	V (m3)	**20,00**
					20,00						
1.3.2	01.08.21	SUDECAP	REDE INTERNA E PROVISÓRIA DE ÁGUA E ESGOTO TUBO PVC ÁGUA SOLDA E CONEXÕES D= 25MM (3/4")	M	Qnt	C (m)	L (m)	H (m)	A (m2)	V (m3)	**20,00**
					20,00						
1.3.3	ED-16343	SICOR	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E ESGOTO PARA CONTAINER (VESTIÁRIO DE OBRA), EXCLUSIVE CHUVEIRO ELÉTRICO	UN	Qnt	C (m)	L (m)	H (m)	A (m2)	V (m3)	**1,00**
					1,00						
1.3.4	01.14.34	SUDECAP	TORRE PROVISÓRIA PARA CAIXA D'ÁGUA DE 1000L, H=4,00M	UN	Qnt	C (m)	L (m)	H (m)	A (m2)	V (m3)	**1,00**
					1,00						
1.4			**CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO**								
1.4.1	01.09.01	SUDECAP	MOBILIZAÇÃO DE CONTAINER	UN	Qnt	C (m)	L (m)	H (m)	A (m2)	V (m3)	**4,00**
					4,00						
1.4.2	01.09.03	SUDECAP	CONTAINER COM SANITÁRIO E AR CONDICIONADO PARA ESCRITÓRIO	MES	Qnt	C (m)	L (m)	H (m)	A (m2)	V (m3)	**4,00**
					4,00						
1.4.3	01.09.19	SUDECAP	CONTAINER VESTIÁRIO TIPO II	MES	Qnt	C (m)	L (m)	H (m)	A (m2)	V (m3)	**4,00**
					4,00						
1.4.4	01.09.23	SUDECAP	CONTAINER COM SANITÁRIO	MES	Qnt	C (m)	L (m)	H (m)	A (m2)	V (m3)	**4,00**
					4,00						
1.4.5	01.09.21	SUDECAP	CONTAINER SIMPLES	MES	Qnt	C (m)	L (m)	H (m)	A (m2)	V (m3)	**4,00**
					4,00						
1.4.6	01.09.12	SUDECAP	INSTALAÇÕES DE MOBILIÁRIOS PARA CONTAINER TIPO ESCRITÓRIO COM SANITÁRIO	UN	Qnt	C (m)	L (m)	H (m)	A (m2)	V (m3)	**1,00**
					1,00						
1.4.7	01.09.25	SUDECAP	INSTALAÇÕES DE MOBILIÁRIOS PARA CONTAINER VESTIÁRIO TIPO II	UN	Qnt	C (m)	L (m)	H (m)	A (m2)	V (m3)	**1,00**
					1,00						
1.4.8	01.09.14	SUDECAP	INSTALAÇÕES DE MOBILIÁRIOS PARA CONTAINER TIPO REFEITÓRIO	UN	Qnt	C (m)	L (m)	H (m)	A (m2)	V (m3)	**1,00**
					1,00						
1.4.9	01.09.15	SUDECAP	INSTALAÇÕES DE MOBILIÁRIOS PARA CONTAINER TIPO DEPÓSITO E FERRAMENTARIA COM LAVATÓRIO	UN	Qnt	C (m)	L (m)	H (m)	A (m2)	V (m3)	**1,00**
					1,00						
1.4.10	01.09.11	SUDECAP	DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER	UN	Qnt	C (m)	L (m)	H (m)	A (m2)	V (m3)	**4,00**
					4,00						
1.4.11	01.10.01	SUDECAP	BANHEIRO QUÍMICO 110 X 120 X 230CM COM MANUTENÇÃO	MES	Qnt	C (m)	L (m)	H (m)	A (m2)	V (m3)	**4,00**
					4,00						

PREFEITURA DE PONTE NOVA

PLANILHA DE MEMÓRIA DE CÁLCULO

Município: Ponte Nova - MG | **DATA:** | | **30/07/26**

Projeto: Terraplenagem e Drenagem do Asilo

ITEM	CÓDIGO	ÓRGÃO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT	COMPR.	LARGURA	ALTURA	ÁREA	VOLUME	QUANT. TOTAL DO SERVIÇO
1.5			**SINALIZAÇÃO**								
1.5.1	01.04.09	SUDECAP	TELA - TAPUME DE POLIPROPILENO H=1,20 M, INCLUSIVE BASE	M	Qnt	C (m)	L (m)	H (m)	A (m2)	V (m3)	**100,00**
			PARA OS CONTAINERS		100,00						
1.5.2	01.11.07	SUDECAP	SINALIZAÇÃO COM CONE EM PVC H= 75CM	UN	Qnt	C (m)	L (m)	H (m)	A (m2)	V (m3)	**50,00**
					50,00						
1.5.3	01.04.10	SUDECAP	PROTEÇAO COM FITA ZEBRADA AMARELA L=7CM E PEÇA 7X7	M	Qnt	C (m)	L (m)	H (m)	A (m2)	V (m3)	**100,00**
					100,00						
			CONFORME ENECESSIDADE DA OBRA								
2			**TRABALHOS EM TERRA**								
2.1			**ESCAVAÇÃO E CARGA MECANIZADA - CORTE**								
2.1.1	ED-51105	SICOR	ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, INCLUSIVE CARGA EM CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E DESCARGA	M3	Qnt	C (m)	L (m)	H (m)	A (m2)	V (m3)	**28.934,95**
			28.934,95 com 1,30 de empolamento							28.934,95	
2.1.2	03.13.01	SUDECAP	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA, DMT <= 1KM	M3	Qnt	C (m)	L (m)	H (m)	A (m2)	V (m3)	**28.436,90**
			para aterramento							28.436,90	
2.2			**ATERRO**								
2.2.1	03.15.01	SUDECAP	ATERRO COMPACTADO COM ROLO VIBRATÓRIO	M3	Qnt	C (m)	L (m)	H (m)	A (m2)	V (m3)	**28.436,90**
			28.436,90 com 1,30 empolamento							28.436,90	
2.3			**BOTA FORA**								
2.3.1	03.12.03	SUDECAP	CARGA MECÂNICA DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO	M3	Qnt	C (m)	L (m)	H (m)	A (m2)	V (m3)	**498,04**
			28.436,90 com 1,30 empolamento							498,04	
2.3.2	03.13.04	SUDECAP	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA, DMT > 5KM	M3KM	Qnt	C (m)	L (m)	DMT	A (m2)	V (m3)	**4.034,12**
								8,10		498,04	
2.4			**EQUIPE DE TOPOGRAFIA**								
2.4.1	43.01.03	SUDECAP	EQUIPE DE TOPOGRAFIA - OBRA	MES	Qnt	C (m)	L (m)	H (m)	A (m2)	V (m3)	**2,00**
					2,00						
2.5			**ENSAIOS TECNOLÓGICOS**								
2.5.1	67.01.09	SUDECAP	COMPACTAÇÃO DO SOLO ENERGIA PROCTOR NORMAL (NBR 7182:2020) COM 05 CORPOS DE PROVA	UN	Qnt	C (m)	L (m)	H (m)	A (m2)	V (m3)	**29,00**
					29,00						
2.5.2	67.01.04	SUDECAP	ANÁLISE GRANULOMETRICA DE SOLOS POR PENEIRAMENTO (NBR 7181:2016)	UN	Qnt	C (m)	L (m)	H (m)	A (m2)	V (m3)	**3,00**
					3,00						
2.5.3	67.01.12	SUDECAP	DETERMINAÇÃO DO LIMITE DE LIQUIDEZ DE SOLOS (NBR 6459:2017)	UN	Qnt	C (m)	L (m)	H (m)	A (m2)	V (m3)	**3,00**
					3,00						
2.5.4	67.01.07	SUDECAP	DETERMINAÇÃO DO LIMITE DE PLASTICIDADE DE SOLOS (NBR 7180:2016)	UN	Qnt	C (m)	L (m)	H (m)	A (m2)	V (m3)	**3,00**
					3,00						
3			**DRENAGEM**								
			Conforme Projeto de Drenagem - 1/2 e 2/2								
3.1	2003981	SICRO	SARJETA TRAPEZOIDAL DE CANTEIRO CENTRAL DE CONCRETO - SZCC 140-35 MOLDADA NO LOCAL COM EXTRUSORA E CONCRETO USINADO - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	Qnt	C (m)	L (m)	H (m)	A (m2)	V (m3)	**250,00**
							250,00				

PREFEITURA DE PONTE NOVA

PLANILHA DE MEMÓRIA DE CÁLCULO

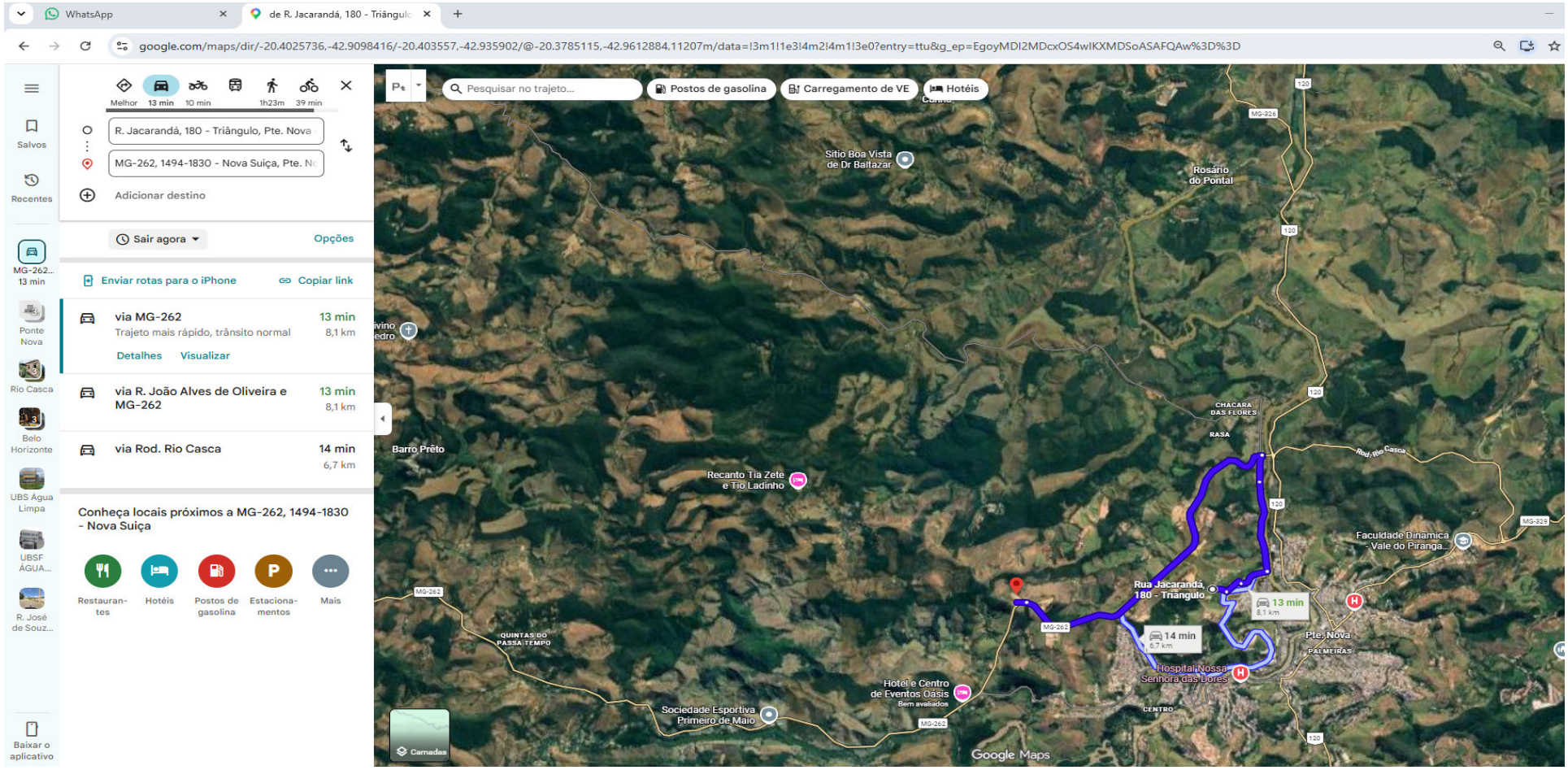
Município: Ponte Nova - MG | **DATA:**

Projeto: Terraplenagem e Drenagem do Asilo | **30/07/26**

ITEM	CÓDIGO	ÓRGÃO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT	COMPR.	LARGURA	ALTURA	ÁREA	VOLUME	QUANT. TOTAL DO SERVIÇO
3.2	2003345	SICRO	SARJETA TRAPEZOIDAL DE CONCRETO - SZC 60-20 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	Qnt	C (m)	L (m)	H (m)	A (m2)	V (m3)	**160,00**
							160,00				
3.3	2003822	SICRO	TUBO DE CONCRETO PA1 COMERCIAL PARA DRENAGEM - D = 0,60 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	Qnt	C (m)	L (m)	H (m)	A (m2)	V (m3)	**30,00**
							30,00				
3.4	2003516	SICRO	CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 200-60 B - COM GRELHA DE AÇO - AREIA EXTRAÍDA E BRITA PRODUZIDA	UN	Qnt	C (m)	L (m)	H (m)	A (m2)	V (m3)	**3,00**
					3,00						
3.5	2003411	SICRO	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 110-26 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	Qnt	C (m)	L (m)	H (m)	A (m2)	V (m3)	**60,00**
							60,00				
3.6	2003207	SICRO	DISSIPADOR DE ENERGIA - DED 04 B - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	Qnt	C (m)	L (m)	H (m)	A (m2)	V (m3)	**2,00**
					2,00						
4			**EQUIPAMENTOS**								
4.1	45.01.07	SUDECAP	VIAGEM DE CAMINHÃO PIPA 10000 L, INCLUSIVE ÁGUA E MÃO DE OBRA, TEMPO DE PERMANÊNCIA NA OBRA DE ATÉ 2 HORAS	VG	Qnt	C (m)	L (m)	H (m)	A (m2)	V (m3)	**88,00**
			4 MESES DE CAMINHÃO PIPA		88,00						
5			**CAÇAMBA**								
5.1	02.29.01	SUDECAP	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAÇAMBA DE 5M3	VG	Qnt	C (m)	L (m)	H (m)	A (m2)	V (m3)	**4,00**
					4,00						
6			**HIDROSSEMEADURA**								
6.1	4413905	SICRO	HIDROSSEMEADURA	M2	Qnt	C (m)	L (m)	H (m)	A (m2)	V (m3)	**5.500,00**
									5.500,00		
6.2	4413016	SICRO	RECUPERAÇÃO AMBIENTAL DE PEDREIRAS OU ÁREAS DEGRADADAS COM BIOMANTA VEGETAL DE FIBRAS DE PALHA EM ÁREAS COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 1:1,5	M2	Qnt	C (m)	L (m)	H (m)	A (m2)	V (m3)	**5.500,00**
									5.500,00		
7			**ADMNISTRAÇÃO DE OBRA**								
7.1	CPU-ADM	CPU-ADM	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UN	Qnt	C (m)	L (m)	H (m)	A (m2)	V (m3)	**100,00**
					100,00						

Wanisse Resende Mendonça
Engenheira Civil
CREA - MG 55.716-D

PREFEITURA DE PONTE NOVA	*PLANILHA DE MEMÓRIA DE CÁLCULO*									
Município: Ponte Nova - MG								**DATA:**		
Projeto: Terraplenagem e Drenagem do Asilo								**30/07/26**		
ITEM	**CÓDIGO**	**ÓRGÃO**	**DESCRIÇÃO**	**UNIDADE**	**QUANT**	**COMPR.**	**LARGURA**	**ALTURA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QUANT. TOTAL DO SERVIÇO**



PREFEITURA DE PONTE NOVA

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

INFORMAÇÕES GERAIS	REFERÊNCIA DE PREÇOS		BDI SERVIÇOS (%)
	Planilha Referência	Data Base	
Município: Ponte Nova - MG	SUDECAP	abril/26	23,54%
Projeto: Terraplenagem e Drenagem do Asilo	SINAPI	abril/26	
Responsável Técnico: Wanisse Resende Mendonça	SICOR	abril/26	
Nº CREA: 55.716-D	SICRO	abril/26	
DATA: 30/07/2026	COPASA	abril/26	
			Revisão_01

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

COMPOSIÇÃO	REFERÊNCIA	SERVIÇO			UN	R$ UNITÁRIO
CPU-ADM		ADMINISTRAÇÃO LOCAL			UN	R$ 1.114,69
CÓDIGO	**FONTE**	**DESCRIÇÃO**	**UNIDADE**	**COEF.**	**UNIT.**	**TOTAL**
		MÃO DE OBRA:				
44.01.02	SUDECAP	ENGENHEIRO INTERMEDIARIO	MES	2,000	R$ 25.252,37	R$ 50.504,74
44.01.05	SUDECAP	TECNICO DE SEGURANCA	MES	2,000	R$ 8.476,70	R$ 16.953,40
44.01.07	SUDECAP	ENCARREGADO	MES	2,100	R$ 11.373,80	R$ 23.884,98
61.32.01	SUDECAP	LABORATORISTA SENIOR	H	60,000	R$ 41,60	R$ 2.496,00
41090	SINAPI-I	AUXILIAR DE LABORATORISTA DE SOLOS E DE CONCRETO (MENSALISTA)	MES	2,000	R$ 6.160,86	R$ 12.321,72
					TOTAL (A):	**R$ 106.160,84**
		MATERIAIS E/OU SERVIÇOS:				
		DESPESAS DIVERSAS (5% ADM LOCAL)	%	0,050	106.160,84	R$ 5.308,04
					TOTAL (B):	**R$ 5.308,04**
					CUSTO DIRETO TOTAL SEM BDI (A+B):	**R$ 111.468,88**
					/100	**R$ 1.114,69**
					TOTAL	**R$ 1.114,69**

Wanisse Resende Mendonça
Engenheira Civil
CREA - MG 55.716-D

AUTORIA DO ORÇAMENTO

CRONOGRAMA FÍSICO E FINANCEIRO

Projeto: Terraplenagem e Drenagem do Asilo

Município: Ponte Nova - MG

Responsável Técnico: Wanisse Resende Mendonça

Nº CREA: 55.716-D

DATA: 30/07/2026

Item	Descrição	Valor dos Serviços		01º MÊS		02º MÊS		03º MÊS		04º MÊS	
	Grandes Itens (Etapas da obra)	**R$**	**Peso %**	**R$**	**Peso %**	**R$**	**Peso %**	**R$**	**Peso %**	**R$**	**Peso %**
1	INSTALAÇÃO DA OBRA	67.963,00	**5,25%**	27.185,20	40,00%	13.592,60	20,00%	13.592,60	20,00%	13.592,60	20,00%
2	TRABALHOS EM TERRA	773.351,98	**59,73%**	232.005,59	30,00%	232.005,59	30,00%	232.005,59	30,00%	77.335,20	10,00%
3	DRENAGEM	138.887,66	**10,73%**	-		-		69.443,83	50,00%	69.443,83	50,00%
4	EQUIPAMENTOS	61.982,80	**4,79%**	15.495,70	25,00%	15.495,70	25,00%	15.495,70	25,00%	15.495,70	25,00%
5	CAÇAMBA	1.927,24	**0,15%**	481,81	25,00%	481,81	25,00%	481,81	25,00%	481,81	25,00%
6	HIDROSSEMEADURA	112.915,00	**8,72%**	30.193,47	26,74%	28.081,96	24,87%	34.811,69	30,83%	19.827,87	17,56%
7	ADMNISTRAÇÃO DE OBRA	137.709,00	**10,64%**	36.341,41	26,39%	34.468,56	25,03%	43.543,59	31,62%	23.355,45	16,96%
TOTAIS		**1.294.736,68**	**89,36%**	341.703,18	26,39%	324.126,23	25,03%	409.374,81	31,62%	219.532,46	16,96%
TOTAIS ACUMULADOS		**1.294.736,68**	**89,36%**	341.703,18	26,39%	665.829,41	51,43%	1.075.204,22	83,04%	1.294.736,68	100,00%

Wanisse Resende Mendonça
Engenheira Civil
CREA - MG 55.716-D

AUTORIA DO ORÇAMENTO

		COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA%	MENSALISTA	HORISTA%	MENSALISTA
		93,83%	55,49%	116,79%	73,93%

Apêndice 13 – Encargos Sociais – Minas Gerais

MINAS GERAIS VIGÊNCIA A PARTIR DE 01/2025

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	5,00%	5,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%
A	**Total**	**23,00%**	**23,00%**	**38,00%**	**38,00%**
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,76%	Não incide	17,76%	Não incide
B2	Feriados	3,68%	Não incide	3,68%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86%	0,65%	0,86%	0,65%
B4	13º Salário	11,06%	8,33%	11,06%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,09%	Não incide	1,09%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,07%	0,10%	0,07%
B9	Férias Gozadas	13,84%	10,42%	13,84%	10,42%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
B	**Total**	**49,23%**	**20,11%**	**49,23%**	**20,11%**
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,97%	4,50%	5,97%	4,50%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,14%	0,11%	0,14%	0,11%
C3	Férias Indenizadas	0,93%	0,70%	0,93%	0,70%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,78%	2,09%	2,78%	2,09%
C5	Indenização Adicional	0,50%	0,38%	0,50%	0,38%
C	**Total**	**10,32%**	**7,78%**	**10,32%**	**7,78%**
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B (sem considerar INNS sobre 13º, conforme Lei nº 14.973/2024)	10,77%	4,21%	18,71%	7,64%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,51%	0,39%	0,53%	0,40%
D	**Total**	**11,28%**	**4,60%**	**19,24%**	**8,04%**
TOTAL(A+B+C+D)		93,83%	55,49%	116,79%	73,93%

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

Wanisse Resende Mendonça
Engenheira Civil
CREA - MG 55.716-D

PREFEITURA DE PONTE NOVA

COMPOSIÇÃO DO BDI PARA SERVIÇOS - ONERADO

Composição do BDI sugerida	Intervalos admissíveis sem		Composição de BDI adotada		BDI Proposto Serviços (Construção de edificações):	23,54%
Garantia (G)	De 0,80 até 1,00%		Garantia	0,80%	Obs.: i) Composição do BDI, intervalos admissíveis e fórmulas de cálculo nos termos do Acórdão 2622/2013 do TCU.	
Seguros (S)			Seguros			
Risco (R)	De 0,97 até 1,27%		Risco	1,27%		
Despesas Financeiras (DF)	De 0,59 até 1,39%		Despesas Financeiras	1,23%		
Administração Central (AC)	De 3,00 até 5,50%		Administração Central	4,00%	BDI (Acórdão)= ((1+AC+S+R+G)x(1+DF)x(1+L)) -1 / 1 - (I) =>	23,54%
Lucro (L)	De 6,16 até 8,96%		Lucro	7,40%		
Taxa de Impostos (I)	ISS =	3,00%	Taxa de Impostos	6,65%	ii) No caso de itens de serviços que não tenham referencial no SINAPI e/ou SICRO, estão sendo adotadas as orientações sobre elaboração de orçamento de acordo com a publicação do Acórdão nº 3938/2013 - TCU e Decreto nº 7983 de 08 de abril de 2013.	
Obs. INSS: conforme Acórdão nº 2622/13 e Lei nº 13.161 de 31/08/15.	PIS =	0,65%				
	COFINS =	3,00%				
	INSS (CPRB)	0,00%				

COMPOSIÇÃO DO BDI PARA MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

Composição do BDI sugerida	Intervalos admissíveis sem		Composição de BDI adotada		BDI Proposto para Materiais e Equipamentos:	15,60%
Garantia (G)	De 0,30% até 0,82%		Garantia	0,48%		
Seguros (S)			Seguros		Obs.: i) Composição do BDI, intervalos admissíveis e fórmulas de cálculo nos termos do Acórdão 2622/2013 do TCU.	
Risco (R)	De 0,56% até 0,89%		Risco	0,85%		
Despesas Financeiras (DF)	De 0,85% até 1,11%		Despesas Financeiras	0,85%		
Administração Central (AC)	De 1,50% até 4,49%		Administração Central	1,50%	BDI (Acórdão)= ((1+AC+S+R+G)x(1+DF)x(1+L)) -1 / 1 - (I) =>	15,60%
Lucro (L)	De 3,50% até 6,22%		Lucro	3,50%		
Taxa de Impostos (I)	PIS =	0,65%	Taxa de Impostos	7,15%	ii) No caso de itens de serviços que não tenham referencial no SINAPI e/ou SICRO, estão sendo adotadas as orientações sobre elaboração de orçamento de acordo com a publicação do Acórdão nº 3938/2013 - TCU e Decreto nº 7983 de 08 de abril de 2013.	
	COFINS =	3,00%				
De 3,65% até 8,65%	INSS (CPRB)	0,00%				

Declaro que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo do ISS corresponde a **70,00%** do valor deste tipo de obra e, sobre esta base, incide ISS com alíquota de **5,00%**

Wanisse Resende Mendonça
Engenheira Civil
CREA - MG 55.716-D

AUTORIA DO ORÇAMENTO

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MG

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MG20265137692

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

INICIAL

1. Responsável Técnico

WANISSE RESENDE MENDONCA

Título profissional: **ENGENHEIRA CIVIL**

RNP: **1403741603**

Registro: **MG0000055716D MG**

2. Dados do Contrato

Contratante: **MOVE INFRAESTRUTURA LTDA.**

CPF/CNPJ: **05.296.490/0001-39**

RUA ALBITA

Nº: **131**

Complemento:

Bairro: **CRUZEIRO**

Cidade: **BELO HORIZONTE**

UF: **MG**

CEP: **30310160**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em: **23/07/2026**

Valor: **R$ 1.000,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Juridica de Direito Privado**

Ação Institucional: **Orgão Público**

3. Dados da Obra/Serviço

AVENIDA CAETANO MARINHO

Nº: **306**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **PONTE NOVA**

UF: **MG**

CEP: **35430001**

Data de Início: **20/08/2026**

Previsão de término: **30/08/2026**

Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Finalidade: **INFRAESTRUTURA**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **Prefeitura Municipal de Ponte Nova**

CPF/CNPJ: **23.804.149/0001-29**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
35 - Elaboração de orçamento > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.2 - CORTE	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.5 - REATERRO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.9 - CANALETA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.4 - DESCIDA D`ÁGUA	1,00	un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

Orçamento (Planilha de Preços, BDI, CPUS, Cronograma Físico Financeiro) da Obra do Asilo, bairro Primavera em Ponte Nova - MG. (Sem responsabilidade com os quantitativos, sendo de responsabilidade do projetista de cada disciplina.

6. Declarações

- Declaro estar ciente de que devo cumprir as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio da Câmara de Mediação e Arbitragem - CMA vinculada ao Crea-MG, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar

- Declaro, nos termos da Lei Federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), que estou ciente de que meus dados pessoais e eventuais documentos por mim apresentados nesta solicitação serão utilizados conforme a Política de Privacidade do CREA-MG, que encontra-se à disposição no seguinte endereço eletrônico: https://www.crea-mg.org.br/transparencia/lgpd/politica-privacidade-dados. Em caso de cadastro de ART para PESSOA FÍSICA, declaro que informei ao CONTRATANTE e ao PROPRIETÁRIO que para a emissão desta ART é necessário cadastrar nos sistemas do CREA-MG, em campos específicos, os seguintes dados pessoais: nome, CPF e endereço. Por fim, declaro que estou ciente que é proibida a inserção de qualquer dado pessoal no campo "observação" da ART, seja meu ou de terceiros.

- Declaro, nos termos da Lei Federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), que estou ciente de que não posso compartilhar a ART com terceiros sem o devido consentimento do contratante e/ou do(a) proprietário(a), exceto para cumprimento de dever legal.

7. Entidade de Classe

SENGE-MG - Sindicato de Engenheiros no Estado de Minas Gerais

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MG

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MG20265137692

INICIAL

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Belo, 27 de Julho de 2026
Local data

WANISSE RESENDE MENDONCA - CPF: 584.980.446-34

MOVE INFRAESTRUTURA LTDA. - CNPJ: 05.296.490/0001-39

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R$ 108,39** Registrada em: **24/07/2026** Valor pago: **R$ 108,39** Nosso Número: **8614153944**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: https://crea-mg.sitac.com.br/publico/, com a chave: bxBZa
Impresso em: 27/07/2026 às 10:11:49 por: , ip: 200.151.31.209

Anexo II

PRO-ENGENHARIA
CONSÓRCIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTE NOVA

MEMORIAL DESCRITIVO

PROJETO EXECUTIVO - ASILO

BELO HORIZONTE – MG

REPONSÁVEL TÉCNICO:

Roney Geraldo Nogueira
Eng. Civil: CREA-MG 53.236/D

CONSÓRCIO PRO-ENGENHARIA
R. Albita, 131 - 2º andar – Bairro Cruzeiro,
Belo Horizonte – MG – CEP: 30.310-160

SUMÁRIO

1 APRESENTAÇÃO.....5
2 INFORMAÇÕES GERAIS.....6
2.1 EQUIPE TÉCNICA.....6
2.2 IDENTIFICAÇÕES.....6
2.3 FICHA TÉCNICA.....7
3 PROJETO DE TERRAPLANAGEM.....8
3.1 ASPECTOS GERAIS.....8
3.2 NORMAS E DOCUMENTOS.....8
3.3 SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM.....8
3.4 CORTES.....9
3.5 ATERROS.....9
3.6 BOTA FORA.....9
3.7 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....10
4 PROJETO DE DRENAGEM.....11
4.1 ASPECTOS GERAIS.....11
4.2 NORMAS TÉCNICAS E DOCUMENTOS REFERENCIADOS.....11
4.3 SISTEMA DE DRENAGEM.....11
4.3.1 Intensidade pluviométrica.....12
4.3.2 Áreas de contribuição para o cálculo da vazão de projeto.....12
4.3.3 Cálculo da vazão utilizada no dimensionamento.....14
4.3.4 Dimensionamento das sarjetas.....14
4.3.5 Caixas coletoras.....15
4.3.6 Descidas d'água.....15
4.3.7 Dissipadores de energia.....16
4.4 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....16
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....17

REPONSÁVEL TÉCNICO:
Roney Geraldo Nogueira
Eng. Civil: CREA-MG 53.236/D

CONSÓRCIO PRO-ENGENHARIA
R. Albita, 131 - 2º andar – Bairro Cruzeiro,
Belo Horizonte – MG – CEP: 30.310-160

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Encosta no entorno da área a ser edificada.....13
Figura 2 - Área considerada como contribuição pluvial no projetos.....13
Figura 3 - Parâmetros e resultados do dimensionamento.....15

REPONSÁVEL TÉCNICO:
Roney Geraldo Nogueira
Eng. Civil: CREA-MG 53.236/D

CONSÓRCIO PRO-ENGENHARIA
R. Albita, 131 - 2º andar – Bairro Cruzeiro,
Belo Horizonte – MG – CEP: 30.310-160

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Cálculo de intensidade pluviométrica.....12

REPONSÁVEL TÉCNICO:
Roney Geraldo Nogueira
Eng. Civil: CREA-MG 53.236/D

CONSÓRCIO PRO-ENGENHARIA
R. Albita, 131 - 2º andar – Bairro Cruzeiro,
Belo Horizonte – MG – CEP: 30.310-160

1 APRESENTAÇÃO

O Consórcio Pro-Engenharia, com sede na Rua Albita, 131 – 2º Andar – Cruzeiro – Belo Horizonte/MG, inscrita no CNPJ sob o nº 05.296.490/0001-39, vem apresentar a seguir o documento intitulado de MEMORIAL DESCRITIVO DOS SERVIÇOS – ASILO localizado em Ponte Nova – Minas Gerais, Brasil. Este documento descreve as diretrizes, especificações e soluções técnicas a serem adotadas para a execução do projeto a que diz respeito e foi elaborado em conformidade com os contratos firmados entre a PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTE NOVA e o CONSÓRCIO PRO-ENGENHARIA.

REPONSÁVEL TÉCNICO:
Roney Geraldo Nogueira
Eng. Civil: CREA-MG 53.236/D

CONSÓRCIO PRO-ENGENHARIA
R. Albita, 131 - 2º andar – Bairro Cruzeiro,
Belo Horizonte – MG – CEP: 30.310-160

2 INFORMAÇÕES GERAIS

2.1 EQUIPE TÉCNICA

A equipe técnica responsável pela elaboração do projeto arquitetônico básico legal, bem como dos demais projetos complementares referenciados neste memorial descritivo, é composta pelos seguintes profissionais:

- Responsável técnico: Roney Geraldo Nogueira | Engenheiro Civil | CREA MG 53.236/D;
- Coordenação de Projetos de Edificações: Osmar da Fonseca Barros | Arquiteto e Urbanista | CAU A-23.870-8;
- Coordenação de Arquitetura: Érica Mendonça Pereira | Arquiteta e Urbanista | CAU A-86.919-1;
- Coordenação de Engenharia: Tiago Freitas Santos | Engenheiro Eletricista | CREA MG 193.477/D;

Corpo técnico:

- Gustavo Henrique de Araújo | Projetista
- Laura Goulart Monteiro Gualter Correa | Auxiliar de Arquitetura;

2.2 IDENTIFICAÇÕES

Este documento é contrato celebrado entre as seguintes partes:

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTE NOVA
CNPJ: 23.804.149/0001-29
Endereço: Avenida Caetano Marinho, 306 - Centro, Ponte Nova - MG
CEP: 35430-001
Telefone: (31) 3819-5454

REPONSÁVEL TÉCNICO:
Roney Geraldo Nogueira
Eng. Civil: CREA-MG 53.236/D

Contratada: CONSÓRCIO PRO-ENGENHARIA

CNPJ: 57.210.824/0001-03

Endereço: R. Albita, 131 – 2º andar – Cruzeiro

CEP: 30.310-160 / Cidade: Belo Horizonte – MG

Telefone: (31) 2516-9515

E-mail: roney.nogueira@cavainfraestrutura.com.br

2.3 FICHA TÉCNICA

Nome do projeto: Asilo

Uso da edificação projetada: Serviços de Uso Coletivo;

Situação atual da área: Sem ocupação;

Contratante: Prefeitura de Ponte Nova (CNPJ: 23.804.149/0001-29)

Contratada: CONSÓRCIO PRO-ENGENHARIA (CNPJ: 57.210.824/0001-03)

Responsável Técnico do Projeto: Roney Geraldo Nogueira – CREA-MG 53.236/D

Data da Elaboração: Junho de 2026

REPONSÁVEL TÉCNICO:

Roney Geraldo Nogueira
Eng. Civil: CREA-MG 53.236/D

3 PROJETO DE TERRAPLANAGEM

3.1 ASPECTOS GERAIS

Este memorial descritivo visa descrever as soluções técnicas do projeto de terraplanagem para a construção do Asilo em Ponte Nova.

O presente memorial tem como objetivo complementar as informações dos projetos, de forma a viabilizar o perfeito entendimento dos mesmos. Este memorial é, portanto, parte integrante dos projetos.

3.2 NORMAS E DOCUMENTOS

No que tange o escopo da terraplenagem, os procedimentos adotados são baseados nas seguintes diretrizes:

- NBR 6484 - Execução de sondagens para simples reconhecimento dos solos;
- DNIT 104/2009-ES - Terraplenagem – Serviços preliminares;
- DNIT 106/2009-ES - Terraplenagem – Cortes;
- DNIT 108/2009-ES - Terraplenagem – Aterros.

3.3 SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM

Antes do início dos serviços, deve-se levantar as interferências das escavações com as redes existentes no local, como água, esgoto, elétrica, gás, fibra ótica, etc. Na área de intervenção da terraplenagem deve-se realizar a limpeza do local, retirando as construções e matéria orgânica. Após sua limpeza, deve-se verificar a necessidade de escavação do solo superficial caso seja um solo fraco (que não suporte as cargas atuantes do empreendimento).

A superfície do terreno da área de intervenção deverá ser regularizada e compactada, de modo a assumir a forma determinada pela seção transversal e demais elementos de projeto.

REPONSÁVEL TÉCNICO:
Roney Geraldo Nogueira
Eng. Civil: CREA-MG 53.236/D

CONSÓRCIO PRO-ENGENHARIA
R. Albita, 131 - 2º andar – Bairro Cruzeiro,
Belo Horizonte – MG – CEP: 30.310-160

3.4 CORTES

Os taludes de corte deverão possuir geometria com declividade máxima de 1,0 H : 1,0 V (45º) e os taludes de aterro declividade máxima de 3 H : 2 V (34º).

O material de escavação não poderá ser disposto próximo da crista de taludes, devendo ser transportado até uma área adequada de estocagem. Este material poderá ser aproveitado, desde que apresente características uniformes e qualidade adequada e específica do seu uso.

O controle geométrico deve ser feito por meio de topografia durante a fase de execução da terraplenagem. Deve-se prever uma cobertura vegetal para proteção dos taludes não impermeabilizados.

3.5 ATERROS

Para realização do aterro, deve-se escarificar a superfície a ser aterrada até uma profundidade máxima de 30 cm para garantir a aderência do aterro ao terreno natural e a homogeneidade do mesmo. Não deverão ser lançados aterros sobre solos orgânicos moles, terrenos encharcados, lixo, etc.

A espessura máxima de cada camada compactada deverá ser de 30 cm não ultrapassando 20 cm nas camadas finais. A energia de compactação a ser adotada não deverá causar vibrações que afetem as edificações próximas. Os parâmetros dos materiais para aterro deverão atender ao contido nas especificações de serviço para execução de aterros DNIT 108/2009 - ES. A natureza do solo deve garantir a estabilidade do aterro e a integridade dos taludes.

3.6 BOTA FORA

O volume de solo excedente proveniente das escavações, que não for aproveitado nos aterros, será destinado ao bota-fora. Considerando o alto volume a ser transportado para fora do terreno, recomenda-se a utilização de caminhões com capacidade máxima de 9 m³, de forma a minimizar impactos e preservar o pavimento das vias do entorno da edificação.

REPONSÁVEL TÉCNICO:
Roney Geraldo Nogueira
Eng. Civil: CREA-MG 53.236/D

CONSÓRCIO PRO-ENGENHARIA
R. Albita, 131 - 2º andar – Bairro Cruzeiro,
Belo Horizonte – MG – CEP: 30.310-160

3.7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projetista não se responsabilizará por eventuais alterações deste projeto durante sua execução.

Os documentos utilizados como base para a realização do projeto e para o cálculo dos volumes são o levantamento topográfico e o projeto de implantação. Em caso de dúvidas quanto a locação exata dos pontos, estes projetos deverão ser consultados.

Caberá ao executor a observância dos critérios, especificações e generalidades descritas neste projeto.

REPONSÁVEL TÉCNICO:
Roney Geraldo Nogueira
Eng. Civil: CREA-MG 53.236/D

CONSÓRCIO PRO-ENGENHARIA
R. Albita, 131 - 2º andar – Bairro Cruzeiro,
Belo Horizonte – MG – CEP: 30.310-160

4 PROJETO DE DRENAGEM

4.1 ASPECTOS GERAIS

Este memorial descritivo visa descrever as soluções técnicas do projeto de drenagem, especificar materiais e boas práticas para execução do Asilo em Ponte Nova – MG.

O presente memorial tem finalidade apresentar informações complementares aos projetos, de forma a viabilizar o perfeito entendimento dos mesmos. Este memorial é, portanto, parte integrante dos projetos.

4.2 NORMAS TÉCNICAS E DOCUMENTOS REFERENCIADOS

No que tange o escopo da drenagem, os procedimentos adotados são baseados nas seguintes diretrizes:

- Manual de drenagem de rodovias – Publicação IPR – 724 (DNIT)
- Álbum de projetos-tipo de dispositivos de drenagem – Publicação IPR – 736 (DNIT)
- DNIT 018/2023-ES – Drenagem – Sarjetas e Valetas
- DNIT 021/2023-ES – Drenagem – Entradas e descidas d’água
- DNIT 022/2023-ES – Drenagem – Dissipadores de energia
- DNIT 026/2025-ES – Drenagem – Caixas coletores, caixas de ligação e passagem e bocas de bueiros

4.3 SISTEMA DE DRENAGEM

O projeto de drenagem pluvial foi desenvolvido com o objetivo de captar, conduzir e dar adequada destinação às águas pluviais incidentes sobre a área de intervenção, restituindo-as de forma controlada ao meio ambiente.

REPONSÁVEL TÉCNICO:
Roney Geraldo Nogueira
Eng. Civil: CREA-MG 53.236/D

CONSÓRCIO PRO-ENGENHARIA
R. Albita, 131 - 2º andar – Bairro Cruzeiro,
Belo Horizonte – MG – CEP: 30.310-160

4.3.1 Intensidade pluviométrica

Para o dimensionamento dos dispositivos de drenagem, foi adotada uma intensidade pluviométrica para um tempo de retorno de 10 anos, utilizando a equação IDF, com as constantes pluviométricas obtidas do software Pluvio 2.1 da UFV, como mostrado na Tabela 1.

Tabela 1. Cálculo de intensidade pluviométrica.

CÁLCULO DE INTENSIDADE PLUVIOMÉTRICA			
ASILO - PONTE NOVA			
Intensidade Pluviométrica - 1 ano			107,519 mm/h
Intensidade Pluviométrica - 5 anos			147,633 mm/h
Intensidade Pluviométrica - 10 anos			169,234 mm/h
Intensidade Pluviométrica - 25 anos			202,713 mm/h
FÓRMULA	DADOS	CONSTANTES*	
$Im=(K\cdot [\![(TR)]\!] \ ^a)/ [\![(t+b)]\!] \ ^c$	**Im** - intensidade pluviom. (mm/h)	K	9920,044
	K, a, b, c - constantes pluviom.	a	0,197
	TR - tempo de retorno	b	46,664
	t - tempo de concentração (5 min)	c	1,147
*constantes pluviométricas retiradas do software Pluvio 2.1, da UFV			

Fonte: Elaborado pelo autor (2026).

4.3.2 Áreas de contribuição para o cálculo da vazão de projeto

Para o cálculo dos dispositivos de drenagem, considerou-se para a área de contribuição, a encosta à montante da área a ser edificada, como pode ser visto na Figura 1. Na figura 2 é destacada a área que foi considerada no cálculo dos volumes, considerando a topografia e a disposição da edificação no terreno.

