PROJETO BÁSICO
OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA

1. OBJETO

Contratação de empresa especializada para execução de obra de engenharia de muros de contenção de taludes (arrimo) em alvenaria estrutural armada, com fornecimento de material e mão de obra, nos lotes da Vila Nova São Lucas, em São João do Polêsine – RS.

Os serviços têm natureza de obra de engenharia, por se enquadrarem nos termos do art. 6º, inciso XII, da Lei Federal nº 14.133/2021.

Os quantitativos e respectivos códigos dos itens são os discriminados nos projetos arquitetônicos, memorial descritivo, planilha orçamentária e cronograma fisico financeiro.

A presente contratação adotará como regime de execução a Empreitada por preço global. O prazo de execução é de aproximadamente 30 dias.

2. IDENTIFICAÇÃO DO OBJETO

Contratação de empresa especializada em engenharia civil, sob o regime de empreitada por preço global, para a execução integral de muros de arrimo (contenção de taludes) em alvenaria estrutural armada — com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos — nos lotes da Vila Nova São Lucas, no Município de São João do Polêsine – RS, visando viabilizar a implantação das unidades habitacionais do Programa *"A Casa é Sua"* (Governo do Estado do Rio Grande do Sul – Contrato FPE nº 024207/2025).

O objeto caracteriza-se como obra de engenharia, enquadrando-se nos termos do art. 6º, inciso XII, da Lei Federal nº 14.133/2021.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 13/11/2026 09:40 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p00057f6b73fa6f

3. JUSTIFICATIVA, OBJETIVO E SOLUÇÃO DA CONTRATAÇÃO

3.1 JUSTIFICATIVA:

A presente contratação justifica-se pela necessidade técnica, administrativa e legal de executar muros de contenção de taludes (arrimo) nos lotes situados na Vila Nova São Lucas, no Município de São João do Polêsine – RS, como condição indispensável para viabilizar a implantação das unidades habitacionais do Programa "A Casa é Sua", instituído pelo Governo do Estado do Rio Grande do Sul por meio do Contrato FPE nº 024207/2025.

Sob o aspecto técnico-construtivo, a conformação topográfica dos terrenos apresenta desníveis que demandam estruturas de arrimo para assegurar a estabilidade geotécnica dos taludes, prevenir processos erosivos e resguardar a integridade das futuras moradias. Além disso, as contenções são imprescindíveis para preservar as dimensões úteis e os recuos regulamentares de cada lote, permitindo a conformação de platôs adequados para que as residências sejam locadas no alinhamento e no esquadro exigidos pelos projetos arquitetônico e estrutural aprovados. A adoção da solução em alvenaria estrutural armada justifica-se por apresentar seção transversal compacta — evitando o avanço sobre a área útil dos lotes —, dispensar sistemas complexos de fôrmas, conferir maior agilidade executiva e oferecer a melhor relação custo-benefício para os desníveis locais, com custos referenciados na tabela SINAPI/RS.

Sob o prisma administrativo e legal, a contratação decorre de exigência formal expedida pela fiscalização técnica do Governo do Estado do Rio Grande do Sul por meio do Ofício nº 332-DAFO/IDEHAB, emitido em 19 de outubro de 2026, que condicionou a continuidade das etapas construtivas das moradias à execução prévia das referidas obras de contenção. A não realização dessas intervenções pelo Município inviabiliza o prosseguimento do cronograma físico das habitações, acarretando risco de paralisação definitiva do empreendimento, eventual glosa ou devolução de recursos estaduais e grave prejuízo ao interesse público e às famílias em situação de vulnerabilidade social beneficiárias do programa habitacional.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 13/11/2026 09:40 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p00057f6b73fa6f

3.2 OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

A contratação tem por objetivo garantir a estabilidade geotécnica dos taludes e prevenir processos erosivos nos terrenos da Vila Nova São Lucas, preservando as dimensões úteis e os recuos regulamentares de cada lote. Visa, ainda, permitir a conformação de platôs adequados para assegurar o alinhamento e o esquadro exigidos nos projetos arquitetônico e estrutural das unidades habitacionais vinculadas ao Programa *"A Casa é Sua"*, instituído pelo Governo do Estado do Rio Grande do Sul por meio do Contrato FPE nº 024207/2025.

Por fim, objetiva cumprir integralmente a exigência formal expedida pela fiscalização técnica estadual através do Ofício nº 332-DAFO/IDEHAB, condição indispensável para a continuidade das etapas construtivas das moradias, evitando a paralisação do empreendimento e eventual glosa ou devolução de recursos estaduais.

3.3 SOLUÇÃO DA CONTRATAÇÃO

A solução consiste na contratação de empresa especializada em engenharia civil, em lote único (sem parcelamento) e sob o regime de empreitada por preço global, para a execução integral de muros de arrimo em alvenaria estrutural armada nos lotes da Vila Nova São Lucas, em São João do Polêsine – RS, visando viabilizar a implantação das unidades habitacionais do Programa *"A Casa é Sua"* (Governo do Estado do Rio Grande do Sul – Contrato FPE nº 024207/2025). A contratação abrange o fornecimento de todos os materiais, mão de obra qualificada, equipamentos, ferramentas e encargos necessários à entrega das estruturas prontas e funcionais, conforme projeto de engenharia, memorial descritivo e planilha orçamentária referenciada no SINAPI/RS.

O escopo técnico compreende a execução completa das seguintes etapas:

- **Serviços preliminares e infraestrutura:** mobilização, locação (garantindo a manutenção das dimensões úteis, dos recuos e do esquadro regulamentar de cada lote),

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 13/11/2026 09:40 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p00057f6b73fa6f

escavação das valas, preparo de lastro e execução das fundações em concreto armado (microestacas e vigas baldrame);

- **Superestrutura de contenção:** elevação dos muros em blocos vazados de concreto estrutural assentados com argamassa específica, devidamente armados com aço CA-50/CA-60 e preenchidos com graute nos furos verticais e nas cintas horizontais de amarração/coroamento;
- **Impermeabilização e sistema de drenagem:** aplicação de revestimento impermeabilizante na face em contato com o solo e implantação de dispositivo drenante no tardoz do muro (material granular/brita, manta geotêxtil filtrante e tubos extravasores) para alívio das pressões hidrostáticas;
- **Serviços complementares:** reaterro compactado controlado, conformação final dos platôs dos terrenos para recebimento das edificações e limpeza geral do canteiro.

A execução deverá observar integralmente as normas técnicas da ABNT pertinentes (em especial ABNT NBR 11682, NBR 16868, NBR 6118 e NBR 6122), com emissão de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) e realização do controle tecnológico dos materiais estruturais.

O prazo total de execução é de 30 dias, conforme cronograma físico-financeiro, exigindo-se da contratada garantia de execução nos termos do art. 96 da Lei nº 14.133/2021. A opção pela não divisão do objeto em parcelas justifica-se por preservar a padronização técnica, facilitar a fiscalização e evitar o aumento de custos administrativos.

4. DA CLASSIFICAÇÃO DO OBJETO E FORMA DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

4.1 . Os serviços são considerados obras de engenharia, pois se enquadram na classificação nos termos art. 6º, inciso XII, da Lei 14.133, de 2021.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 13/11/2026 09:40 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p00057f6b73fa6f

4.2 . É imprescindível que os serviços sejam acompanhados por profissionais habilitados, contratados pela empresa executora, uma vez que a fiscalização da prefeitura se restringe a aferição do serviço e não a orientações no que se refere a sua execução.

4.3 . A execução do contrato não gerará vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a Administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.

5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

5.1 . Conforme Estudos Preliminares, os requisitos da contratação abrangem o seguinte:

5.1.1 A Contratada deverá ser pessoa jurídica registrada no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, estando sujeito o contrato à "Anotação de Responsabilidade Técnica – ART", conforme Decisão Normativa CONFEA N° 42, de 08 de julho de 1992, e Lei N°6.496, de 1977. A ART a que o contrato está sujeito deve ser registrada no CREA em cuja circunscrição for exercida a respectiva atividade, conforme Resolução CONFEA nº 1.137, de 31 de março de 2023.

5.1.2 O Responsável Técnico pela realização dos serviços envolvidos no processo deverá ser um Engenheiro Civil ou profissional equivalente que possa exercer as funções contidas na Resolução CONFEA nº 218, de 29 junho de 1973.

5.1.3 As empresas com seus empregados devem cumprir e fazer cumprir as normas de segurança e medicina do trabalho, conforme DECRETO-LEI Nº 5.452, de 1º de maio de 1943.

5.1.4 Os serviços deverão ser prestados, preferencialmente, durante a jornada de trabalho regular do Órgão Municipal para favorecer o acompanhamento da fiscalização local.