REPONSÁVEL TÉCNICO:
Roney Geraldo Nogueira
Eng. Civil: CREA-MG 53.236/D

CONSÓRCIO PRO-ENGENHARIA
R. Albita, 131 - 2º andar – Bairro Cruzeiro,
Belo Horizonte – MG – CEP: 30.310-160

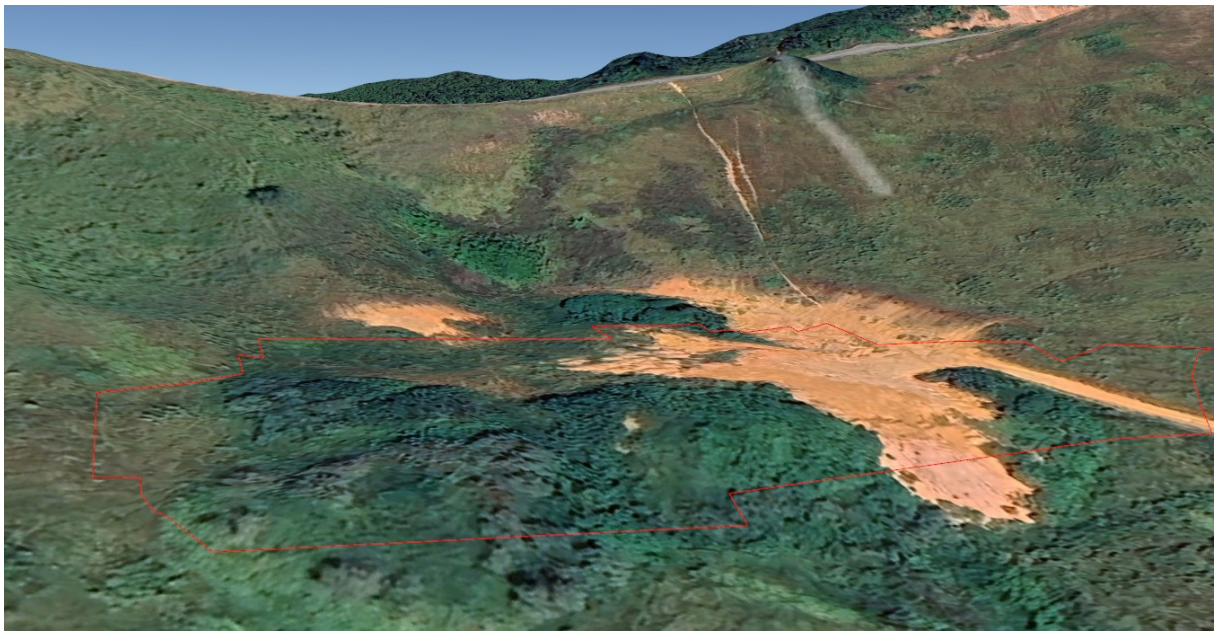


Figura 1 - Encosta no entorno da área a ser edificada
Fonte: Google Earth (2026)

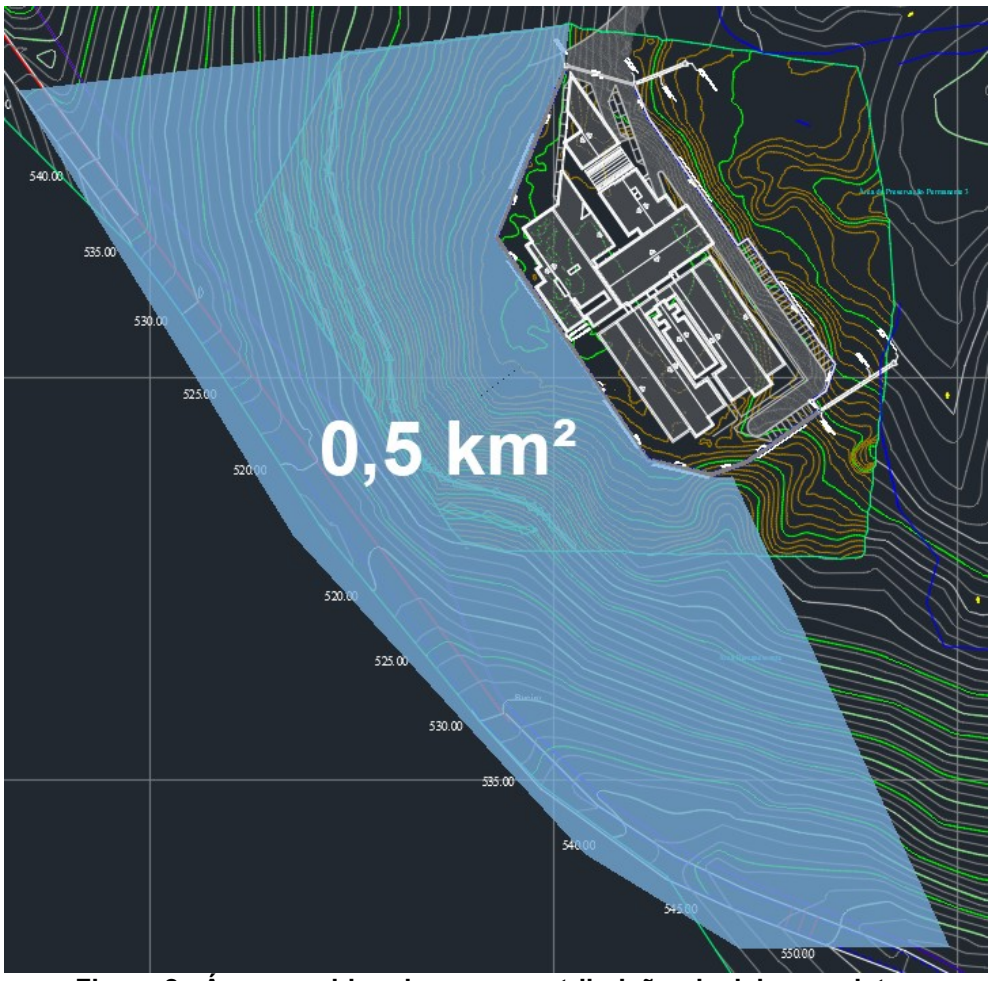


Figura 2 - Área considerada como contribuição pluvial no projetos
Fonte: Elaborado pelo autor (2026)

REPONSÁVEL TÉCNICO:
Roney Geraldo Nogueira
Eng. Civil: CREA-MG 53.236/D

CONSÓRCIO PRO-ENGENHARIA
R. Albita, 131 - 2º andar – Bairro Cruzeiro,
Belo Horizonte – MG – CEP: 30.310-160

4.3.3 Cálculo da vazão utilizada no dimensionamento

No cálculo da vazão foi adotado o Método Racional, onde é utilizada a equação abaixo para o cálculo da vazão.

$$Q = \frac{C \times i \times A}{3,6}$$

Onde,

Q = vazão em m^3/s

C = coeficiente de escoamento (Runoff)

i = intensidade pluviométrica (mm/h)

A = área da bacia (km^2)

Na concepção do sistema drenagem, considerou-se duas descidas d'águas para as descargas das águas pluviais, sendo assim, foi utilizado metade da área de 0,5 km^2 no dimensionamento dos dispositivos de drenagem. Considerando o coeficiente de Runoff no valor de 0,3, a vazão é calculada a seguir:

$$Q = \frac{0,3 \times 169,234 \times 0,025}{3,6} = 0,35\, m^3/s$$

4.3.4 Dimensionamento das sarjetas

Foram previstas sarjetas em todo o perímetro da edificação, sendo os dispositivos diferenciados em função da geometria do terreno adjacente, com adoção de seções específicas para os trechos em corte e para os trechos em aterro. Foram adotadas sarjetas trapezoidais de concreto padronizada pelo álbum de projeto do DNIT.

Nos trechos em aterro em que a área de contribuição é reduzida e parcela das águas pluviais será captada pela cobertura da edificação e conduzida ao sistema de drenagem predial, será adotada uma seção de menor capacidade, correspondente à sarjeta tipo SZC 60-20, conforme mostrado em projeto.

Para as sarjetas implantadas nos trechos em corte, o dimensionamento hidráulico da seção foi realizado com o auxílio do software SisCCoH 1.1,

REPONSÁVEL TÉCNICO:
Roney Geraldo Nogueira
Eng. Civil: CREA-MG 53.236/D

CONSÓRCIO PRO-ENGENHARIA
R. Albita, 131 - 2º andar – Bairro Cruzeiro,
Belo Horizonte – MG – CEP: 30.310-160

considerando-se a vazão de projeto de 0,35 m³/s correspondente à seção crítica. Os parâmetros considerados e os resultados são mostrados na Figura 3.

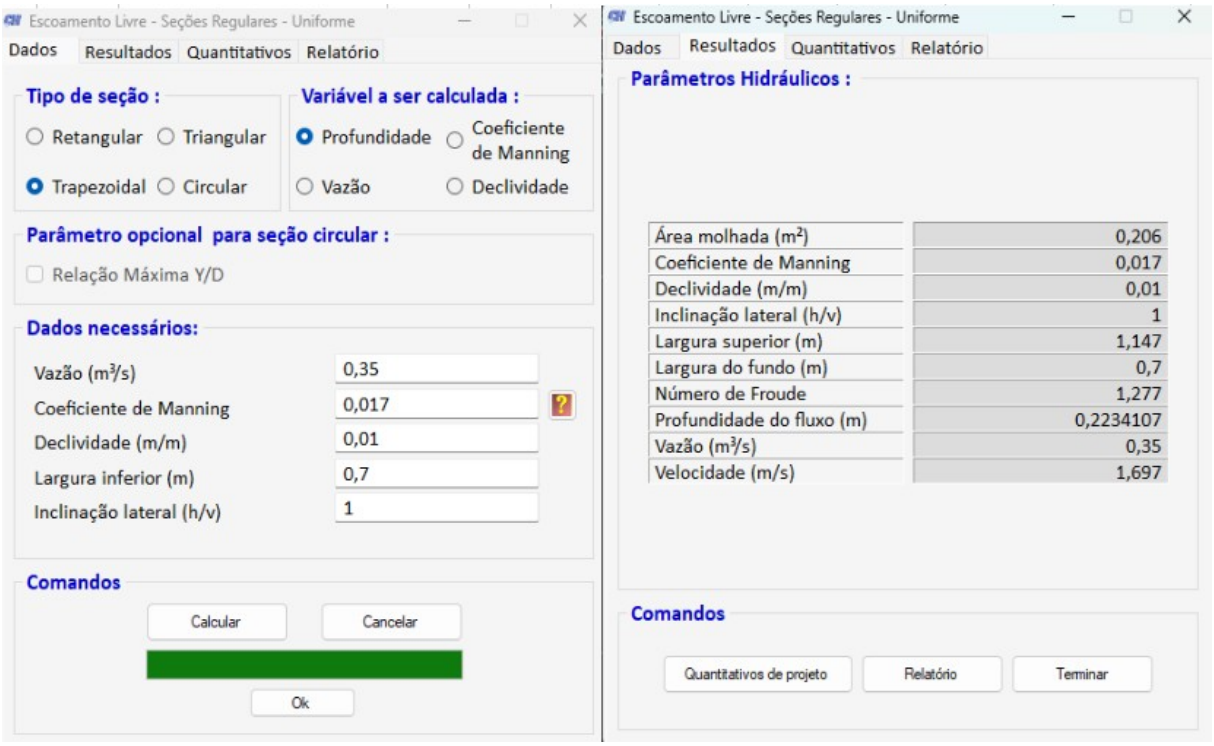


Figura 3 - Parâmetros e resultados do dimensionamento
Fonte: Elaborado pelo autor (2026)

Com base na profundidade de escoamento calculada e na borda livre de segurança adotada, definiu-se a utilização da seção tipo SZCC 140-35 para a condução da vazão de projeto, conforme apresentado em projeto.

4.3.5 Caixas coletoras

Para a captação das águas provenientes das sarjetas e seu encaminhamento às descidas d'água, foram adotadas caixas coletoras do tipo CCS 200-60 B, conforme padronização do DNIT.

4.3.6 Descidas d'água

Para a condução das águas pluviais em trechos de aterro, foram especificadas descidas d'água do tipo DAD 110-26, conforme padronização do DNIT,

REPONSÁVEL TÉCNICO:
Roney Geraldo Nogueira
Eng. Civil: CREA-MG 53.236/D

executadas ao longo do talude do aterro, sempre em corte no próprio aterro, atendendo à vazão de projeto prevista e garantindo o adequado direcionamento do escoamento até o ponto de lançamento.

4.3.7 Dissipadores de energia

Visando à dissipação da energia cinética das águas provenientes das descidas d'água, foram previstos dissipadores de energia do tipo DED 04 B, conforme padronização do DNIT, com a função de reduzir a velocidade do escoamento, minimizando processos erosivos no ponto de lançamento e garantindo a estabilidade do sistema de drenagem

4.4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projetista não se responsabilizará por eventuais alterações deste projeto durante sua execução.

Recomenda-se que sejam utilizados produtos de qualidade e confiabilidades comprovadas. A qualidade da instalação depende diretamente do material utilizado.

Caberá ao executor a observância dos critérios, especificações e generalidades descritas neste projeto.

REPONSÁVEL TÉCNICO:
Roney Geraldo Nogueira
Eng. Civil: CREA-MG 53.236/D

CONSÓRCIO PRO-ENGENHARIA
R. Albita, 131 - 2º andar – Bairro Cruzeiro,
Belo Horizonte – MG – CEP: 30.310-160

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes. DNIT 104/2009 - ES: Terraplenagem – Serviços preliminares. Rio de Janeiro: IPR, 2009.

BRASIL. Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes. DNIT 106/2009 - ES: Terraplenagem – Cortes. Rio de Janeiro: IPR, 2009.

BRASIL. Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes. DNIT 108/2009 - ES: Terraplenagem – Aterros. Rio de Janeiro: IPR, 2009.

BRASIL. Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes. DNIT 018/2023 - ES: Drenagem – Sarjetas e Valetas. Rio de Janeiro: IPR, 2023.

BRASIL. Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes. DNIT 021/2023 - ES: Drenagem – Entradas e descidas d'água. Rio de Janeiro: IPR, 2023.

BRASIL. Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes. DNIT 022/2023 - ES: Drenagem – Dissipadores de energia. Rio de Janeiro: IPR, 2023.

BRASIL. Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes. DNIT 026/2025 - ES: Drenagem – Caixas coletores, caixas de ligação e passagem e bocas de bueiros. Rio de Janeiro: IPR, 2025.

BRASIL. Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes. Instituto de Pesquisas Rodoviárias. Manual de Drenagem de Rodovias. Publicação IPR-724. 2. ed. Rio de Janeiro: DNIT, 2006.

BRASIL – Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes. Instituto de Pesquisas Rodoviárias. Álbum de projetos-tipo de dispositivos de drenagem. Publicação IPR-736. Rio de Janeiro: DNIT, 2006.

REPONSÁVEL TÉCNICO:
Roney Geraldo Nogueira
Eng. Civil: CREA-MG 53.236/D

CONSÓRCIO PRO-ENGENHARIA
R. Albita, 131 - 2º andar – Bairro Cruzeiro,
Belo Horizonte – MG – CEP: 30.310-160

Responsável Técnico:



Roney Geraldo Nogueira
Eng. Civil | CREA MG 53.236/D

Coordenador Projetos de Edificação:



Osmar da Fonseca Barros
Arquiteto Urbanista | CAU-MG A23.870-8

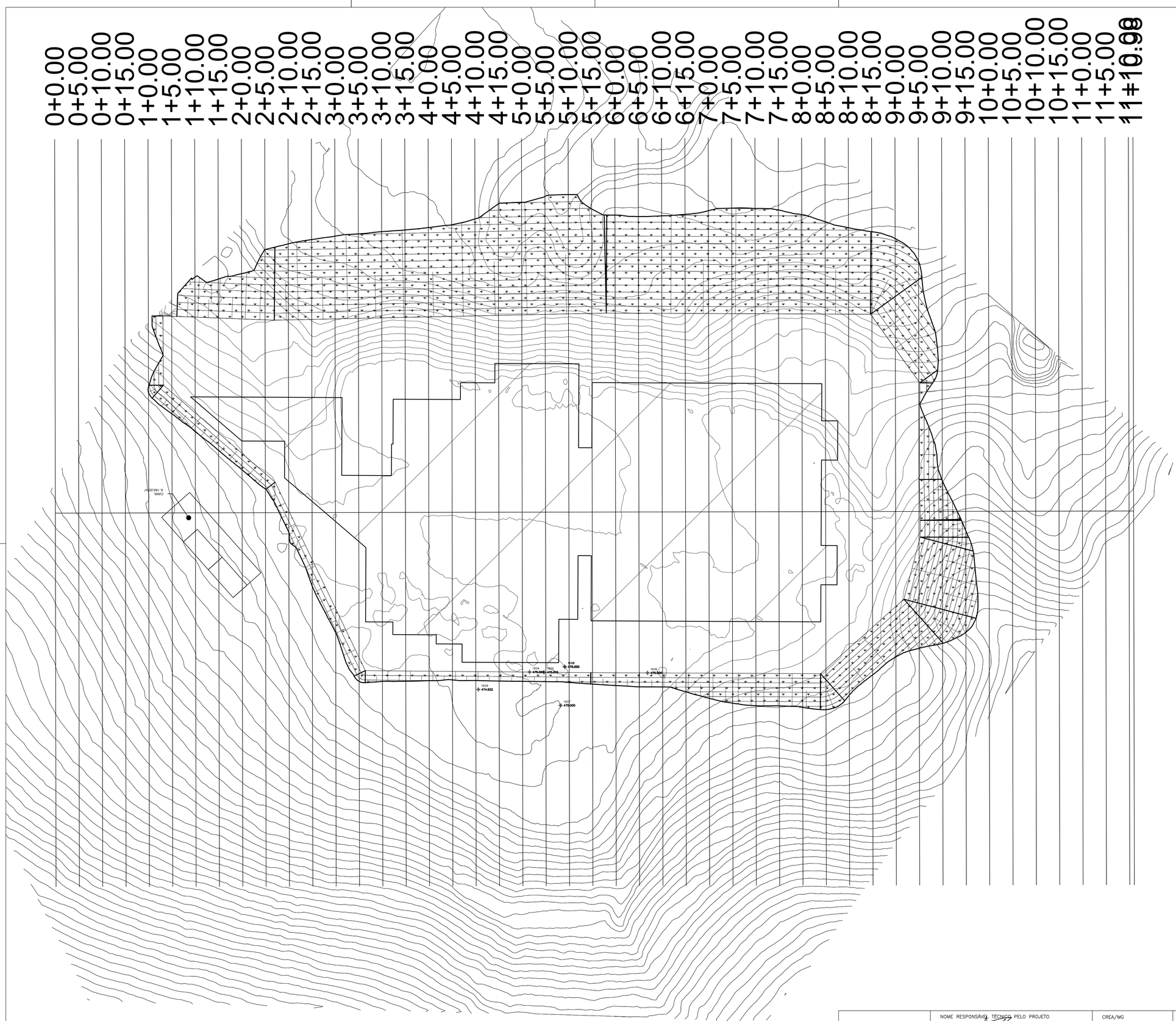
Belo Horizonte, 23 de junho de 2026

REPONSÁVEL TÉCNICO:



Roney Geraldo Nogueira
Eng. Civil: CREA-MG 53.236/D

Anexo III



LEGENDA

- CORTE
- CERCA DIVISA
- CURVAS DE NÍVEL
- EDIFICAÇÃO
- ÁREA COM PLANTIO DE GRAMA PARA PROTEÇÃO DE TALUDES

REV	DATA	DESCRIÇÃO DA MODIFICAÇÃO E/OU REVISÃO
02	JUL/2026	ADIÇÃO DE ÁREA GRAMADA PARA PROTEÇÃO DE TALUDES
01	JUL/2026	REVISÃO
00	MAIO/2026	EMISSÃO INICIAL

PRO-ENGENHARIA CONSÓRCIO

NOME RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO	CREA/MG	RESP. TÉCNICO
RONEY GERALDO NOGUEIRA	53.236/D	
PROJETISTA	CAU/MG	PROJETISTA
ARQ. OSMAR DA FONSECA BARROS	A23.870-8	

IDENTIFICAÇÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTE NOVA
ASILO

CONTEÚDO: Planta de Implantação e Terraplenagem

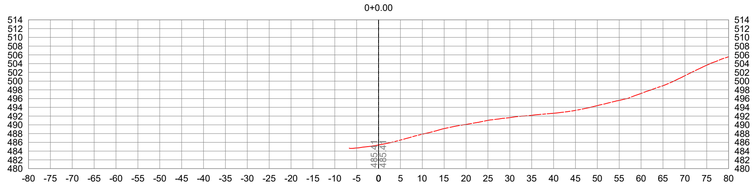
Implantação e Terraplenagem

JUL/2026

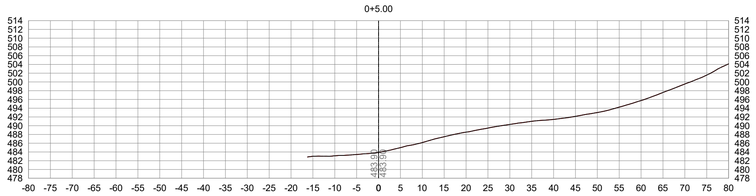
FOLHA 01/06

A1

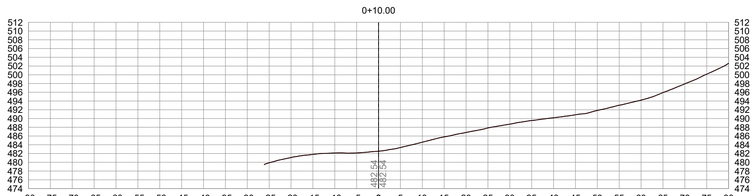
R2



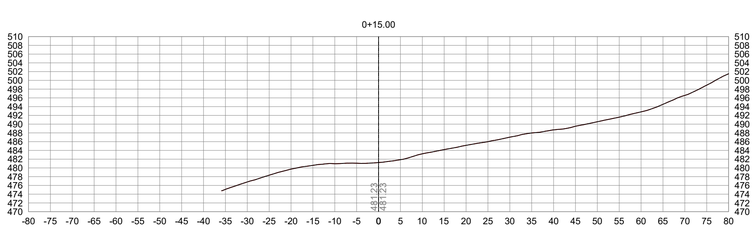
PERFIL 01



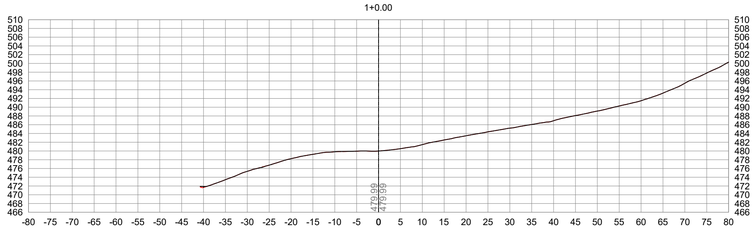
PERFIL 02



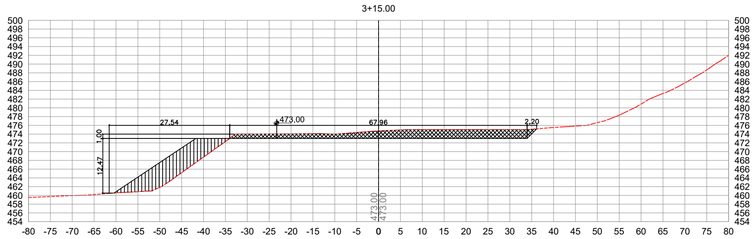
PERFIL 03



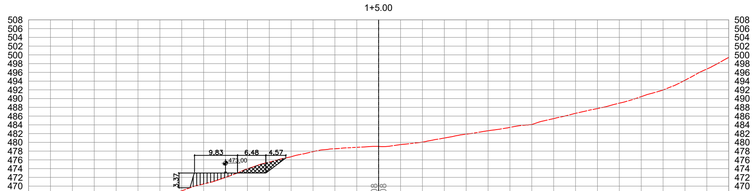
PERFIL 04



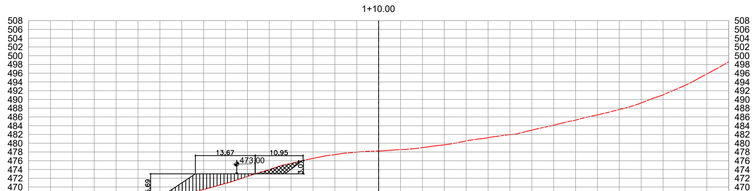
PERFIL 05



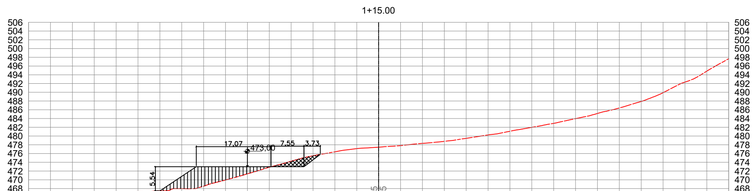
PERFIL 06



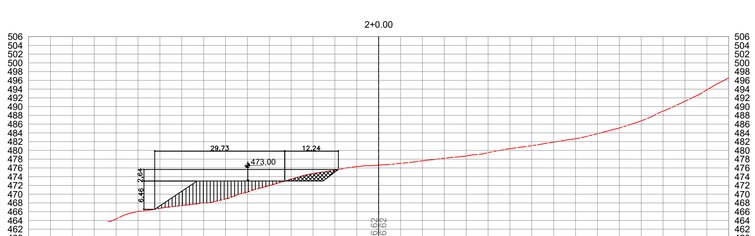
PERFIL 07



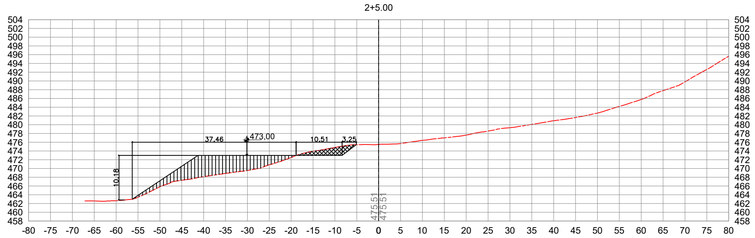
PERFIL 08



PERFIL 09



PERFIL 10



PERFIL 11

VOLUME TOTAL

Estaca	Área de Corte (m²)	Área de Aterro (m²)	Volume de Corte (m3)	Volume de Aterro (m3)	Volum. Corte Acum. (m3)	Volum Aterro Acum. (m3)	Volume Líquido (m3)
0+0,00	0,00	0,00	0.00	0,00	0,00	0,00	0,00
0+5,00	0,00	0,00	0.00	0,00	0,00	0,00	0,00
0+10,00	0,00	0,00	0.00	0,00	0,00	0,00	0,00
0+15,00	0,00	0,00	0.00	0,00	0,00	0,00	0,00
1+0,00	0,07	0,23	0.18	0,57	0,18	0,57	-0,39
1+5,00	13,46	17,90	33.82	45,33	34,01	45,90	-11,89
1+10,00	11,29	48,15	61.87	165,13	95,88	211,03	-115,15
1+15,00	11,50	62,62	56.99	276,91	152,87	487,94	-335,08
2+0,00	13,83	82,57	63.33	362,95	216,20	850,89	-634,69
2+5,00	15,47	100,74	73.24	458,26	289,44	1309,15	-1019,71
2+10,00	19,38	127,48	87.12	570,55	376,56	1879,70	-1503,14
2+15,00	33,02	146,82	130.99	685,76	507,55	2565,46	-2057,91
3+0,00	56,92	116,43	224.84	658,13	732,39	3223,59	-2491,19
3+5,00	97,57	104,41	386.22	552,09	1118,62	3775,67	-2657,06
3+10,00	102,00	98,06	498.92	506,16	1617,54	4281,83	-2664,29
3+15,00	107,09	100,80	522.73	497,15	2140,27	4778,98	-2638,71
4+0,00	117,33	111,92	561.06	531,80	2701,33	5310,78	-2609,45
4+5,00	119,88	133,53	593.02	613,63	3294,35	5924,41	-2630,06
4+10,00	126,48	158,04	615.88	728,92	3910,23	6653,33	-2743,10
4+15,00	127,84	195,70	635.80	884,34	4546,03	7537,68	-2991,65

VOLUME TOTAL

Estaca	Área de Corte (m²)	Área de Aterro (m²)	Volume de Corte (m3)	Volume de Aterro (m3)	Volum. Corte Acum. (m3)	Volum Aterro Acum. (m3)	Volume Líquido (m3)
5+0,00	131,26	196,30	647.76	980,00	5193,79	8517,68	-3323,89
5+5,00	134,08	183,29	663.36	948,97	5857,15	9466,65	-3609,50
5+10,00	143,06	204,94	692.85	970,57	6550,00	10437,22	-3887,22
5+15,00	146,02	198,69	722.70	1009,07	7272,71	11446,29	-4173,59
6+0,00	150,34	186,44	740.90	962,82	8013,61	12409,11	-4395,50
6+5,00	159,09	186,45	773.57	932,21	8787,18	13341,32	-4554,14
6+10,00	166,34	188,85	813.57	938,24	9600,75	14279,56	-4678,82
6+15,00	176,02	191,59	855.89	951,10	10456,64	15230,66	-4774,03
7+0,00	188,25	168,01	910.68	899,00	11367,31	16129,66	-4762,35
7+5,00	200,19	145,31	971.11	783,31	12338,43	16912,97	-4574,54
7+10,00	214,56	124,44	1036.88	674,38	13375,30	17587,35	-4212,05
7+15,00	227,03	112,37	1103.96	592,02	14479,27	18179,37	-3700,11
8+0,00	234,54	109,26	1153.92	554,06	15633,19	18733,44	-3100,25
8+5,00	235,60	118,55	1175.35	569,52	16808,54	19302,96	-2494,42
8+10,00	196,09	141,39	1079.20	649,86	17887,74	19952,81	-2065,07
8+15,00	158,89	153,78	887.45	737,92	18775,19	20690,74	-1915,55
9+0,00	199,77	114,40	896.64	670,43	19671,83	21361,17	-1689,34
9+5,00	251,94	45,48	1129.25	399,68	20801,08	21760,85	-959,76
9+10,00	131,84	0,00	959.44	113,69	21760,52	21874,54	-114,02
9+15,00	33,51	0,00	413.36	0,00	22173,88	21874,54	299,35

VOLUME TOTAL

Estaca	Área de Corte (m²)	Área de Aterro (m²)	Volume de Corte (m3)	Volume de Aterro (m3)	Volum. Corte Acum. (m3)	Volum Aterro Acum. (m3)	Volume Líquido (m3)
10+0,00	0,00	0,00	83.77	0,00	22257,65	21874,54	383,11
10+5,00	0,00	0,00	0.00	0,00	22257,65	21874,54	383,11
10+10,00	0,00	0,00	0.00	0,00	22257,65	21874,54	383,11
10+15,00	0,00	0,00	0.00	0,00	22257,65	21874,54	383,11
11+0,00	0,00	0,00	0.00	0,00	22257,65	21874,54	383,11
11+5,00	0,00	0,00	0.00	0,00	22257,65	21874,54	383,11
11+10,00	0,00	0,00	0.00	0,00	22257,65	21874,54	383,11
11+10,98	0,00	0,00	0.00	0,00	22257,65	21874,54	383,11

LEGENDA

PERFIL TERRENO NATURAL

PERFIL TERRENO PROJETADO

ATERRO

CORTE

1. EXCETO QUANDO INDICADO O CONTRÁRIO, ELEVAÇÕES EM m, E COTAS EM m;
2. A INCLINAÇÃO MÁXIMA PARA TALUDES DE CORTE DEVE SER DE 1:1 (45°) E PARA ATERRO DEVE SER 3:2 (34°);

Volume de Bota Fora	Volume de Aterro	Volume de Corte
383,11 × 1,30 = 498,04 m³	21.874,54 × 1,30 = 28.436,90 m³	22.257,65 + 30% = 28.934,95 m³

REV	DATA	DESCRIÇÃO DA MODIFICAÇÃO E/OU REVISÃO
02	JUL/2026	ADIÇÃO DE ÁREA GRAMADA PARA PROTEÇÃO DE TALUDES
01	JUL/2026	REVISÃO
00	MAI/2026	EMISSÃO INICIAL

PRO-ENGENHARIA CONSÓRCIO

RESP. TÉCNICO — NOME RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO: RONEY GERALDO NOGUEIRA — CREA/MG: 53.236/D

PROJETISTA — ARQ. OSMAR DA CONSOLA BARROS — CAU/MG: A23.870-8

IDENTIFICAÇÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTE NOVA — ASILO

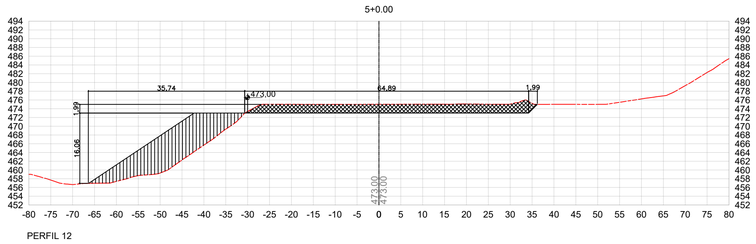
CONTEÚDO: Terraplenagem

Terraplenagem — JUL/2026

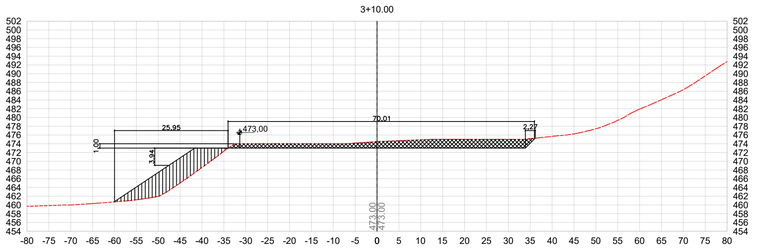
FOLHA: 02/06

A1

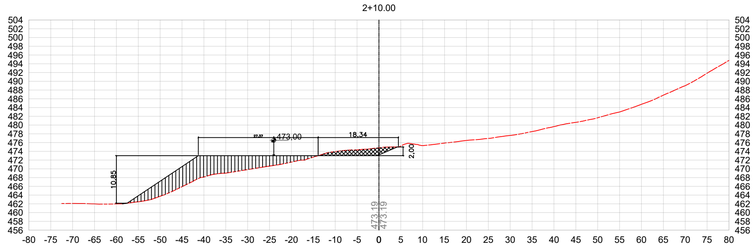
R2



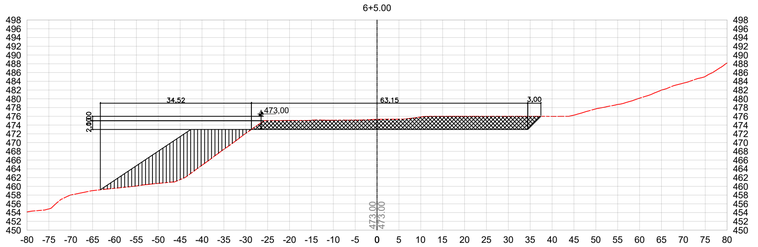
PERFIL 12



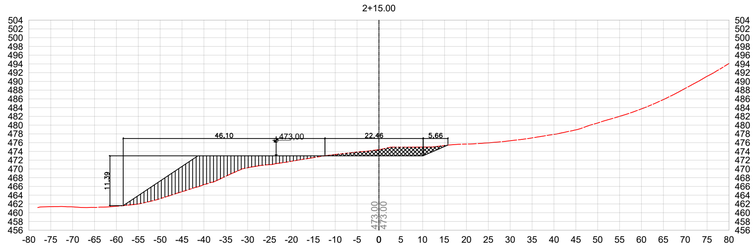
PERFIL 17



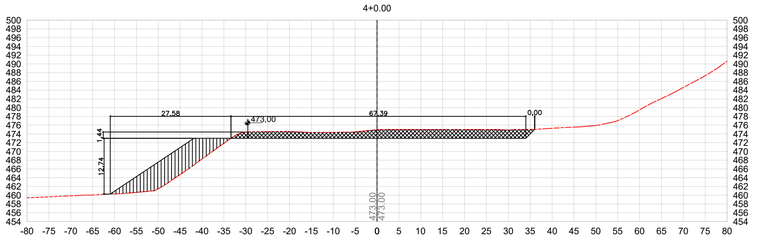
PERFIL 13



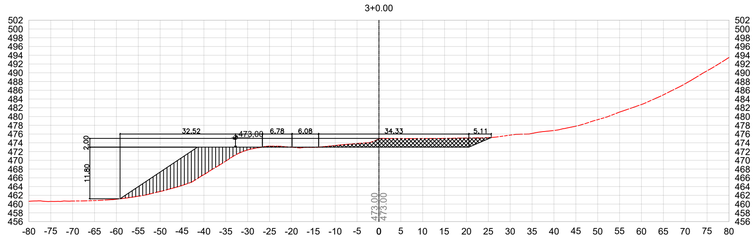
PERFIL 18



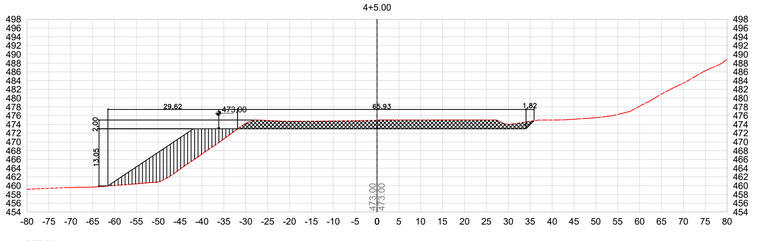
PERFIL 14



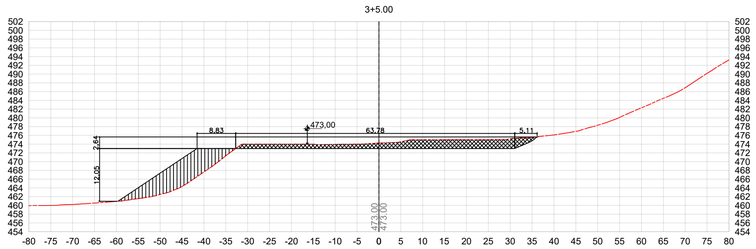
PERFIL 19



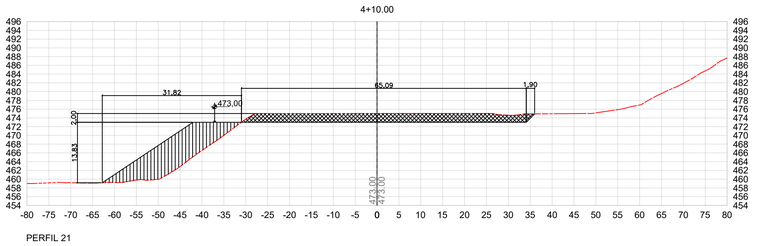
PERFIL 15



PERFIL 20



PERFIL 16



PERFIL 21

VOLUME TOTAL

Estaca	Área de Corte (m²)	Área de Aterro (m²)	Volume de Corte (m3)	Volume de Aterro (m3)	Volum. Corte Acum. (m3)	Volum Aterro Acum. (m3)	Volume Líquido (m3)
0+0,00	0,00	0,00	0.00	0,00	0,00	0,00	0,00
0+5,00	0,00	0,00	0.00	0,00	0,00	0,00	0,00
0+10,00	0,00	0,00	0.00	0,00	0,00	0,00	0,00
0+15,00	0,00	0,00	0.00	0,00	0,00	0,00	0,00
1+0,00	0,07	0,23	0.18	0,57	0,18	0,57	-0,39
1+5,00	13,46	17,90	33.82	45,33	34,01	45,90	-11,89
1+10,00	11,29	48,15	61.87	165,13	95,88	211,03	-115,15
1+15,00	11,50	62,62	56.99	276,91	152,87	487,94	-335,08
2+0,00	13,83	82,57	63.33	362,95	216,20	850,89	-634,69
2+5,00	15,47	100,74	73.24	458,26	289,44	1309,15	-1019,71
2+10,00	19,38	127,48	87.12	570,55	376,56	1879,70	-1503,14
2+15,00	33,02	146,82	130.99	685,76	507,55	2565,46	-2057,91
3+0,00	56,92	116,43	224.84	658,13	732,39	3223,59	-2491,19
3+5,00	97,57	104,41	386.22	552,09	1118,62	3775,67	-2657,06
3+10,00	102,00	98,06	498.92	506,16	1617,54	4281,83	-2664,29
3+15,00	107,09	100,80	522.73	497,15	2140,27	4778,98	-2638,71
4+0,00	117,33	111,92	561.06	531,80	2701,33	5310,78	-2609,45
4+5,00	119,88	133,53	593.02	613,63	3294,35	5924,41	-2630,06
4+10,00	126,48	158,04	615.88	728,92	3910,23	6653,33	-2743,10
4+15,00	127,84	195,70	635.80	884,34	4546,03	7537,68	-2991,65

VOLUME TOTAL

Estaca	Área de Corte (m²)	Área de Aterro (m²)	Volume de Corte (m3)	Volume de Aterro (m3)	Volum. Corte Acum. (m3)	Volum Aterro Acum. (m3)	Volume Líquido (m3)
5+0,00	131,26	196,30	647.76	980,00	5193,79	8517,68	-3323,89
5+5,00	134,08	183,29	663.36	948,97	5857,15	9466,65	-3609,50
5+10,00	143,06	204,94	692.85	970,57	6550,00	10437,22	-3887,22
5+15,00	146,02	198,69	722.70	1009,07	7272,71	11446,29	-4173,59
6+0,00	150,34	186,44	740.90	962,82	8013,61	12409,11	-4395,50
6+5,00	159,09	186,45	773.57	932,21	8787,18	13341,32	-4554,14
6+10,00	166,34	188,85	813.57	938,24	9600,75	14279,56	-4678,82
6+15,00	176,02	191,59	855.89	951,10	10456,64	15230,66	-4774,03
7+0,00	188,25	168,01	910.68	899,00	11367,31	16129,66	-4762,35
7+5,00	200,19	145,31	971.11	783,31	12338,43	16912,97	-4574,54
7+10,00	214,56	124,44	1036.88	674,38	13375,30	17587,35	-4212,05
7+15,00	227,03	112,37	1103.96	592,02	14479,27	18179,37	-3700,11
8+0,00	234,54	109,26	1153.92	554,06	15633,19	18733,44	-3100,25
8+5,00	235,60	118,55	1175.35	569,52	16808,54	19302,96	-2494,42
8+10,00	196,09	141,39	1079.20	649,86	17887,74	19952,81	-2065,07
8+15,00	158,89	153,78	887.45	737,92	18775,19	20690,74	-1915,55
9+0,00	199,77	114,40	896.64	670,43	19671,83	21361,17	-1689,34
9+5,00	251,94	45,48	1129.25	399,68	20801,08	21760,85	-959,76
9+10,00	131,84	0,00	959.44	113,69	21760,52	21874,54	-114,02
9+15,00	33,51	0,00	413.36	0,00	22173,88	21874,54	299,35