5.1.5 Será obrigatória a exigência e aplicação dos requisitos mínimos de qualidade, utilidade, resistência e segurança usualmente chamados "normas técnicas" e elaboradas pela

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 13/11/2026 09:40 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p00057f6b73fa6f

Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, conforme Lei Nº 4.150, de 21 de novembro de 1962.

5.1.6 A obra em questão deverá seguir o cronograma pré-definido. Na possibilidade de eventual caso de força maior, fatos imprevisíveis e afins, que possam impactar no prazo de execução da obra, a empresa deverá justificar formalmente o Município, do contrário poderá sofrer punições, uma vez que o principal objetivo da entidade é o exercício pleno das funções para atingir o melhor resultado em benefício da população.

5.1.7 Orienta-se que, o prazo de vigência do contrato deverá ser superior ao de execução dos serviços para: a) amparar a necessidade de acolher possíveis dilatações do prazo da execução dos serviços, provocadas por fatos alheios à vontade da contratada, sem, contudo, alterar o prazo de vigência do contrato; b) propiciar tempo hábil para que sejam efetuados os pagamentos devidos; c) englobar os recebimentos provisórios e definitivos.

5.1.8 O recebimento da obra provisoriamente será realizado pelo município, já o definitivo será executado no prazo máximo de 90 dias após a emissão do termo de recebimento provisório.

5.2 . Além dos pontos acima, o adjudicatário deverá apresentar declaração de que tem pleno conhecimento das condições necessárias para a prestação do serviço como requisito para celebração do contrato.

6. CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE

6.1 . Os critérios de sustentabilidade são aqueles previstos nas especificações do objeto e/ou obrigações da contratada e/ou no edital como requisito previsto em lei especial.

7. VISTORIA PARA A LICITAÇÃO

7.1 . Para o correto dimensionamento e elaboração de sua proposta, o licitante poderá realizar vistoria nas instalações do local de execução dos serviços, acompanhado por

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 13/11/2026 09:40 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p00057f6b73fa6f

servidor designado para esse fim, de segunda a sexta-feira, em horário de expediente, devendo o agendamento ser efetuado previamente.

7.2 . O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até o dia útil anterior à data prevista para a abertura da sessão pública.

7.2.1 Para a vistoria o licitante, ou o seu representante legal, deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

7.3 . A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo a licitante vencedora assumir os ônus dos serviços decorrentes.

7.4 . A licitante deverá declarar que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

8. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

8.1 . A execução do objeto seguirá a dinâmica prevista em cronograma físico-financeiro.

9. MATERIAIS A SEREM DISPONIBILIZADOS

9.1 . Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades estabelecidas em memorial descritivo com especificações determinadas, promovendo sua substituição quando necessário.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 13/11/2026 09:40 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p00057f6b73fa6f

10. **OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

10.1 . Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;

10.2 . Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por servidor ou comissão especialmente designada, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;

10.3 . Notificar a Contratada por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas;

10.4 . Pagar à Contratada o valor resultante da prestação do serviço, conforme cronograma físico-financeiro;

10.5 . Não praticar atos de ingerência na administração da Contratada, tais como:

10.5.1 Exercer o poder de mando sobre os empregados da Contratada, devendo reportar-se somente aos prepostos ou responsáveis por ela indicados, exceto quando o objeto da contratação previr o atendimento direto;

10.5.2 Direcionar a contratação de pessoas para trabalhar nas empresas Contratadas;

10.5.3 Promover ou aceitar o desvio de funções dos trabalhadores da Contratada, mediante a utilização destes em atividades distintas daquelas previstas no objeto da contratação e em relação à função específica para a qual o trabalhador foi contratado;

10.5.4 Considerar os trabalhadores da Contratada como colaboradores eventuais do próprio órgão ou entidade responsável pela contratação, especialmente para efeito de concessão de diárias e passagens.

10.6 . Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato;

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 13/11/2026 09:40 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p00057f6b73fa6f

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

10.8 . Cientificar o órgão de representação judicial da Procuradoria Jurídica Municipal para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento das obrigações pela Contratada;

10.9 Arquivar, entre outros documentos, de projetos, especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do serviço e notificações expedidas.

11. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

11.1 Executar o contrato conforme especificações deste Projeto Básico e de sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer e utilizar os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade mínimas especificadas neste Projeto Básico e em sua proposta;

11.2 Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato a partir de relatório disponibilizado por fiscal técnico, os serviços/obras efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

11.3 Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com os artigos 119 e 120 da Lei nº 14.133/2021 e pelo art. 618 do Código Civil, ficando a Contratante autorizada a descontar da garantia prestada, caso exigida no edital, ou dos pagamentos devidos à Contratada, o valor correspondente aos danos sofridos;

11.3.1 A responsabilidade de que trata o subitem anterior inclui a reparação por todo e qualquer dano causado à entidade Municipal, devendo, em qualquer caso, a contratada ressarcir imediatamente a Administração em sua integralidade;

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 13/11/2026 09:40 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p00057f6b73fa6f

11.4 Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos do objeto a ser executado, em conformidade com as normas e determinações em vigor;

11.5 Vedar a utilização, na execução dos serviços, de empregado que seja familiar de agente público ocupante de cargo em comissão ou função de confiança no órgão Contratante, nos termos da lei.

11.6 .A empresa contratada deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos:

11.6.1 Prova de regularidade relativa à Seguridade Social;

11.6.2 Certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União;

11.6.3 Certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Estadual/Distrital e Municipal ou Distrital do domicílio ou sede do contratado;

11.6.4 Certidão de Regularidade do FGTS – CRF;

11.6.5 Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;

11.7 Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade à Contratante;

11.7.1 A Administração Pública não se vincula às disposições contidas em Acordos, Dissídios ou Convenções Coletivas que tratem de pagamento de participação dos trabalhadores nos lucros ou resultados da empresa contratada, de matéria não trabalhista, ou que estabeleçam direitos não previstos em lei, tais como valores ou índices obrigatórios de encargos sociais ou previdenciários, bem como de preços para os insumos relacionados ao exercício da atividade.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 13/11/2026 09:40 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p00057f6b73fa6f

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

11.9 Assegurar aos seus trabalhadores ambiente de trabalho, inclusive equipamentos e instalações, em condições adequadas ao cumprimento das normas de saúde, segurança e bem-estar no trabalho;

11.10 Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pela Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.

11.11 Paralisar, por determinação da 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.

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

11.13 Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram este Projeto Básico, no prazo determinado.

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

11.15 Submeter previamente, por escrito, à Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo.

11.16 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;

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 13/11/2026 09:40 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p00057f6b73fa6f

11.17 Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

11.18 Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social, bem como as regras de acessibilidade previstas na legislação, quando a contratada houver se beneficiado da preferência estabelecida pela Lei nº 13.146, de 2015.

11.19 Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

11.20 Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, tais como os valores providos com o quantitativo de vale transporte, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados nos incisos da Lei nº 14.133 de 2021;

11.21 Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança da Contratante;

11.22 Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, fornecendo todos os materiais, equipamentos e utensílios em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação;

11.23 Assegurar à CONTRATANTE:

11.23.1 O direito de propriedade intelectual dos produtos desenvolvidos, inclusive sobre as eventuais adequações e atualizações que vierem a ser realizadas, logo após o recebimento de cada parcela, de forma permanente, permitindo à Contratante distribuir, alterar e utilizar os mesmos sem limitações;

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 13/11/2026 09:40 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p00057f6b73fa6f

11.23.2 Os direitos autorais da solução, do projeto, de suas especificações técnicas, da documentação produzida e congêneres, e de os demais produtos gerados na execução do contrato, inclusive aqueles produzidos por terceiros subcontratados, ficando proibida a sua utilização sem que exista autorização expressa da Contratante, sob pena de multa, sem prejuízo das sanções civis e penais cabíveis.

11.24 Realizar a transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas, sem perda de informações, podendo exigir, inclusive, a capacitação dos técnicos da contratante ou da nova empresa que continuará a execução dos serviços.

11.25 Manter os empregados nos horários predeterminados pela Contratante;

11.26 Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá;

11.27 Apresentar à Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço;

11.28 Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional;

11.29 Atender às solicitações da Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito neste Projeto Básico;

11.30 Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as Normas Internas da Contratante;

11.31 Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executarem atividades não abrangidas pelo contrato, devendo a Contratada relatar à Contratante toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função;

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 13/11/2026 09:40 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p00057f6b73fa6f

11.32 Manter preposto aceito pela Contratante nos horários e locais de prestação de serviço para representá-la na execução do contrato com capacidade para tomar decisões compatíveis com os compromissos assumidos;

11.33 Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas da Contratante;

11.34 Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação.