VOLUME TOTAL

Estaca	Área de Corte (m²)	Área de Aterro (m²)	Volume de Corte (m3)	Volume de Aterro (m3)	Volum. Corte Acum. (m3)	Volum Aterro Acum. (m3)	Volume Líquido (m3)
10+0,00	0,00	0,00	83.77	0,00	22257,65	21874,54	383,11
10+5,00	0,00	0,00	0.00	0,00	22257,65	21874,54	383,11
10+10,00	0,00	0,00	0.00	0,00	22257,65	21874,54	383,11
10+15,00	0,00	0,00	0.00	0,00	22257,65	21874,54	383,11
11+0,00	0,00	0,00	0.00	0,00	22257,65	21874,54	383,11
11+5,00	0,00	0,00	0.00	0,00	22257,65	21874,54	383,11
11+10,00	0,00	0,00	0.00	0,00	22257,65	21874,54	383,11
11+10,98	0,00	0,00	0.00	0,00	22257,65	21874,54	383,11

LEGENDA

PERFIL TERRENO NATURAL — ATERRO

PERFIL TERRENO PROJETADO — CORTE

1. EXCETO QUANDO INDICADO O CONTRÁRIO, ELEVAÇÕES EM m, E COTAS EM m;
2. A INCLINAÇÃO MÁXIMA PARA TALUDES DE CORTE DEVE SER DE 1:1 (45°) E PARA ATERRO DEVE SER 3:2 (34°);

Volume de Bota Fora	Volume de Aterro	Volume de Corte
383,11 × 1,30 = 498,04 m³	21.874,54 × 1,30 = 28.436,90 m³	22.257,65 + 30% = 28.934,95 m³

REV	DATA	DESCRIÇÃO DA MODIFICAÇÃO E/OU REVISÃO
02	JUL/2026	ADIÇÃO DE ÁREA GRAMADA PARA PROTEÇÃO DE TALUDES
01	JUL/2026	REVISÃO
00	MAI/2026	EMISSÃO INICIAL

PRO-ENGENHARIA CONSÓRCIO

NOME RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO: RONEY GERALDO NOGUEIRA — CREA/MG 53.236/D — RESP. TÉCNICO

PROJETISTA: ARQ. OSMAR DA FONSECA BARROS — CAU/MG A23.870-8 — PROJETISTA

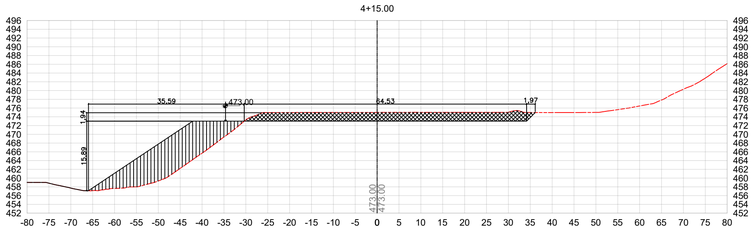
IDENTIFICAÇÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTE NOVA — ASILO

CONTEÚDO: Terraplenagem — Terraplenagem — JUL/2026

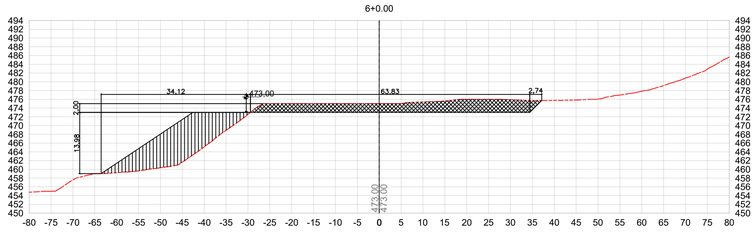
FOLHA: 03/06

A1

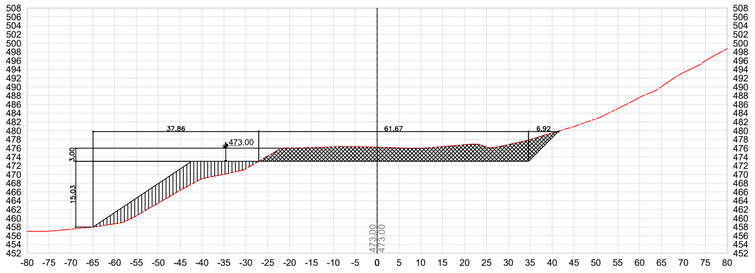
R2



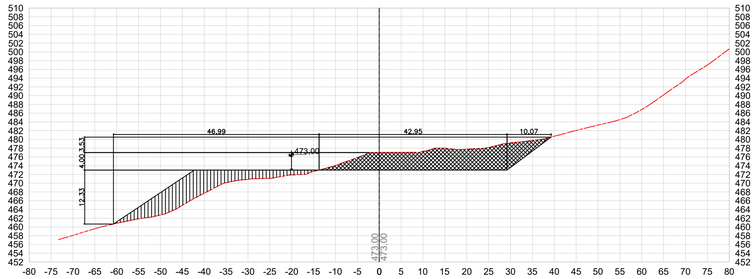
PERFIL 22



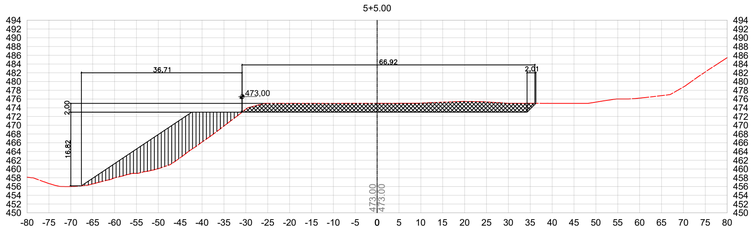
PERFIL 27



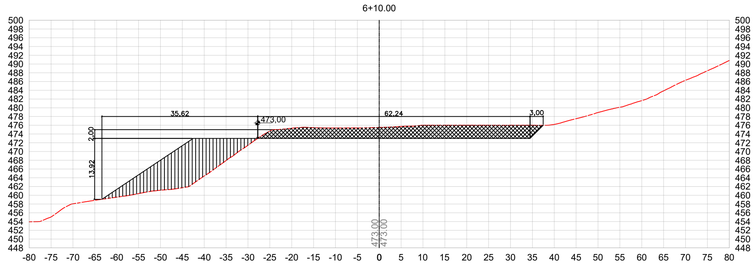
PERFIL 23



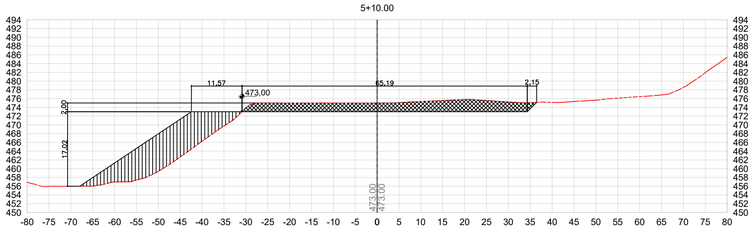
PERFIL 28



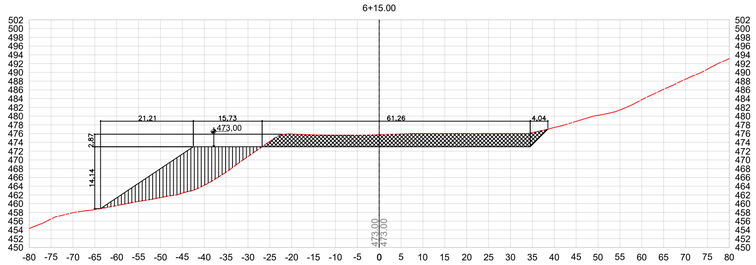
PERFIL 24



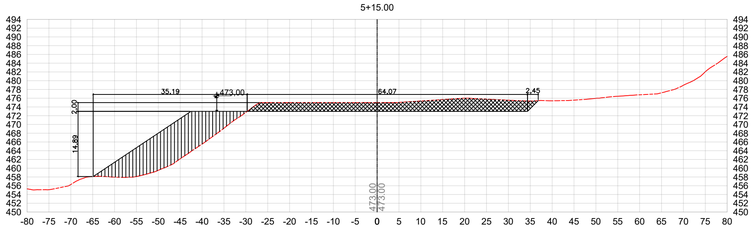
PERFIL 29



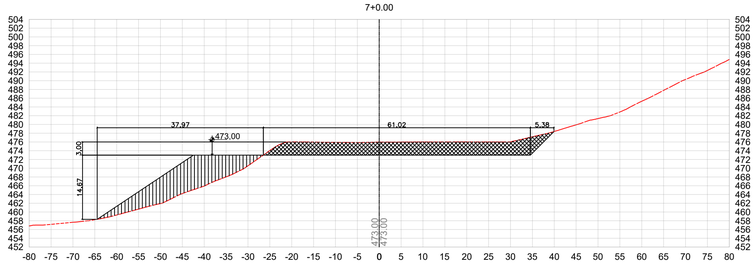
PERFIL 25



PERFIL 30



PERFIL 26



PERFIL 31

VOLUME TOTAL

Estaca	Área de Corte (m²)	Área de Aterro (m²)	Volume de Corte (m3)	Volume de Aterro (m3)	Volum. Corte Acum. (m3)	Volum Aterro Acum. (m3)	Volume Líquido (m3)
0+0,00	0,00	0,00	0.00	0,00	0,00	0,00	0,00
0+5,00	0,00	0,00	0.00	0,00	0,00	0,00	0,00
0+10,00	0,00	0,00	0.00	0,00	0,00	0,00	0,00
0+15,00	0,00	0,00	0.00	0,00	0,00	0,00	0,00
1+0,00	0,07	0,23	0.18	0,57	0,18	0,57	-0,39
1+5,00	13,46	17,90	33.82	45,33	34,01	45,90	-11,89
1+10,00	11,29	48,15	61.87	165,13	95,88	211,03	-115,15
1+15,00	11,50	62,62	56.99	276,91	152,87	487,94	-335,08
2+0,00	13,83	82,57	63.33	362,95	216,20	850,89	-634,69
2+5,00	15,47	100,74	73.24	458,26	289,44	1309,15	-1019,71
2+10,00	19,38	127,48	87.12	570,55	376,56	1879,70	-1503,14
2+15,00	33,02	146,82	130.99	685,76	507,55	2565,46	-2057,91
3+0,00	56,92	116,43	224.84	658,13	732,39	3223,59	-2491,19
3+5,00	97,57	104,41	386.22	552,09	1118,62	3775,67	-2657,06
3+10,00	102,00	98,06	498.92	506,16	1617,54	4281,83	-2664,29
3+15,00	107,09	100,80	522.73	497,15	2140,27	4778,98	-2638,71
4+0,00	117,33	111,92	561.06	531,80	2701,33	5310,78	-2609,45
4+5,00	119,88	133,53	593.02	613,63	3294,35	5924,41	-2630,06
4+10,00	126,48	158,04	615.88	728,92	3910,23	6653,33	-2743,10
4+15,00	127,84	195,70	635.80	884,34	4546,03	7537,68	-2991,65

VOLUME TOTAL

Estaca	Área de Corte (m²)	Área de Aterro (m²)	Volume de Corte (m3)	Volume de Aterro (m3)	Volum. Corte Acum. (m3)	Volum Aterro Acum. (m3)	Volume Líquido (m3)
5+0,00	131,26	196,30	647.76	980,00	5193,79	8517,68	-3323,89
5+5,00	134,08	183,29	663.36	948,97	5857,15	9466,65	-3609,50
5+10,00	143,06	204,94	692.85	970,57	6550,00	10437,22	-3887,22
5+15,00	146,02	198,69	722.70	1009,07	7272,71	11446,29	-4173,59
6+0,00	150,34	186,44	740.90	962,82	8013,61	12409,11	-4395,50
6+5,00	159,09	186,45	773.57	932,21	8787,18	13341,32	-4554,14
6+10,00	166,34	188,85	813.57	938,24	9600,75	14279,56	-4678,82
6+15,00	176,02	191,59	855.89	951,10	10456,64	15230,66	-4774,03
7+0,00	188,25	168,01	910.68	899,00	11367,31	16129,66	-4762,35
7+5,00	200,19	145,31	971.11	783,31	12338,43	16912,97	-4574,54
7+10,00	214,56	124,44	1036.88	674,38	13375,30	17587,35	-4212,05
7+15,00	227,03	112,37	1103.96	592,02	14479,27	18179,37	-3700,11
8+0,00	234,54	109,26	1153.92	554,06	15633,19	18733,44	-3100,25
8+5,00	235,60	118,55	1175.35	569,52	16808,54	19302,96	-2494,42
8+10,00	196,09	141,39	1079.20	649,86	17887,74	19952,81	-2065,07
8+15,00	158,89	153,78	887.45	737,92	18775,19	20690,74	-1915,55
9+0,00	199,77	114,40	896.64	670,43	19671,83	21361,17	-1689,34
9+5,00	251,94	45,48	1129.25	399,68	20801,08	21760,85	-959,76
9+10,00	131,84	0,00	959.44	113,69	21760,52	21874,54	-114,02
9+15,00	33,51	0,00	413.36	0,00	22173,88	21874,54	299,35

VOLUME TOTAL

Estaca	Área de Corte (m²)	Área de Aterro (m²)	Volume de Corte (m3)	Volume de Aterro (m3)	Volum. Corte Acum. (m3)	Volum Aterro Acum. (m3)	Volume Líquido (m3)
10+0,00	0,00	0,00	83.77	0,00	22257,65	21874,54	383,11
10+5,00	0,00	0,00	0.00	0,00	22257,65	21874,54	383,11
10+10,00	0,00	0,00	0.00	0,00	22257,65	21874,54	383,11
10+15,00	0,00	0,00	0.00	0,00	22257,65	21874,54	383,11
11+0,00	0,00	0,00	0.00	0,00	22257,65	21874,54	383,11
11+5,00	0,00	0,00	0.00	0,00	22257,65	21874,54	383,11
11+10,00	0,00	0,00	0.00	0,00	22257,65	21874,54	383,11
11+10,98	0,00	0,00	0.00	0,00	22257,65	21874,54	383,11

LEGENDA

PERFIL TERRENO NATURAL

PERFIL TERRENO PROJETADO

ATERRO

CORTE

1. EXCETO QUANDO INDICADO O CONTRÁRIO, ELEVAÇÕES EM m, E COTAS EM m;
2. A INCLINAÇÃO MÁXIMA PARA TALUDES DE CORTE DEVE SER DE 1:1 (45°) E PARA ATERRO DEVE SER 3:2 (34°);

Volume de Bota Fora	Volume de Aterro	Volume de Corte
383,11 × 1,30 = 498,04 m³	21.874,54 × 1,30 = 28.436,90 m³	22.257,65 + 30% = 28.934,95 m³

REV	DATA	DESCRIÇÃO DA MODIFICAÇÃO E/OU REVISÃO
02	JUL/2026	ADIÇÃO DE ÁREA GRAMADA PARA PROTEÇÃO DE TALUDES
01	JUL/2026	REVISÃO
00	MAI/2026	EMISSÃO INICIAL

PRO-ENGENHARIA CONSÓRCIO

NOME RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO: RONEY GERALDO NOGUEIRA — CREA/MG: 53.236/D — RESP. TÉCNICO

PROJETISTA: ARQ. OSMAR DA CONSECA BARROS — CAU/MG: A23.870-8 — PROJETISTA

IDENTIFICAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTE NOVA
ASILO

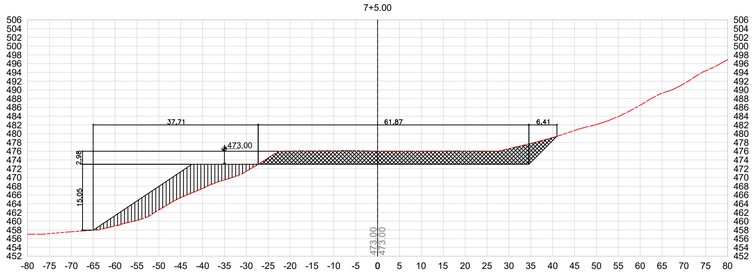
CONTEÚDO: Terraplenagem | Terraplenagem

JUL/2026

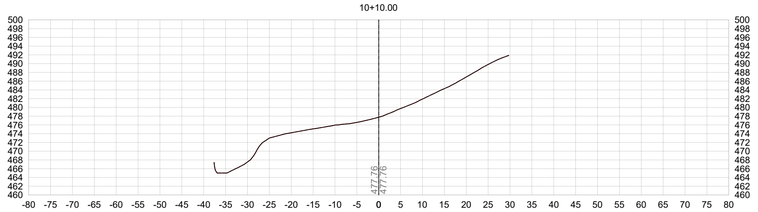
FOLHA: 04/06

A1

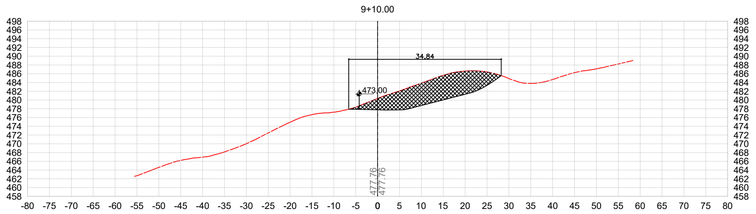
R2



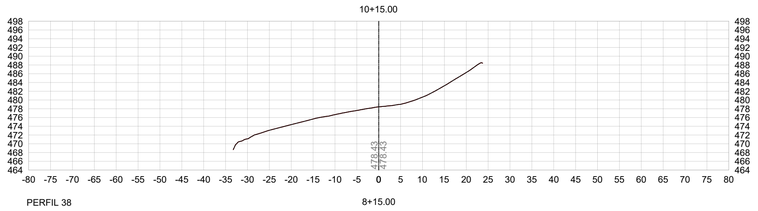
PERFIL 32



PERFIL 37

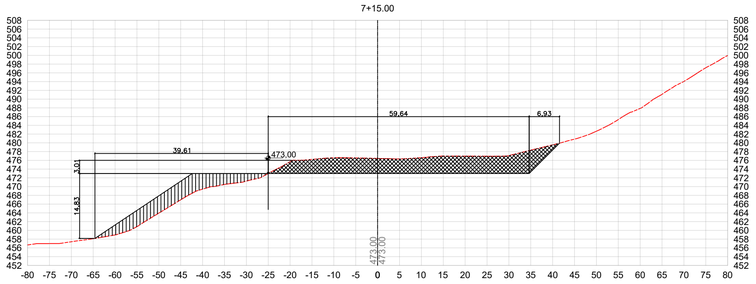


PERFIL 33

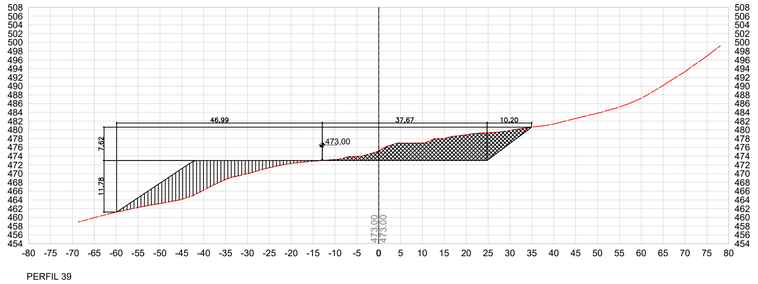


PERFIL 38

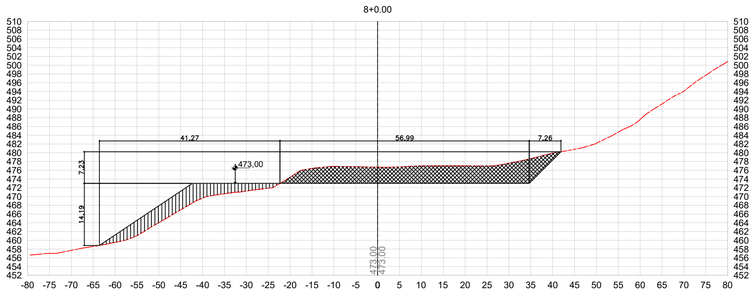
8+15.00



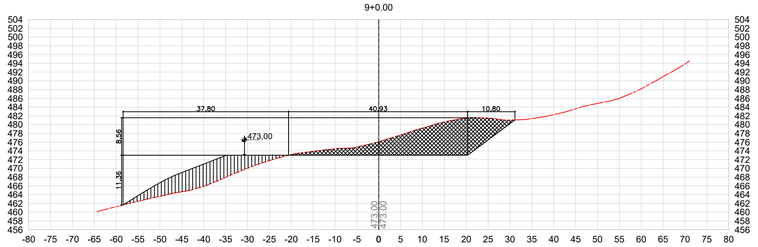
PERFIL 34



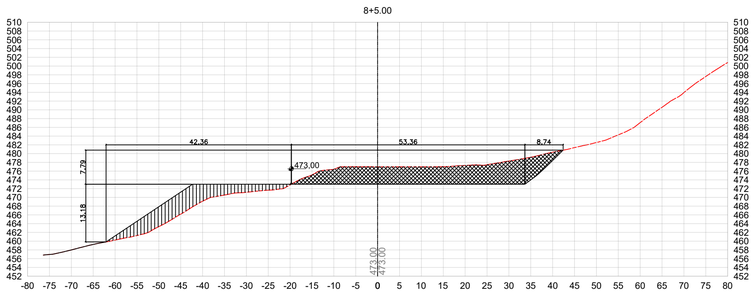
PERFIL 39



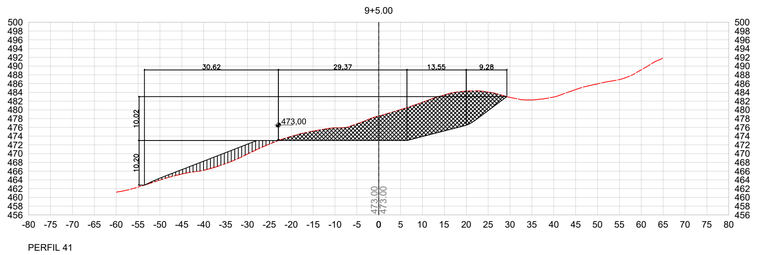
PERFIL 35



PERFIL 40



PERFIL 36



PERFIL 41

VOLUME TOTAL

Estaca	Área de Corte (m²)	Área de Aterro (m²)	Volume de Corte (m3)	Volume de Aterro (m3)	Volum. Corte Acum. (m3)	Volum Aterro Acum. (m3)	Volume Líquido (m3)
0+0,00	0,00	0,00	0.00	0,00	0,00	0,00	0,00
0+5,00	0,00	0,00	0.00	0,00	0,00	0,00	0,00
0+10,00	0,00	0,00	0.00	0,00	0,00	0,00	0,00
0+15,00	0,00	0,00	0.00	0,00	0,00	0,00	0,00
1+0,00	0,07	0,23	0.18	0,57	0,18	0,57	-0,39
1+5,00	13,46	17,90	33.82	45,33	34,01	45,90	-11,89
1+10,00	11,29	48,15	61.87	165,13	95,88	211,03	-115,15
1+15,00	11,50	62,62	56.99	276,91	152,87	487,94	-335,08
2+0,00	13,83	82,57	63.33	362,95	216,20	850,89	-634,69
2+5,00	15,47	100,74	73.24	458,26	289,44	1309,15	-1019,71
2+10,00	19,38	127,48	87.12	570,55	376,56	1879,70	-1503,14
2+15,00	33,02	146,82	130.99	685,76	507,55	2565,46	-2057,91
3+0,00	56,92	116,43	224.84	658,13	732,39	3223,59	-2491,19
3+5,00	97,57	104,41	386.22	552,09	1118,62	3775,67	-2657,06
3+10,00	102,00	98,06	498.92	506,16	1617,54	4281,83	-2664,29
3+15,00	107,09	100,80	522.73	497,15	2140,27	4778,98	-2638,71
4+0,00	117,33	111,92	561.06	531,80	2701,33	5310,78	-2609,45
4+5,00	119,88	133,53	593.02	613,63	3294,35	5924,41	-2630,06
4+10,00	126,48	158,04	615.88	728,92	3910,23	6653,33	-2743,10
4+15,00	127,84	195,70	635.80	884,34	4546,03	7537,68	-2991,65

VOLUME TOTAL

Estaca	Área de Corte (m²)	Área de Aterro (m²)	Volume de Corte (m3)	Volume de Aterro (m3)	Volum. Corte Acum. (m3)	Volum Aterro Acum. (m3)	Volume Líquido (m3)
5+0,00	131,26	196,30	647.76	980,00	5193,79	8517,68	-3323,89
5+5,00	134,08	183,29	663.36	948,97	5857,15	9466,65	-3609,50
5+10,00	143,06	204,94	692.85	970,57	6550,00	10437,22	-3887,22
5+15,00	146,02	198,69	722.70	1009,07	7272,71	11446,29	-4173,59
6+0,00	150,34	186,44	740.90	962,82	8013,61	12409,11	-4395,50
6+5,00	159,09	186,45	773.57	932,21	8787,18	13341,32	-4554,14
6+10,00	166,34	188,85	813.57	938,24	9600,75	14279,56	-4678,82
6+15,00	176,02	191,59	855.89	951,10	10456,64	15230,66	-4774,03
7+0,00	188,25	168,01	910.68	899,00	11367,31	16129,66	-4762,35
7+5,00	200,19	145,31	971.11	783,31	12338,43	16912,97	-4574,54
7+10,00	214,56	124,44	1036.88	674,38	13375,30	17587,35	-4212,05
7+15,00	227,03	112,37	1103.96	592,02	14479,27	18179,37	-3700,11
8+0,00	234,54	109,26	1153.92	554,06	15633,19	18733,44	-3100,25
8+5,00	235,60	118,55	1175.35	569,52	16808,54	19302,96	-2494,42
8+10,00	196,09	141,39	1079.20	649,86	17887,74	19952,81	-2065,07
8+15,00	158,89	153,78	887.45	737,92	18775,19	20690,74	-1915,55
9+0,00	199,77	114,40	896.64	670,43	19671,83	21361,17	-1689,34
9+5,00	251,94	45,48	1129.25	399,68	20801,08	21760,85	-959,76
9+10,00	131,84	0,00	959.44	113,69	21760,52	21874,54	-114,02
9+15,00	33,51	0,00	413.36	0,00	22173,88	21874,54	299,35

VOLUME TOTAL

Estaca	Área de Corte (m²)	Área de Aterro (m²)	Volume de Corte (m3)	Volume de Aterro (m3)	Volum. Corte Acum. (m3)	Volum Aterro Acum. (m3)	Volume Líquido (m3)
10+0,00	0,00	0,00	83.77	0,00	22257,65	21874,54	383,11
10+5,00	0,00	0,00	0.00	0,00	22257,65	21874,54	383,11
10+10,00	0,00	0,00	0.00	0,00	22257,65	21874,54	383,11
10+15,00	0,00	0,00	0.00	0,00	22257,65	21874,54	383,11
11+0,00	0,00	0,00	0.00	0,00	22257,65	21874,54	383,11
11+5,00	0,00	0,00	0.00	0,00	22257,65	21874,54	383,11
11+10,00	0,00	0,00	0.00	0,00	22257,65	21874,54	383,11
11+10,98	0,00	0,00	0.00	0,00	22257,65	21874,54	383,11

LEGENDA

PERFIL TERRENO NATURAL

PERFIL TERRENO PROJETADO

ATERRO

CORTE

1. EXCETO QUANDO INDICADO O CONTRÁRIO, ELEVAÇÕES EM m, E COTAS EM m;
2. A INCLINAÇÃO MÁXIMA PARA TALUDES DE CORTE DEVE SER DE 1:1 (45°) E PARA ATERRO DEVE SER 3:2 (34°);

Volume de Bota Fora
383,11 × 1,30 = 498,04 m³

Volume de Aterro
21.874,54 × 1,30 = 28.436,90 m³

Volume de Corte
22.257,65 + 30% = 28.934,95 m³

REV	DATA	DESCRIÇÃO DA MODIFICAÇÃO E/OU REVISÃO
02	JUL/2026	ADIÇÃO DE ÁREA GRAMADA PARA PROTEÇÃO DE TALUDES
01	JUL/2026	REVISÃO
00	MAI/2026	EMISSÃO INICIAL

PRO-ENGENHARIA CONSÓRCIO

RESP. TÉCNICO: NOME RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO — RONEY GERALDO NOGUEIRA — CREA/MG 53.236/D

PROJETISTA: ARQ. OSMAR DA FONSECA BARROS — CAU/MG A23.870-8

IDENTIFICAÇÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTE NOVA
ASILO

CONTEÚDO: Terraplenagem

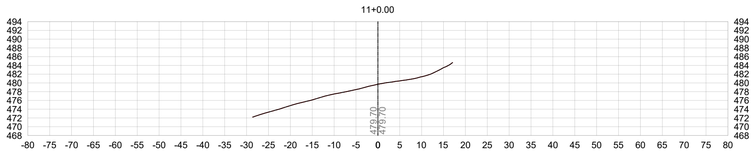
Terraplenagem

JUL/2026

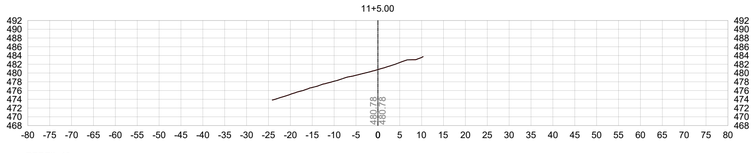
FOLHA: 05/06

A1

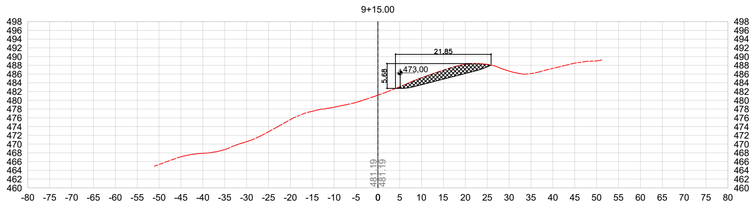
R2



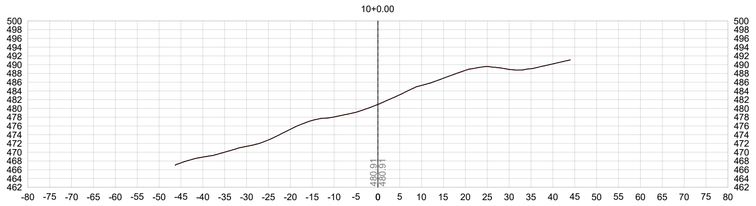
PERFIL 42



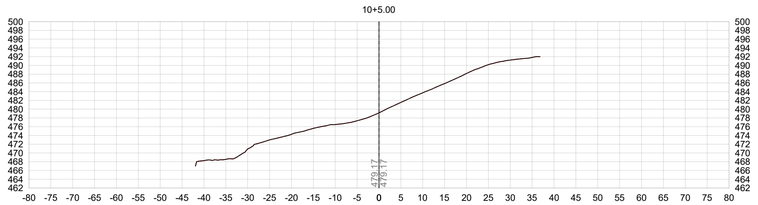
PERFIL 43



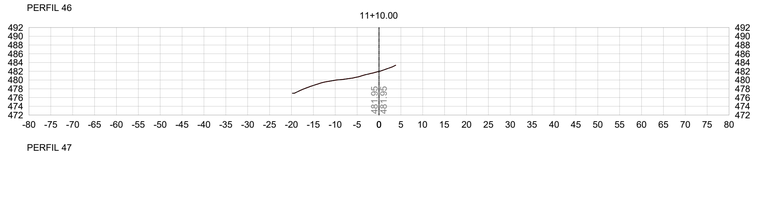
PERFIL 44



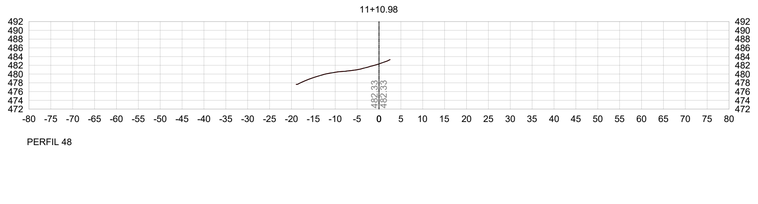
PERFIL 45



PERFIL 46



PERFIL 47



PERFIL 48

VOLUME TOTAL

Estaca	Área de Corte (m²)	Área de Aterro (m²)	Volume de Corte (m3)	Volume de Aterro (m3)	Volum. Corte Acum. (m3)	Volum Aterro Acum. (m3)	Volume Líquido (m3)
0+0,00	0,00	0,00	0.00	0,00	0,00	0,00	0,00
0+5,00	0,00	0,00	0.00	0,00	0,00	0,00	0,00
0+10,00	0,00	0,00	0.00	0,00	0,00	0,00	0,00
0+15,00	0,00	0,00	0.00	0,00	0,00	0,00	0,00
1+0,00	0,07	0,23	0.18	0,57	0,18	0,57	-0,39
1+5,00	13,46	17,90	33.82	45,33	34,01	45,90	-11,89
1+10,00	11,29	48,15	61.87	165,13	95,88	211,03	-115,15
1+15,00	11,50	62,62	56.99	276,91	152,87	487,94	-335,08
2+0,00	13,83	82,57	63.33	362,95	216,20	850,89	-634,69
2+5,00	15,47	100,74	73.24	458,26	289,44	1309,15	-1019,71
2+10,00	19,38	127,48	87.12	570,55	376,56	1879,70	-1503,14
2+15,00	33,02	146,82	130.99	685,76	507,55	2565,46	-2057,91
3+0,00	56,92	116,43	224.84	658,13	732,39	3223,59	-2491,19
3+5,00	97,57	104,41	386.22	552,09	1118,62	3775,67	-2657,06
3+10,00	102,00	98,06	498.92	506,16	1617,54	4281,83	-2664,29
3+15,00	107,09	100,80	522.73	497,15	2140,27	4778,98	-2638,71
4+0,00	117,33	111,92	561.06	531,80	2701,33	5310,78	-2609,45
4+5,00	119,88	133,53	593.02	613,63	3294,35	5924,41	-2630,06
4+10,00	126,48	158,04	615.88	728,92	3910,23	6653,33	-2743,10
4+15,00	127,84	195,70	635.80	884,34	4546,03	7537,68	-2991,65

VOLUME TOTAL

Estaca	Área de Corte (m²)	Área de Aterro (m²)	Volume de Corte (m3)	Volume de Aterro (m3)	Volum. Corte Acum. (m3)	Volum Aterro Acum. (m3)	Volume Líquido (m3)
5+0,00	131,26	196,30	647.76	980,00	5193,79	8517,68	-3323,89
5+5,00	134,08	183,29	663.36	948,97	5857,15	9466,65	-3609,50
5+10,00	143,06	204,94	692.85	970,57	6550,00	10437,22	-3887,22
5+15,00	146,02	198,69	722.70	1009,07	7272,71	11446,29	-4173,59
6+0,00	150,34	186,44	740.90	962,82	8013,61	12409,11	-4395,50
6+5,00	159,09	186,45	773.57	932,21	8787,18	13341,32	-4554,14
6+10,00	166,34	188,85	813.57	938,24	9600,75	14279,56	-4678,82
6+15,00	176,02	191,59	855.89	951,10	10456,64	15230,66	-4774,03
7+0,00	188,25	168,01	910.68	899,00	11367,31	16129,66	-4762,35
7+5,00	200,19	145,31	971.11	783,31	12338,43	16912,97	-4574,54
7+10,00	214,56	124,44	1036.88	674,38	13375,30	17587,35	-4212,05
7+15,00	227,03	112,37	1103.96	592,02	14479,27	18179,37	-3700,11
8+0,00	234,54	109,26	1153.92	554,06	15633,19	18733,44	-3100,25
8+5,00	235,60	118,55	1175.35	569,52	16808,54	19302,96	-2494,42
8+10,00	196,09	141,39	1079.20	649,86	17887,74	19952,81	-2065,07
8+15,00	158,89	153,78	887.45	737,92	18775,19	20690,74	-1915,55
9+0,00	199,77	114,40	896.64	670,43	19671,83	21361,17	-1689,34
9+5,00	251,94	45,48	1129.25	399,68	20801,08	21760,85	-959,76
9+10,00	131,84	0,00	959.44	113,69	21760,52	21874,54	-114,02
9+15,00	33,51	0,00	413.36	0,00	22173,88	21874,54	299,35

VOLUME TOTAL

Estaca	Área de Corte (m²)	Área de Aterro (m²)	Volume de Corte (m3)	Volume de Aterro (m3)	Volum. Corte Acum. (m3)	Volum Aterro Acum. (m3)	Volume Líquido (m3)
10+0,00	0,00	0,00	83.77	0,00	22257,65	21874,54	383,11
10+5,00	0,00	0,00	0.00	0,00	22257,65	21874,54	383,11
10+10,00	0,00	0,00	0.00	0,00	22257,65	21874,54	383,11
10+15,00	0,00	0,00	0.00	0,00	22257,65	21874,54	383,11
11+0,00	0,00	0,00	0.00	0,00	22257,65	21874,54	383,11
11+5,00	0,00	0,00	0.00	0,00	22257,65	21874,54	383,11
11+10,00	0,00	0,00	0.00	0,00	22257,65	21874,54	383,11
11+10,98	0,00	0,00	0.00	0,00	22257,65	21874,54	383,11

LEGENDA

PERFIL TERRENO NATURAL — ATERRO

PERFIL TERRENO PROJETADO — CORTE

1. EXCETO QUANDO INDICADO O CONTRÁRIO, ELEVAÇÕES EM m, E COTAS EM m;
2. A INCLINAÇÃO MÁXIMA PARA TALUDES DE CORTE DEVE SER DE 1:1 (45°) E PARA ATERRO DEVE SER 3:2 (34°);

Volume de Bota Fora
383,11 × 1,30 = 498,04 m³

Volume de Aterro
21.874,54 × 1,30 = 28.436,90 m³

Volume de Corte
22.257,65 + 30% = 28.934,95 m³

REV	DATA	DESCRIÇÃO DA MODIFICAÇÃO E/OU REVISÃO
02	JUL/2026	ADIÇÃO DE ÁREA GRAMADA PARA PROTEÇÃO DE TALUDES
01	JUL/2026	REVISÃO
00	MAI/2026	EMISSÃO INICIAL

PRO-ENGENHARIA CONSÓRCIO

RESP. TÉCNICO — NOME RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO: RONEY GERALDO NOGUEIRA — CREA/MG: 53.236/D

PROJETISTA — PROJETISTA: ARQ. OSMAR DA FONSECA BARROS — CAU/MG: A23.870-8

IDENTIFICAÇÃO — PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTE NOVA
ASILO

CONTEÚDO — Terraplenagem

Terraplenagem

JUL/2026

FOLHA 06/06

A1

R2

1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome Civil/Social: OSMAR DA FONSECA BARROS
CPF: 002.XXX.XXX-63
Título Profissional: Arquiteto(a) e Urbanista
Nº do Registro: 000A238708

1.1 Empresa Contratada

Razão Social: MOVE INFRAESTRUTURA LTDA
CNPJ: 05.XXX.XXX/0001-39
Período de Responsabilidade Técnica: 18/06/2025 - sem data fim
Nº Registro: PJ567601

2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: SI17123074I00CT001
Modalidade: RRT SIMPLES
Data de Cadastro: 22/07/2026
Forma de Registro: INICIAL
Data de Registro: 24/07/2026
Forma de Participação: INDIVIDUAL

2.1 Valor do RRT

Valor do RRT: R$130,64
Boleto nº 24902906
Pago em: 24/07/2026

3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE

3.1 Serviço 001

Contratante: Prefeitura Municipal de Ponte Nova
CPF/CNPJ: 23.XXX.XXX/0001-29
Tipo: Pessoa Jurídica de Direito Público
Data de Início: 02/01/2026
Valor do Serviço/Honorários: R$1.000,00
Data de Previsão de Término: 31/12/2026

3.1.1 Endereço da Obra/Serviço

País: Brasil
CEP: 35430001
Tipo Logradouro: AVENIDA
Nº: 306
Logradouro: CAETANO MARINHO
Complemento:
Bairro: CENTRO
Cidade/UF: PONTE NOVA/MG

3.1.2 Atividade(s) Técnica(s)

Grupo: PROJETO
Quantidade: 11.000,00
Atividade: 1.9.1 - Projeto de movimentação de terra, drenagem e pavimentação
Unidade: metro quadrado

3.1.3 Tipologia

Tipologia: Público

3.1.4 Descrição da Obra/Serviço

Projetos de terrpalanagem e drenagem para Asilo Municipal, localizado no bairro Primavera

3.1.5 Declaração de Acessibilidade

Declaro o atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as

edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13146, de 06 de julho de 2015.