11.34.1 Providenciar junto ao CREA e/ou ao CAU-BR as Anotações e Registros de Responsabilidade Técnicas referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, nos termos das normas pertinentes (Leis nº 6.496/77 e 12.378/2010);

11.34.2 Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável;

11.35 Elaborar o Diário de Obra, incluindo diariamente, pelo Engenheiro preposto responsável, as informações sobre o andamento do empreendimento, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto.

11.36 Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido no instrumento contratual, neste Projeto Básico e seus anexos, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

11.37 Utilizar somente matéria-prima florestal procedente, nos termos do artigo 11 do Decreto n° 5.975, de 2006, de: (a) manejo florestal, realizado por meio de Plano de Manejo Florestal Sustentável – PMFS devidamente aprovado pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente – SISNAMA; (b) supressão da vegetação natural, devidamente

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 13/11/2026 09:40 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p00057f6b73fa6f

autorizada pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente – SISNAMA; (c) florestas plantadas; e (d) outras fontes de biomassa florestal, definidas em normas específicas do órgão ambiental competente.

11.38 Comprovar a procedência legal dos produtos ou subprodutos florestais utilizados em cada etapa da execução contratual, nos termos do artigo 4°, inciso IX, da Instrução Normativa SLTI/MP n° 1, de 19/01/2010, por ocasião da respectiva medição, mediante a apresentação dos seguintes documentos, conforme o caso:

11.38.1 Cópias autenticadas das notas fiscais de aquisição dos produtos ou subprodutos florestais;

11.38.2 Cópia dos Comprovantes de Registro do fornecedor e do transportador dos produtos ou subprodutos florestais junto ao Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais – CTF, mantido pelo IBAMA, quando tal inscrição for obrigatória, acompanhados dos respectivos Certificados de Regularidade válidos, conforme artigo 17, inciso II, da Lei n° 6.938, de 1981, e Instrução Normativa IBAMA n° 5, de 15/03/2014, e legislação correlata;

11.38.3 Documento de Origem Florestal – DOF, instituído pela Portaria n° 253, de 18/08/2006, do Ministério do Meio Ambiente, e Instrução Normativa IBAMA n° 21, de 24/12/2014, quando se tratar de produtos ou subprodutos florestais de origem nativa cujo transporte e armazenamento exijam a emissão de tal licença obrigatória.

11.38.3.1 Caso os produtos ou subprodutos florestais utilizados na execução contratual tenham origem em Estado que possua documento de controle próprio, a CONTRATADA deverá apresentá-lo, em complementação ao DOF, a fim de demonstrar a regularidade do transporte e armazenamento nos limites do território estadual.

11.39 Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, com as alterações, do

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 13/11/2026 09:40 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p00057f6b73fa6f

Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA, conforme artigo 4°, §§ 2° e 3°, da Instrução Normativa SLTI/MP n° 1, de 19/01/2010, nos seguintes termos:

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

11.39.2 Nos termos dos artigos 3° e 10° da Resolução CONAMA n° 307, de 05/07/2002, a CONTRATADA deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:

11.39.2.1 Resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a aterros de resíduos classe A de reservação de material para usos futuros;

11.39.2.2 Resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;

11.39.2.3 Resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas;

11.39.2.4 Resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

11.39.3 Em nenhuma hipótese a Contratada poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos sólidos urbanos, áreas de “bota-fora”, encostas, corpos d´água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas;

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 13/11/2026 09:40 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p00057f6b73fa6f

11.39.3.1 Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, a contratada comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR's. 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004.

11.40 Observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental:

11.40.1 Qualquer instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, que libere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, utilizado na execução contratual, deverá respeitar os limites máximos de emissão de poluentes admitidos na Resolução CONAMA n° 382, de 26/12/2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte;

11.40.2 Na execução contratual, conforme o caso, a emissão de ruídos não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR-10.151 – Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR-10.152 – Níveis de Ruído para conforto acústico, da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, nos termos da Resolução CONAMA n° 01, de 08/03/90, e legislação correlata;

11.40.3 Deverão ser utilizados, na execução contratual, agregados reciclados, sempre que existir a oferta de tais materiais, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais, inserindo-se na planilha de formação de preços os custos correspondentes;

11.41 Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por qualquer causa de destruição, danificação, defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens da Contratante, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto à obra.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 13/11/2026 09:40 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p00057f6b73fa6f

11.42 Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto neste Projeto Básico e demais documentos anexos;

11.43 Providenciar, conforme o caso, as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto (água, esgoto, gás, energia elétrica, telefone, etc.), bem como atuar junto aos órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos para a obtenção de licenças e regularização dos serviços e atividades concluídas (ex.: Habite-se, Licença Ambiental de Operação, etc.);

11.44 No caso de execução de obras:

11.44.1 Apresentar a comprovação, conforme solicitado pela contratada, do cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e para com o FGTS, em relação aos empregados da contratada que efetivamente participarem da execução do contrato;

11.44.2 Inscrever a Obra no Cadastro Nacional de Obras – CNO da Receita Federal do Brasil em até 30 (trinta) dias contados do início das atividades, em conformidade com a Instrução Normativa RFB nº 2.061, de 20 de dezembro de 2021.

11.45 Em se tratando do regime empreitada por preço global ou empreitada integral a participação na licitação ou a assinatura do contrato implica a concordância do licitante ou contratado com a adequação de todos os projetos anexos ao edital, de modo que eventuais alegações de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais e estudos técnicos preliminares dos projetos não poderão ultrapassar, no seu conjunto, a dez por cento do valor total do futuro contrato, nos termos do art. 13, II do Decreto n. 7.983/2013.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 13/11/2026 09:40 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p00057f6b73fa6f

12. ALTERAÇÃO SUBJETIVA

12.1 É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

13. CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO

13.1 A fiscalização técnica, ao verificar que houve subdimensionamento da produtividade pactuada, sem perda da qualidade na execução do serviço, deverá comunicar à autoridade responsável para que esta promova a adequação contratual à produtividade efetivamente realizada.

13.2 A conformidade do material/técnica/equipamento a ser utilizado na execução dos serviços deverá ser verificada junto com o documento da Contratada que contenha a relação detalhada dos mesmos, de acordo com o estabelecido neste Projeto Básico, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas, tais como: marca, qualidade e forma de uso.

13.3 O representante da Contratante deverá promover o registro das ocorrências verificadas, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais, conforme o disposto na Lei nº 14.133, de 2021.

13.4 O descumprimento total ou parcial das obrigações e responsabilidades assumidas pela Contratada, sobretudo quanto às obrigações e encargos sociais e trabalhistas, ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas neste Projeto Básico e na legislação vigente, podendo culminar em rescisão contratual, conforme disposto na Lei nº 14.133, de 2021

13.5 As atividades de gestão e fiscalização da execução contratual devem ser realizadas de forma preventiva, rotineira e sistemática sempre que houver estrutura e condições para isso, podendo ser exercidas por servidores, equipe de fiscalização ou único servidor, desde

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 13/11/2026 09:40 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p00057f6b73fa6f

que, no exercício dessas atribuições, fique assegurada a distinção dessas atividades e, em razão do volume de trabalho, não comprometa o desempenho de todas as ações relacionadas à Gestão do Contrato.

13.6 Durante a execução do objeto, o fiscal técnico deverá monitorar constantemente o nível de qualidade dos serviços para evitar a sua degeneração, devendo intervir para requerer à CONTRATADA a correção das faltas, falhas e irregularidades constatadas.

13.7 Em hipótese alguma, será admitido que a própria CONTRATADA materialize a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.

13.8 A CONTRATADA poderá apresentar justificativa para a prestação do serviço com menor nível de conformidade, que poderá ser aceita pelo fiscal técnico, desde que comprovada a excepcionalidade da ocorrência, resultante exclusivamente de fatores imprevisíveis e alheios ao controle do prestador.

13.9 .Na hipótese de comportamento contínuo de desconformidade da prestação do serviço em relação à qualidade exigida, bem como quando esta ultrapassar os níveis mínimos toleráveis previstos nos indicadores, além dos fatores redutores, devem ser aplicadas as sanções à CONTRATADA de acordo com as regras previstas no ato convocatório.

13.10 O fiscal técnico poderá realizar avaliação diária, semanal ou mensal, desde que o período escolhido seja suficiente para avaliar ou, se for o caso, aferir o desempenho e qualidade da prestação dos serviços.

13.11 A fiscalização da execução dos serviços abrange, ainda, as seguintes rotinas:

13.11.1 Acompanhamento periodicamente da execução com visita in loco de acordo com horário de expediente e disponibilidade de transporte sempre que necessário.