4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

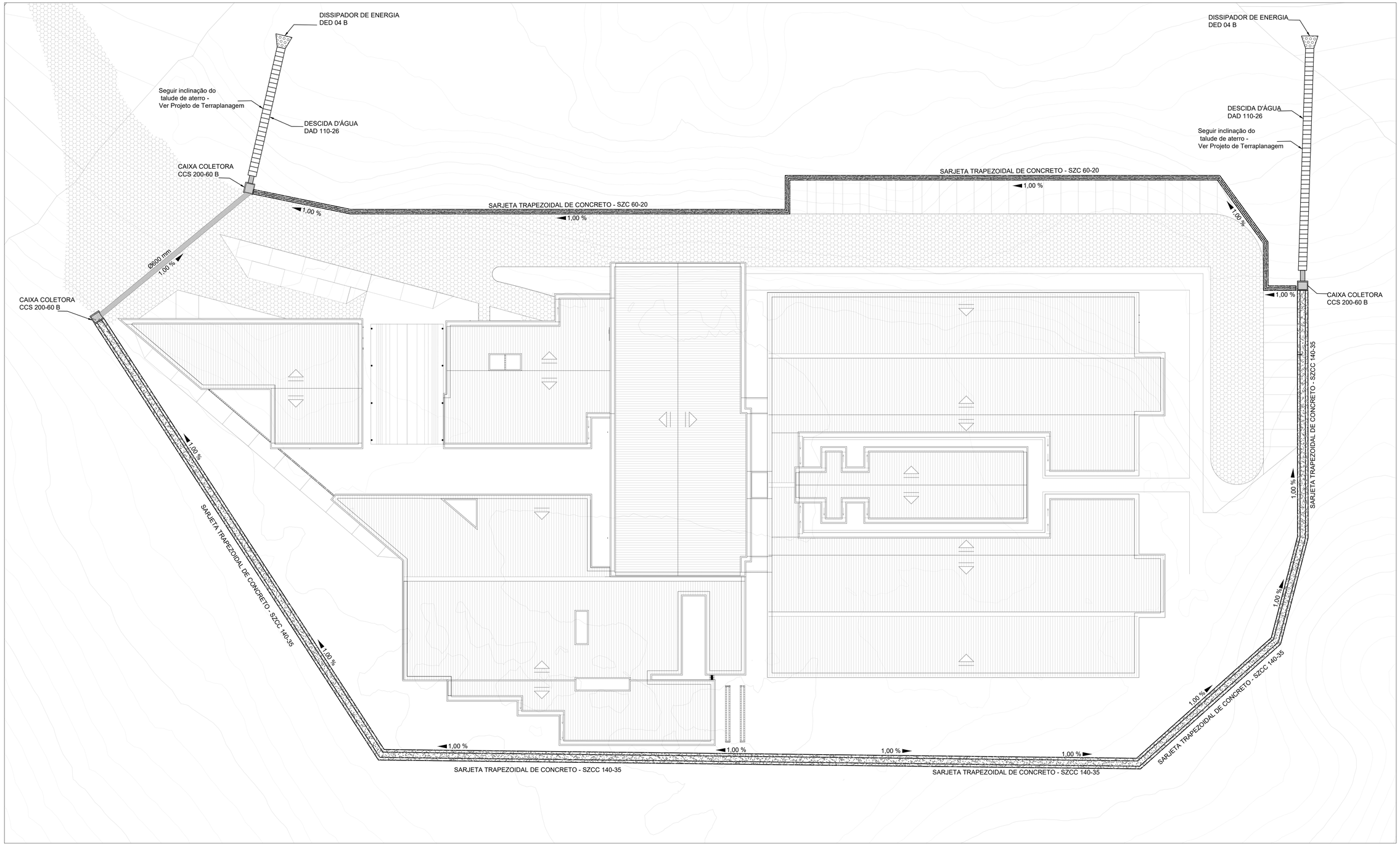
Nº do RRT	Contratante	Forma de Registro	Data de Registro
SI17123074I00CT001	**Prefeitura Municipal de Ponte Nova**	**INICIAL**	**22/07/2026**

5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

Declaro para os devidos fins de direitos e obrigações, sob as penas previstas na legislação vigente, que as informações cadastradas neste RRT são verdadeiras e de minha responsabilidade técnica e civil.

6. ASSINATURA ELETRÔNICA

Documento assinado eletronicamente por meio do SICCAU do arquiteto(a) e urbanista OSMAR DA FONSECA BARROS, registro CAU nº 000A238708, na data e hora: 2026-07-22 16:43:07, com o uso de login e de senha. O **CPF/CNPJ** está oculto visando proteger os direitos fundamentais de liberdade, privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural **(LGPD)**.



1 PLANTA BAIXA - PROJETO DE DRENAGEM
ESCALA 1/250

LISTA DE MATERIAIS

Dispositivo	Descrição	Unidade	Quantidade
SZCC 140-35	Sarjeta trapezoidal de canteiro central de concreto (Padrão DNIT)	m	250
SZC 60-20	Sarjeta trapezoidal de concreto (Padrão DNIT)	m	160
-	Tubo de concreto armado para águas pluviais - Ø 600 mm	m	30
CCS 200-60 B	Caixa coletora de sarjeta com grelha de aço (Padrão DNIT)	unidades	3
DAD 110-26	Descidas d'água de aterro em degraus (Padrão DNIT)	m	60
DED 04 B	Dissipador de energia com blocos de concreto (Padrão DNIT)	unidades	2

LEGENDA

- TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA ÁGUAS PLUVIAIS - Ø 600 mm
- SARJETA TRAPEZOIDAL DE CONCRETO - PADRÃO DNIT
- DESCIDA D'ÁGUA DAD 110-26 - PADRÃO DNIT
- DISSIPADOR DE ENERGIA DED 04 B - PADRÃO DNIT
- CAIXA COLETORA 200-60 B PADRÃO DNIT

NOTAS

1. AS SARJETAS, DESCIDAS D'ÁGUA, CAIXAS COLETORAS E DISSIPADORES DE ENERGIA FORAM ESPECIFICADAS CONFORME O ÁLBUM DE PROJETOS-TIPO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM DO DNIT
2. JUNTO AO PÉ DOS TALUDES DE CORTE E DAS ENCOSTAS DEVEM SER CONSTRUÍDAS AS SARJETAS DO TIPO SZCC 140-35 (PADRÃO DNIT), CONFORME INDICADO EM PROJETO
3. NAS ÁREAS COM ATERRO, PRÓXIMO AS CRISTAS, DEVEM SER ADOTADAS AS SARJETAS DO TIPO SZC 60-20 PARA A PROTEÇÃO DOS TALUDES, CONFORME INDICADO EM PROJETO
4. AS DESCIDAS D'ÁGUA DEVERÃO ACOMPANHAR A INCLINAÇÃO DOS TALUDES DE ATERRO E SER IMPLANTADAS PREFERENCIALMENTE EM CORTE. AS DESCARGAS DEVERÃO SER DOTADAS DE DISSIPADORES DE ENERGIA NO PÉ DOS TALUDES
5. O PROJETO DE TERRAPLANAGEM DEVE SER CONSULTADO PARA EXECUÇÃO DAS SARJETAS E DESCIDAS D'ÁGUAS

REV	DATA	DESCRIÇÃO DA MODIFICAÇÃO E/OU REVISÃO
00	JUNHO/2026	EMISSÃO INICIAL

PRO-ENGENHARIA CONSÓRCIO

RESP. TÉCNICO IDENTIFICAÇÃO	NOME RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO: RONEY GERALDO NOGUEIRA	CREA/MG: 53.236/D	
PROJETISTA CONTEÚDO	PROJETISTA: ARQ. OSMAR DA CONSOLA BARROS	CAU/MG: A23.870-8	

PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTE NOVA
ASILO

PLANTA BAIXA PROJETO DE DRENAGEM

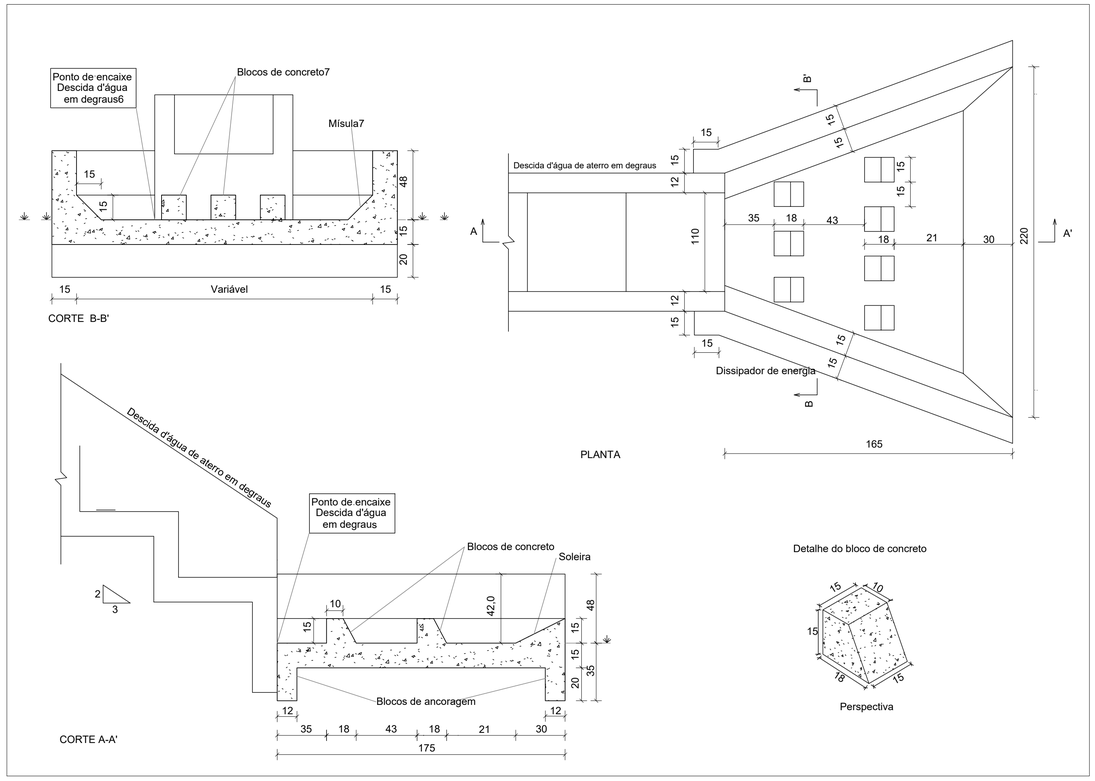
DRENAGEM

MAIO/2026

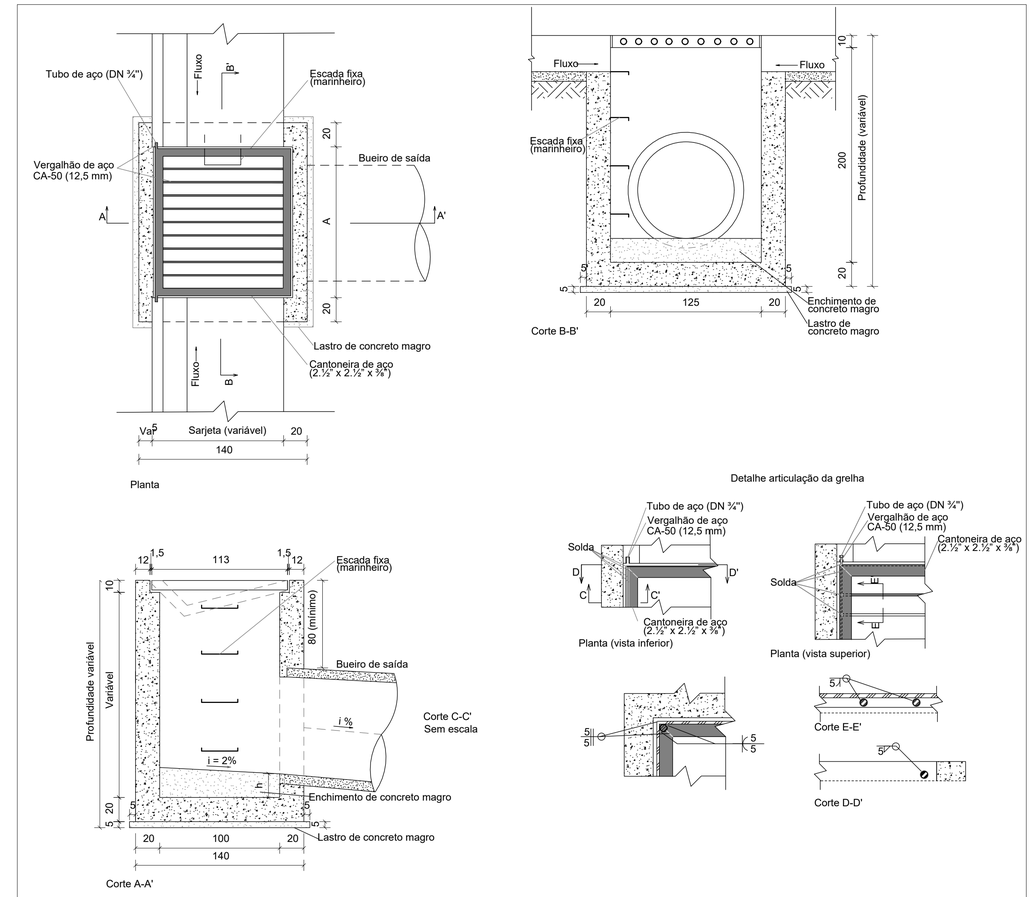
FOLHA 01/02

A1

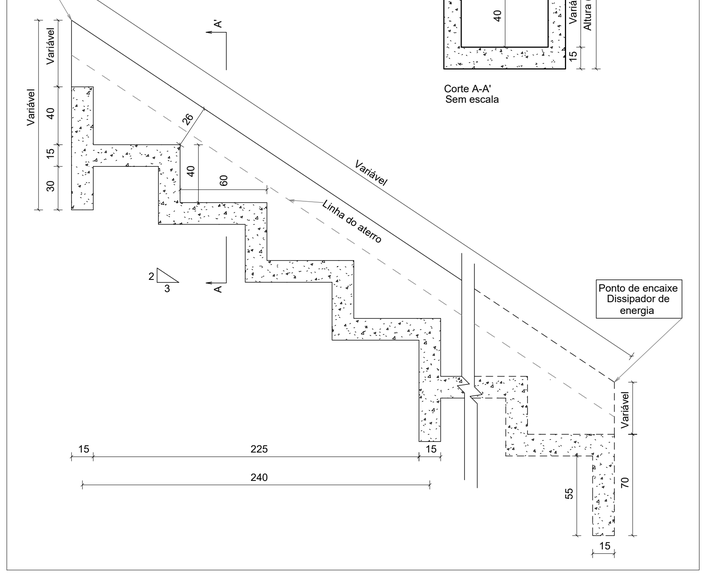
R0



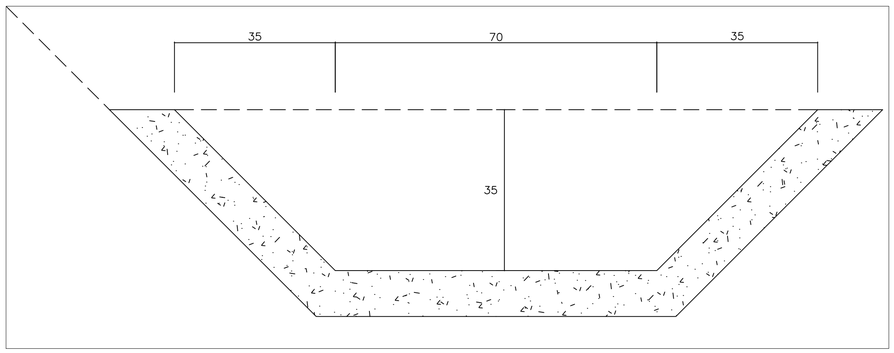
1 DETALHE 01 - DISSIPADOR DE ENERGIA COM BLOCO DE CONCRETO (DED 04 B)
SEM ESCALA



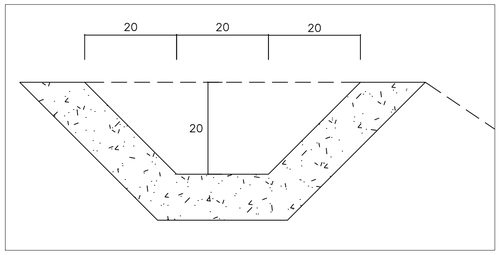
2 DETALHE 02 - CAIXA COLETORA DE SARJETA COM GRELHA DE AÇO (CCS 200-60 B)
SEM ESCALA



3 DETALHE 03 - DESCIDA D´ÁGUA DE ATERRO EM DEGRAUS (DAD 110-26)
SEM ESCALA



4 DETALHE 04 - SEÇÃO TRANSVERSAL - SARJETA TIPO SZCC 140-35
SEM ESCALA



5 SEÇÃO TRANSVERSAL - SARJETA TIPO SZC 60-20
SEM ESCALA

NOTAS

1. AS SARJETAS, DESCIDAS D'ÁGUA, CAIXAS COLETORAS E DISSIPADORES DE ENERGIA FORAM ESPECIFICADAS CONFORME O ÁLBUM DE PROJETOS-TIPO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM DO DNIT
2. JUNTO AO PÉ DOS TALUDES DE CORTE E DAS ENCOSTAS DEVEM SER CONSTRUÍDAS AS SARJETAS DO TIPO SZCC 140-35 (PADRÃO DNIT), CONFORME INDICADO EM PROJETO
3. NAS ÁREAS COM ATERRO, PRÓXIMO AS CRISTAS, DEVEM SER ADOTADAS AS SARJETAS DO TIPO SZC 60-20 PARA A PROTEÇÃO DOS TALUDES, CONFORME INDICADO EM PROJETO
4. AS DESCIDAS D'ÁGUA DEVERÃO ACOMPANHAR A INCLINAÇÃO DOS TALUDES DE ATERRO E SER IMPLANTADAS PREFERENCIALMENTE EM CORTE. AS DESCARGAS DEVERÃO SER DOTADAS DE DISSIPADORES DE ENERGIA NO PÉ DOS TALUDES
5. O PROJETO DE TERRAPLANAGEM DEVE SER CONSULTADO PARA EXECUÇÃO DAS SARJETAS E DESCIDAS D'ÁGUAS

REV	DATA	DESCRIÇÃO DA MODIFICAÇÃO E/OU REVISÃO
00	JUNHO/2026	EMISSÃO INICIAL

PRO-ENGENHARIA CONSÓRCIO

NOME RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO: RONEY GERALDO NOGUEIRA	CREA/MG 53.236/D	RESP. TÉCNICO	PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTE NOVA ASILO
PROJETISTA: ARQ. OSMAR DA FONSECA BARROS	CAU/MG A23.870-8	PROJETISTA	DETALHES CONSTRUTIVOS LISTA DE MATERIAIS
		CONTEÚDO	DRENAGEM
		IDENTIFICAÇÃO	MAIO/2026
		FOLHA	02/02

A1

R0

RELATÓRIO DE PROSPECÇÃO GEOTÉCNICA DO SUBSOLO 010 S1 0126
CLIENTE: MOVE ENGENHARIA
LOCAL: PONTE NOVA- MG
OBRA: INVESTIGAÇÃO GEOLÓGICO-GEOTÉCNICO

Viçosa, 11 de Fevereiro de 2026.

A MOVE ENGENHARIA

Local: Ponte Nova-MG

Prezados (as) Senhores (as).

Servimo-nos do presente para apresentar-lhes os resultados da prospecção geológico-geotécnica do subsolo realizada para a obra em foco.

A administração dos serviços abaixo é executada pela Empresa Geopontuall Engenharia Ltda.

1. LOCAL:

Os ensaios foram executados em um terreno localizado na cidade de Ponte Nova - MG.

2. METODOLOGIA:

Processo de execução de sondagens de simples reconhecimento do subsolo de acordo com as recomendações da **NBR – 6484/2020,** da **ABNT** e uso do amostrador padronizado **"*RAYMOND*"** ou **S.P.T.**

3. QUANTIDADE DE FUROS EXECUTADOS:

Para a determinação das características geológico-geotécnicas do subsolo foram executados 10 (dez) ensaios, **designados por SPT-01 a SPT-10.**

4. CARACTERÍSTICAS DA SONDAGEM À PERCUSSÃO:

4.1. **Método de Execução**: No desenvolvimento da sondagem à percussão podem se distinguir três etapas básicas: perfuração, medição de resistência à penetração e amostragem.

a) Perfuração: A técnica de perfuração, a fim de possibilitar a medição da resistência à penetração, é feita observando-se a presença do nível do lençol freático.

- Perfuração acima do nível d'água – executada com trado;
- Perfuração abaixo do nível d'água – executada com a lavagem por circulação de água com o auxílio do trépano. Sendo também usada quando o trado ficar inoperante.

b) Amostragem: A retirada de amostras do subsolo, tipo deformada pode ser feita durante a perfuração, através do trado, da lavagem com circulação de água, ou quando da medição da resistência à penetração pelo amostrador padronizado **S.P.T**.

c) Medição da Resistência à Penetração: A resistência à penetração é representada pelo índice de resistência à penetração, **N (S.P.T)**, que é a soma do número de golpes de um martelo com peso de 65 kgf, caindo em queda livre de uma altura de 75 cm, necessários à penetração dos 30 cm finais do amostrador padronizado **S.P.T.**

WWW.GEOPONTUALL.COM.BR
(31) 3885-1902
R. Araponga, 100, B. Santo Antônio - Viçosa/MG, 36570-000

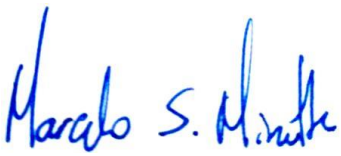
4.2. Generalidades:

a) A classificação do material é feita por método táctil-visual (NBR 7250/82).
b) Amostrador padronizado **"*RAYMOND*"** ou **S.P.T.** de diâmetro externo de 50,80 mm e diâmetro interno de 34,90 mm
c) Haste de aço para avanço: diâmetro interno de 25,00 mm e peso de 30 kgf/ml.
d) Tubo de revestimento com diâmetro interno de 66,50 mm

5. ANEXOS:

- Observações técnicas sobre o nível d'água determinado nas sondagens;
- Relatório individual dos furos de sondagem mostrando: as seqüências dos tipos de solo, os níveis subterrâneos e os valores dos índices de resistência à penetração;
- Registro Fotográfico

Cordialmente,



Marcelo Soares Minette
Engenheiro Civil CREA: 190631D/MG
Diretor Técnico – Geopontuall Engenharia Ltda.

WWW.GEOPONTUALL.COM.BR
(31) 3885-1902
R. Araponga, 100, B. Santo Antônio - Viçosa/MG, 36570-000

ANEXO 1 – OBSERVAÇÕES TÉCNICAS SOBRE O NÍVEL D'ÁGUA DETERMINADO NAS SONDAGENS

Laboratório de Geotecnia
Geopontuall Engenharia Ltda.

1- A posição do nível d'água relacionada em cada relatório é determinada 24 horas, no mínimo, após o término de cada sondagem, sendo medida a partir da cota da "boca do furo". É importante a sua verificação do lençol sob pressão (não-freático) ou artesiano, bem como a variação de suas cotas no período entre a execução das sondagens e a execução das fundações das obras;

2- A diferença entre as cotas encontradas para o "N.A." nas sondagens ou mesmo a não ocorrência deste, e sua posterior posição à época da execução das fundações das obras, pode ser devida a alguns fatores, a saber:

2.1**- Dimensão dos furos de sondagens**: o pequeno diâmetro destes furos pode implicar em dificuldade de drenagem, não permitindo a estabilização do lençol d'água, o que torna as leituras após 24 horas, como não reais para o local investigado;

2.2- **Condições específicas do subsolo do maciço local**: em subsolos muito argilosos, de baixa permeabilidade, a drenagem é difícil, podendo até mesmo deixar locais em condições impermeáveis, principalmente se for empregada argila bentonita para a estabilização das paredes dos furos. Se houver a ocorrência de camadas arenosas ao longo das paredes do furo, variações imprevistas do lenço d'água poderão ocorrer. Inclusive, diferenças localizadas de cotas de níveis de água podem ser explicadas por estas condições do subsolo local.

2.3- **Condições topográficas**: Em locais topograficamente acidentados, deve-se controlar mais cuidadosamente a posição do nível d'água, considerando-se que condições particulares de drenagem, obras na circunvizinhança e a instalação de poços de bombeamento de água na região podem modificar grandemente as condições verificadas durante a investigação do subsolo.

2.4- **Variações sazonais**: de acordo com as estações do ano, o nível d'água pode variar grandemente, apresentando-se mais próximo da superfície em épocas chuvosas, do que em épocas de menor precipitação pluviométrica. Aconselha-se, por conseguinte, a verificação do "N.A." na data de execução da fundação das obras.

WWW.GEOPONTUALL.COM.BR
(31) 3885-1902
R. Araponga, 100, B. Santo Antônio - Viçosa/MG, 36570-000

3- Recomendações:

Consubstanciado nas observações citadas, além das que influem na escolha do tipo de fundação e nas “pressões ou taxas admissíveis do subsolo”, citam a seguir algumas recomendações que podem ajudar nas decisões de ordem geotécnica, como por exemplo:

3.1 – Todos os furos são paralisados após 30 minutos de lavagem na cota final do furo, indicando desta forma, a impossibilidade de prosseguir a perfuração a partir de tal cota, provavelmente pela existência de um topo rochoso ou devido à elevada resistência à penetração do amostrador, apresentada pelo solo, conforme estabelecido em norma;

3.2 – O nível d’água está indicado individualmente no boletim;

WWW.GEOPONTUALL.COM.BR
(31) 3885-1902
R. Araponga, 100, B. Santo Antônio - Viçosa/MG, 36570-000

Anexo – Registro Fotográfico

Fotografia 1- Execução do SPT-01



WWW.GEOPONTUALL.COM.BR
(31) 3885-1902
R. Araponga, 100, B. Santo Antônio - Viçosa/MG, 36570-000

Fotografia 2- Execução do SPT-02



WWW.GEOPONTUALL.COM.BR
(31) 3885-1902
R. Araponga, 100, B. Santo Antônio - Viçosa/MG, 36570-000

Fotografia 3- Execução do SPT-03



WWW.GEOPONTUALL.COM.BR
(31) 3885-1902
R. Araponga, 100, B. Santo Antônio - Viçosa/MG, 36570-000

Fotografia 4- Execução do SPT-04



WWW.GEOPONTUALL.COM.BR
(31) 3885-1902
R. Araponga, 100, B. Santo Antônio - Viçosa/MG, 36570-000

Fotografia 5- Execução do SPT-05



WWW.GEOPONTUALL.COM.BR
(31) 3885-1902
R. Araponga, 100, B. Santo Antônio - Viçosa/MG, 36570-000

Fotografia 6- Execução do SPT-06



WWW.GEOPONTUALL.COM.BR
(31) 3885-1902
R. Araponga, 100, B. Santo Antônio - Viçosa/MG, 36570-000

Fotografia 7- Execução do SPT-07



WWW.GEOPONTUALL.COM.BR
(31) 3885-1902
R. Araponga, 100, B. Santo Antônio - Viçosa/MG, 36570-000

Fotografia 8- Execução do SPT-08



WWW.GEOPONTUALL.COM.BR
(31) 3885-1902
R. Araponga, 100, B. Santo Antônio - Viçosa/MG, 36570-000

Fotografia 9- Execução do SPT-09



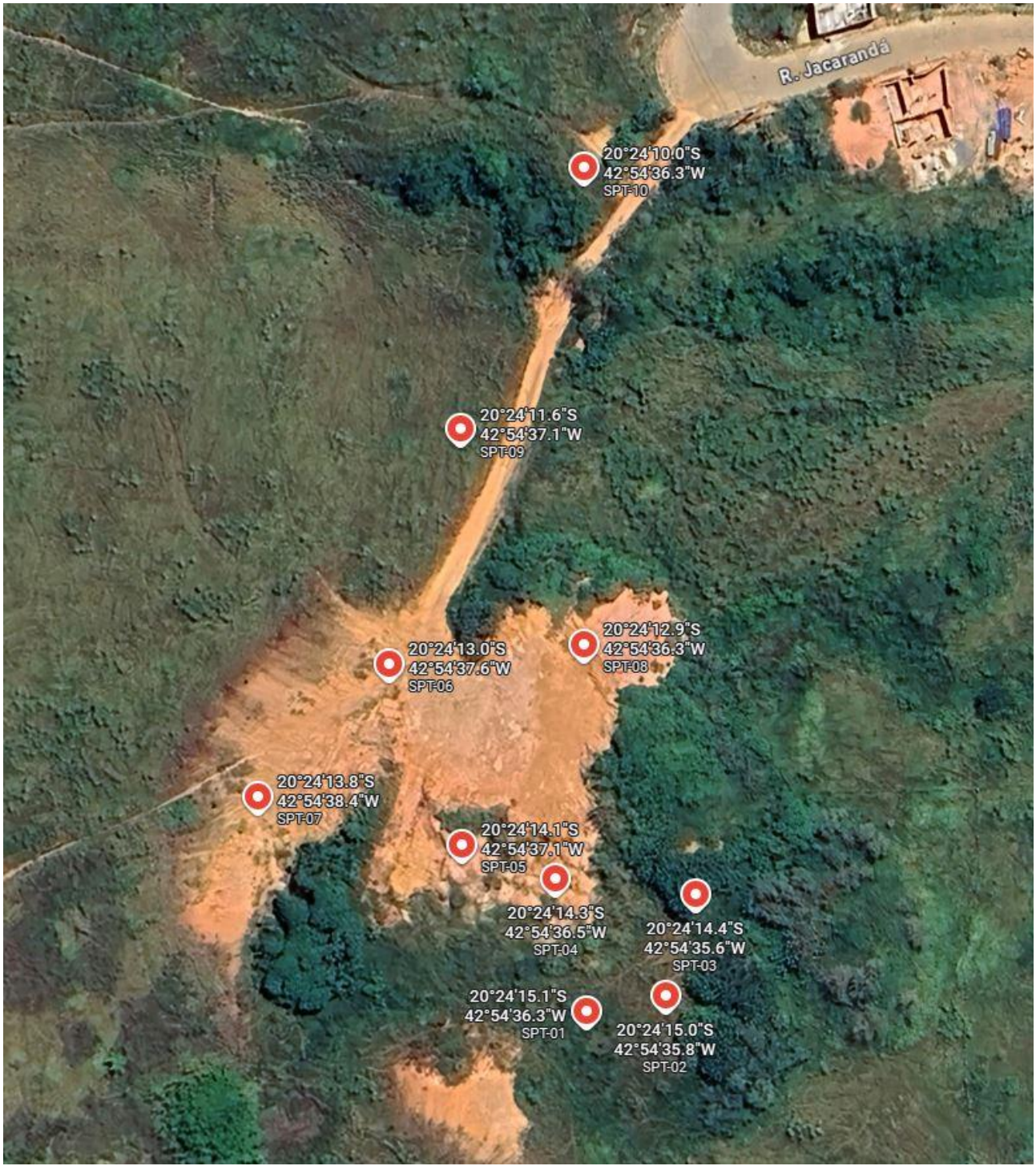
WWW.GEOPONTUALL.COM.BR
(31) 3885-1902
R. Araponga, 100, B. Santo Antônio - Viçosa/MG, 36570-000

Fotografia 10- Execução do SPT-10



WWW.GEOPONTUALL.COM.BR
(31) 3885-1902
R. Araponga, 100, B. Santo Antônio - Viçosa/MG, 36570-000

Anexo – Localização dos Ensaios



WWW.GEOPONTUALL.COM.BR
(31) 3885-1902
R. Araponga, 100, B. Santo Antônio - Viçosa/MG, 36570-000

Geopontuall

Rua Araponga, n° 100, Santo Antônio, Viçosa-MG

GEO SONDAGEM

SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO (SPT)

REVESTIMENTO.....	Ø =	2 1/2"	
AMOSTRADOR.....	Øext=	2"	
PESO.....		65 kg	
ALTURA DE QUEDA.....		75 cm	

SONDAGEM	ENSAIO Nº	COTA (m)
SPT 01	01	0,00

RELATÓRIO N° 010 S1 0126

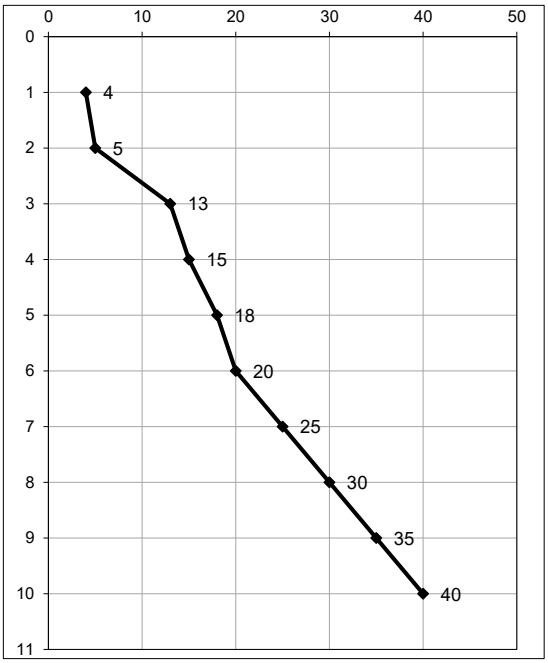
FOLHA : 01 / 10 OPERADOR ANTÔNIO

CLIENTE: MOVE ENGENHARIA
OBRA: INVESTIGAÇÃO GEOLÓGICO-GEOTÉCNICO
LOCAL: PONTE NOVA-MG
INÍCIO: 19/02/26 **FINAL:** 19/02/26

PROFUNDIDADE FINAL DO NÍVEL D'AGUA : -
PROFUNDIDADE DO REVESTIMENTO : -
PROFUNDIDADE TOTAL : 10,30

AVANÇO	AMOSTRA	GOLPES 15	30	45	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO FIN.	CLASSIFICAÇÃO DO SOLO / CONVENÇÕES	COTAS P/ BOCA DO FURO	N.A. (m)
TH	1R	2	2	2	4	ATERRO ARENO SILTOSO, COR VARIEGADA	1	-
TH	2R	2	2	3	5		2	
TH	3R	5	6	7	13		3	
TH	4R	6	7	8	15		4	
TH	5R	8	9	9	18	SILTE ARENOSO MICÁCEO COM PEDREGULHOS, COR ROSA	5	
TH	6R	9	10	10	20		6	
TH	7R	11	12	13	25	ALTERAÇÃO ARENOSA COM PEDREGULHOS, COR VARIEGADA	7	
TH	8R	14	15	15	30		8	
TH	9R	16	17	18	35		9	
TH	10R	28	40		40		10	
						EXECUÇÃO DE 3 TENTATIVAS DE 10 MINUTOS DE AVANÇO COM O TRÉPANO DE LAVAGEM 1° 10 min: 3cm 2° 10 min: 1cm 3° 10 min: 0cm		

RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO N (SPT)



NOTAS :
01) TC = TRADO CONCHA TH = TRADO HELICOIDAL
02) CA = CIRCULAÇÃO DE ÁGUA
03) R= AMOSTRA RECUPERADA
04) L= AMOSTRA RECUPERADA POR LAVAGEM

OBS :

RESP. TÉCNICO : MARCELO SOARES MINETTE
CREA : 190631-D/MG

DESENHO : MARCELO MINETTE

Geopontuall

Rua Araponga, n° 100, Santo Antônio, Viçosa-MG

GEO SONDAGEM

SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO
(SPT)

REVESTIMENTO..... Ø = 2 1/2"
AMOSTRADOR..... Øext= 2"
PESO..... 65 kg
ALTURA DE QUEDA..... 75 cm

SONDAGEM	ENSAIO Nº	COTA (m)
SPT 02	02	0,00

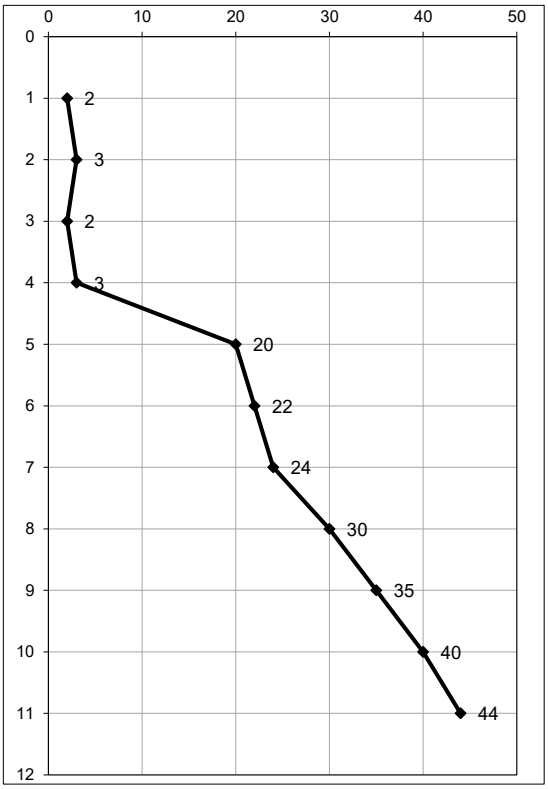
RELATÓRIO N° 010 S1 0126
FOLHA : 02 / 10 OPERADOR ANTÔNIO

CLIENTE: MOVE ENGENHARIA
OBRA: INVESTIGAÇÃO GEOLÓGICO-GEOTÉCNICO
LOCAL: PONTE NOVA-MG
INÍCIO: 19/02/26 FINAL: 20/02/26

PROFUNDIDADE FINAL DO NÍVEL D'AGUA : -
PROFUNDIDADE DO REVESTIMENTO : -
PROFUNDIDADE TOTAL : 12,15

AVANÇO	AMOSTRA	GOLPES 15	30	45	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO FIN.	CLASSIFICAÇÃO DO SOLO / CONVENÇÕES	COTAS P/ BOCA DO FURO	N.A. (m)
TH	1R	1	1	1	2	ATERRO ARENO SILTOSO, COR VARIEGADA	1	-
TH	2R	1	1	2	3		2	
TH	3R	1	1	1	2		3	
TH	4R	1	1	2	3		4	
TH	5R	9	10	10	20	SILTE ARENOSO MICÁCEO COM PEDREGULHOS, COR MARROM	5	
TH	6R	10	11	11	22		6	
TH	7R	11	12	12	24	SILTE ARGILOSO, COR CINZA	7	
TH	8R	14	15	15	30		8	
TH	9R	16	17	18	35		9	
TH	10R	19	20	20	40	ALTERAÇÃO ARENOSA MICÁCEA, COR CINZA VARIEGADA	10	
TH	11R	21	22	22	44		11	
TH	12R	40			0		12	
						EXECUÇÃO DE 3 TENTATIVAS DE 10 MINUTOS DE AVANÇO COM O TRÉPANO DE LAVAGEM 1° 10 min: 2cm 2° 10 min: 2cm 3° 10 min: 1cm		

RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO
N (SPT)



NOTAS :
01) TC = TRADO CONCHA TH = TRADO HELICOIDAL
02) CA = CIRCULAÇÃO DE ÁGUA
03) R= AMOSTRA RECUPERADA
04) L= AMOSTRA RECUPERADA POR LAVAGEM

OBS :

RESP. TÉCNICO : MARCELO SOARES MINETTE
DESENHO : MARCELO MINETTE
CREA : 190631-D/MG

Geopontuall

Rua Araponga, n° 100, Santo Antônio, Viçosa-MG

GEO SONDAGEM

SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO (SPT)

REVESTIMENTO..... Ø = 2 1/2"
AMOSTRADOR..... Øext= 2"
PESO..... 65 kg
ALTURA DE QUEDA..... 75 cm

SONDAGEM	ENSAIO Nº	COTA (m)
SPT 03	03	0,00

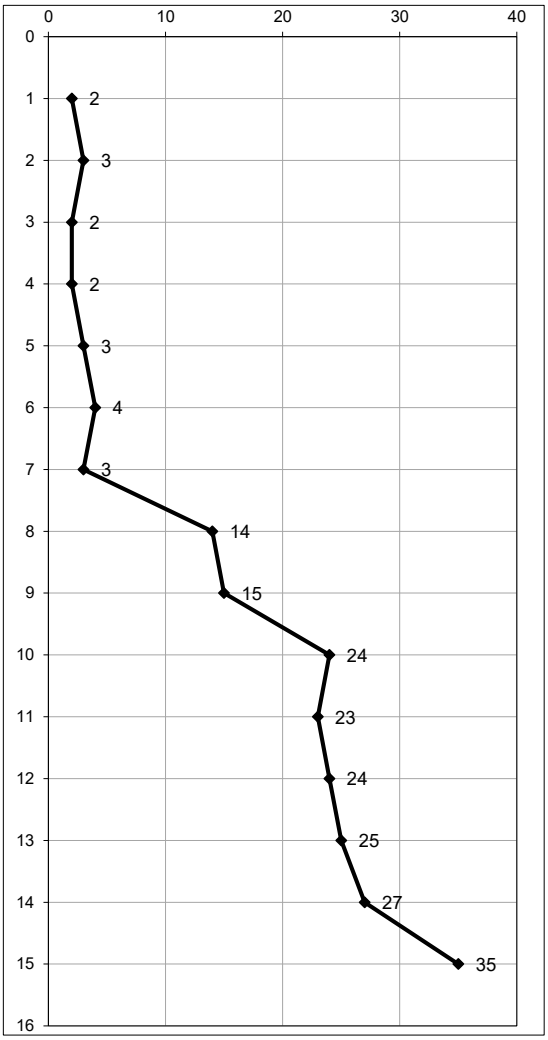
RELATÓRIO N° 010 S1 0126
FOLHA : 03 / 10 OPERADOR ANTÔNIO

CLIENTE: MOVE ENGENHARIA
OBRA: INVESTIGAÇÃO GEOLÓGICO-GEOTÉCNICO
LOCAL: PONTE NOVA-MG
INÍCIO: 20/02/26 FINAL: 20/02/26

PROFUNDIDADE FINAL DO NÍVEL D'AGUA : -
PROFUNDIDADE DO REVESTIMENTO : 6,00
PROFUNDIDADE TOTAL : 16,30

AVANÇO	AMOSTRA	GOLPES 15	30	45	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO FIN.	CLASSIFICAÇÃO DO SOLO / CONVENÇÕES	COTAS P/ BOCA DO FURO	N.A. (m)
TH	1R	1	1	1	2	ATERRO ARENOSO, COR VARIEGADA	1	-
TH	2R	1	1	2	3		2	
TH	3R	1	1	1	2		3	
TH	4R	1	1	1	2		4	
TH	5R	1	1	2	3		5	
TH	6R	2	2	2	4		6	
TH	7R	1	1	2	3		7	
TH	8R	6	7	7	14	ARGILA, COR CINZA	8	
TH	9R	6	7	8	15		9	
CA	10R	11	12	12	24	ARGILA ARENOSA, COR AMARELA	10	
CA	11R	11	11	12	23		11	
CA	12R	11	12	12	24	ARGILA, COR CINZA	12	
CA	13R	12	12	13	25		13	
CA	14R	12	13	14	27	SILTE ARGILOSO, COR VERMELHA	14	
CA	15R	16	17	18	35	ALTERAÇÃO ARENOSA MICÁCEA COM PEDREGULHOS, COR VARIEGADA	15	
CA	16R	43			0		16	
						EXECUÇÃO DE 3 TENTATIVAS DE 10 MINUTOS DE AVANÇO COM O TRÉPANO DE LAVAGEM 1° 10 min: 1cm 2° 10 min: 1cm 3° 10 min: 0cm		

RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO N (SPT)



NOTAS :
01) TC = TRADO CONCHA TH = TRADO HELICOIDAL
02) CA = CIRCULAÇÃO DE ÁGUA
03) R= AMOSTRA RECUPERADA
04) L= AMOSTRA RECUPERADA POR LAVAGEM

OBS :