13.11.2 Verificação e conferência do serviço, medidas e qualidade.

13.11.3 Elaboração de planilha de medição conforme serviço executado e encaminhamento para o setor responsável pelo faturamento.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 13/11/2026 09:40 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p00057f6b73fa6f

13.11.4 Elaboração de relatórios sobre andamento da obra quando necessário e registros fotográficos.

13.12 As disposições previstas nesta cláusula não excluem outras aplicáveis no que for pertinente à contratação.

13.13 A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, 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 da CONTRATANTE ou de seus agentes, gestores e fiscais, de conformidade com a Lei nº 14.133, de 2021.

13.14 A gestão e fiscalização ficarão a cargo dos seguintes servidores:

13.14.1 **Gestor/Fiscal:** Faistton Alves Lemes – Matrícula 9457-1

13.14.2 **Fiscal Suplente:** André Lanza Orlandi – Matrícula nº 9441-2

14. DOS CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO E MEDIÇÃO PARA FATURAMENTO

14.1 O pagamento será efetuado conforme cronograma físico-financeiro, mediante medições mensais aprovadas pelo fiscal do contrato e apresentação da nota fiscal acompanhada das certidões de regularidade fiscal e trabalhista válidas.

14.2 O prazo máximo para pagamento será de 10 (dez) dias, contados da data da nota fiscal.

14.3 A avaliação da execução do objeto utilizará o boletim de medição para os devidos pagamentos, devendo haver o redimensionamento no pagamento com base nos indicadores estabelecidos, sempre que a CONTRATADA:

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 13/11/2026 09:40 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p00057f6b73fa6f

14.3.1 Não produzir os resultados, deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou

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

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

14.4.1 Não produziu os resultados acordados;

14.4.2 Deixou de executar as atividades contratadas, ou não as executou com a qualidade mínima exigida;

14.4.3 Deixou de utilizar os materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizou-os com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

15. DO RECEBIMENTO DAS ETAPAS DE EXECUÇÃO E DO RECEBIMENTO DO OBJETO

15.1 A emissão da Nota Fiscal/Fatura em relação a cada etapa de execução prevista no cronograma físico-financeiro deve ser precedida do recebimento provisório e definitivo da respectiva etapa, nos termos abaixo:

15.1.1 Ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro, a Contratada apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, através de planilha e memória de cálculo detalhada.

15.1.2 Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, no Cronograma Físico-Financeiro, estiverem executados em sua totalidade.

15.1.3 A Contratada também apresentará, a cada medição, os documentos comprobatórios da procedência legal dos produtos e subprodutos florestais utilizados naquela etapa da execução contratual, quando for o caso.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 13/11/2026 09:40 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p00057f6b73fa6f

15.2 O recebimento provisório será realizado pelo fiscal técnico após a entrega da documentação acima, da seguinte forma:

15.2.1 A contratante realizará inspeção minuciosa de todos os serviços executados, por meio de profissionais técnicos competentes, acompanhados dos profissionais encarregados pelo serviço, com a finalidade de verificar a adequação dos serviços e constatar e relacionar os arremates, retoques e revisões finais que se fizerem necessários.

15.2.2 Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal técnico do contrato apurará o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.

15.2.3 A Contratada fica obrigada 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.

15.2.4 A aprovação da medição prévia apresentada pela Contratada não a exime de qualquer das responsabilidades contratuais, nem implica aceitação definitiva dos serviços executados, uma vez que os vícios construtivos poderão estar ocultos, impossibilitando um ateste eficaz.

15.3 No prazo de até 90 (noventa dias) dias corridos a partir do recebimento provisório dos serviços, o Gestor/Fiscal do Contrato, comissão ou servidor designado, que não o fiscal técnico, deverá providenciar o recebimento definitivo, ato que concretiza o ateste da execução dos serviços, obedecendo às seguintes diretrizes:

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 13/11/2026 09:40 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p00057f6b73fa6f

15.3.1 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 à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções;

15.3.2 Emitir Termo Circunstanciado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e

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

15.4 Nos contratos de escopo o recebimento da última etapa de execução equivale ao recebimento do objeto como um todo, e será realizado da seguinte forma:

15.4.1 Provisoriamente, quando na conclusão dos serviços visualmente constatados;

15.4.2 Definitivamente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observado o disposto no art. 140, inciso I, alíneas "a" e "b" da Lei 14.133/21;

15.4.3 O prazo para recebimento definitivo será de 90 dias.

15.4.4 Na hipótese de a verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento.

15.5 O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da Contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato, das garantias concedidas e das responsabilidades assumidas em contrato e por força das disposições legais em vigor (Lei n° 10.406, de 2002).