RESP. TÉCNICO : MARCELO SOARES MINETTE
CREA : 190631-D/MG

DESENHO : MARCELO MINETTE

Geopontuall

Rua Araponga, n° 100, Santo Antônio, Viçosa-MG

GEO SONDAGEM

SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO (SPT)

REVESTIMENTO..... Ø = 2 1/2"
AMOSTRADOR..... Øext= 2"
PESO..... 65 kg
ALTURA DE QUEDA..... 75 cm

SONDAGEM	ENSAIO Nº	COTA (m)
SPT 04	04	0,00

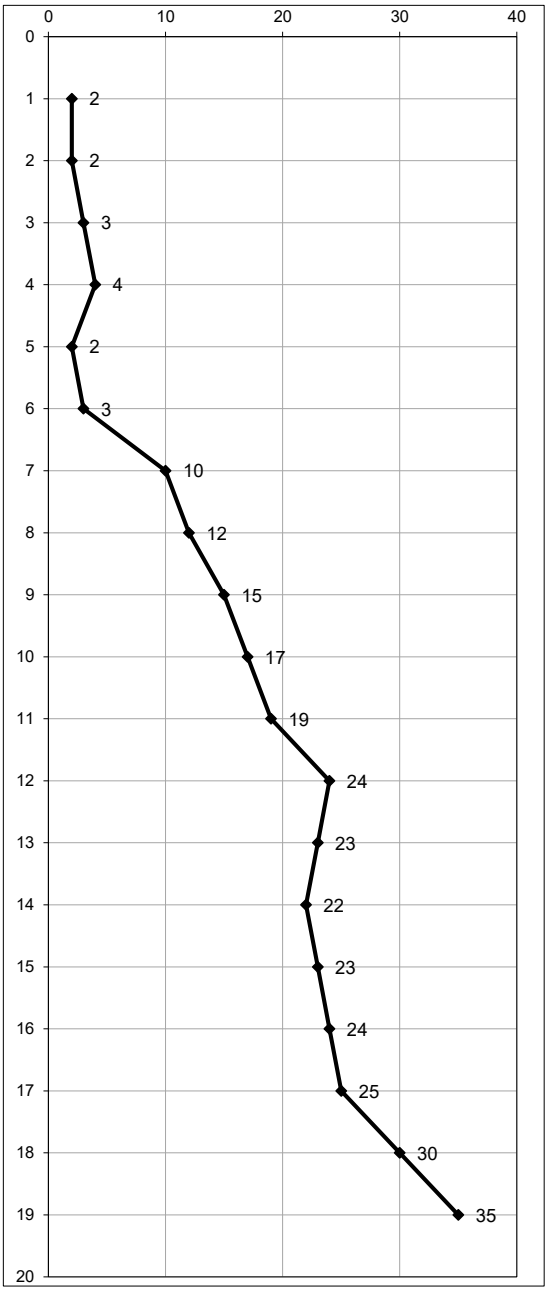
RELATÓRIO N° 010 S1 0126
FOLHA : 04 / 10 OPERADOR ANTÔNIO

CLIENTE: MOVE ENGENHARIA
OBRA: INVESTIGAÇÃO GEOLÓGICO-GEOTÉCNICO
LOCAL: PONTE NOVA-MG
INÍCIO: 23/02/26 FINAL: 23/02/26

PROFUNDIDADE FINAL DO NÍVEL D'AGUA : -
PROFUNDIDADE DO REVESTIMENTO : -
PROFUNDIDADE TOTAL : 20,15

AVANÇO	AMOSTRA	GOLPES 15	30	45	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO FIN.	CLASSIFICAÇÃO DO SOLO / CONVENÇÕES	COTAS P/ BOCA DO FURO	N.A. (m)
TH	1R	1	1	1	2	ATERRO SILTO ARENOSO, COR VARIEGADA	1	-
TH	2R	1	1	1	2		2	
TH	3R	1	1	2	3		3	
TH	4R	1	2	2	4		4	
TH	5R	1	1	1	2		5	
TH	6R	1	1	2	3		6	
TH	7R	4	5	5	10	ARGILA ARENOSA, COR CINZA	7	
TH	8R	5	6	6	12		8	
CA	9R	6	7	8	15		9	
CA	10R	7	8	9	17	ARGILA SILTOSA, COR VARIEGADA	10	
CA	11R	8	9	10	19		11	
CA	12R	11	12	12	24	SILTO ARENOSO, COR MARROM	12	
CA	13R	10	11	12	23		13	
CA	14R	11	11	11	22		14	
CA	15R	11	11	12	23		15	
CA	16R	11	12	12	24	ALTERAÇÃO DE ROCHA SILTO ARENOSO, COR CINZA	16	
CA	17R	12	12	13	25		17	
CA	18R	14	15	15	30		18	
CA	19R	16	17	18	35		19	
CA	20R	45			0		20	
						EXECUÇÃO DE 3 TENTATIVAS DE 10 MINUTOS DE AVANÇO COM O TRÉPANO DE LAVAGEM 1° 10 min: 4cm 2° 10 min: 2cm 3° 10 min: 0cm		

RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO
N (SPT)



NOTAS :
01) TC = TRADO CONCHA TH = TRADO HELICOIDAL
02) CA = CIRCULAÇÃO DE ÁGUA
03) R= AMOSTRA RECUPERADA
04) L= AMOSTRA RECUPERADA POR LAVAGEM

OBS :

DESENHO : MARCELO MINETTE

RESP. TÉCNICO : MARCELO SOARES MINETTE
CREA : 190631-D/MG

Geopontuall

Rua Araponga, n° 100, Santo Antônio, Viçosa-MG

GEO SONDAGEM

SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO (SPT)

REVESTIMENTO..... Ø = 2 1/2"
AMOSTRADOR..... Øext= 2"
PESO..... 65 kg
ALTURA DE QUEDA..... 75 cm

SONDAGEM	ENSAIO Nº	COTA (m)
SPT 05	05	0,00

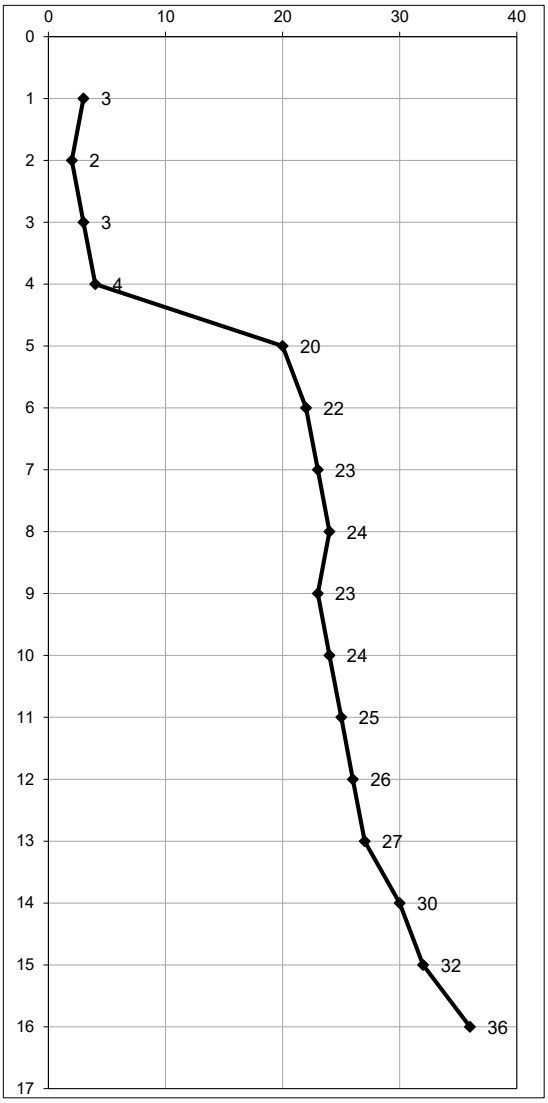
RELATÓRIO N° 010 S1 0126
FOLHA : 05 / 10 OPERADOR ANTÔNIO

CLIENTE: MOVE ENGENHARIA
OBRA: INVESTIGAÇÃO GEOLÓGICO-GEOTÉCNICO
LOCAL: PONTE NOVA-MG
INÍCIO: 24/02/26 FINAL: 24/02/26

PROFUNDIDADE FINAL DO NÍVEL D'AGUA : -
PROFUNDIDADE DO REVESTIMENTO : -
PROFUNDIDADE TOTAL : 17,15

AVANÇO	AMOSTRA	GOLPES 15	30	45	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO FIN.	CLASSIFICAÇÃO DO SOLO / CONVENÇÕES	COTAS P/ BOCA DO FURO	N.A. (m)
TH	1R	1	1	2	3	ATERRO ARENOSO, COR VARIEGADA	1	-
TH	2R	1	1	1	2		2	
TH	3R	1	1	2	3		3	
TH	4R	1	2	2	4		4	
TH	5R	9	10	10	20	ARGILA ARENOSA, COR MARROM	5	
TH	6R	10	11	11	22		6	
TH	7R	11	11	12	23		7	
CA	8R	11	12	12	24		8	
CA	9R	10	11	12	23		9	
CA	10R	11	12	12	24	SILTE ARENOSO MICÁCEO, COR CINZA	10	
CA	11R	11	12	13	25		11	
CA	12R	12	13	13	26		12	
CA	13R	12	13	14	27		13	
CA	14R	14	15	15	30	ALTERAÇÃO ARENOSA COM PEDREGULHOS, COR VARIEGADA	14	
CA	15R	15	16	16	32		15	
CA	16R	16	17	19	36		16	
CA	17R	31	38		38		17	
						EXECUÇÃO DE 3 TENTATIVAS DE 10 MINUTOS DE AVANÇO COM O TRÉPANO DE LAVAGEM 1° 10 min: 3cm 2° 10 min: 3cm 3° 10 min: 0cm		

RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO N (SPT)



NOTAS :
01) TC = TRADO CONCHA TH = TRADO HELICOIDAL
02) CA = CIRCULAÇÃO DE ÁGUA
03) R= AMOSTRA RECUPERADA
04) L= AMOSTRA RECUPERADA POR LAVAGEM

OBS :

DESENHO : MARCELO MINETTE

RESP. TÉCNICO : MARCELO SOARES MINETTE
CREA : 190631-D/MG

Geopontuall

Rua Araponga, n° 100, Santo Antônio, Viçosa-MG

GEO SONDAGEM

SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO (SPT)

REVESTIMENTO..... Ø = 2 1/2"
AMOSTRADOR..... Øext= 2"
PESO..... 65 kg
ALTURA DE QUEDA..... 75 cm

SONDAGEM	ENSAIO Nº	COTA (m)
SPT 06	06	0,00

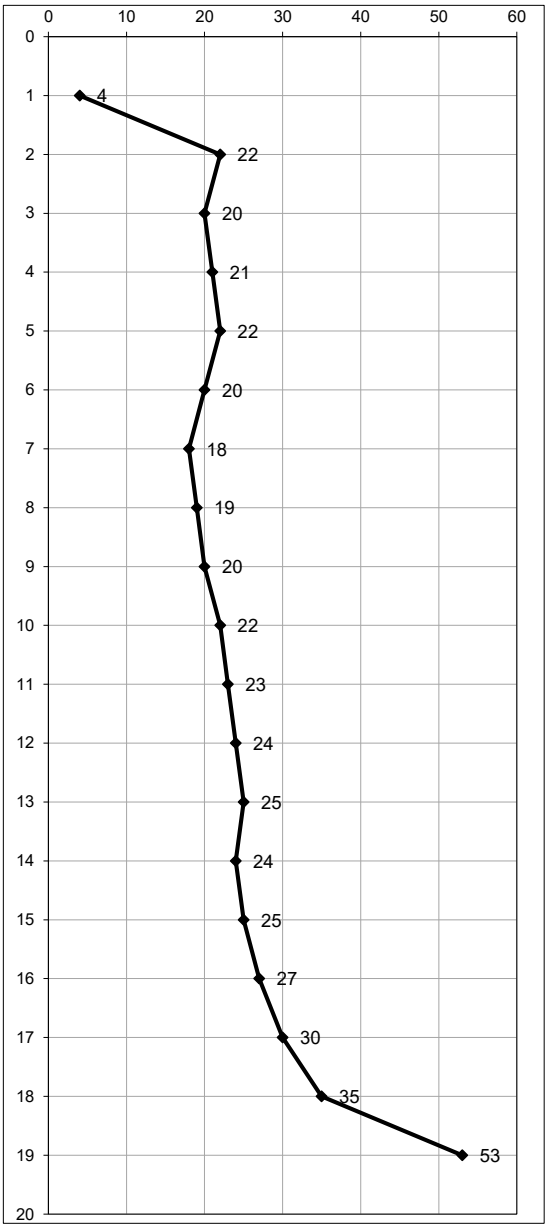
RELATÓRIO N° 010 S1 0126
FOLHA : 06 / 10 OPERADOR ANTÔNIO

CLIENTE: MOVE ENGENHARIA
OBRA: INVESTIGAÇÃO GEOLÓGICO-GEOTÉCNICO
LOCAL: PONTE NOVA-MG
INÍCIO: 25/02/26 FINAL: 25/02/26

PROFUNDIDADE FINAL DO NÍVEL D'AGUA : -
PROFUNDIDADE DO REVESTIMENTO : -
PROFUNDIDADE TOTAL : 19,45

AVANÇO	AMOSTRA	GOLPES 15	30	45	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO FIN.	CLASSIFICAÇÃO DO SOLO / CONVENÇÕES	COTAS P/ BOCA DO FURO	N.A. (m)
TH	1R	1	2	2	4	ATERRO SILTO ARENOSO, COR VARIEGADA	1	-
TH	2R	10	11	11	22	ARGILA ARENOSA, COR CINZA	2	
TH	3R	10	10	10	20		3	
TH	4R	10	10	11	21		4	
TH	5R	10	11	11	22		5	
TH	6R	9	10	10	20	SILTE ARENOSO MICÁCEO COM PEDREGULHO, COR BEGE	6	
TH	7R	9	9	9	18	SILTE ARGILOSO, COR CINZA	7	
TH	8R	9	9	10	19		8	
CA	9R	10	10	10	20	SILTE ARENOSO, COR ROSA	9	
CA	10R	10	11	11	22		10	
CA	11R	11	11	12	23	SILTE ARENOSO, COR MARROM VARIEGADA	11	
CA	12R	11	12	12	24		12	
CA	13R	11	12	13	25		13	
CA	14R	11	12	12	24		14	
CA	15R	12	12	13	25	ALTERAÇÃO DE ROCHA ARENOSA MICÁCEA COM PEDREGULHOS, COR VARIEGADA	15	
CA	16R	12	13	14	27		16	
CA	17R	15	15	15	30		17	
CA	18R	16	17	18	35		18	
CA	19R	22	26	27	53		19	
						EXECUÇÃO DE 3 TENTATIVAS DE 10 MINUTOS DE AVANÇO COM O TRÉPANO DE LAVAGEM 1° 10 min: 1cm 2° 10 min: 1cm 3° 10 min: 0cm		

RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO
N (SPT)



NOTAS :
01) TC = TRADO CONCHA TH = TRADO HELICOIDAL
02) CA = CIRCULAÇÃO DE ÁGUA
03) R= AMOSTRA RECUPERADA
04) L= AMOSTRA RECUPERADA POR LAVAGEM

OBS :

RESP. TÉCNICO : MARCELO SOARES MINETTE
CREA : 190631-D/MG

DESENHO : MARCELO MINETTE

Geopontuall

Rua Araponga, n° 100, Santo Antônio, Viçosa-MG

GEO SONDAGEM

SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO (SPT)

REVESTIMENTO..... Ø = 2 1/2"
AMOSTRADOR..... Øext= 2"
PESO..... 65 kg
ALTURA DE QUEDA..... 75 cm

SONDAGEM	ENSAIO Nº	COTA (m)
SPT 07	07	0,00

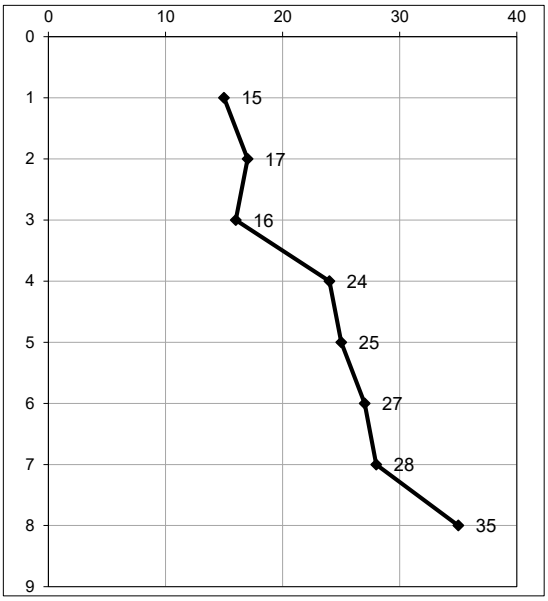
RELATÓRIO N° 010 S1 0126
FOLHA : 07 / 10 OPERADOR ANTÔNIO

CLIENTE: MOVE ENGENHARIA
OBRA: INVESTIGAÇÃO GEOLÓGICO-GEOTÉCNICO
LOCAL: PONTE NOVA-MG
INÍCIO: 25/02/26 FINAL: 26/02/26

PROFUNDIDADE FINAL DO NÍVEL D'AGUA : -
PROFUNDIDADE DO REVESTIMENTO : 2,00
PROFUNDIDADE TOTAL : 9,15

AVANÇO	AMOSTRA	GOLPES 15	30	45	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO FIN.	CLASSIFICAÇÃO DO SOLO / CONVENÇÕES	COTAS P/ BOCA DO FURO	N.A. (m)
TH	1R	6	7	8	15	ARGILA ARENOSA, COR CINZA	1	-
TH	2R	7	8	9	17		2	
TH	3R	7	8	8	16	SILTE ARENOSO, COR VERMELHA	3	
TH	4R	11	12	12	24		4	
TH	5R	11	12	13	25	ALTERAÇÃO DE ROCHA ARENOSA , COR VARIEGADA	5	
TH	6R	12	13	14	27		6	
TH	7R	13	14	14	28		7	
TH	8R	16	17	18	35		8	
TH	9R	45			0		9	
						EXECUÇÃO DE 3 TENTATIVAS DE 10 MINUTOS DE AVANÇO COM O TRÉPANO DE LAVAGEM 1° 10 min: 3cm 2° 10 min: 1cm 3° 10 min: 0cm		

RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO
N (SPT)



NOTAS :
01) TC = TRADO CONCHA TH = TRADO HELICOIDAL
02) CA = CIRCULAÇÃO DE ÁGUA
03) R= AMOSTRA RECUPERADA
04) L= AMOSTRA RECUPERADA POR LAVAGEM

OBS :

RESP. TÉCNICO : MARCELO SOARES MINETTE
CREA : 190631-D/MG

DESENHO : MARCELO MINETTE

Geopontuall

Rua Araponga, n° 100, Santo Antônio, Viçosa-MG

GEO SONDAGEM

SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO (SPT)

REVESTIMENTO..... Ø = 2 1/2"
AMOSTRADOR..... Øext= 2"
PESO..... 65 kg
ALTURA DE QUEDA..... 75 cm

SONDAGEM	ENSAIO Nº	COTA (m)
SPT 08	08	0,00

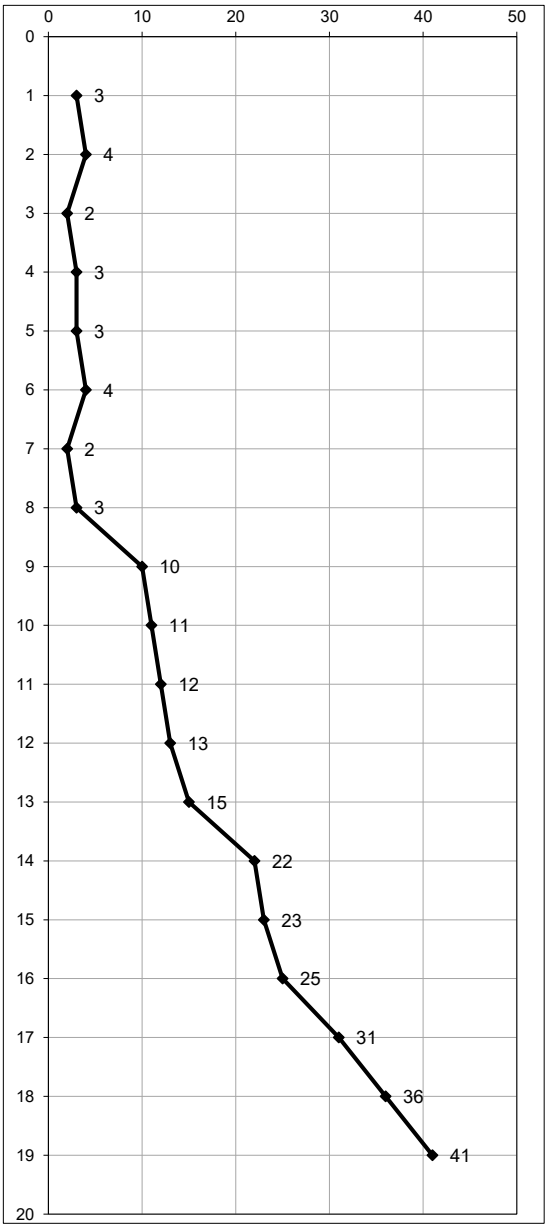
RELATÓRIO N° 010 S1 0126
FOLHA : 08 / 10 OPERADOR ANTÔNIO

CLIENTE: MOVE ENGENHARIA
OBRA: INVESTIGAÇÃO GEOLÓGICO-GEOTÉCNICO
LOCAL: PONTE NOVA-MG
INÍCIO: 26/02/26 FINAL: 27/02/26

PROFUNDIDADE FINAL DO NÍVEL D'AGUA : -
PROFUNDIDADE DO REVESTIMENTO : -
PROFUNDIDADE TOTAL : 19,30

AVANÇO	AMOSTRA	GOLPES 15	30	45	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO FIN.	CLASSIFICAÇÃO DO SOLO / CONVENÇÕES	COTAS P/ BOCA DO FURO	N.A. (m)
TH	1R	1	1	2	3	ATERRO SILTO ARENOSO, COR VARIEGADA	1	-
TH	2R	2	2	2	4		2	
TH	3R	1	1	1	2		3	
TH	4R	1	1	2	3		4	
TH	5R	1	1	2	3		5	
TH	6R	2	2	2	4		6	
TH	7R	1	1	1	2		7	
TH	8R	1	1	2	3		8	
CA	9R	5	5	5	10	ARGILA ARENOSA, COR CINZA	9	
CA	10R	5	5	6	11		10	
CA	11R	5	6	6	12		11	
CA	12R	6	6	7	13	SILTE ARGILOSO, COR CINZA VARIEGADA	12	
CA	13R	6	7	8	15		13	
CA	14R	10	11	11	22		14	
CA	15R	11	11	12	23	ALTERAÇÃO DE ROCHA ARENOSA MICÁCEA COM PEDREGULHOS , COR VARIEGADA	15	
CA	16R	11	12	13	25		16	
CA	17R	14	16	15	31		17	
CA	18R	16	18	18	36		18	
CA	19R	36	41		41		19	
						EXECUÇÃO DE 3 TENTATIVAS DE 10 MINUTOS DE AVANÇO COM O TRÉPANO DE LAVAGEM 1° 10 min: 2cm 2° 10 min: 2cm 3° 10 min: 0cm		

RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO N (SPT)



NOTAS :
01) TC = TRADO CONCHA TH = TRADO HELICOIDAL
02) CA = CIRCULAÇÃO DE ÁGUA
03) R= AMOSTRA RECUPERADA
04) L= AMOSTRA RECUPERADA POR LAVAGEM

OBS :

RESP. TÉCNICO : MARCELO SOARES MINETTE
CREA : 190631-D/MG

DESENHO : MARCELO MINETTE

Geopontuall

Rua Araponga, n° 100, Santo Antônio, Viçosa-MG

GEO SONDAGEM

SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO (SPT)

REVESTIMENTO..... Ø = 2 1/2"

AMOSTRADOR..... Øext= 2"

PESO..... 65 kg

ALTURA DE QUEDA..... 75 cm

SONDAGEM	ENSAIO Nº	COTA (m)
SPT 09	09	0,00

RELATÓRIO N° 010 S1 0126

FOLHA : 09 / 10 OPERADOR ANTÔNIO

CLIENTE: MOVE ENGENHARIA

OBRA: INVESTIGAÇÃO GEOLÓGICO-GEOTÉCNICO

LOCAL: PONTE NOVA-MG

INÍCIO: 02/03/26 FINAL: 02/03/26

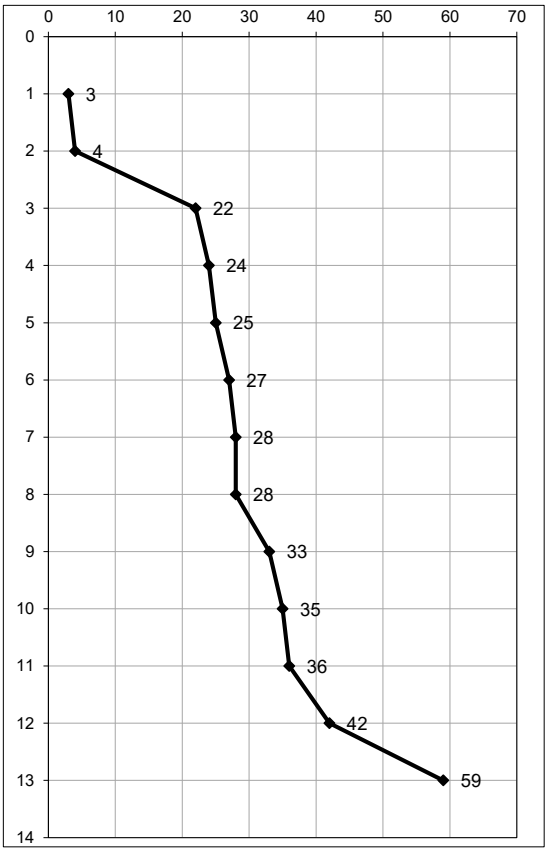
PROFUNDIDADE FINAL DO NÍVEL D'AGUA : -

PROFUNDIDADE DO REVESTIMENTO : 4,00

PROFUNDIDADE TOTAL : 13,45

AVANÇO	AMOSTRA	GOLPES 15	GOLPES 30	GOLPES 45	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO FIN.	CLASSIFICAÇÃO DO SOLO / CONVENÇÕES	COTAS P/ BOCA DO FURO	N.A. (m)
TH	1R	1	1	2	3	ATERRO ARENOSO, COR VARIEGADA	1	-
TH	2R	1	2	2	4		2	
TH	3R	10	11	11	22	ARGILA ARENOSA, COR CINZA	3	
TH	4R	11	12	12	24		4	
TH	5R	11	12	13	25		5	
TH	6R	12	13	14	27	SILTE ARENOSO MICÁCEO COM PEDREGULHOS, COR ROSA	6	
TH	7R	13	14	14	28		7	
CA	8R	13	14	14	28		8	
CA	9R	15	16	17	33		9	
CA	10R	16	17	18	35	ALTERAÇÃO DE ROCHA ARENOSA COM PEDREGULHOS , COR CINZA VARIEGADA	10	
CA	11R	17	18	18	36		11	
CA	12R	19	21	21	42		12	
CA	13R	25	28	31	59		13	
						EXECUÇÃO DE 3 TENTATIVAS DE 10 MINUTOS DE AVANÇO COM O TRÉPANO DE LAVAGEM 1° 10 min: 4cm 2° 10 min: 3cm 3° 10 min: 1cm		

RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO N (SPT)



NOTAS :

01) TC = TRADO CONCHA TH = TRADO HELICOIDAL

02) CA = CIRCULAÇÃO DE ÁGUA

03) R= AMOSTRA RECUPERADA

04) L= AMOSTRA RECUPERADA POR LAVAGEM

OBS :

RESP. TÉCNICO : MARCELO SOARES MINETTE

DESENHO : MARCELO MINETTE

CREA : 190631-D/MG

Geopontuall

Rua Araponga, n° 100, Santo Antônio, Viçosa-MG

GEO SONDAGEM

SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO (SPT)

REVESTIMENTO..... Ø = 2 1/2"
AMOSTRADOR..... Øext= 2"
PESO..... 65 kg
ALTURA DE QUEDA..... 75 cm

SONDAGEM	ENSAIO Nº	COTA (m)
SPT 10	10	0,00

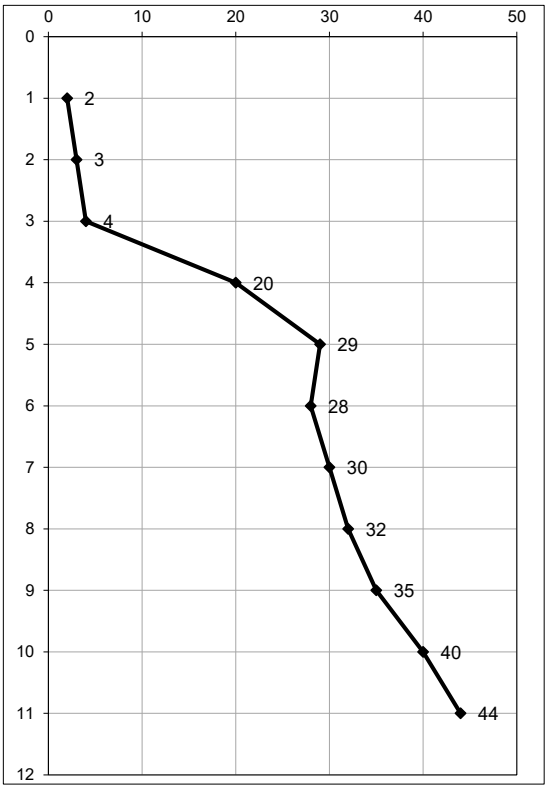
RELATÓRIO N° 010 S1 0126
FOLHA : 10 / 10 OPERADOR ANTÔNIO

CLIENTE: MOVE ENGENHARIA
OBRA: INVESTIGAÇÃO GEOLÓGICO-GEOTÉCNICO
LOCAL: PONTE NOVA-MG
INÍCIO: 02/03/26 FINAL: 02/03/26

PROFUNDIDADE FINAL DO NÍVEL D'AGUA : -
PROFUNDIDADE DO REVESTIMENTO : 4,00
PROFUNDIDADE TOTAL : 12,15

AVANÇO	AMOSTRA	GOLPES 15	30	45	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO FIN.	CLASSIFICAÇÃO DO SOLO / CONVENÇÕES	COTAS P/ BOCA DO FURO	N.A. (m)
TH	1R	1	1	1	2	ATERRO ARENOSO, COR VARIEGADA	1	-
TH	2R	1	1	2	3		2	
TH	3R	2	2	2	4		3	
TH	4R	9	10	10	20	ARGILA ARENOSA, COR VERMELHA	4	
TH	5R	13	14	15	29		5	
TH	6R	14	14	14	28	SILTE ARENOSO COM PEDREGULHOS FINOS, COR ROSA	6	
TH	7R	14	15	15	30		7	
CA	8R	15	16	16	32		8	
CA	9R	16	17	18	35	ALTERAÇÃO DE ROCHA ARENOSA COM PEDREGULHOS , COR CINZA	9	
CA	10R	19	20	20	40		10	
CA	11R	21	21	23	44		11	
CA	12R	40			0		12	
						EXECUÇÃO DE 3 TENTATIVAS DE 10 MINUTOS DE AVANÇO COM O TRÉPANO DE LAVAGEM 1° 10 min: 2cm 2° 10 min: 1cm 3° 10 min: 1cm		

RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO
N (SPT)



NOTAS :
01) TC = TRADO CONCHA TH = TRADO HELICOIDAL
02) CA = CIRCULAÇÃO DE ÁGUA
03) R= AMOSTRA RECUPERADA
04) L= AMOSTRA RECUPERADA POR LAVAGEM

OBS :

RESP. TÉCNICO : MARCELO SOARES MINETTE
CREA : 190631-D/MG

DESENHO : MARCELO MINETTE

Anexo IV

TERMO DE JUSTIFICATIVAS TÉCNICAS RELEVANTES
OBRAS/SERVIÇOS DE ENGENHARIA

DECLARAÇÕES E JUSTIFICATIVAS TÉCNICAS

1. ENQUADRAMENTO DO OBJETO

1.1. Classificação como obra ou serviço de engenharia

O objeto da presente contratação constitui (X) OBRA / ( ) SERVIÇO DE ENGENHARIA, sob a seguinte justificativa:

> Conforme Parecer n. 075/2010/DECOR/CGU/AGU, uma vez que haverá alteração substancial das características originais de bem imóvel, a classificação mais adequada para o objeto é obra de engenharia.

1.2. Classificação como serviço comum ou especial

A obra de engenharia objeto da presente contratação é (X) COMUM / ( ) ESPECIAL, sob a seguinte justificativa:

> A obra é classificada como comum, nos termos do art. 6º, incisos XIII e XXI, "a", e do art. 29 da Lei nº 14.133/2021, pois seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos no edital mediante especificações usuais de mercado, sem envolver complexidade técnica ou solução de natureza singular.

2. REGIMES DE EXECUÇÃO

Para a execução indireta do objeto, será adotado o seguinte regime, de acordo com a justificativa abaixo:

(X) empreitada por preço unitário

( ) empreitada por preço global

( ) empreitada integral

( ) contratação por tarefa

( ) contratação integrada

( ) contratação semi-integrada

( ) fornecimento e prestação de serviço associado

O regime de empreitada por preço unitário é adequado para a execução dos serviços de terraplanagem, considerando que os quantitativos de corte, aterro, escavação, carga e transporte podem sofrer variações durante a execução em razão das condições reais do terreno. Nesse regime, o pagamento ocorre conforme as quantidades efetivamente executadas e medidas, aplicando-se os preços unitários contratados, garantindo maior precisão e adequação entre os serviços realizados e os valores pagos.

Uma vez adotado o regime de empreitada por preço unitário, o Projeto Básico (X) DEFINIU as subestimativas e superestimativas técnicas relevantes dos serviços relativos à presente contratação, segundo as diretrizes do Acórdão n. 1.977/2013-Plenário TCU, adotando os seguintes parâmetros descritos no documento abaixo identificado:

Os parâmetros adotados são descritos no documento: “Matriz de Risco”.

Uma vez adotado o regime de empreitada por preço unitário, o Projeto Básico ( ) NÃO DEFINIU as subestimativas e superestimativas técnicas relevantes dos serviços relativos à presente contratação, sob a seguinte justificativa:

As subestimativas e superestimativas técnicas relevantes dos serviços foram definidas na “Matriz de Riscos”.

3. ELABORAÇÃO DE PROJETOS / DOCUMENTOS TÉCNICOS POR PROFISSIONAL HABILITADO E COMPROVAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA

No presente feito, o (X) Projeto Básico / documentos técnicos foram elaborados por profissional habilitado de (X) engenharia, ( ) arquitetura ou ( ) técnico industrial, com a emissão da (X) ART, ( ) RRT ou ( ) TRT.

No presente feito, embora o Projeto Básico / documentos técnicos tenham sido elaborados por profissional habilitado de engenharia, arquitetura ou técnico industrial, ( ) NÃO houve a emissão da ART, RRT ou TRT, com base na seguinte justificativa:

> Os documentos técnicos foram elaborados por profissionais habilitados de engenharia e arquitetura e houve emissão de ART.

No presente feito, o Projeto Básico / documentos técnicos NÃO foram elaborados por profissional habilitado de engenharia, arquitetura ou técnico industrial, com base na seguinte justificativa:

> Os documentos técnicos foram elaborados por profissionais habilitados de engenharia e arquitetura.

4. DEFINIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DE REFERÊNCIA

Na presente contratação:

(X) FOI observada a ordem prioritária dos parâmetros do art. 23, § 2º, da Lei n. 14.133, de 2021;

(X) FORAM adotados custos unitários menores ou iguais aos custos unitários de referência do SINAPI, para todos os itens relacionados à construção civil;

( ) FORAM adotados custos unitários superiores aos custos unitários de referência do SINAPI para determinados itens do orçamento, conforme justificativa do relatório técnico elaborado por profissional habilitado e aprovado pelo órgão gestor dos recursos.

No orçamento da presente obra ou serviço, para os itens não contemplados no SINAPI, (X) FORAM adotados custos obtidos das seguintes fontes admitidas no art. 23, § 2º, da Lei n. 14.133, de 2021, observada a ordem de prioridades nele estabelecida:

(X) utilização de dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de tabela de referência formalmente aprovada pelo Poder Executivo federal e de sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, desde que contenham a data e a hora de acesso (*citar as fontes e justificar a pertinência técnica da opção*):

A maioria dos itens tiveram seus custos determinados pela planilha SUDECAP referência para obras de movimentação de terra, as exceções obtiveram seus valores através das planilhas de referência SETOP LESTE MG e SICRO, e somente foram utilizados itens quando a descrição da composição analítica era mais semelhante ao que será executado no local.

( ) contratações similares feitas pela Administração Pública, em execução ou concluídas no período de 1 (um) ano anterior à data da pesquisa de preços, observado o índice de atualização de preços correspondentes, sob a seguinte justificativa (*citar as fontes, justificar metodologia e juntar a pesquisa aos autos*):

Não foi adotado

( ) pesquisa na base nacional de notas fiscais eletrônicas, na forma do regulamento (*apresentar justificativa e documentar a pesquisa nos autos*)

Não foi adotado

5. ORÇAMENTO DETALHADO EM PLANILHAS DE CUSTOS UNITÁRIOS

No orçamento da presente obra ou serviço:

(X) foi/foram juntadas a(s) (X) planilha(s) sintética(s) e a(s) ( ) planilha(s) analítica(s)

( ) NÃO foi/foram juntadas a(s) ( ) planilha(s) sintética(s) e a(s) ( ) planilha(s) analítica(s).

O documento de responsabilidade técnica relativo às planilhas orçamentárias:

(X) consta nos autos.

( ) NÃO consta nos autos.

Na presente contratação:

(X) foi/foram utilizada(s) a(s) tabela(s) de referência mais atualizada(s).

( ) NÃO foi/foram utilizada(s) a(s) tabela(s) de referência mais atualizada(s).

6. ELABORAÇÃO DAS COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

No orçamento de referência da presente contratação:

( ) foram adotadas **apenas** composições de custos unitários oriundas do **SINAPI**, **sem** adaptações;

( ) foram adotadas composições "**adaptadas**" **do SINAPI**, nos termos do art. 8º do Decreto n. 7.983, de 2013, as quais foram devidamente juntadas aos autos para o conhecimento dos licitantes;

(X) foram adotadas composições "**próprias**", extraídas de fontes **extra-SINAPI**, nos termos do art. 23, § 2º, da Lei n. 14.133, de 2021, as quais foram devidamente juntadas aos autos para o conhecimento dos licitantes.

7. CUSTOS DIRETOS

No orçamento de referência da presente contratação, os custos diretos ( ) compreendem **apenas** os componentes de preço que podem ser devidamente identificados, quantificados e mensurados na planilha orçamentária.

Especificamente em relação ao custo direto de **administração local**:

(X) observa os parâmetros do Acórdão n. 2.622/2013 - Plenário do TCU;

(X) adota o parâmetro do ( ) 1º quartil ou (X) médio ou ( ) 3º quartil, de acordo com as justificativas técnicas abaixo apresentadas para os casos em que não foi adotado o médio:

( ) adota percentual superior ao 3º quartil, em razão das peculiaridades do objeto licitado, de acordo com as justificativas técnicas abaixo apresentadas:

Foi adotado quartil médio.

Em relação ao cronograma físico-financeiro:

(X) PREVÊ pagamentos proporcionais para os custos diretos, em especial quanto ao de administração local, para cada período de execução contratual, refletindo adequadamente a evolução da execução da obra, ao invés de reproduzir percentuais fixos.

Será necessário a inserção de administração local devido à complexidade da obra.

( ) NÃO FORAM PREVISTOS pagamentos proporcionais para os custos diretos, incluindo os de administração local, para cada período de execução contratual, sob a seguinte justificativa:

8. ELABORAÇÃO DAS CURVAS ABC DOS SERVIÇOS E INSUMOS

Na presente contratação:

(X) foi/foram juntada(s) a(s) Curva(s) ABC relativas aos (X) INSUMOS e (X) SERVIÇOS.

( ) NÃO foi/foram juntada(s) a(s) Curva(s) ABC relativas aos ( ) INSUMOS e aos ( ) SERVIÇOS, sob seguinte justificativa:

9. ADOÇÃO DO REGIME DE DESONERAÇÃO TRIBUTÁRIA

Na presente contratação, serão adotados os custos de referência ( ) DESONERADOS ou (X) NÃO DESONERADOS, por se tratar da opção mais vantajosa para a Administração, conforme simulação juntada aos autos (*preencher, se necessário, para outras considerações*):

Será adotado os custos SEM DESONERAÇÃO por se tratar de uma opção mais vantajosa financeiramente para a Administração.

10. DETALHAMENTO DA COMPOSIÇÃO DO PERCENTUAL DE BDI

Na presente contratação, o detalhamento do BDI: (X) observa os parâmetros do Acórdão n. 2.622, de 2013 - Plenário do Tribunal de Contas da União.

Foram adotados os seguintes parâmetros de percentuais para cada item do BDI contemplado no Acórdão n. 2.622/2013 - Plenário do TCU, de acordo com as justificativas técnicas abaixo apresentadas para os casos em que não foi adotado o médio:

Administração central: ( ) 1º quartil ou (X) quartil médio ou ( ) 3º quartil:

Seguro e garantia: ( ) 1º quartil ou (X) quartil médio ou ( ) 3º quartil:

Risco: ( ) 1º quartil ou (X) quartil médio ou ( ) 3º quartil:

Despesa financeira: ( ) 1º quartil ou (X) quartil médio ou ( ) 3º quartil:

Lucro: ( ) 1º quartil ou (X) quartil médio ou ( ) 3º quartil:

Para determinado(s) item(ns) do BDI, em razão das peculiaridades do objeto licitado, foram adotados percentuais superiores ao 3º quartil, de acordo com as justificativas técnicas abaixo apresentadas:

11. BDI REDUZIDO SOBRE OS CUSTOS DOS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

Na presente contratação, ( ) SERÁ ou (X) NÃO SERÁ adotado o BDI reduzido sobre os custos dos materiais e equipamentos, de acordo com a seguinte justificativa:

Não será adotado o BDI especificamente sobre os custos dos materiais e equipamentos uma vez que se trata de obra de engenharia.

Caso seja adotado o BDI reduzido sobre os custos dos materiais e equipamentos:

( ) foram observados os parâmetros do Acórdão n. 2.622/2013 - Plenário do TCU;

( ) foi adotado o parâmetro do ( ) 1º quartil ou ( ) médio ou ( ) 3º quartil, de acordo com as justificativas técnicas abaixo apresentadas para os casos em que não foi adotado o médio:

( ) foi adotado percentual superior ao 3º quartil, em razão das peculiaridades do objeto licitado, de acordo com as justificativas técnicas abaixo apresentadas:

12. ELABORAÇÃO DE CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

O cronograma físico-financeiro:

(X) FOI juntado aos autos

( ) NÃO foi juntado aos autos.

Na hipótese de ter sido adotado o regime de empreitada por preço global, o cronograma físico-financeiro:

(X) DEFINE com clareza as etapas de serviços que guiarão a aceitabilidade dos preços propostos pelos licitantes.

( ) NÃO define com clareza as etapas de serviços que guiarão a aceitabilidade dos preços propostos pelos licitantes.

13. PROJETO EXECUTIVO

(X) FORAM elaborados os projetos executivos relativos ao objeto, juntados aos autos e serão divulgados com o edital da licitação;

( ) NÃO FORAM elaborados os projetos executivos, sendo tal atribuição expressamente repassada à contratada, com os custos contemplados na planilha orçamentária elaborada. Nessa hipótese, ( ) ATESTO que o projeto básico e os demais documentos técnicos da licitação possuem nível de detalhamento adequado e suficiente para permitir a elaboração dos projetos executivos pela contratada.

14. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

Registro da empresa no conselho profissional

Na presente contratação, será exigido o registro da empresa licitante junto ao (X) CREA e/ou ao (X) CAU e/ou ao ( ) CRT, com base na seguinte justificativa técnica:

> Será exigido da empresa CONTRATADA registro junto ao CREA ou CAU conforme determina o art 67° da Lei 14.133/2021, com comprovação em obras de movimentação de terra.

Capacidade técnico-operacional

Na presente contratação:

(X) serão exigidas comprovações de capacidade técnico-operacional quanto às parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto, a seguir elencadas:

> Escavação mecânica com retroescavadeira em material de 1ª categoria; aterro compactado com rolo vibratório; construção de sarjetas ou descida d`água em degraus para serviços de drenagem com manta PEAD; recuperação vegetal com biomanta e hidrossemeadura.

(X) SERÁ exigida a comprovação de quantitativos mínimos nos atestados, correspondentes aos seguintes serviços das parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto:

> Para os serviços de escavação mecânica com retroescavadeira em material de 1ª categoria: quantitativos mínimos equivalentes ao percentual de 50% (14.467,47 m³) dos quantitativos licitados;
>
> Para os serviços de aterro compactado com rolo vibratório: quantitativos mínimos equivalentes ao percentual de 50% (14.218,45 m³) dos quantitativos licitados;
>
> Para os serviços de construção de sarjetas ou descida d`água em degraus para serviços de drenagem: quantitativos mínimos equivalentes ao percentual de 50% (125 m) dos quantitativos licitados;
>
> Para os serviços de recuperação vegetal com biomanta e hidrossemeadura: quantitativos mínimos equivalentes ao percentual de 50% (2.750,00 m²) dos quantitativos licitados;

Possibilidade de somatório de atestados

Na presente contratação, será (X) ACEITO ou ( ) VEDADO o somatório de atestados de capacidade técnico-operacional para atingimento dos quantitativos mínimos demandados, com base na seguinte justificativa técnica:

Considerando que o objeto da presente licitação consiste na execução de obras de terraplanagem para implantação e adequação da área do Asilo, trata-se de empreendimento que envolve serviços especializados de engenharia, especialmente relacionados à movimentação, escavação, transporte, espalhamento e compactação de solos, bem como à conformação do terreno. Embora demande rigor técnico e capacidade operacional, a natureza dos serviços permite a aferição da qualificação da empresa por meio de experiências anteriores em obras de terraplanagem de porte e complexidade semelhantes.

A aceitação do somatório de atestados de capacidade técnico-operacional para fins de comprovação dos quantitativos mínimos exigidos mostra-se tecnicamente adequada e juridicamente razoável, considerando que a execução de serviços de terraplanagem não depende necessariamente da realização de uma única obra com quantitativos idênticos aos previstos na presente contratação. A experiência adquirida em diferentes contratos e frentes de serviço demonstra a capacidade da empresa para mobilizar equipamentos, mão de obra e recursos necessários à execução dos serviços de movimentação de terra, garantindo eficiência e qualidade na execução.

Dessa forma, conclui-se que a aceitação do somatório de atestados é tecnicamente justificável, pois amplia a competitividade do certame sem comprometer a capacidade técnica e operacional necessária à execução da obra. A medida possibilita a participação de empresas que possuam experiência comprovada em diferentes obras de terraplanagem, assegurando que a Administração contrate empresa devidamente capacitada para atender às necessidades do empreendimento com segurança, eficiência e adequado emprego dos recursos públicos.

Capacidade técnico-profissional

Na presente contratação:

( ) NÃO SERÃO exigidas comprovações de capacidade técnico-profissional.

(X) SERÃO exigidas comprovações de capacidade técnico-profissional quanto às parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto, a serem executadas pelos profissionais abaixo elencados:

Para o cargo de Engenheiro(a) Civil: serviços de execução de obras de terraplanagem e ou compactação de aterro;

Para o cargo de Engenheiro(a) Civil: serviços de execução de obras de construção de sarjetas e ou dispositivos de drenagem em concreto armado;

(X) SERÁ, excepcionalmente, exigida a comprovação de quantitativos mínimos nos documentos de ART/RRT, com base na seguinte justificativa:

A empresa contratada deverá atestar que possui equipe apta para executar uma obra de tal porte. Para todos os serviços descritos acima serão exigidas comprovações por meio de documentos de ART/RRT de quantitativos mínimos de 50%.

Os quantitativos mínimos a serem comprovados nos documentos de ART/RRT, por cada profissional, estão abaixo elencados:

Para o cargo de Engenheiro(a) Civil: quantitativos mínimos equivalentes ao percentual de 50% dos quantitativos licitados, para os serviços especializados em execução de obras de contenção e terraplanagem ou estabilização de taludes (escavação 14.467,47 m³ - aterro compactado 14.218,45 m³); construção de sarjetas ou dispositivos de drenagem em concreto armado (125 m);

Exigências de instalações, aparelhamento e pessoal técnico

Na presente contratação, (X) SERÁ exigida a indicação de instalações, aparelhamento ou pessoal técnico com determinada qualificação, a seguir elencados:

Para o cargo de Operador de Maquinas: A empresa deverá comprovar que dispõe de profissional habilitado para operação de máquinas de movimentação de terra, mediante apresentação de atestado de capacidade técnica ou comprovação de vínculo profissional, acompanhado de certificado de curso específico e treinamentos exigidos pelas normas regulamentadoras vigentes;

15. VISTORIA

Na presente contratação, a realização de vistoria será (X) FACULTATIVA ou ( ) OBRIGATÓRIA, e o licitante (X) PODERÁ ou ( ) NÃO PODERÁ substituir o atestado de vistoria pela declaração de pleno conhecimento das condições de execução do objeto, com base na seguinte justificativa técnica:

> Seguindo as diretrizes da Lei 14.133/2021, a visita técnica será facultativa, caso a CONTRATADA conheça real e plenamente as condições de execução do objeto poderá declarar que tem esse conhecimento em detrimento da realização de vistoria.

16. SUBCONTRATAÇÃO

O órgão assessorado ( ) NÃO ADMITIU ou (X) ADMITIU a subcontratação parcial na presente licitação, sob as seguintes condições e justificativas técnicas:

> Nos termos do art. 122 da Lei nº 14.133, admite-se a subcontratação parcial do objeto, desde que prevista no edital e mantida a responsabilidade integral da contratada. Na presente obra de aterro, a recuperação vegetal com biomanta e hidrossemeadura configura serviço técnico especializado e complementar, destinado à proteção superficial do talude e ao controle de erosão, não se caracterizando como parcela de maior relevância estrutural. Assim, sua subcontratação mostra-se tecnicamente adequada, juridicamente possível e alinhada ao interesse público, garantindo eficiência e qualidade na execução sem afastar a responsabilidade da contratada principal. A comprovação de aptidão técnica poderá ser realizada por meio da apresentação de contratos e/ou notas fiscais referentes a serviços de mesma natureza, executados anteriormente à data de publicação deste edital pela empresa participante do certame, nos termos dos critérios de qualificação técnico-operacional previstos na referida legislação.

17. DEFINIÇÃO DO PERCENTUAL DE CAPITAL OU PATRIMÔNIO LÍQUIDO MÍNIMO

Na presente contratação, será exigida a comprovação de (X) CAPITAL MÍNIMO ou ( ) PATRIMÔNIO LÍQUIDO MÍNIMO, no percentual de (5%) por cento sobre o valor total estimado da contratação, com base na seguinte justificativa técnica:

> A comprovação do capital mínimo visa demonstrar a aptidão financeira da contratada para cumprir com as obrigações decorrentes do futuro contrato.

18. PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIOS

Na presente contratação, será

( ) PERMITIDA a participação de consórcios. (*Não é necessário justificar*)

(X) VEDADA a participação de consórcios, com base na seguinte justificativa:

Embora se trate de obra de relevante dimensão, a execução do empreendimento foi estrategicamente planejada em quatro etapas, cada uma com objeto, escopo e cronograma próprios, permitindo que as respectivas contratações sejam realizadas de forma independente e compatível com a capacidade técnica e operacional das empresas atuantes no setor da construção civil.

A divisão do empreendimento em quatro etapas — Preparação e Terraplanagem; Fundação e Pavimentação; Superestrutura e Instalações; e Acabamentos e Paisagismo — reduz a necessidade de concentração de toda a capacidade técnica, operacional e financeira em uma única contratação, tornando desnecessária a formação de consórcio para viabilizar a execução do empreendimento.

Além disso, a admissão de consórcios poderia aumentar a complexidade da gestão e fiscalização contratual, especialmente em razão da necessidade de coordenação e definição de responsabilidades entre empresas consorciadas. Considerando que cada etapa será contratada individualmente, a Administração poderá exigir, em cada certame, requisitos de habilitação e qualificação técnica proporcionais e compatíveis com o respectivo objeto.

Para serviços que demandem mão de obra, equipamentos ou conhecimentos especializados, poderá ser admitida a subcontratação parcial, nas condições estabelecidas no instrumento convocatório e no contrato, preservando-se a unidade técnica e gerencial da execução e a responsabilidade integral da contratada perante o Município.

Sob o aspecto econômico-financeiro, não se identifica, portanto, necessidade de união de esforços entre empresas para assegurar a execução adequada das etapas. A vedação ao consórcio mostra-se compatível com a estratégia de parcelamento do empreendimento e não tende a comprometer a competitividade, uma vez que cada

etapa será dimensionada de modo a permitir a participação de empresas que possuam capacidade compatível com o respectivo objeto.

Ao contrário, a formação de consórcios, quando desnecessária, pode reduzir o universo de potenciais competidores, ao possibilitar que duas ou mais empresas que teriam condições de participar individualmente se apresentem conjuntamente em uma única proposta. Assim, a vedação à participação de empresas reunidas em consórcio mostra-se adequada aos princípios da competitividade, economicidade e eficiência, considerando as características do objeto e, especialmente, a sua execução planejada em quatro etapas independentes

19. PARTICIPAÇÃO DE COOPERATIVAS

Na presente contratação, será (X) VEDADA ou ( ) PERMITIDA a participação de cooperativas, com base na seguinte justificativa:

A participação de cooperativas pode dificultar a gestão e o controle da execução dos serviços, pois os cooperados possuem autonomia para atuar de forma independente, de acordo com as regras da cooperativa. Isso pode gerar conflitos e problemas na execução dos serviços.

20. GARANTIA DA EXECUÇÃO

Na presente contratação, será (X) EXIGIDA ou ( ) DISPENSADA a apresentação de garantia de execução contratual, com base na seguinte justificativa:

Será exigida a prestação de garantia contratual no percentual de 5 % (cinco por cento) do valor total do contrato. Este percentual possibilita a transferência de riscos decorrentes de inexecução contratual.

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

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

O contrato oferecerá maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à garantia da contratação.

21. DA SUSTENTABILIDADE

No tocante à promoção do Desenvolvimento Nacional Sustentável previsto nos arts. 5º, e 11, IV, da Lei n. 14.133, de 2021, nesta licitação foram tomadas as seguintes medidas quando do planejamento de obras e serviços de engenharia:

(X) definiu os critérios e práticas sustentáveis, objetivamente e em adequação ao objeto da contratação pretendida, como especificação técnica do objeto, obrigação da contratada, e/ou requisito de habilitação/qualificação previsto em lei especial

( ) verificou se os critérios e práticas sustentáveis especificados preservam o caráter competitivo do certame;

( ) verificou a incidência de normas de acessibilidade (Decreto n. 6.949, de 2009 e Lei n. 13.146, de 2015); e

( ) verificar o alinhamento da contratação com o Plano de Gestão de Logística Sustentável.

Nesta licitação, o órgão assessorado entendeu que os serviços objeto desta contratação não se sujeitam aos critérios e práticas de sustentabilidade ou que as especificações de sustentabilidade restringem indevidamente a competição em dado mercado, sob a seguinte justificativa:

Os critérios e práticas sustentáveis foram definidos.

André Caetano Untaler Brum
Assessor de Projetos Empreendedores – Responsável Técnico (Engenheiro Civil)

Anexo V

PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTE NOVA
ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL E HABITAÇÃO

MAPA DE RISCOS – OBRAS/SERVIÇOS DE ENGENHARIA

OBRA	Execução da 1ª etapa de implantação da nova sede da ILPI Dr. Afrânio Felício da Cunha – terraplenagem, drenagem e serviços correlatos	**LOCAL**	Bairro Primavera, Município de Ponte Nova – MG
PRAZO DE EXECUÇÃO	04 meses	**FASE**	Execução contratual
DOCUMENTO	Mapa de Riscos autônomo – Decreto Municipal nº 14.191/2025	**ESCOPO**	Serviços de terraplenagem, drenagem e correlatos previstos para a 1ª etapa

1. Finalidade e fundamento

O presente Mapa de Riscos identifica, avalia e estabelece medidas de tratamento para eventos que possam comprometer a execução da 1ª etapa de implantação da nova sede da ILPI Dr. Afrânio Felício da Cunha, compreendendo terraplenagem, drenagem e serviços correlatos, no Bairro Primavera, em Ponte Nova/MG.

O documento é estruturado conforme o art. 3º, §§ 4º a 8º, do Decreto Municipal nº 14.191/2025. A avaliação considera as características do escopo e o prazo de execução de 04 meses. O Mapa deverá ser juntado aos autos e atualizado diante de fatos relevantes durante a gestão contratual.

2. Escalas legais de avaliação

Probabilidade – art. 3º, § 4º:

- Raro: acontece apenas em situações excepcionais; não há histórico conhecido do evento ou indícios que sinalizem sua ocorrência.
- Pouco provável: o histórico conhecido aponta para baixa frequência de ocorrência no prazo associado ao objetivo.
- Provável: repete-se com frequência razoável no prazo associado ao objetivo ou há indícios de que possa ocorrer nesse horizonte.
- Muito provável: repete-se com elevada frequência no prazo associado ao objetivo ou há muitos indícios de que ocorrerá nesse horizonte.
- Praticamente certo: ocorrência quase garantida no prazo associado ao objetivo.

Impacto – art. 3º, § 5º:

- Muito baixo: compromete minimamente o atingimento do objetivo e, para fins práticos, não altera o alcance do objetivo/resultado.
- Baixo: compromete em alguma medida o alcance do objetivo, mas não impede o alcance da maior parte do objetivo/resultado.
- Médio: compromete razoavelmente o alcance do objetivo/resultado.
- Alto: compromete a maior parte do atingimento do objetivo/resultado.
- Muito alto: compromete totalmente ou quase totalmente o atingimento do objetivo/resultado.

3. Critério de consolidação do nível de risco

Para padronizar a leitura, utiliza-se pontuação auxiliar de 1 a 5 para probabilidade e impacto e o produto entre os dois valores.

Probabilidade / Impacto	Muito baixo (1)	Baixo (2)	Médio (3)	Alto (4)	Muito alto (5)
Raro (1)	1 – Baixo	2 – Baixo	3 – Baixo	4 – Baixo	5 – Médio
Pouco provável (2)	2 – Baixo	4 – Baixo	6 – Médio	8 – Médio	10 – Alto
Provável (3)	3 – Baixo	6 – Médio	9 – Médio	12 – Alto	15 – Alto
Muito provável (4)	4 – Baixo	8 – Médio	12 – Alto	16 – Alto	20 – Crítico
Praticamente certo (5)	5 – Médio	10 – Alto	15 – Alto	20 – Crítico	25 – Crítico

Faixas adotadas: 1 a 4 = Baixo; 5 a 9 = Médio; 10 a 16 = Alto; 17 a 25 = Crítico. Os riscos classificados como Médio, Alto ou Crítico recebem plano operacional detalhado.

4. Registro consolidado dos riscos

As classificações abaixo são propostas iniciais, construídas a partir dos riscos e do escopo constantes da matriz encaminhada. A equipe deverá confirmar a probabilidade e o impacto considerando as condições reais do terreno, projetos, cronograma, histórico e contrato.

ID	Evento de risco	Causas principais	Consequências	Probabilidade	Impacto	Nível
R01	Impossibilidade de início dos serviços após a Ordem de Serviço por restrições de acesso, liberação da área ou interferências	Condições de acesso ou disponibilização da área incompatíveis com a mobilização; interferências com atividades ou serviços existentes.	Atraso no início e na conclusão da terraplenagem, drenagem e serviços correlatos; custos de mobilização e desmobilização.	Pouco provável	Alto	Médio (8)
R02	Alterações no projeto básico ou executivo durante a execução por solicitação das partes interessadas	Necessidade superveniente de adequação da solução; solicitação de alteração sem avaliação integrada de impactos; mudança de condições identificadas em campo.	Alteração de escopo, custos e prazos; retrabalho e incompatibilidade com etapas futuras da implantação da ILPI.	Pouco provável	Alto	Médio (8)
R03	Identificação de falhas ou omissões nas peças técnicas, orçamento, especificações ou memoriais da contratação	Informações técnicas incompletas ou divergentes; condições de campo distintas das representadas; incompatibilidade entre desenhos, memoriais e planilha.	Necessidade de revisão técnica, retrabalho, alteração de quantitativos, custo e prazo; risco de execução inadequada de terraplenagem ou drenagem.	Pouco provável	Alto	Médio (8)
R04	Diferenças entre quantitativos estimados e quantitativos efetivamente executados	Variação de volumes e distâncias; condições reais de terreno; diferenças entre levantamentos, seções e medições.	Alteração de custos e prazos; divergências de medição e necessidade de reprogramação dos serviços.	Provável	Médio	Médio (9)
R05	Variação dos preços dos insumos que compõem a execução dos serviços	Oscilação de preços de combustíveis, materiais, transporte e demais insumos; alterações extraordinárias de mercado.	Pressão sobre os custos de execução e eventual pleito de reequilíbrio econômico-financeiro.	Provável	Médio	Médio (9)
R06	Execução dos serviços com qualidade inferior à especificada ou em desacordo com normas técnicas	Procedimentos executivos inadequados; equipe ou equipamentos insuficientes; materiais fora de especificação; controle tecnológico deficiente.	Perda de desempenho da terraplenagem e drenagem, recalques, erosões, falhas de escoamento, retrabalho e atraso.	Provável	Alto	Alto (12)
R07	Descumprimento de obrigações trabalhistas, previdenciárias e de FGTS pela contratada	Inadimplemento de salários, encargos, contribuições previdenciárias ou FGTS; falha de controle documental da contratada.	Prejuízo aos trabalhadores, risco de responsabilização e repercussões na continuidade dos serviços.	Pouco provável	Alto	Médio (8)
R08	Ocorrência de acidentes de trabalho durante a execução dos serviços	Operação de máquinas, escavações, movimentação de cargas, circulação de caminhões, ausência de isolamento, EPI/EPC ou procedimentos seguros.	Lesões, danos a trabalhadores ou terceiros, paralisação, responsabilização e atraso na obra.	Provável	Muito alto	Alto (15)
R09	Ocorrência de roubos e furtos na área de execução dos serviços	Armazenamento inadequado de equipamentos e materiais; controle de acesso insuficiente; área exposta.	Prejuízos materiais, reposição de equipamentos e atraso na execução.	Pouco provável	Médio	Médio (6)
R10	Atrasos decorrentes de chuvas ou outros eventos climáticos e ambientais	Precipitação intensa, saturação do solo, enxurradas e condições meteorológicas incompatíveis com escavação, transporte, espalhamento e compactação.	Atrasos, perda de produtividade, erosão, instabilidade de taludes provisórios, danos aos serviços executados e necessidade de recomposição.	Provável	Alto	Alto (12)
R11	Alterações tributárias ou de políticas públicas que modifiquem os custos dos insumos	Alterações legais de tributos, encargos ou políticas públicas incidentes sobre insumos e serviços.	Alteração dos custos inicialmente previstos e eventual necessidade de revisão dos valores contratuais.	Raro	Médio	Baixo (3)
R12	Prejuízos decorrentes de alagamentos das vias ou fenômenos climáticos que afetem os serviços	Alagamento de vias de acesso, enxurradas, deficiência de drenagem provisória ou eventos climáticos intensos.	Interrupção do transporte de materiais e equipamentos, danos a serviços executados, aumento de custos e atrasos.	Pouco provável	Alto	Médio (8)
R13	Inadimplência da Contratante quanto às obrigações de pagamento	Falhas no fluxo de desembolso, atraso no processamento de medições, indisponibilidade ou atraso no repasse de recursos.	Redução do ritmo de execução, suspensão legalmente cabível, atraso na conclusão e aumento de custos administrativos.	Pouco provável	Alto	Médio (8)
R14	Rescisão ou extinção contratual por culpa da contratada	Inexecução, abandono, atrasos reiterados, descumprimento de obrigações ou incapacidade operacional.	Paralisação da obra, deterioração de serviços executados, necessidade de contratação remanescente ou novo certame e atraso na implantação da ILPI.	Pouco provável	Muito alto	Alto (10)

ID	Evento de risco	Causas principais	Consequências	Probabilidade	Impacto	Nível
R15	Quebra ou danos mecânicos de equipamentos que impeçam a execução dos serviços	Manutenção preventiva insuficiente, uso intensivo, falha mecânica ou indisponibilidade de equipamentos substitutos.	Paralisação de escavação, transporte, espalhamento, compactação ou execução de drenagem; atraso e aumento de custos.	Provável	Médio	Médio (9)
R16	Suspensão ou embargo dos serviços por autoridade competente	Descumprimento de condicionantes, irregularidades ambientais ou de segurança, intervenção em área não autorizada ou determinação administrativa/judicial.	Paralisação, custos de desmobilização, danos a serviços executados e atraso na implantação.	Pouco provável	Alto	Médio (8)
R17	Danos decorrentes do trânsito de maquinário pesado	Tráfego de máquinas e caminhões em vias de acesso ou áreas adjacentes; sobrecargas, vibrações, manobras e rotas inadequadas.	Danos a pavimentos, edificações próximas, redes de infraestrutura e acessos; reclamações de terceiros, reparos e paralisação.	Provável	Alto	Alto (12)
R18	Ruído e emissão de poeira durante a movimentação de solo	Operação de máquinas, escavação, transporte de solo, vias não pavimentadas e ausência de umidificação ou controle de ruído.	Incômodo à vizinhança, impactos à saúde, reclamações, autuações e restrições operacionais.	Provável	Médio	Médio (9)

5. Planos operacionais de tratamento – riscos Médio, Alto e Crítico

R01 – Impossibilidade de início dos serviços após a Ordem de Serviço por restrições de acesso, liberação da área ou interferências | Nível Médio

Causas	Condições de acesso ou disponibilização da área incompatíveis com a mobilização; interferências com atividades ou serviços existentes.
Consequências	Atraso no início e na conclusão da terraplenagem, drenagem e serviços correlatos; custos de mobilização e desmobilização.
Medidas preventivas	Confirmar, antes da mobilização e durante a execução, as condições de acesso e a disponibilidade das frentes; realizar vistoria conjunta e registrar impedimentos e interferências.
Medidas de contingência	Suspender apenas a frente afetada, proteger o local e formalizar a ocorrência; reprogramar a mobilização e o cronograma após a liberação, com análise da responsabilidade pelos impactos.
Proprietário do risco / responsável titular	Contratada / Fiscalização técnica / Gestor do contrato (titular e substituto a serem formalmente designados)
Cronograma de implantação	Antes da mobilização; nova verificação em cada mudança de frente e sempre que houver interferência.
Recursos necessários	Vistoria, registros fotográficos, diário de obra, equipe de fiscalização, sinalização e equipamentos de proteção da área.
Parâmetros e periodicidade de monitoramento	Checklist de liberação por frente; registro de impedimentos, dias de paralisação e data de liberação. Verificação antes do início e em cada ocorrência.
Viabilidade e decisão de tratamento	Tratamento proposto: implementar as medidas preventivas e de contingência indicadas. Antes da aprovação, a equipe responsável deverá confirmar a viabilidade técnica, o custo, a disponibilidade de pessoal e equipamentos, a tempestividade e eventuais efeitos colaterais. A decisão final deverá ser registrada nos autos, conforme art. 3º, § 6º, incisos III a V, do Decreto Municipal nº 14.191/2025.

R02 – Alterações no projeto básico ou executivo durante a execução por solicitação das partes interessadas | Nível Médio

Causas	Necessidade superveniente de adequação da solução; solicitação de alteração sem avaliação integrada de impactos; mudança de condições identificadas em campo.
Consequências	Alteração de escopo, custos e prazos; retrabalho e incompatibilidade com etapas futuras da implantação da ILPI.
Medidas preventivas	Conferir as necessidades da área demandante e os documentos técnicos aplicáveis antes de liberar cada frente; submeter solicitações de alteração à avaliação técnica integrada de escopo, custo, prazo e interfaces com as etapas futuras.
Medidas de contingência	Suspender a execução do trecho afetado até decisão formal; emitir parecer técnico com alternativas e impactos; somente executar alteração após autorização e formalização cabíveis.
Proprietário do risco / responsável titular	SEDEURB / Projetista / Fiscalização técnica / Gestor (titular e substituto a serem formalmente designados)
Cronograma de implantação	Durante toda a execução; análise prévia obrigatória antes de qualquer alteração.

Recursos necessários	Projetos, memoriais, levantamentos topográficos, equipe técnica, planilha contratual e registros de solicitações.
Parâmetros e periodicidade de monitoramento	Registro de solicitações, prazo de análise, quantidade de alterações e impacto aprovado em custo/prazo. Monitoramento contínuo e por solicitação.
Viabilidade e decisão de tratamento	Tratamento proposto: implementar as medidas preventivas e de contingência indicadas. Antes da aprovação, a equipe responsável deverá confirmar a viabilidade técnica, o custo, a disponibilidade de pessoal e equipamentos, a tempestividade e eventuais efeitos colaterais. A decisão final deverá ser registrada nos autos, conforme art. 3º, § 6º, incisos III a V, do Decreto Municipal nº 14.191/2025.

R03 – Identificação de falhas ou omissões nas peças técnicas, orçamento, especificações ou memoriais da contratação | Nível Médio

Causas	Informações técnicas incompletas ou divergentes; condições de campo distintas das representadas; incompatibilidade entre desenhos, memoriais e planilha.
Consequências	Necessidade de revisão técnica, retrabalho, alteração de quantitativos, custo e prazo; risco de execução inadequada de terraplenagem ou drenagem.
Medidas preventivas	Conferir em campo as referências de projeto antes de executar cada serviço; realizar compatibilização entre topografia, terraplenagem e drenagem; registrar consultas técnicas e manter controle de revisões.
Medidas de contingência	Interromper o serviço diretamente afetado; documentar a divergência e encaminhar ao projetista/fiscalização para solução formal; avaliar efeitos contratuais antes de autorizar a continuidade.
Proprietário do risco / responsável titular	SEDEURB / Projetista / Fiscalização técnica (titular e substituto a serem formalmente designados)
Cronograma de implantação	Antes da execução de cada etapa e sempre que surgir divergência; controle durante toda a obra.
Recursos necessários	Projetos e memoriais vigentes, levantamento topográfico, equipamentos de medição, equipe técnica e diário de obra.
Parâmetros e periodicidade de monitoramento	Lista de consultas técnicas, revisões emitidas, não conformidades e tempo de resposta. Conferência por etapa e antes de serviço irreversível.
Viabilidade e decisão de tratamento	Tratamento proposto: implementar as medidas preventivas e de contingência indicadas. Antes da aprovação, a equipe responsável deverá confirmar a viabilidade técnica, o custo, a disponibilidade de pessoal e equipamentos, a tempestividade e eventuais efeitos colaterais. A decisão final deverá ser registrada nos autos, conforme art. 3º, § 6º, incisos III a V, do Decreto Municipal nº 14.191/2025.

R04 – Diferenças entre quantitativos estimados e quantitativos efetivamente executados | Nível Médio

Causas	Variação de volumes e distâncias; condições reais de terreno; diferenças entre levantamentos, seções e medições.
Consequências	Alteração de custos e prazos; divergências de medição e necessidade de reprogramação dos serviços.
Medidas preventivas	Executar levantamentos de controle antes e durante a movimentação de terra; definir seções, cotas e critérios de medição; manter memória de cálculo e registros topográficos de cada medição.
Medidas de contingência	Conferir os quantitativos efetivamente executados; corrigir medições sem comprovação; submeter eventual alteração de quantidade à análise e autorização formal antes da execução, conforme o contrato e a legislação.
Proprietário do risco / responsável titular	Contratada / Topografia / Fiscalização técnica (titular e substituto a serem formalmente designados)
Cronograma de implantação	Levantamento inicial antes da execução; conferência por etapa e a cada medição.
Recursos necessários	Equipamento topográfico, projeto, seções de referência, planilhas de medição, memória de cálculo e equipe de fiscalização.
Parâmetros e periodicidade de monitoramento	Comparação entre volumes previstos, executados e medidos; relatórios topográficos e registros fotográficos. Monitoramento por etapa e por medição.
Viabilidade e decisão de tratamento	Tratamento proposto: implementar as medidas preventivas e de contingência indicadas. Antes da aprovação, a equipe responsável deverá confirmar a viabilidade técnica, o custo, a disponibilidade de pessoal e equipamentos, a tempestividade e eventuais efeitos colaterais. A decisão final deverá ser registrada nos autos, conforme art. 3º, § 6º, incisos III a V, do Decreto Municipal nº 14.191/2025.

R05 – Variação dos preços dos insumos que compõem a execução dos serviços | Nível Médio

Causas	Oscilação de preços de combustíveis, materiais, transporte e demais insumos; alterações extraordinárias de mercado.
Consequências	Pressão sobre os custos de execução e eventual pleito de reequilíbrio econômico-financeiro.
Medidas preventivas	Planejar aquisição e logística dos insumos; acompanhar a evolução dos custos e observar os critérios de reajuste e reequilíbrio previstos no contrato.

Medidas de contingência	Analisar eventual pedido com documentação comprobatória, nexo causal, período e impacto efetivo; emitir manifestação técnica e encaminhar à autoridade competente.
Proprietário do risco / responsável titular	Contratada / Fiscalização técnica / Gestor do contrato (titular e substituto a serem formalmente designados)
Cronograma de implantação	Durante toda a execução; análise sempre que houver pedido de reajuste ou reequilíbrio.
Recursos necessários	Planilha contratual, composições de custos, índices e tabelas oficiais aplicáveis, notas fiscais e documentos de mercado.
Parâmetros e periodicidade de monitoramento	Registro de preços de insumos relevantes, pedidos apresentados, variação comprovada e decisão administrativa. Revisão por medição e por pleito.
Viabilidade e decisão de tratamento	Tratamento proposto: implementar as medidas preventivas e de contingência indicadas. Antes da aprovação, a equipe responsável deverá confirmar a viabilidade técnica, o custo, a disponibilidade de pessoal e equipamentos, a tempestividade e eventuais efeitos colaterais. A decisão final deverá ser registrada nos autos, conforme art. 3º, § 6º, incisos III a V, do Decreto Municipal nº 14.191/2025.

R06 – Execução dos serviços com qualidade inferior à especificada ou em desacordo com normas técnicas | Nível Alto

Causas	Procedimentos executivos inadequados; equipe ou equipamentos insuficientes; materiais fora de especificação; controle tecnológico deficiente.
Consequências	Perda de desempenho da terraplenagem e drenagem, recalques, erosões, falhas de escoamento, retrabalho e atraso.
Medidas preventivas	Fiscalizar continuamente; exigir execução conforme projetos, especificações e normas aplicáveis; verificar materiais, equipamentos, espessuras de camadas, umidade, compactação, cotas, declividades e dispositivos de drenagem; realizar ensaios previstos.
Medidas de contingência	Notificar a contratada, rejeitar serviços não conformes e exigir correção/reexecução; realizar ensaios complementares quando tecnicamente necessários; aplicar medidas contratuais cabíveis.
Proprietário do risco / responsável titular	Contratada / Fiscalização técnica / Responsável técnico (titular e substituto a serem formalmente designados)
Cronograma de implantação	Em cada camada, trecho e dispositivo; inspeção antes de liberar a etapa subsequente.
Recursos necessários	Laboratório de controle tecnológico, equipamentos de topografia, instrumentos de medição, projeto, equipe técnica e checklists.
Parâmetros e periodicidade de monitoramento	Resultados de ensaios, grau de compactação conforme especificação do projeto, cotas, declividades, espessuras, não conformidades e retrabalho. Controle por lote/trecho e registro em diário.
Viabilidade e decisão de tratamento	Tratamento proposto: implementar as medidas preventivas e de contingência indicadas. Antes da aprovação, a equipe responsável deverá confirmar a viabilidade técnica, o custo, a disponibilidade de pessoal e equipamentos, a tempestividade e eventuais efeitos colaterais. A decisão final deverá ser registrada nos autos, conforme art. 3º, § 6º, incisos III a V, do Decreto Municipal nº 14.191/2025.

R07 – Descumprimento de obrigações trabalhistas, previdenciárias e de FGTS pela contratada | Nível Médio

Causas	Inadimplemento de salários, encargos, contribuições previdenciárias ou FGTS; falha de controle documental da contratada.
Consequências	Prejuízo aos trabalhadores, risco de responsabilização e repercussões na continuidade dos serviços.
Medidas preventivas	Exigir e conferir os documentos comprobatórios legalmente cabíveis; acompanhar a regularidade durante a execução; prever obrigações e sanções no instrumento contratual.
Medidas de contingência	Notificar para regularização, adotar as medidas administrativas e contratuais cabíveis e encaminhar à área competente para avaliação de retenções ou outras providências legalmente admitidas.
Proprietário do risco / responsável titular	Gestor do contrato / Fiscal administrativo / Contratada (titular e substituto a serem formalmente designados)
Cronograma de implantação	Durante toda a execução; conferência conforme periodicidade contratual e antes dos pagamentos quando aplicável.
Recursos necessários	Documentos trabalhistas, previdenciários e de FGTS; sistema de gestão contratual; apoio administrativo e jurídico.
Parâmetros e periodicidade de monitoramento	Checklist documental, pendências, notificações e prazo de regularização. Verificação periódica e antes dos pagamentos aplicáveis.
Viabilidade e decisão de tratamento	Tratamento proposto: implementar as medidas preventivas e de contingência indicadas. Antes da aprovação, a equipe responsável deverá confirmar a viabilidade técnica, o custo, a disponibilidade de pessoal e equipamentos, a tempestividade e eventuais efeitos colaterais. A decisão final deverá ser registrada nos autos, conforme art. 3º, § 6º, incisos III a V, do Decreto Municipal nº 14.191/2025.

R08 – Ocorrência de acidentes de trabalho durante a execução dos serviços | Nível Alto

Causas	Operação de máquinas, escavações, movimentação de cargas, circulação de caminhões, ausência de isolamento, EPI/EPC ou procedimentos seguros.
Consequências	Lesões, danos a trabalhadores ou terceiros, paralisação, responsabilização e atraso na obra.
Medidas preventivas	Exigir cumprimento das Normas Regulamentadoras aplicáveis; plano de segurança, treinamentos, EPI/EPC, isolamento e sinalização de escavações e áreas de máquinas; fiscalizar as condições do canteiro.
Medidas de contingência	Interromper imediatamente a atividade insegura, prestar atendimento, acionar serviços de emergência quando necessário, preservar registros, comunicar a fiscalização e exigir correção antes da retomada.
Proprietário do risco / responsável titular	Contratada / Responsável de segurança / Fiscalização técnica (titular e substituto a serem formalmente designados)
Cronograma de implantação	Antes da mobilização e diariamente durante a execução; inspeção adicional após mudanças de frente ou ocorrência.
Recursos necessários	EPI/EPC, sinalização, barreiras, plano de segurança, treinamentos, equipamentos de emergência e registros de inspeção.
Parâmetros e periodicidade de monitoramento	Inspeções diárias, ocorrências e quase acidentes, treinamentos, uso de EPI/EPC e prazo de correção. Acompanhamento diário.
Viabilidade e decisão de tratamento	Tratamento proposto: implementar as medidas preventivas e de contingência indicadas. Antes da aprovação, a equipe responsável deverá confirmar a viabilidade técnica, o custo, a disponibilidade de pessoal e equipamentos, a tempestividade e eventuais efeitos colaterais. A decisão final deverá ser registrada nos autos, conforme art. 3º, § 6º, incisos III a V, do Decreto Municipal nº 14.191/2025.

R09 – Ocorrência de roubos e furtos na área de execução dos serviços | Nível Médio

Causas	Armazenamento inadequado de equipamentos e materiais; controle de acesso insuficiente; área exposta.
Consequências	Prejuízos materiais, reposição de equipamentos e atraso na execução.
Medidas preventivas	Organizar armazenamento e controle de acesso; manter inventário de equipamentos e materiais; adotar medidas de vigilância compatíveis com o canteiro.
Medidas de contingência	Registrar ocorrência, comunicar autoridades competentes e fiscalização; providenciar reposição e reorganização do planejamento sem comprometer a segurança.
Proprietário do risco / responsável titular	Contratada / Fiscalização técnica (titular e substituto a serem formalmente designados)
Cronograma de implantação	Durante toda a execução; conferência diária do canteiro e sempre que houver ocorrência.
Recursos necessários	Controle de acesso, inventário, iluminação e meios de guarda compatíveis com o local.
Parâmetros e periodicidade de monitoramento	Registro de ocorrências, inventário e tempo de reposição. Verificação diária e após ocorrência.
Viabilidade e decisão de tratamento	Tratamento proposto: implementar as medidas preventivas e de contingência indicadas. Antes da aprovação, a equipe responsável deverá confirmar a viabilidade técnica, o custo, a disponibilidade de pessoal e equipamentos, a tempestividade e eventuais efeitos colaterais. A decisão final deverá ser registrada nos autos, conforme art. 3º, § 6º, incisos III a V, do Decreto Municipal nº 14.191/2025.

R10 – Atrasos decorrentes de chuvas ou outros eventos climáticos e ambientais | Nível Alto

Causas	Precipitação intensa, saturação do solo, enxurradas e condições meteorológicas incompatíveis com escavação, transporte, espalhamento e compactação.
Consequências	Atrasos, perda de produtividade, erosão, instabilidade de taludes provisórios, danos aos serviços executados e necessidade de recomposição.
Medidas preventivas	Planejar frentes considerando a sazonalidade; manter drenagem provisória, proteção de taludes e estoques; acompanhar previsões e registros oficiais; evitar compactação e execução de serviços em umidade inadequada.
Medidas de contingência	Proteger áreas expostas, interromper atividades incompatíveis, executar drenagem emergencial e recompor erosões; registrar precipitação e impactos; avaliar reprogramação conforme evidência e regras contratuais.
Proprietário do risco / responsável titular	Contratada / Fiscalização técnica / Gestor (titular e substituto a serem formalmente designados)
Cronograma de implantação	Planejamento antes da mobilização; acompanhamento diário e após cada evento de chuva relevante.
Recursos necessários	Dados meteorológicos oficiais, equipamentos de drenagem provisória, lonas, bombas quando necessárias, material de proteção, equipe e registros fotográficos.

Parâmetros e periodicidade de monitoramento	Precipitação registrada, condição de umidade do solo, erosões, estabilidade de taludes, dias de paralisação e danos. Monitoramento diário e após chuva.
Viabilidade e decisão de tratamento	Tratamento proposto: implementar as medidas preventivas e de contingência indicadas. Antes da aprovação, a equipe responsável deverá confirmar a viabilidade técnica, o custo, a disponibilidade de pessoal e equipamentos, a tempestividade e eventuais efeitos colaterais. A decisão final deverá ser registrada nos autos, conforme art. 3º, § 6º, incisos III a V, do Decreto Municipal nº 14.191/2025.

R12 – Prejuízos decorrentes de alagamentos das vias ou fenômenos climáticos que afetem os serviços | Nível Médio

Causas	Alagamento de vias de acesso, enxurradas, deficiência de drenagem provisória ou eventos climáticos intensos.
Consequências	Interrupção do transporte de materiais e equipamentos, danos a serviços executados, aumento de custos e atrasos.
Medidas preventivas	Planejar rotas e acessos; manter drenagem provisória e proteção de áreas de trabalho; evitar obstrução de dispositivos existentes; acompanhar alertas meteorológicos.
Medidas de contingência	Isolar áreas alagadas, restabelecer condições seguras de acesso, desobstruir drenagem quando cabível e avaliar danos; registrar causas e impactos para análise de responsabilidade.
Proprietário do risco / responsável titular	Contratada / Fiscalização técnica (titular e substituto a serem formalmente designados)
Cronograma de implantação	Antes da mobilização e durante toda a execução; inspeção após chuvas intensas.
Recursos necessários	Equipamentos de drenagem, sinalização, bombas quando necessárias, equipe de campo e dados meteorológicos.
Parâmetros e periodicidade de monitoramento	Registro de alagamentos, tempo de interrupção, condições de acesso, danos e funcionamento da drenagem provisória. Inspeção diária em períodos chuvosos e após eventos.
Viabilidade e decisão de tratamento	Tratamento proposto: implementar as medidas preventivas e de contingência indicadas. Antes da aprovação, a equipe responsável deverá confirmar a viabilidade técnica, o custo, a disponibilidade de pessoal e equipamentos, a tempestividade e eventuais efeitos colaterais. A decisão final deverá ser registrada nos autos, conforme art. 3º, § 6º, incisos III a V, do Decreto Municipal nº 14.191/2025.

R13 – Inadimplência da Contratante quanto às obrigações de pagamento | Nível Médio

Causas	Falhas no fluxo de desembolso, atraso no processamento de medições, indisponibilidade ou atraso no repasse de recursos.
Consequências	Redução do ritmo de execução, suspensão legalmente cabível, atraso na conclusão e aumento de custos administrativos.
Medidas preventivas	Acompanhar disponibilidade orçamentária e financeira; conferir tempestivamente medições e documentos; planejar o fluxo de pagamentos de acordo com o cronograma e a fonte de recursos.
Medidas de contingência	Identificar e sanar pendências de liquidação; priorizar análise de parcelas incontroversas; comunicar formalmente a contratada e adotar providências administrativas para continuidade, observadas as regras legais e contratuais.
Proprietário do risco / responsável titular	Ordenador de despesas / Fazenda / Gestor do contrato (titular e substituto a serem formalmente designados)
Cronograma de implantação	Antes da contratação e durante toda a execução; acompanhamento mensal e a cada medição.
Recursos necessários	Dotação e cronograma financeiro, sistema contábil, contrato, medições e equipe administrativa.
Parâmetros e periodicidade de monitoramento	Prazo entre protocolo, ateste, liquidação e pagamento; saldo orçamentário e financeiro; pendências documentais. Acompanhamento mensal e por medição.
Viabilidade e decisão de tratamento	Tratamento proposto: implementar as medidas preventivas e de contingência indicadas. Antes da aprovação, a equipe responsável deverá confirmar a viabilidade técnica, o custo, a disponibilidade de pessoal e equipamentos, a tempestividade e eventuais efeitos colaterais. A decisão final deverá ser registrada nos autos, conforme art. 3º, § 6º, incisos III a V, do Decreto Municipal nº 14.191/2025.

R14 – Rescisão ou extinção contratual por culpa da contratada | Nível Alto

Causas	Inexecução, abandono, atrasos reiterados, descumprimento de obrigações ou incapacidade operacional.
Consequências	Paralisação da obra, deterioração de serviços executados, necessidade de contratação remanescente ou novo certame e atraso na implantação da ILPI.
Medidas preventivas	Monitorar cronograma, produtividade, equipe, equipamentos, obrigações e qualidade; registrar ocorrências e notificações; realizar reuniões periódicas de acompanhamento.
Medidas de contingência	Adotar medidas para proteger a área e os serviços executados; instaurar apuração com contraditório e ampla defesa; avaliar sanções, garantias, extinção e continuidade por remanescente ou nova contratação, conforme legislação.
Proprietário do risco / responsável titular	Gestor do contrato / Fiscalização técnica / Autoridade competente / Jurídico (titular e substituto a serem formalmente designados)

Cronograma de implantação	Desde a Ordem de Serviço; monitoramento semanal e sempre que houver desvio relevante.
Recursos necessários	Diário de obra, cronograma, notificações, garantia contratual, inventário de serviços e materiais e apoio jurídico.
Parâmetros e periodicidade de monitoramento	Avanço físico, produtividade, atrasos, notificações, reincidência e atendimento de planos de recuperação. Monitoramento semanal.
Viabilidade e decisão de tratamento	Tratamento proposto: implementar as medidas preventivas e de contingência indicadas. Antes da aprovação, a equipe responsável deverá confirmar a viabilidade técnica, o custo, a disponibilidade de pessoal e equipamentos, a tempestividade e eventuais efeitos colaterais. A decisão final deverá ser registrada nos autos, conforme art. 3º, § 6º, incisos III a V, do Decreto Municipal nº 14.191/2025.

R15 – Quebra ou danos mecânicos de equipamentos que impeçam a execução dos serviços | Nível Médio

Causas	Manutenção preventiva insuficiente, uso intensivo, falha mecânica ou indisponibilidade de equipamentos substitutos.
Consequências	Paralisação de escavação, transporte, espalhamento, compactação ou execução de drenagem; atraso e aumento de custos.
Medidas preventivas	Exigir equipamentos compatíveis com o cronograma; manter manutenção preventiva, inspeções e plano de substituição; verificar disponibilidade de equipamentos essenciais.
Medidas de contingência	Substituir ou reparar equipamento; reorganizar frentes para reduzir o impacto; apresentar plano de recuperação do cronograma quando necessário.
Proprietário do risco / responsável titular	Contratada / Fiscalização técnica (titular e substituto a serem formalmente designados)
Cronograma de implantação	Antes da mobilização; inspeção diária e manutenção conforme fabricante.
Recursos necessários	Equipamentos reserva ou acesso a locação, oficina, peças, registros de manutenção e equipe de operação.
Parâmetros e periodicidade de monitoramento	Disponibilidade operacional, horas paradas, manutenção preventiva e tempo de substituição. Controle diário.
Viabilidade e decisão de tratamento	Tratamento proposto: implementar as medidas preventivas e de contingência indicadas. Antes da aprovação, a equipe responsável deverá confirmar a viabilidade técnica, o custo, a disponibilidade de pessoal e equipamentos, a tempestividade e eventuais efeitos colaterais. A decisão final deverá ser registrada nos autos, conforme art. 3º, § 6º, incisos III a V, do Decreto Municipal nº 14.191/2025.

R16 – Suspensão ou embargo dos serviços por autoridade competente | Nível Médio

Causas	Descumprimento de condicionantes, irregularidades ambientais ou de segurança, intervenção em área não autorizada ou determinação administrativa/judicial.
Consequências	Paralisação, custos de desmobilização, danos a serviços executados e atraso na implantação.
Medidas preventivas	Executar somente nas áreas e condições autorizadas; observar licenças, autorizações, condicionantes, normas de segurança e determinações dos órgãos competentes; manter documentação disponível.
Medidas de contingência	Atender imediatamente à determinação, isolar e proteger a área; identificar a causa e as responsabilidades; apresentar plano de regularização e somente retomar após liberação formal.
Proprietário do risco / responsável titular	Contratada / Fiscalização técnica / Gestor / Órgão competente (titular e substituto a serem formalmente designados)
Cronograma de implantação	Antes do início e durante toda a execução; verificação contínua das condições autorizadas.
Recursos necessários	Licenças e autorizações aplicáveis, projetos, registros, sinalização, equipe técnica e apoio ambiental/jurídico quando necessário.
Parâmetros e periodicidade de monitoramento	Condicionantes atendidas, validade de autorizações, notificações, não conformidades e prazo de regularização. Monitoramento contínuo.
Viabilidade e decisão de tratamento	Tratamento proposto: implementar as medidas preventivas e de contingência indicadas. Antes da aprovação, a equipe responsável deverá confirmar a viabilidade técnica, o custo, a disponibilidade de pessoal e equipamentos, a tempestividade e eventuais efeitos colaterais. A decisão final deverá ser registrada nos autos, conforme art. 3º, § 6º, incisos III a V, do Decreto Municipal nº 14.191/2025.

R17 – Danos decorrentes do trânsito de maquinário pesado | Nível Alto

Causas	Tráfego de máquinas e caminhões em vias de acesso ou áreas adjacentes; sobrecargas, vibrações, manobras e rotas inadequadas.
Consequências	Danos a pavimentos, edificações próximas, redes de infraestrutura e acessos; reclamações de terceiros, reparos e paralisação.

Medidas preventivas	Definir rotas e horários; limitar velocidade; verificar capacidade de suporte dos acessos; sinalizar circulação; registrar condições prévias de vias e imóveis adjacentes quando pertinente; monitorar durante os serviços.
Medidas de contingência	Suspender o tráfego na rota afetada; vistoriar e documentar danos; providenciar avaliação técnica e plano de reparação; executar correções após aprovação da fiscalização.
Proprietário do risco / responsável titular	Contratada / Fiscalização técnica / Gestor (titular e substituto a serem formalmente designados)
Cronograma de implantação	Antes do primeiro tráfego e durante toda a movimentação de máquinas; inspeção periódica e após reclamação/ocorrência.
Recursos necessários	Plano de circulação, sinalização, levantamento fotográfico, instrumentos de vistoria, equipe técnica e recursos para reparo.
Parâmetros e periodicidade de monitoramento	Condições de vias e imóveis, ocorrências, reclamações, velocidade/rota e prazo de reparação. Inspeção semanal e após ocorrência.
Viabilidade e decisão de tratamento	Tratamento proposto: implementar as medidas preventivas e de contingência indicadas. Antes da aprovação, a equipe responsável deverá confirmar a viabilidade técnica, o custo, a disponibilidade de pessoal e equipamentos, a tempestividade e eventuais efeitos colaterais. A decisão final deverá ser registrada nos autos, conforme art. 3º, § 6º, incisos III a V, do Decreto Municipal nº 14.191/2025.

R18 – Ruído e emissão de poeira durante a movimentação de solo | Nível Médio

Causas	Operação de máquinas, escavação, transporte de solo, vias não pavimentadas e ausência de umidificação ou controle de ruído.
Consequências	Incômodo à vizinhança, impactos à saúde, reclamações, autuações e restrições operacionais.
Medidas preventivas	Realizar manutenção e regulagem dos equipamentos; umidificar vias e áreas de solo exposto; cobrir cargas; controlar horários e atender aos limites legais de ruído e às exigências ambientais aplicáveis.
Medidas de contingência	Reduzir ou suspender temporariamente a atividade causadora; reforçar umidificação e barreiras; ajustar operação e transporte; corrigir a causa e registrar as providências.
Proprietário do risco / responsável titular	Contratada / Fiscalização técnica (titular e substituto a serem formalmente designados)
Cronograma de implantação	Durante toda a movimentação de solo; inspeção diária e resposta imediata a reclamações ou constatações.
Recursos necessários	Caminhão-pipa ou meio de umidificação, lonas, barreiras quando cabíveis, equipamentos regulados e registros de inspeção.
Parâmetros e periodicidade de monitoramento	Frequência de umidificação, reclamações, registros de poeira/ruído, manutenção e medidas corretivas. Monitoramento diário.
Viabilidade e decisão de tratamento	Tratamento proposto: implementar as medidas preventivas e de contingência indicadas. Antes da aprovação, a equipe responsável deverá confirmar a viabilidade técnica, o custo, a disponibilidade de pessoal e equipamentos, a tempestividade e eventuais efeitos colaterais. A decisão final deverá ser registrada nos autos, conforme art. 3º, § 6º, incisos III a V, do Decreto Municipal nº 14.191/2025.

6. Atualização, monitoramento e aprovação

A matriz deverá ser acompanhada desde a fase preparatória até o encerramento do contrato e do prazo de garantia. O gestor e os fiscais manterão registro de ocorrências, evidências, medidas adotadas, responsável, prazo e risco residual. Revisar o documento diante de alteração de projeto/escopo, condição de terreno não prevista, acidente, desvio de cronograma, variação relevante de quantitativos, não conformidade, pleito de reequilíbrio ou mudança de requisitos de aprovação.

A priorização não substitui análise técnica, jurídica, orçamentária ou decisão da autoridade competente. Riscos residuais devem ser aceitos formalmente por agente competente, quando aplicável.

Ponte Nova/MG, 24 de Setembro de 2026.

Andre Caetano Untaler Brum
Assessor de Projetos Empreendedores
Responsável pelo planejamento / equipe técnica

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1- INTRODUÇÃO

O presente documento tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento da demanda que consta no Documento de Formalização de Demanda - DFD, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de contratação.

2- DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

O Município de Ponte Nova necessita viabilizar a **construção de uma nova sede para a Instituição de Longa Permanência para Idosos (ILPI) Municipal Dr. Afrânio Felício da Cunha**, equipamento integrante da rede pública socioassistencial e responsável pela oferta de proteção social especial de alta complexidade às pessoas idosas que necessitam de acolhimento institucional. A instituição, fundada em 1927, constitui serviço público de caráter permanente e essencial, destinado a assegurar acolhimento, moradia, proteção, cuidados e acompanhamento integral aos seus residentes.

A necessidade da contratação decorre de um problema estrutural e de capacidade de expansão da atual unidade. Embora o imóvel atualmente utilizado tenha recebido, ao longo dos anos, reformas, ampliações e adaptações para atender às necessidades da instituição, sua configuração física e suas características originais impõem limitações que dificultam a ampliação da capacidade de atendimento, a implantação de novos serviços e a adequação dos ambientes às necessidades atuais e futuras dos residentes. O diagnóstico institucional registra que determinados ambientes possuem dimensões reduzidas para a demanda atual e que a configuração da edificação restringe futuras expansões.

A situação torna-se mais relevante diante da transformação do perfil da população atendida. A ILPI possui capacidade instalada para até 50 idosos, mas atende pessoas com diferentes graus de dependência, havendo predominância de residentes que demandam maior acompanhamento e suporte assistencial contínuo. O público atendido inclui idosos com limitações funcionais, comprometimentos cognitivos, doenças crônicas e degenerativas, demências e outras condições que exigem cuidados prolongados e ambientes adequadamente dimensionados, acessíveis e seguros.

Assim, o problema a ser enfrentado não se restringe à insuficiência de vagas. Trata-se da necessidade **de** adequar a infraestrutura física do serviço à evolução da demanda assistencial, garantindo condições para que o Município continue prestando o serviço com qualidade, segurança, acessibilidade, dignidade e eficiência. O diagnóstico aponta que ambientes compartilhados ou com dimensões limitadas restringem a ampliação das atividades, dificultam a individualização do cuidado e prejudicam a organização dos fluxos de residentes, profissionais, visitantes, fornecedores e serviços de apoio.

Sob a perspectiva do interesse público, a manutenção de uma estrutura que não comporta adequadamente a evolução do serviço pode comprometer a capacidade do Município de responder às necessidades de pessoas idosas em situação de vulnerabilidade ou com vínculos familiares fragilizados ou rompidos. A ILPI exerce função relevante na política municipal de assistência social justamente por atender pessoas que não dispõem de condições de permanecer no núcleo familiar ou comunitário, integrando a rede de proteção social especial de alta complexidade.

A necessidade de uma nova sede decorre, portanto, da busca por uma **solução estrutural de caráter permanente**, e não de mera intervenção pontual no imóvel existente. A nova edificação permitirá que os ambientes sejam concebidos desde a origem de acordo com a finalidade institucional da ILPI, possibilitando melhor setorização dos espaços residenciais, assistenciais, administrativos e de apoio, melhoria dos fluxos internos, ampliação das áreas de convivência, maior privacidade dos residentes e melhores condições para a prestação de cuidados de saúde e acompanhamento multiprofissional.

A nova sede deverá ser concebida considerando que a ILPI não constitui apenas espaço de hospedagem, mas um equipamento público destinado simultaneamente à **moradia, proteção social, cuidado, convivência e promoção da qualidade de vida da pessoa idosa**. Por essa razão, a solução deverá contemplar ambientes residenciais e de cuidado compatíveis com diferentes níveis de dependência, espaços de saúde e atendimento multiprofissional, áreas de convivência e atividades, alimentação, apoio operacional, administração, acolhimento e áreas externas acessíveis e terapêuticas.

O planejamento da nova unidade também deverá considerar a necessidade de que sua estrutura seja capaz de acompanhar a evolução do serviço ao longo do tempo. É recomendado que a implantação preserve áreas e infraestrutura para expansão, adotando soluções modulares e flexíveis, de modo que futuras ampliações possam ocorrer sem comprometer a funcionalidade da edificação, os espaços externos, a iluminação, a ventilação e os fluxos operacionais.

Nesse contexto, a contratação pretendida busca solucionar simultaneamente três necessidades de interesse público: **(i) superar as limitações físicas e de expansão da atual sede; (ii) proporcionar infraestrutura compatível com o atual perfil e grau de dependência dos idosos acolhidos; e (iii) criar condições físicas para a continuidade, qualificação e expansão planejada do serviço público de acolhimento institucional**.

A solução deverá, ainda, observar critérios de racionalidade e sustentabilidade do investimento público. O dimensionamento da nova unidade deverá considerar a demanda efetivamente identificada, a capacidade operacional do Município, o perfil dos residentes, as exigências legais e sanitárias e as perspectivas de evolução do serviço, evitando tanto o subdimensionamento, que poderia reproduzir as limitações atuais, quanto o superdimensionamento, que poderia gerar estrutura incompatível com a capacidade de operação e manutenção municipal.

Diante desse cenário, a construção de uma nova sede mostra-se **necessária, adequada e alinhada ao interesse público**, pois permitirá ao Município substituir uma estrutura cuja capacidade de expansão está limitada por uma edificação planejada especificamente para a prestação do serviço, assegurando melhores condições de acolhimento, proteção, cuidado, acessibilidade, segurança e convivência aos idosos, além de melhores condições de trabalho às equipes responsáveis pelo atendimento.

A necessidade identificada, portanto, não consiste simplesmente na construção de um novo imóvel, mas na **estruturação física de um serviço público essencial**, de modo a garantir sua continuidade e aprimoramento, responder à evolução das necessidades da população idosa atendida e proporcionar uma solução duradoura e tecnicamente adequada para a prestação do serviço de acolhimento institucional no Município de Ponte Nova.

3- ÁREA REQUISITANTE

Área Requisitante	Responsável
Secretaria Municipal de Assistência Social e Habitação	Lazinier Serrano Gonçalves

4- DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A contratação deverá estabelecer requisitos técnicos, operacionais, ambientais e de qualificação compatíveis com a complexidade e o porte da obra, assegurando que a execução da nova sede da Instituição de Longa Permanência para Idosos (ILPI) ocorra com qualidade, segurança, durabilidade, acessibilidade e adequado uso dos recursos públicos.

4.1. Requisitos de habilitação e responsabilidade técnica

A empresa contratada deverá:

- ser legalmente constituída e possuir objeto social compatível com o objeto da contratação, especialmente no ramo de engenharia civil;
- possuir registro ativo no CREA ou CAU, conforme as atribuições profissionais relacionadas aos serviços a serem executados;
- dispor de profissional legalmente habilitado para assumir a responsabilidade técnica pela execução da obra, com qualificação e acervo técnico compatíveis com as parcelas de maior relevância técnica do objeto;
- apresentar os registros de responsabilidade técnica exigíveis, mediante ART ou RRT, conforme a competência profissional, abrangendo as fases e especialidades da obra que assim o exigirem;
- utilizar mão de obra qualificada e em quantidade suficiente para a adequada execução dos serviços;
- manter, durante a execução, profissionais habilitados e responsáveis técnicos compatíveis com a natureza e a complexidade dos serviços.

A comprovação da capacidade técnica deverá ser exigida de forma proporcional às características do empreendimento, restringindo-se às parcelas de maior relevância e valor significativo, de modo a assegurar a capacidade efetiva de execução sem estabelecer exigências desnecessariamente restritivas à competitividade.

4.2. Requisitos técnicos e de execução

A obra deverá ser executada rigorosamente de acordo com os projetos, memoriais descritivos, especificações técnicas, planilhas orçamentárias, cronogramas físico-financeiros e demais documentos integrantes da contratação, bem como em conformidade com a legislação aplicável e as normas técnicas pertinentes.

Deverão ser observadas, entre outras normas aplicáveis ao empreendimento:

- **ABNT NBR 9050:2020**, quanto à acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos;
- **ABNT NBR 15575**, quanto aos requisitos de desempenho das edificações habitacionais, naquilo que for tecnicamente aplicável à solução projetada;
- normas da **ABNT** pertinentes aos materiais, sistemas construtivos e instalações;
- **NR-18** e demais normas regulamentadoras relacionadas à segurança e saúde no trabalho na indústria da construção;
- normas e exigências dos órgãos competentes relativas à segurança contra incêndio, instalações elétricas e hidrossanitárias, vigilância sanitária, meio ambiente e demais matérias aplicáveis.

Os materiais empregados deverão ser novos, de qualidade compatível com a finalidade da edificação e devidamente normatizados, atendendo às especificações dos projetos, memoriais e normas técnicas aplicáveis.

A execução deverá contemplar controle de qualidade e, quando necessário, controle tecnológico dos materiais e serviços, incluindo a realização de ensaios e testes pertinentes, tais como controle da compactação do solo, resistência do concreto e demais verificações necessárias à comprovação da conformidade dos serviços executados.

4.3. Segurança, organização e controle da execução

A contratada deverá adotar todas as medidas necessárias à segurança dos trabalhadores, visitantes e terceiros, mantendo o canteiro de obras devidamente organizado, sinalizado e protegido, com observância da NR-18 e demais normas de segurança aplicáveis.

Deverão ser adotadas medidas para prevenir acidentes, controlar riscos, restringir acessos indevidos ao canteiro e reduzir impactos sobre a vizinhança e as áreas do entorno.

A execução deverá ser acompanhada por registro documental suficiente para assegurar a rastreabilidade dos serviços, incluindo, conforme previsto nos instrumentos da contratação:

- diário de obra;
- registros das ocorrências e determinações da fiscalização;
- relatórios fotográficos;
- medições dos serviços executados;
- resultados de ensaios e controles tecnológicos;
- registros de materiais e serviços relevantes;
- documentação necessária ao acompanhamento do cronograma físico-financeiro.

4.4. Visita técnica e conhecimento do local

Considerando as características, dimensões e condições específicas do terreno destinado à implantação da nova sede, será assegurado aos interessados o direito de realizar vistoria técnica prévia, acompanhados por servidor designado pelo Município, para conhecimento das condições e peculiaridades do local de execução.

A visita deverá possibilitar aos licitantes o conhecimento das condições de acesso, características do terreno, condições de implantação e demais aspectos que possam interferir na execução do objeto.

Caso o licitante opte por não realizar a vistoria, deverá apresentar declaração formal atestando que possui conhecimento pleno das condições e peculiaridades necessárias à execução do objeto, não podendo posteriormente alegar desconhecimento dessas condições para justificar alterações ou reivindicações decorrentes de circunstâncias que poderiam ter sido verificadas previamente.

4.5. Requisitos de sustentabilidade

A execução deverá observar os princípios da sustentabilidade ambiental, buscando reduzir os impactos ambientais decorrentes da obra e promover o uso racional dos recursos naturais.

Deverão ser adotadas, sempre que técnica e economicamente viáveis e compatíveis com os projetos, práticas como:

- uso racional de água, energia e demais recursos naturais;
- prevenção de desperdícios e otimização do aproveitamento de materiais;
- utilização de materiais e soluções construtivas de maior durabilidade e menor impacto ambiental, quando previstos nos projetos;
- adequada gestão, segregação, armazenamento, transporte e destinação dos resíduos da construção civil, em conformidade com a legislação ambiental;
- adoção de medidas para evitar contaminação do solo e dos recursos hídricos;

- controle de poeira, ruídos, sedimentos e demais impactos decorrentes da execução;
- preservação, sempre que possível, das condições ambientais do entorno;
- utilização adequada das soluções de sustentabilidade previstas no projeto, incluindo sistemas de aproveitamento e manejo de águas e soluções de eficiência energética.

A contratada deverá providenciar local devidamente licenciado pelos órgãos ambientais competentes para o descarte de todo o material proveniente da escavação da obra, preferencialmente situado em região próxima ao local da escavação, de modo a reduzir impactos logísticos e ambientais. Deverá, ainda, apresentar comprovação da regularidade ambiental da área de destinação, bem como dos documentos de transporte e recebimento dos resíduos, conforme legislação vigente.

A contratada deverá evitar desperdícios e adotar medidas preventivas para minimizar impactos negativos sobre a vizinhança, o meio ambiente e os próprios trabalhadores.

4.6. Desempenho, durabilidade e garantia

A edificação deverá ser executada de modo a assegurar segurança, funcionalidade, acessibilidade, conforto, desempenho e durabilidade, observando-se os requisitos estabelecidos nos projetos e nas normas técnicas aplicáveis.

Os sistemas e componentes deverão ser especificados e executados considerando vida útil de projeto mínima de 50 anos, quando aplicável aos respectivos sistemas e conforme os critérios técnicos estabelecidos nos projetos e normas pertinentes.

A contratada deverá prestar garantia mínima de 5 (cinco) anos quanto aos defeitos e vícios construtivos, sem prejuízo das demais responsabilidades legais, contratuais e técnicas aplicáveis.

Durante o período de garantia, deverão ser corrigidos, às expensas da contratada, os defeitos ou vícios decorrentes de falhas de execução, materiais inadequados ou desconformidades atribuíveis à contratada, observados os procedimentos e prazos estabelecidos no instrumento contratual.

4.7. Compatibilidade e rastreabilidade

Todos os serviços deverão ser executados de forma compatível entre si e com os projetos e demais documentos técnicos, evitando interferências e retrabalhos. Eventuais alterações necessárias durante a execução deverão ser previamente submetidas à fiscalização e formalmente registradas, observados os procedimentos estabelecidos no contrato.

Os requisitos estabelecidos deverão ser detalhados e complementados no **Termo de Referência e nos documentos técnicos da contratação**, especialmente quanto aos critérios de habilitação, especificações dos materiais, métodos executivos, controles de qualidade, sustentabilidade, garantias, critérios de medição e condições de recebimento da obra.

4.8. Subcontratação

Considerando a natureza da obra e a necessidade de preservar a responsabilidade da contratada pela execução integral da respectiva etapa, a subcontratação poderá ser admitida apenas para serviços especializados e acessórios, desde que previamente autorizada pela Administração e observados os limites estabelecidos no edital e no contrato.

Poderão ser objeto de subcontratação, conforme a necessidade identificada, serviços especializados como:

- sondagens, ensaios e controle tecnológico;
- revegetação, inclusive hidrossemeadura;

- execução de sistemas de drenagem e manejo de águas pluviais, quando envolverem serviços especializados;
- impermeabilização de fundações, lajes, reservatórios e demais elementos construtivos;
- construção da parte de serralheira das coberturas;
- instalação de sistemas de climatização e ventilação;
- instalações de cabeamento estruturado, lógica, comunicação e sistemas de segurança eletrônica;
- instalação e montagem de sistemas de energia solar fotovoltaica, caso não sejam executadas diretamente pela contratada;
- instalação ou execução de sistemas de tratamento de esgoto, águas cinzas e aproveitamento de águas pluviais;
- serviços especializados de paisagismo e implantação de áreas verdes e hortas terapêuticas;
- outros serviços de natureza especializada e complementar, cuja execução por empresa especializada se mostre tecnicamente mais adequada.

A subcontratação deverá ser parcial, não podendo abranger o objeto principal ou resultar na transferência da responsabilidade pela execução integral da etapa contratada. A empresa contratada permanecerá responsável perante o Município pela coordenação dos serviços, qualidade da execução, cumprimento dos prazos, observância das especificações técnicas e atendimento às normas legais e regulamentares.

Os serviços que envolvam responsabilidade técnica específica deverão ser executados por profissionais ou empresas devidamente habilitados e registrados no respectivo conselho profissional, com emissão das ARTs ou RRTs correspondentes, quando exigíveis.

A relação acima deverá ser considerada referencial, cabendo ao Projeto Básico e ao instrumento convocatório definir, de acordo com o detalhamento de cada etapa, quais parcelas poderão efetivamente ser subcontratadas e quais deverão ser executadas diretamente pela contratada.

4.9. Garantia Contratual

O objeto deste estudo é um empreendimento de alta relevância social, com valor estimado significativo, que demanda rigor técnico, mão de obra especializada, cronograma rígido e atendimento às normas de acessibilidade, vigilância sanitária e sustentabilidade.

Dada a natureza da obra, que envolve múltiplas frentes de trabalho (infraestrutura, edificações, instalações elétricas, hidráulicas, fotovoltaicas, prevenção contra incêndio, entre outras), somada à sua função social de atendimento à população idosa em situação de vulnerabilidade, eventuais atrasos, falhas técnicas ou inadimplemento contratual poderiam trazer prejuízos significativos à Administração e à coletividade.

Assim, com base na legislação vigente, a exigência de garantia contratual é necessária e proporcional, visando:

- Assegurar a fiel execução do contrato, inclusive quanto a prazos, qualidade e conformidade com os projetos aprovados;
- Mitigar riscos de inadimplemento contratual;
- Ampliar a segurança jurídica e administrativa na aplicação de recursos públicos, notadamente os oriundos do Fundo da Pessoa Idosa;

- Proteger o interesse público em caso de eventual necessidade de execução da garantia para ressarcimento de danos ou conclusão dos serviços por terceiros.

Dessa forma, a exigência está amparada legalmente, tecnicamente justificada e adequada à complexidade e aos riscos do objeto contratado, em conformidade com os princípios da legalidade, eficiência, proporcionalidade e interesse público.

5- LEVANTAMENTO DE MERCADO

Para definição da solução mais adequada, foram consideradas alternativas capazes de atender à necessidade do Município sob as perspectivas **técnica, econômica, ambiental e operacional**, abrangendo tanto diferentes formas de materialização do empreendimento quanto diferentes metodologias construtivas e formas de execução.

A análise parte de uma premissa relevante: o imóvel atualmente utilizado pela ILPI **não apresenta condições para ampliação suficiente da estrutura**, enquanto o Município dispõe de terreno próprio com **43.947,68 m²**, incorporado ao patrimônio municipal como área institucional decorrente de loteamento, situado na Rua Jacarandá, Bairro Primavera, considerado adequado à implantação da nova sede. A disponibilidade desse terreno reduz significativamente a necessidade de aquisição ou locação de imóvel e permite uma solução planejada para longo prazo, inclusive com reserva de área para futuras ampliações.

5.1. Alternativas de materialização do empreendimento

a) Reforma e adequação do imóvel atualmente utilizado

Consistiria na realização de intervenções de reforma, adequação e modernização da atual sede, buscando melhorar suas condições de funcionamento.

Vantagens:

- aproveitamento de imóvel já utilizado pela instituição;
- possibilidade de execução de melhorias pontuais;
- redução da necessidade de implantação de nova infraestrutura em terreno distinto;
- menor impacto inicial decorrente da mudança de endereço.

Desvantagens:

- não resolve a principal restrição identificada, relacionada à **insuficiência de espaço e impossibilidade de ampliação adequada**;
- limita a criação de novos ambientes e a reorganização dos fluxos;
- pode exigir intervenções sucessivas e adaptações estruturais;
- possibilidade de interferência das obras no funcionamento da ILPI;
- menor capacidade de adequação integral às necessidades atuais e futuras;
- risco de realização de investimentos significativos em um imóvel que permanecerá limitado fisicamente.

Conclusão: alternativa considerada **inadequada**, pois não soluciona de forma definitiva o problema de capacidade e expansão identificado.

b) Ampliação do imóvel atualmente utilizado

Embora teoricamente pudesse aumentar a capacidade física, essa alternativa não se mostra viável diante da inexistência de área suficiente no imóvel atual para uma expansão compatível com a demanda identificada.

Vantagens:

- manutenção da instituição no endereço atual;
- aproveitamento da infraestrutura existente;
- menor necessidade de implantação de novas redes e acessos.

Desvantagens:

- **restrição física para expansão**;
- dificuldade de implantação de novos setores e ambientes especializados;
- impossibilidade de alcançar a configuração espacial necessária;
- manutenção de limitações decorrentes da edificação existente;
- possibilidade de intervenções complexas e de elevado custo em relação ao benefício obtido.

Conclusão: alternativa **descartada**, diante da insuficiência de área disponível para proporcionar uma solução adequada e de longo prazo.

c) Locação de imóvel para instalação da nova ILPI

Consistiria na identificação e locação de imóvel com dimensões e características suficientes para receber a instituição.

Vantagens:

- menor necessidade de investimento inicial em aquisição de terreno;
- possibilidade de implantação mais rápida caso exista imóvel adequado disponível no mercado;
- transferência do risco de determinados elementos estruturais do imóvel para o proprietário, conforme as condições contratuais.

Desvantagens:

- dificuldade de encontrar imóvel existente com **dimensões, acessibilidade, distribuição interna e características técnicas compatíveis** com uma ILPI desse porte;
- necessidade de adaptações significativas para atendimento às exigências assistenciais, sanitárias, de acessibilidade e segurança;
- geração de despesa continuada com aluguel;
- ausência de domínio permanente sobre o imóvel;
- limitação para futuras ampliações e alterações estruturais;
- possibilidade de investimentos públicos em imóvel de terceiros;
- menor racionalidade econômica no longo prazo.

Conclusão: alternativa considerada **menos vantajosa** que a construção em terreno próprio, especialmente porque o Município já dispõe de área adequada para implantação da nova sede.

d) Construção de nova sede em terreno próprio

Consiste na implantação de uma nova unidade especificamente projetada para atender às necessidades da ILPI, utilizando o terreno municipal.

Vantagens:

- solução definitiva para a limitação física da atual sede;
- possibilidade de dimensionamento dos ambientes conforme as necessidades da instituição;
- melhor organização dos setores residencial, de saúde, convivência, recreação, alimentação, serviços e administração;
- possibilidade de adoção de acessibilidade universal desde a fase de projeto;
- possibilidade de implantação de soluções de eficiência energética, manejo de águas pluviais, permeabilidade e gestão de resíduos;
- utilização de patrimônio próprio, sem despesa permanente de aluguel;
- possibilidade de reserva de área para futuras ampliações;
- maior vida útil e adequação funcional da edificação.

Desvantagens:

- necessidade de investimento inicial elevado;
- maior prazo para implantação;
- necessidade de elaboração e compatibilização de projetos;
- necessidade de acompanhamento e fiscalização técnica especializada;
- execução sujeita às condições de disponibilidade financeira.

Conclusão: constitui a **alternativa mais adequada**, especialmente porque combina a disponibilidade de terreno próprio com a possibilidade de planejamento de uma solução definitiva, escalonável e compatível com as necessidades atuais e futuras da instituição.

5.2. Alternativas de metodologia construtiva

Para a nova edificação, podem ser consideradas diferentes tecnologias construtivas.

a) Estrutura convencional em concreto armado e alvenaria

É a metodologia tradicional, com fundações, pilares, vigas e lajes em concreto armado, complementados por alvenaria e sistemas convencionais de instalações.

Vantagens:

- ampla disponibilidade de empresas e mão de obra no mercado regional;
- tecnologia consolidada e amplamente conhecida;
- facilidade de aquisição, reposição e manutenção dos materiais;
- maior facilidade para execução e futuras adequações das instalações elétricas, hidráulicas, sanitárias e demais sistemas prediais;
- facilidade de execução das divisórias internas e dos ambientes necessários ao funcionamento da ILPI;
- boa compatibilidade com edificações de uso institucional e assistencial;

- facilidade de fixação de equipamentos, mobiliários e demais elementos necessários ao funcionamento da instituição;
- menor dependência de fornecedores especializados para fabricação e montagem;
- maior facilidade de realização de manutenções e intervenções futuras;
- maior facilidade de compatibilização entre estrutura, alvenaria e instalações prediais.

Desvantagens:

- maior tempo de execução em comparação com determinados sistemas industrializados;
- geração significativa de resíduos durante a obra;
- dependência de condições climáticas em determinadas etapas;
- necessidade de controle rigoroso de execução para garantir desempenho e qualidade.

Avaliação: A solução em concreto armado e alvenaria apresenta **alta aderência às características e necessidades da nova ILPI**, principalmente em razão do uso institucional da edificação, da quantidade e diversidade de ambientes, da elevada demanda por instalações elétricas, hidráulicas, sanitárias e de segurança, bem como da necessidade de facilidade de manutenção e de futuras adequações.

Embora apresente prazo de execução potencialmente superior ao de sistemas industrializados, suas vantagens relacionadas à disponibilidade de mão de obra, facilidade de aquisição dos materiais, simplicidade construtiva, compatibilização com as instalações e manutenção ao longo da vida útil da edificação tornam esta solução **mais adequada técnica, funcional e economicamente para o empreendimento**.

b) Estrutura metálica

Consiste na utilização predominante de elementos estruturais metálicos, produzidos e posteriormente montados no local.

Vantagens:

- possibilidade de redução do tempo de montagem;
- maior industrialização de parte dos componentes;
- menor peso próprio da estrutura;
- possibilidade de redução de determinadas atividades e resíduos no canteiro;
- possibilidade de realização de alterações em determinadas configurações estruturais.

Desvantagens:

- necessidade de empresas e profissionais especializados para fabricação, transporte e montagem;
- custos adicionais relacionados à fabricação, transporte, equipamentos de montagem e mão de obra especializada;
- necessidade de proteção específica contra corrosão;
- necessidade de avaliação e, quando aplicável, execução de sistemas de proteção contra incêndio;
- necessidade de elevado grau de precisão na fabricação, transporte e montagem;
- maior dependência de fornecedores especializados;

- necessidade de rigorosa compatibilização entre os projetos estrutural, arquitetônico e das instalações;
- maior complexidade para acomodação e embutimento de determinadas instalações prediais;
- possibilidade de necessidade de execução de fechamentos, forros, shafts e outros elementos complementares para ocultação e passagem das instalações;
- em determinados pontos, possibilidade de instalações elétricas, hidráulicas ou demais componentes permanecerem aparentes, caso não sejam previstos elementos complementares de fechamento;
- necessidade de manutenção periódica dos sistemas de proteção da estrutura, especialmente quanto à corrosão e à proteção contra incêndio;
- possibilidade de aumento do custo global da edificação em razão dos elementos complementares necessários para compatibilização da estrutura com os demais sistemas construtivos.

Avaliação: Embora tecnicamente viável, a solução em estrutura metálica **não se mostra a mais vantajosa para a construção da nova ILPI**, considerando as características específicas do empreendimento.

A principal vantagem potencial da estrutura metálica, relacionada à redução do prazo de montagem, não se mostra suficiente para compensar os custos e as complexidades adicionais associados à sua utilização neste caso. O custo da solução não deve ser analisado apenas pelo valor dos perfis metálicos, devendo ser considerados também os custos de fabricação, transporte, montagem, equipamentos, mão de obra especializada, proteção contra corrosão e incêndio e demais elementos necessários à conclusão da edificação.

Além disso, a nova ILPI contará com significativa quantidade de instalações elétricas, hidráulicas, sanitárias, de prevenção e combate a incêndio, climatização e demais sistemas prediais. A utilização da estrutura metálica exige maior compatibilização entre esses sistemas e a estrutura, podendo demandar a execução de fechamentos, forros, shafts e outros elementos complementares para permitir o adequado embutimento e acabamento das instalações. Em determinados pontos, caso não sejam adotadas soluções complementares, parte das instalações poderá permanecer aparente, o que não se mostra desejável para uma edificação destinada ao atendimento e acolhimento de pessoas idosas.

Também devem ser considerados os custos e as necessidades de manutenção associados à proteção anticorrosiva e, conforme as exigências aplicáveis ao projeto, à proteção da estrutura contra incêndio. Tais fatores aumentam o custo de implantação e podem representar despesas adicionais durante a vida útil da edificação.

Outro aspecto relevante é a necessidade de disponibilidade de fornecedores especializados para fabricação e montagem da estrutura metálica, o que pode aumentar a dependência de empresas específicas, os custos logísticos e a complexidade da execução. Em contrapartida, a solução convencional em concreto armado e alvenaria possui ampla disponibilidade de mão de obra, materiais e empresas capacitadas na região, favorecendo a execução, fiscalização, manutenção e futuras intervenções.

Dessa forma, considerando não apenas o custo da estrutura, mas o custo global da solução construtiva, incluindo estrutura, fabricação, montagem, instalações, fechamentos, proteção contra incêndio, proteção anticorrosiva, manutenção e demais serviços complementares, conclui-se que a estrutura metálica apresenta menor relação custo-benefício para o empreendimento.

c) Sistemas construtivos modulares ou industrializados

Consistem na produção de módulos, painéis ou componentes construtivos fora do canteiro de obras, com posterior transporte, montagem e integração dos elementos no local da implantação.

Vantagens:

- potencial redução do prazo de execução;
- maior padronização dos componentes;
- possibilidade de maior controle de qualidade em ambiente industrial;
- redução de determinadas atividades e resíduos no canteiro;
- possibilidade de ampliação modular em sistemas especificamente projetados para essa finalidade;
- redução da quantidade de serviços executados diretamente no canteiro.

Desvantagens:

- menor flexibilidade para alterações e adaptações do projeto após a definição dos módulos;
- necessidade de fornecedores especializados e com capacidade de produção compatível com o empreendimento;
- dependência de logística para transporte e montagem dos módulos;
- necessidade de equipamentos adequados para movimentação e instalação dos componentes;
- necessidade de adequação rigorosa do terreno, fundações e infraestrutura para recebimento dos módulos;
- maior dificuldade de adaptação a eventuais particularidades do terreno;
- necessidade de compatibilização prévia e rigorosa entre arquitetura, estrutura e instalações;
- dependência de sistemas, dimensões e padrões definidos pelo fabricante;
- possibilidade de dificuldades para futuras alterações de layout, ampliações ou adequações dos ambientes;
- necessidade de avaliar previamente a disponibilidade de assistência técnica, manutenção e peças de reposição;
- possibilidade de aumento do custo quando o empreendimento apresenta grande diversidade de ambientes e soluções construtivas;
- custos logísticos relevantes relacionados ao transporte dos módulos, especialmente quando houver componentes de grandes dimensões;
- necessidade de considerar os custos de montagem, içamento e equipamentos específicos;
- maior impacto de eventuais erros de projeto ou fabricação, uma vez que os componentes são produzidos previamente e qualquer alteração posterior pode gerar retrabalho e custos adicionais.

Avaliação: Embora os sistemas construtivos modulares ou industrializados apresentem vantagens relacionadas à padronização e à possibilidade de redução do prazo de execução, **a adoção integral dessa solução não se mostra a mais vantajosa para a nova ILPI**, considerando as características específicas e a complexidade funcional do empreendimento.

A ILPI não se caracteriza por uma edificação composta por ambientes repetitivos e de configuração uniforme. Ao contrário, o empreendimento demanda diferentes tipos de ambientes, tais como dormitórios, sanitários acessíveis, áreas de convivência, enfermagem, administração, cozinha, lavanderia, depósitos, áreas de serviço, circulação, ambientes técnicos e demais espaços necessários ao atendimento dos usuários. Cada um desses ambientes apresenta necessidades específicas de dimensões, instalações, acessibilidade, equipamentos e acabamentos.

Essa diversidade reduz significativamente a principal vantagem dos sistemas modulares, que consiste justamente na padronização e repetição dos componentes. Quanto maior a quantidade de ambientes com características distintas, maior tende a ser a necessidade de adaptações, componentes específicos e soluções personalizadas, reduzindo os ganhos de escala e podendo elevar o custo global da contratação.

Outro fator relevante é a grande quantidade de instalações elétricas, hidráulicas, sanitárias, climatização, prevenção e combate a incêndio e demais sistemas prediais necessários ao funcionamento da ILPI. A adoção de módulos pré-fabricados exige que essas instalações sejam previamente compatibilizadas e incorporadas ao sistema de fabricação, reduzindo a flexibilidade para alterações posteriores e tornando eventuais modificações mais complexas e onerosas.

Em uma edificação convencional em concreto armado e alvenaria, alterações de divisórias, adequações de pontos elétricos e hidráulicos, manutenção de instalações e adaptações decorrentes das necessidades de funcionamento da instituição podem ser realizadas com maior facilidade e utilizando materiais e mão de obra amplamente disponíveis no mercado.

Também deve ser considerada a logística de transporte e montagem. Dependendo das dimensões dos módulos, o transporte poderá exigir veículos e equipamentos específicos, além de condições adequadas de acesso ao local da obra. Eventuais limitações de acesso, circulação, topografia ou espaço para manobra podem aumentar a complexidade e o custo da implantação.

A utilização de módulos também exige que fundações, infraestrutura e pontos de conexão estejam executados com elevado grau de precisão antes da montagem. Eventuais incompatibilidades entre as condições reais do terreno e os módulos produzidos podem gerar adaptações, retrabalhos e custos adicionais.

Outro aspecto importante refere-se à flexibilidade futura da edificação. Por se tratar de uma instituição de uso permanente, é razoável considerar a possibilidade de alterações decorrentes de mudanças nas necessidades dos usuários, adequações de acessibilidade, atualização de equipamentos, modificações nas normas aplicáveis ou reorganização dos ambientes. A solução convencional apresenta maior facilidade para essas intervenções, enquanto sistemas modulares dependem das características e limitações do sistema adotado.

Além disso, a eventual necessidade de substituição de componentes específicos pode gerar dependência do fabricante ou de fornecedores especializados, devendo ser considerada a disponibilidade de assistência técnica, componentes e peças de reposição durante a vida útil da edificação.

Dessa forma, embora seja tecnicamente possível utilizar sistemas modulares ou industrializados em determinados componentes da obra, a adoção integral do sistema não apresenta, para este empreendimento, a melhor relação entre custo, flexibilidade, funcionalidade, manutenção e facilidade de execução.

5.3. Forma de execução: direta ou indireta

A **execução direta pelo Município** significaria utilizar servidores, equipamentos e estrutura própria para executar a obra.

Embora apresente, em tese, maior controle direto sobre a execução e possa reduzir determinados custos de contratação, **não se mostra adequada ao caso concreto**, pois o Município não dispõe de

equipe técnica em quantidade e conhecimento suficientes para executar diretamente empreendimento dessa complexidade e porte.

A execução direta também exigiria estrutura própria para gerenciamento de canteiro, aquisição e armazenamento de materiais, contratação ou disponibilização de mão de obra especializada, controle tecnológico, segurança do trabalho, equipamentos e acompanhamento das diversas especialidades envolvidas.

A **execução indireta**, mediante contratação de empresa especializada, permite transferir à contratada a responsabilidade pela execução dos serviços, mantendo o Município com as funções de gestão, fiscalização e controle.

Conclusão: a **execução indireta mostra-se mais adequada**, em razão da capacidade institucional disponível e da complexidade da obra.

5.4. Alternativas quanto ao regime de execução

Considerando a natureza do empreendimento, poderão ser avaliados os regimes de execução admitidos pela Lei nº 14.133/2021, especialmente:

Empreitada por preço global: a contratada executa a obra por preço certo e total, com base em projetos e quantitativos suficientemente definidos.

Vantagens: maior previsibilidade do custo global, facilidade de planejamento financeiro e menor exposição da Administração a variações de quantitativos ordinários.

Desvantagens: exige elevado grau de definição dos projetos e quantitativos; alterações significativas podem exigir ajustes contratuais; eventuais imprecisões de projeto podem gerar controvérsias.

Empreitada por preço unitário: os serviços são medidos conforme as quantidades efetivamente executadas, aplicando-se os preços unitários contratados.

Vantagens: maior adequação quando existem incertezas quanto aos quantitativos, especialmente em serviços de terraplanagem, movimentação de solo e outros elementos sujeitos às condições efetivas do terreno.

Desvantagens: menor previsibilidade do custo final e necessidade de acompanhamento e medição mais rigorosos.

Empreitada integral: poderia ser considerada quando a contratação abrangesse a entrega do empreendimento em condições de pleno funcionamento, assumindo a contratada maior responsabilidade pela solução global.

Vantagens: concentração de responsabilidades e busca por maior integração entre as diversas etapas.

Desvantagens: exige definição técnica muito consistente do resultado pretendido e pode reduzir a flexibilidade da Administração para executar o empreendimento conforme a disponibilidade de recursos por etapas.

5.5. Síntese da análise

Alternativa	Avaliação técnica	Avaliação econômica	Avaliação ambiental	Conclusão
Reforma da sede atual	Limitada	Pode gerar investimentos recorrentes	Aproveita estrutura existente	Não recomendada

Ampliação da sede atual	Inviável pela limitação física	Relação custo-benefício desfavorável	Impacto de obra em área existente	Descartada
Locação de imóvel	Dependente da existência de imóvel adequado	Gera despesa continuada	Possíveis adaptações e desperdícios	Menos vantajosa
Construção em terreno próprio	Alta adequação e possibilidade de expansão	Investimento inicial maior, mas solução patrimonial permanente	Permite incorporar soluções sustentáveis desde o projeto	**Recomendada**
Estrutura convencional	Tecnologia consolidada e ampla oferta	Tendência a maior competitividade	Maior geração de resíduos	**Recomendada**
Estrutura metálica	Tecnicamente viável	Depende de fornecedores e custos regionais	Potencial redução de resíduos	Alternativa possível
Sistema modular	Viável em determinadas aplicações	Pode apresentar custo maior conforme especificação	Potencial redução de resíduos	Alternativa parcial
Execução direta	Incompatível com capacidade municipal	Exigiria estrutura própria significativa	Controle direto, mas maior necessidade de estrutura	Não recomendada
Execução indireta	Compatível com a capacidade disponível	Permite competição entre empresas	Permite exigir práticas ambientais da contratada	**Recomendada**

5.6. Solução considerada mais adequada

Diante das alternativas analisadas, entende-se como **mais adequada ao interesse público a construção de uma nova sede da ILPI em terreno próprio do Município, mediante execução indireta por empresa especializada**, utilizando metodologia construtiva convencional em concreto armado e alvenaria, sem prejuízo da utilização de soluções industrializadas ou outros sistemas construtivos quando demonstrada sua vantagem técnica e econômica.

A solução permite aproveitar o terreno municipal, eliminar as limitações de expansão do imóvel atual, planejar uma estrutura especificamente destinada ao acolhimento institucional de idosos e incorporar, desde a concepção do empreendimento, requisitos de acessibilidade, segurança, conforto, eficiência e sustentabilidade.

A execução em quatro etapas, vinculadas ao fluxo de arrecadação do Fundo do Idoso, permite compatibilizar a implantação do empreendimento com a capacidade financeira do Município, desde que os projetos e contratos sejam adequadamente planejados e as interfaces entre as etapas sejam rigorosamente controladas.

Quanto ao regime de execução, a definição definitiva deverá ocorrer após o amadurecimento dos projetos, orçamento e grau de precisão dos quantitativos, avaliando-se especialmente a conveniência da **empreitada por preço global ou por preço unitário**, conforme o nível de definição dos elementos técnicos e o grau de incerteza dos serviços, particularmente aqueles relacionados à preparação e movimentação de terra.

Em qualquer das alternativas escolhidas, deverão ser incorporados critérios de sustentabilidade, priorizando o uso racional de água e energia, a permeabilidade do solo, a gestão adequada dos resíduos da construção civil, a durabilidade dos materiais, a redução de desperdícios e a minimização dos impactos sobre o meio ambiente e a vizinhança.

Assim, a construção em terreno próprio apresenta a melhor relação entre adequação técnica, viabilidade econômica, permanência do investimento público, possibilidade de expansão futura e sustentabilidade ambiental, mostrando-se mais compatível com a solução de longo prazo pretendida pelo Município.

6- DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução escolhida permite enfrentar de maneira definitiva o principal problema atualmente existente: a limitação física do imóvel que abriga a instituição, que não comporta novas ampliações capazes de acompanhar a evolução da demanda e a crescente complexidade dos serviços prestados. A construção de uma nova unidade possibilita que a edificação seja concebida especificamente para a finalidade de acolhimento institucional de idosos, considerando desde o início os requisitos de acessibilidade, segurança, conforto, assistência à saúde, convivência, recreação, alimentação, administração e apoio operacional.

A implantação ocorrerá em terreno de propriedade do Município, permitindo a construção de aproximadamente 4.876,89 m² e, simultaneamente, a preservação de áreas livres para circulação, convivência, paisagismo, estacionamento, hortas terapêuticas e eventual expansão futura. A utilização de patrimônio próprio elimina a necessidade de aquisição de imóvel ou pagamento permanente de aluguel, conferindo maior segurança patrimonial e sustentabilidade econômica à solução.

A nova sede será estruturada para atender à capacidade e ao programa de necessidades definidos nos estudos, contemplando setores de administração e recepção, saúde e atendimento multiprofissional, área íntima, convivência, recreação, serviços e Centro-Dia, além das áreas externas e sistemas de infraestrutura necessários. A organização desses ambientes permitirá melhor separação dos fluxos, maior privacidade dos residentes, melhores condições de trabalho para os profissionais e maior eficiência na prestação dos serviços.

6.1. Ciclo de vida, durabilidade e manutenção

Sob a perspectiva do ciclo de vida do empreendimento, a construção de uma nova edificação apresenta vantagem em relação à realização de reformas sucessivas no imóvel atual, uma vez que permite especificar e executar os sistemas construtivos de forma integrada, considerando sua durabilidade, desempenho, facilidade de manutenção e necessidade de substituição ao longo do tempo.

A solução deverá ser concebida para uma vida útil de projeto mínima de 50 anos, observadas as normas técnicas e as características de cada sistema construtivo. A utilização de materiais normatizados, mão de obra qualificada, controle tecnológico e adequada execução tende a reduzir a ocorrência de patologias, retrabalhos e intervenções prematuras.

O planejamento também deverá considerar a manutenção durante toda a vida útil da edificação, priorizando sistemas e materiais que apresentem adequada durabilidade, disponibilidade no mercado e facilidade de manutenção e reposição. Dessa forma, a análise da solução não se limita ao custo inicial da construção, mas considera também os custos futuros de operação, conservação, manutenção preventiva e corretiva e eventual substituição de componentes.

Embora a construção de uma nova sede represente investimento inicial superior ao de intervenções pontuais, a solução tende a apresentar maior racionalidade no longo prazo, pois reduz a necessidade de sucessivas adaptações estruturais e permite que os sistemas sejam implantados de forma planejada e compatibilizada.

6.2. Aspectos econômicos e financeiros

A solução também se mostra adequada diante da possibilidade de execução do empreendimento de forma planejada e escalonada em quatro etapas, compatibilizando a execução física com o fluxo de arrecadação dos recursos provenientes do Fundo do Idoso.

A divisão entre preparação e terraplanagem; fundação e pavimentação; superestrutura e instalações; e acabamentos e paisagismo permite distribuir os investimentos ao longo do período previsto de aproximadamente 48 meses, reduzindo a necessidade de concentração dos desembolsos em um único exercício.

A utilização de terreno próprio constitui importante fator de economicidade, pois evita a aquisição de novo imóvel e elimina custos permanentes de locação. Além disso, a construção de uma estrutura própria representa formação de patrimônio público de longa duração, que permanecerá incorporado ao Município e poderá atender à política pública de acolhimento institucional por diversas décadas.

6.3. Impactos ambientais e sustentabilidade

A solução escolhida permite incorporar critérios de sustentabilidade desde a fase de projeto, algo particularmente relevante em uma construção concebida integralmente para a finalidade pretendida.

O empreendimento poderá adotar soluções voltadas à eficiência energética, utilização racional da água, aproveitamento de águas pluviais, tratamento de águas cinzas, tratamento adequado de esgoto, utilização de pavimentos permeáveis, implantação de áreas verdes e hortas terapêuticas e utilização de fontes renováveis de energia, conforme previsto no programa do empreendimento.

Durante a construção, deverão ser adotadas práticas para reduzir desperdícios, controlar a geração de resíduos, promover sua segregação e destinação ambientalmente adequada e minimizar impactos decorrentes da movimentação de terra, geração de poeira, ruídos e circulação de veículos e equipamentos.

A implantação em terreno amplo também permite melhor planejamento das áreas permeáveis, drenagem e paisagismo, reduzindo a impermeabilização excessiva do solo e possibilitando a integração entre os espaços construídos e as áreas externas utilizadas pelos residentes.

6.4. Adequação às necessidades do projeto

A construção de nova sede apresenta ainda a vantagem de permitir que acessibilidade, segurança e funcionalidade sejam incorporadas desde a concepção do empreendimento, em vez de serem posteriormente adaptadas a uma estrutura existente.

Essa característica é especialmente importante para uma ILPI, cujo público apresenta diferentes graus de dependência e pode demandar auxílio para locomoção, cuidados permanentes, acompanhamento de saúde e ambientes adaptados. A nova estrutura poderá, portanto, ser dimensionada de acordo com essas necessidades, observando as normas técnicas aplicáveis e possibilitando maior autonomia e segurança aos residentes.

A solução também permite que a edificação seja planejada de forma integrada, evitando improvisações e adaptações que caracterizam intervenções em imóveis existentes. Os sistemas estruturais, elétricos, hidráulicos, de climatização, comunicação, drenagem e demais instalações poderão ser compatibilizados desde o projeto, reduzindo riscos de interferências e custos de retrabalho.

6.5. Conclusão

Diante dos aspectos analisados, a construção de uma nova sede em terreno próprio do Município apresenta a melhor relação entre adequação às necessidades da ILPI, durabilidade, funcionalidade, segurança, sustentabilidade, formação de patrimônio público e custos ao longo do ciclo de vida.

A alternativa proporciona uma solução de caráter permanente para a limitação de expansão do imóvel atual, permite a incorporação de tecnologias e práticas sustentáveis, possibilita planejamento para futuras ampliações e oferece melhores condições para a prestação continuada do serviço público de acolhimento institucional.

Assim, embora envolva investimento inicial relevante e prazo de implantação mais prolongado, a solução escolhida apresenta **maior benefício global no horizonte de longo prazo**, considerando não apenas o custo de construção, mas também a vida útil do empreendimento, os custos de manutenção e operação, a necessidade de futuras intervenções, os impactos ambientais e, principalmente, a

capacidade de proporcionar infraestrutura adequada e digna para a continuidade e qualificação do serviço público prestado aos idosos do Município.

7- ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

A estimativa das quantidades necessárias à contratação foi elaborada a partir do programa de necessidades definido para a nova sede da Instituição de Longa Permanência para Idosos (ILPI) Municipal, considerando as atividades a serem desenvolvidas, a capacidade de atendimento projetada, os fluxos de usuários, profissionais e serviços, bem como os ambientes necessários ao funcionamento adequado da instituição.

O dimensionamento arquitetônico deverá ser desenvolvido e consolidado nos documentos técnicos de projeto, observando os requisitos de documentação e representação estabelecidos pela ABNT NBR 6492:2021, norma que estabelece requisitos para a documentação técnica dos projetos arquitetônicos e urbanísticos nas diferentes etapas de desenvolvimento.

Para fins deste Estudo Técnico Preliminar, o programa de necessidades constitui a referência inicial para a definição dos quantitativos, devendo sua consolidação ocorrer nas etapas subsequentes de estudo preliminar com a compatibilização entre as necessidades funcionais, as dimensões do terreno, os requisitos legais e normativos e as soluções técnicas adotadas.

A solução prevê área construída projetada de aproximadamente 4.876,89 m², implantada em terreno municipal de 43.947,68 m², contemplando os seguintes setores e quantitativos preliminares:

Setor	Área estimada	Principais ambientes/quantitativos
Administração e Recepção	141,00 m²	Recepção, lobby, banheiros acessíveis, salas administrativas, reuniões, arquivo e coordenação
Saúde	421,63 m²	Posto de enfermagem, enfermaria, 2 consultórios, farmácia, isolamento com 4 quartos e salas multiprofissionais
Área Íntima	1.768,23 m²	2 alas, 32 suítes, sendo 16 masculinas e 16 femininas, com 3 leitos por suíte
Convivência	1.198,32 m²	Refeitório, biblioteca, cinema para 96 pessoas, espaço ecumênico e capela
Recreação	411,32 m²	Oficinas e sala de fisioterapia
Serviços	718,02 m²	Cozinha, despensas, refeitório de funcionários, lavanderia e depósito de resíduos
Centro-Dia	287,58 m²	Estrutura para atendimento de até 30 idosos durante o horário comercial

Além das áreas edificadas, o programa considera áreas externas, estacionamento, jardins, hortas terapêuticas, áreas de convivência e circulação, bem como as estruturas necessárias aos sistemas de sustentabilidade, incluindo usina solar, tratamento de esgoto, captação de águas pluviais e tratamento de águas cinzas.

A estimativa da Área Íntima, por exemplo, decorre diretamente da necessidade de atendimento residencial projetada, prevendo-se 32 suítes, com três leitos cada, totalizando capacidade física de até 96 leitos. Os demais ambientes foram dimensionados de maneira integrada a essa capacidade, de modo que a ampliação do número de residentes seja acompanhada da correspondente estrutura de saúde, alimentação, convivência, recreação, administração e apoio.

Os quantitativos não foram definidos exclusivamente pela metragem disponível no terreno, mas pela relação entre cada ambiente e sua função dentro do modelo de atendimento da ILPI. Dessa forma, áreas como saúde, convivência, recreação, serviços e Centro-Dia foram consideradas indispensáveis

para garantir o funcionamento adequado da instituição e não apenas como espaços acessórios à área residencial.

Assim, os quantitativos apresentados neste ETP devem ser entendidos como **estimativas preliminares**, destinadas a demonstrar a dimensão e a complexidade da solução pretendida. Os quantitativos definitivos de serviços, materiais e demais componentes da obra deverão ser obtidos a partir dos projetos e respectivos memoriais, levantamentos e memórias de cálculo, com posterior consolidação na planilha orçamentária.

Essa metodologia busca assegurar que a contratação seja **tecnicamente dimensionada, economicamente justificável e suficiente para atender à finalidade pública**, evitando tanto o subdimensionamento — que poderia reproduzir as limitações atualmente enfrentadas pela instituição — quanto o superdimensionamento, que poderia resultar em investimento e custos de manutenção superiores às necessidades efetivamente identificadas.

8- ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

R$9.094.736,68

Considerando que o presente Estudo Técnico Preliminar constitui etapa preliminar do planejamento da contratação, na qual ainda não estão disponíveis os projetos executivos, memoriais, levantamentos e demais elementos técnicos necessários ao detalhamento dos serviços, não é possível, neste momento, determinar com precisão o valor definitivo da obra.

Dessa forma, considerando também a complexidade do empreendimento e as incertezas próprias desta fase de planejamento, foi realizada uma estimativa preliminar com base em **custos padrão da construção civil por metro quadrado**, considerando a área projetada do empreendimento, as características gerais da solução e a divisão da execução em quatro etapas.

Com base nessa metodologia, foram estimados os seguintes valores:

Etapa	**Descrição**	**Valor estimado**
1ª Etapa	Preparação e Terraplanagem	**R$ 1.294.736,68**
2ª Etapa	Fundação e Pavimentação	**R$ 1.800.000,00**
3ª Etapa	Superestrutura e Instalações	**R$ 3.000.000,00**
4ª Etapa	Acabamentos e Paisagismo	**R$ 3.000.000,00**
Total estimado		**R$ 9.094.736,68**

O valor global estimado de R$9.094.736,68 (nove milhões, noventa e quatro mil, setecentos e trinta e seis reais e sessenta e oito centavos) possui, portanto, caráter **preliminar e referencial**, não devendo ser considerado como orçamento definitivo da contratação. Os valores poderão sofrer alterações à medida que os projetos forem desenvolvidos e os quantitativos, especificações e soluções construtivas forem devidamente definidos.

Nas etapas posteriores do planejamento, especialmente com a elaboração dos projetos, memoriais, planilhas orçamentárias, composições de custos e demais elementos técnicos, deverá ser realizada pesquisa de preços e elaborado orçamento detalhado, observando-se os parâmetros e procedimentos aplicáveis às obras e serviços de engenharia, de forma a estabelecer o valor estimado definitivo de cada etapa da contratação.

A metodologia adotada nesta fase tem como finalidade **dimensionar preliminarmente a ordem de grandeza dos recursos necessários**, verificar a compatibilidade da solução com a capacidade de financiamento do empreendimento e subsidiar o planejamento da execução em etapas, especialmente diante da utilização dos recursos provenientes do Fundo do Idoso.

Levantamentos da 1ª etapa:

O Município de Ponte Nova possui contrato vigente com empresa especializada para elaboração de projetos de Engenharia e Arquitetura e, considerando a necessidade de apuração inicial das condições construtivas do terreno para subsidiar o planejamento da obra, a Secretaria de Urbanismo já solicitou a elaboração dos projetos referentes à primeira etapa.

Essa etapa compreende a movimentação de terra (cortes e aterros), compactação do solo, contenção e revegetação das encostas por hidrossemeadura e implantação do sistema de drenagem de águas pluviais, incluindo sarjetas, caixas coletoras e dissipadores de energia. A existência de levantamentos e projetos específicos para esses serviços permite uma avaliação mais consistente dos quantitativos e custos envolvidos, razão pela qual o valor estimado de **R$1.294.736,68** apresenta maior grau de precisão em relação às demais etapas.

Os documentos orçamentários e técnicos de todas as etapas serão apresentados e detalhados nos respectivos termos de referência.

9- JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Considerando a natureza, a complexidade e a dimensão da obra de construção da nova sede da Instituição de Longa Permanência para Idosos (ILPI), mostra-se tecnicamente e economicamente viável o parcelamento da execução do empreendimento **em quatro etapas**, conforme o planejamento físico-financeiro e o fluxo de disponibilidade dos recursos provenientes do Fundo do Idoso.

As quatro etapas foram definidas de acordo com a sequência lógica de execução da obra:

1. **Primeira Etapa – Preparação e Terraplanagem:** movimentação e compactação do solo, contenções, revegetação e implantação do sistema de drenagem;
2. **Segunda Etapa – Fundação e Pavimentação:** execução das fundações, vias de acesso e áreas de estacionamento;
3. **Terceira Etapa – Superestrutura e Instalações:** execução da estrutura, alvenaria, coberturas e instalações elétricas, hidráulicas, de climatização e demais sistemas;
4. **Quarta Etapa – Acabamentos e Paisagismo:** execução dos revestimentos e acabamentos, instalações finais, jardins, hortas e demais elementos externos.

O parcelamento em etapas permite compatibilizar a execução física da obra com o fluxo de arrecadação e disponibilização dos recursos, evitando a concentração de todo o investimento em um único período e possibilitando o planejamento financeiro do empreendimento ao longo do prazo estimado de aproximadamente 48 meses.

Entretanto, **não se mostra conveniente o parcelamento da contratação dentro de cada uma dessas etapas**, mediante a realização de contratações independentes para os diferentes serviços que as compõem. Os serviços integrantes de cada etapa possuem interdependência técnica e executiva, de modo que a fragmentação poderia comprometer a sequência construtiva, a compatibilidade entre os serviços e a responsabilidade pela qualidade do resultado final.

Na primeira etapa, por exemplo, os serviços de terraplanagem, compactação, contenção e drenagem estão diretamente relacionados e precisam ser executados de forma coordenada para garantir a estabilidade e a adequada preparação do terreno. Da mesma forma, na etapa de superestrutura e instalações, a execução das estruturas, alvenarias, instalações elétricas, hidráulicas, climatização e demais sistemas exige elevado grau de compatibilização entre os diferentes serviços.

A contratação de cada etapa de forma integral também proporciona maior clareza quanto à responsabilidade da contratada pelo resultado, evitando situações em que eventuais problemas, atrasos ou incompatibilidades sejam atribuídos a diferentes empresas, dificultando a identificação de responsabilidades e a adoção de medidas corretivas.

Outro aspecto relevante é a **fiscalização contratual**. A contratação fragmentada dos serviços de cada etapa aumentaria significativamente o número de contratos, empresas, equipes e interfaces a serem acompanhados simultaneamente pela Administração, exigindo estrutura de fiscalização mais complexa e ampliando os riscos de falhas de coordenação, sobreposição de responsabilidades, atrasos e conflitos entre contratadas. Considerando a capacidade limitada da estrutura técnica municipal, a concentração dos serviços de cada etapa em uma única contratação favorece o controle, a medição e o acompanhamento da execução.

Assim, o **parcelamento em quatro etapas** é considerado adequado porque acompanha a lógica construtiva do empreendimento e a disponibilidade financeira, enquanto o **não parcelamento dos serviços que compõem cada etapa** preserva a interdependência entre as atividades, facilita a fiscalização, concentra a responsabilidade pela execução e reduz riscos de incompatibilidade e retrabalho.

Dessa forma, conclui-se que a solução mais adequada consiste em **parcelar a execução do empreendimento em quatro etapas, com contratações independentes para cada etapa, mas sem fragmentar os serviços que integram cada uma delas**, devendo cada contratação abranger todos os serviços necessários à conclusão integral da respectiva fase. Essa configuração busca conciliar o planejamento financeiro do Município com a eficiência da execução, a economicidade, a adequada gestão dos contratos e a obtenção do resultado pretendido.

9.1. Participação de empresas reunidas em consórcio

Embora se trate de obra de relevante dimensão, a execução do empreendimento foi **estrategicamente planejada em quatro etapas**, cada uma com objeto, escopo e cronograma próprios, permitindo que as respectivas contratações sejam realizadas de forma independente e compatível com a capacidade técnica e operacional das empresas atuantes no setor da construção civil.

A divisão do empreendimento em quatro etapas — Preparação e Terraplanagem; Fundação e Pavimentação; Superestrutura e Instalações; e Acabamentos e Paisagismo — reduz a necessidade de concentração de toda a capacidade técnica, operacional e financeira em uma única contratação, tornando desnecessária a formação de consórcio para viabilizar a execução do empreendimento.

Além disso, a admissão de consórcios poderia aumentar a complexidade da gestão e fiscalização contratual, especialmente em razão da necessidade de coordenação e definição de responsabilidades entre empresas consorciadas. Considerando que cada etapa será contratada individualmente, a Administração poderá exigir, em cada certame, requisitos de habilitação e qualificação técnica proporcionais e compatíveis com o respectivo objeto.

Para serviços que demandem mão de obra, equipamentos ou conhecimentos especializados, poderá ser admitida a subcontratação parcial, nas condições estabelecidas no instrumento convocatório e no contrato, preservando-se a unidade técnica e gerencial da execução e a responsabilidade integral da contratada perante o Município.

Sob o aspecto econômico-financeiro, não se identifica, portanto, necessidade de união de esforços entre empresas para assegurar a execução adequada das etapas. A vedação ao consórcio mostra-se compatível com a estratégia de parcelamento do empreendimento e não tende a comprometer a competitividade, uma vez que cada etapa será dimensionada de modo a permitir a participação de empresas que possuam capacidade compatível com o respectivo objeto.

Ao contrário, a formação de consórcios, quando desnecessária, pode reduzir o universo de potenciais competidores, ao possibilitar que duas ou mais empresas que teriam condições de participar

individualmente se apresentem conjuntamente em uma única proposta. Assim, **a vedação à participação de empresas reunidas em consórcio mostra-se adequada aos princípios da competitividade, economicidade e eficiência**, considerando as características do objeto e, especialmente, a sua execução planejada em quatro etapas independentes.

10- CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

A implantação da nova sede da ILPI demandará, além da contratação da obra, outras providências e contratações necessárias para sua plena utilização e funcionamento.

Entre as principais, destacam-se:

- **serviços técnicos e providências complementares**, como levantamentos, estudos, projetos, ensaios, licenças, aprovações e autorizações, quando não contemplados na contratação da obra;
- **aquisição de mobiliário, equipamentos e utensílios** para os quartos, setores de saúde, administração, cozinha, lavanderia, convivência, recreação e demais ambientes;
- **aquisição e instalação de sistemas tecnológicos e de segurança**, como rede lógica, controle de acesso, monitoramento e alarmes, quando não incluídos na obra;
- **contratação de serviços de manutenção preventiva e corretiva** da edificação, instalações e equipamentos;
- **adequação do quadro de pessoal**, mediante remanejamento, contratação ou outras medidas necessárias para o funcionamento da nova unidade;
- **aquisição de materiais de consumo**, como gêneros alimentícios, materiais de higiene, limpeza, enfermagem, lavanderia e manutenção;
- **serviços e providências para a transferência e início das atividades**, incluindo transporte de bens, instalação de equipamentos e obtenção das autorizações necessárias ao funcionamento.

Essas contratações deverão ser planejadas de forma integrada à execução da obra, de modo que, ao término da construção, a nova sede disponha dos mobiliários, equipamentos, recursos humanos, insumos, licenças e serviços necessários ao seu pleno funcionamento, evitando atrasos, adaptações posteriores e custos adicionais.

11- ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

O empreendimento será viabilizado com **recursos arrecadados por meio do Fundo do Idoso proveniente do imposto de renda da Receita Federal**, com execução planejada em quatro etapas, compatibilizadas com o fluxo de arrecadação e disponibilização dos recursos.

A contratação está compatibilizada com os instrumentos de planejamento e orçamento municipal, especialmente o **PPA, a LDO e a LOA**, com previsão dos recursos necessários para cada etapa nos respectivos exercícios financeiros.

Também deverá manter alinhamento com o **DFD, o Programa de Necessidades e o presente ETP**, que fundamentam a necessidade, o dimensionamento e a solução escolhida, sendo posteriormente detalhada nos projetos, Projeto Básico/Termo de Referência, orçamento e cronograma físico-financeiro.

Dessa forma, a contratação integra o planejamento municipal e busca transformar os recursos disponíveis em **infraestrutura pública permanente**, assegurando a execução planejada do empreendimento conforme a disponibilidade financeira e orçamentária.

12- DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

A contratação busca viabilizar a construção de uma **nova sede da ILPI**, adequada às necessidades atuais e futuras, com melhor aproveitamento dos recursos públicos.

Pretende-se promover **economicidade** mediante a utilização de terreno próprio, evitando despesas com aquisição ou locação de imóvel e reduzindo a necessidade de reformas e adaptações futuras.

A execução em quatro etapas, compatibilizada com os recursos do Fundo do Idoso, permitirá melhor planejamento e utilização dos **recursos financeiros** disponíveis.

Quanto aos recursos **humanos e materiais**, busca-se proporcionar melhores condições de trabalho, racionalizar o uso de materiais, reduzir desperdícios e retrabalhos e adotar soluções duráveis e sustentáveis, contribuindo também para a redução dos custos de operação e manutenção.

Como resultado, espera-se obter uma **infraestrutura pública durável, funcional, acessível e sustentável**, capaz de melhorar a qualidade do atendimento aos idosos e assegurar a continuidade do serviço público com maior eficiência e adequada relação entre os custos de implantação, operação e manutenção.

13- PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Antes da formalização da contratação, o Município deverá adotar as providências necessárias ao adequado planejamento, licenciamento e execução do empreendimento, incluindo:

- **Elaboração e compatibilização dos projetos e demais documentos técnicos**, incluindo memoriais, planilhas orçamentárias, cronograma físico-financeiro e demais elementos necessários à contratação;
- **Obtenção das licenças e autorizações ambientais** aplicáveis ao empreendimento;
- **Submissão e aprovação do projeto junto à Vigilância Sanitária** e aos demais órgãos competentes, conforme as exigências legais;
- **Elaboração do Termo de Referência**, com a definição do objeto, requisitos da contratação, critérios de habilitação, execução, fiscalização, medição, pagamento e demais condições contratuais;
- **Verificação da disponibilidade orçamentária e financeira** para a execução de cada etapa, considerando o cronograma previsto e os recursos provenientes do Fundo do Idoso;
- **Designação dos agentes responsáveis pela gestão e fiscalização dos contratos**, em momento oportuno, considerando as características e a complexidade de cada etapa;
- **Capacitação dos servidores envolvidos na gestão e fiscalização**, especialmente quanto às características técnicas da obra, procedimentos de medição, acompanhamento físico-financeiro, controle de qualidade, recebimento dos serviços e demais aspectos relevantes;
- Adoção das **demais providências** administrativas, técnicas e legais necessárias à regular instrução do processo e ao início da execução contratual.

Essas medidas deverão ser concluídas de forma compatível com o cronograma de implantação do empreendimento, de modo a assegurar que a contratação seja precedida de adequado planejamento e que a execução ocorra com segurança, controle e eficiência.

14- POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

A execução da nova sede da Instituição de Longa Permanência para Idosos poderá gerar impactos ambientais principalmente durante as etapas de terraplanagem, fundação, construção, instalações, acabamentos e paisagismo. Considerando as características do empreendimento, deverão ser adotadas medidas preventivas e mitigadoras desde a implantação do canteiro até a conclusão da obra.

Possível impacto ambiental	Medidas mitigadoras
Movimentação e compactação do solo, com risco de erosão e carreamento de sedimentos, especialmente durante a terraplanagem	Execução conforme projeto de terraplanagem; compactação adequada; implantação antecipada do sistema de drenagem; contenção e revegetação das encostas; proteção de áreas expostas e controle de águas pluviais.
Alteração da drenagem natural do terreno e aumento do escoamento superficial	Implantação de sarjetas, caixas coletoras, dissipadores de energia e demais dispositivos previstos em projeto; manutenção de áreas permeáveis e utilização de pavimentos drenantes, quando previstos.
Geração de resíduos da construção civil (RCC)	Segregação, acondicionamento, armazenamento, transporte e destinação ambientalmente adequada dos resíduos, priorizando reutilização e reciclagem quando tecnicamente viáveis, em conformidade com a regulamentação aplicável. A Resolução CONAMA nº 307/2002 estabelece diretrizes específicas para minimizar os impactos decorrentes desses resíduos.
Geração de poeira e material particulado	Umidificação de vias e áreas de solo exposto, cobertura de cargas, limpeza dos acessos e adoção de medidas para evitar dispersão de partículas para a vizinhança.
Emissão de ruídos e vibrações decorrentes de máquinas, veículos e equipamentos	Manutenção preventiva dos equipamentos, utilização nos horários permitidos, planejamento das atividades mais ruidosas e adoção de medidas de controle quando necessário.
Emissão de gases e poluentes atmosféricos por máquinas e veículos	Manutenção adequada dos equipamentos, controle da emissão de fumaça e utilização racional de máquinas e veículos.
Risco de contaminação do solo e da água por combustíveis, óleos, tintas, produtos químicos e outros materiais	Armazenamento adequado de produtos, áreas impermeabilizadas para abastecimento/manutenção, disponibilidade de materiais para contenção de vazamentos e destinação adequada de resíduos e embalagens contaminadas.
Desperdício de materiais e recursos naturais	Planejamento adequado da execução, controle de quantitativos, armazenamento correto dos materiais, reaproveitamento sempre que possível e utilização racional de água e energia.
Impactos sobre a vizinhança decorrentes do trânsito de caminhões, poeira, ruídos e movimentação do canteiro	Planejamento dos acessos e horários de circulação, sinalização, limpeza das vias, controle de poeira e ruídos e organização do canteiro.
Impermeabilização excessiva do solo	Preservação de áreas permeáveis, adoção de pavimentos permeáveis/drenantes e implantação de áreas verdes, conforme projetos.
Geração de resíduos nas atividades de acabamento	Separação dos resíduos por tipo, armazenamento adequado e encaminhamento para reutilização, reciclagem ou destinação ambientalmente adequada.
Consumo elevado de água e energia durante a construção e operação	Uso racional dos recursos, equipamentos eficientes e incorporação, quando previstos no projeto, de sistemas de captação de águas pluviais, tratamento de águas cinzas e geração de energia solar.

Além das medidas de mitigação durante a construção, a própria concepção da nova sede deverá buscar reduzir os impactos ambientais durante todo o ciclo de vida da edificação. Nesse sentido, poderão ser incorporadas as soluções como usina solar, captação de águas pluviais, tratamento de águas cinzas, sistema de tratamento de esgoto, pisos drenantes e áreas verdes.

A adoção dessas soluções tende a reduzir o consumo de recursos naturais e os custos operacionais da unidade, além de contribuir para maior eficiência ambiental da edificação.

Deverá ser dada especial atenção à gestão dos resíduos da construção civil, considerando que a própria preparação e escavação do terreno também podem gerar RCC, incluindo solos provenientes da terraplanagem.

15- ANÁLISE DE RISCO DA CONTRATAÇÃO

Considerando a natureza e a complexidade da contratação, bem como a execução da obra em quatro etapas, foram identificados os principais riscos capazes de afetar o planejamento, a contratação e a execução do empreendimento. O gerenciamento deverá ser realizado de forma contínua pela Administração, com adoção de medidas preventivas e corretivas sempre que necessário.

Risco	Causa do risco	Fase	Alocado para	Nível do risco
Projetos incompletos ou incompatíveis	Falhas no levantamento de dados, ausência de compatibilização ou alterações não identificadas entre os projetos	Planejamento	Município	**Alto**
Estimativa de custos inadequada	Ausência de projetos detalhados e incertezas próprias da fase preliminar	Planejamento	Município	**Médio**
Orçamento superior aos recursos disponíveis	Aumento dos custos dos materiais, serviços e mão de obra ou insuficiência de recursos para determinada etapa	Planejamento/ Execução	Município	**Alto**
Licenças e aprovações não obtidas no prazo	Pendências documentais ou demora na análise pelos órgãos competentes	Planejamento	Município	**Médio**
Baixa competitividade ou licitação deserta	Exigências inadequadas, condições pouco atrativas ou insuficiência de empresas interessadas	Contratação	Município	**Médio**
Contratação de empresa sem capacidade técnica suficiente	Avaliação inadequada da qualificação técnica ou da capacidade operacional da licitante	Contratação	Município	**Alto**
Atraso na mobilização da contratada	Dificuldades de organização, contratação de mão de obra ou aquisição de equipamentos e materiais	Execução	Contratada	**Médio**
Atraso na execução dos serviços	Falhas de planejamento, baixa produtividade, problemas de fornecimento, condições climáticas ou outros eventos supervenientes	Execução	Contratada	**Alto**
Execução em desacordo com os projetos e especificações	Falhas técnicas, utilização de materiais inadequados ou ausência de controle de qualidade	Execução	Contratada	**Alto**

Falhas de fiscalização e acompanhamento	Insuficiência de servidores capacitados, falhas de comunicação ou inadequado controle das medições	Execução	Município	**Alto**
Interferência entre as etapas da obra	Falta de planejamento e compatibilização entre os serviços de uma etapa e os subsequentes	Execução	Município/ Contratada	**Alto**
Atraso na disponibilização dos recursos financeiros	Alteração no fluxo de arrecadação ou indisponibilidade orçamentária/financeira	Execução	Município	**Alto**
Elevação dos preços de materiais e serviços	Variações de mercado e inflação setorial durante o período de execução	Execução	Município/ Contratada	**Médio**
Geração ou destinação inadequada de resíduos	Falhas na segregação, armazenamento, transporte ou destinação dos resíduos da construção	Execução	Contratada	**Médio**
Acidentes de trabalho no canteiro	Descumprimento das normas de segurança, ausência de treinamento ou utilização inadequada de equipamentos	Execução	Contratada	**Alto**
Danos ambientais durante a execução	Erosão, assoreamento, vazamento de produtos, poeira, ruídos ou manejo inadequado do solo	Execução	Contratada	**Médio**
Necessidade de alterações significativas no projeto	Condições do terreno não identificadas, erros de projeto ou alteração das necessidades da Administração	Execução	Município/ Contratada	**Alto**
Retrabalho e desperdício de materiais	Falhas de execução, incompatibilidade entre projetos ou ausência de planejamento adequado	Execução	Contratada	**Médio**
Defeitos ou vícios construtivos	Emprego de materiais inadequados, falhas de execução ou deficiência no controle tecnológico	Execução/ Recebimento	Contratada	**Alto**
Atraso na conclusão e entrega da obra	Acúmulo de atrasos nas etapas, problemas de execução ou indisponibilidade de materiais e recursos	Execução	Contratada	**Alto**
Obra concluída sem condições de funcionamento	Falta de planejamento das contratações correlatas, mobiliários, equipamentos, licenças ou pessoal	Recebimento/ Operação	Município	**Médio**

Os riscos classificados como **altos** deverão receber prioridade no planejamento e acompanhamento da contratação, especialmente aqueles relacionados à qualidade dos projetos, disponibilidade financeira, capacidade técnica da contratada, fiscalização, compatibilização entre etapas, cumprimento do cronograma e qualidade da execução.

Considerando que o empreendimento será executado em aproximadamente **48 meses e em quatro etapas**, o gerenciamento de riscos deverá ser **atualizado ao longo da execução**, especialmente antes do início de cada nova etapa, incorporando riscos decorrentes das condições efetivamente verificadas na fase anterior.

16- VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Diante das análises realizadas, conclui-se pela **viabilidade da contratação para construção da nova sede da ILPI Municipal**, mediante execução indireta por empresa especializada, em terreno próprio do Município.

A solução mostra-se adequada para superar as limitações de expansão da atual sede, proporcionando infraestrutura planejada, acessível, funcional, sustentável e compatível com as necessidades dos idosos, além de constituir patrimônio público permanente.

Considera-se viável a execução em quatro etapas, compatibilizadas com a disponibilidade dos recursos do Fundo do Idoso, devendo ser assegurada a adequada integração entre as fases.

Assim, **posiciona-se favoravelmente ao prosseguimento da contratação**, condicionada à conclusão dos projetos e demais documentos técnicos, obtenção das licenças e aprovações necessárias, disponibilidade orçamentária e financeira e observância da legislação aplicável.

17- RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO

Equipe de Planejamento da Contratação
Marilda da Silva Chefe de Departamento de Proteção Social Especial Mayra Couto Lopes Assessora de Projetos Urbanísticos Responsável Técnico (Arquiteta) André Caetano Untaler Brum Assessor de Projetos Empreendedores Responsável Técnico (Engenheiro Civil) Samuel Irias Loredo Secretário de Desenvolvimento Econômico e Urbanismo (Engenheiro Civil)