15.6 Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Projeto Básico e na proposta, devendo ser corrigidos/refeitos/substituídos no prazo fixado pelo fiscal do contrato, às custas da Contratada, sem prejuízo da aplicação de penalidades.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 13/11/2026 09:40 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p00057f6b73fa6f

16. **OS CRITÉRIOS DE ACEITABILIDADE DE PREÇOS SERÃO**

16.1 Valor Global: **R$ 113.732,28** (cento e treze mil, setecentos e trinta e dois reais e vinte e oito centavos).

16.2 Valores unitários: conforme planilhas de composição de preços anexa ao edital.

16.3 O critério de julgamento da proposta é o menor preço global.

16.4 As regras de desempate entre propostas são as discriminadas no edital.

17. **ESTIMATIVA DE PREÇOS E PREÇOS REFERENCIAIS.**

17.1 O custo estimado da contratação é o previsto no valor global máximo. Integram este Projeto Básico, para todos os fins e efeitos, os seguintes Anexos:

17.1.1 Planilha Orçamentária;

17.1.2 Cronograma físico-financeiro;

17.1.3 Planilha Estimativa de Composição de BDI;

17.1.4 Planilha de Composição de encargos sociais;

17.1.5 Documentos referentes à responsabilidade técnica (ART/RRT) referentes à totalidade das peças técnicas produzidas por profissional habilitado.

17.1.6 Memorial descritivo;

17.1.7 Representações gráficas (plantas, cortes e demais documentos necessários).

18. **DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

As despesas correrão por conta do orçamento ano/vigência 2026, com a seguinte classificação orçamentária:

Secretaria de Obras e Transporte:

Órgão: 05

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 13/11/2026 09:40 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p00057f6b73fa6f

Ação 1012

Referência: 1305

Elemento: 3449051

Vinculo: 25000001

Valor: R$ 113.732,28

São João do Polêsine, 12 de novembro de 2026

ANDRE LANZA ORLANDI
Supervisor de Projetos e Engenharia
Secretaria de Obras e Transporte

ASD
Assinado eletronicamente APP:
ANDRE LANZA ORLANDI
MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DO POLÊSINE
Código do Assinante: 59579
Assinatura digital avançada.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 13/11/2026 09:40 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p00057f6b73fa6f

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: Execução de muros de contenção de talude nos lotes da Vila São Lucas

LOCAL: Vila São Lucas – São João do Polêsine/RS

VALOR GLOBAL ESTIMADO: R$ 113.732,28 (cento e treze mil, setecentos e trinta e dois reais e vinte e oito centavos)

PRAZO DE EXECUÇÃO: 30 (trinta) dias

PARTE I – CONSIDERAÇÕES INICIAIS

1. OBJETIVO

O presente Memorial Descritivo estabelece as diretrizes técnicas, métodos construtivos, normas regulamentares e critérios de controle de qualidade a serem rigorosamente observados pela empresa de engenharia contratada para a construção de 04 (quatro) muros de contenção, com 16,00 metros de comprimento cada, totalizando 64,00 metros de extensão e garantir a estabilidade geotécnica dos taludes, preservar as dimensões úteis dos lotes e assegurar o esquadro adequado à implantação das unidades habitacionais do Programa "A Casa é Sua" (Governo do Estado do RS) na Vila Nova São Lucas.

Além da segurança estrutural, a obra atende a notificação formal da fiscalização estadual, constituindo condição obrigatória para a continuidade da construção das moradias e a regular execução do convênio.

Os muros serão distribuídos e dimensionados conforme as variações topográficas do terreno, divididos em dois padrões construtivos de acordo com a altura útil:

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 13/11/2026 09:38 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p456add0f7e8cb

- **Muro de Contenção 1:** Altura (h) = 2,20 m.
- **Muro de Contenção 2:** Altura (h) = 2,50 m.
- **Muro de Contenção 3:** Altura (h) = 1,85 m.
- **Muro de Contenção 4:** Altura (h) = 1,60 m.

2. LOCALIZAÇÃO

As intervenções abrangem duas áreas de intervenção no Município de São João do Polêsine/RS, situadas no Vila Nova São Lucas. Coordenadas de referência: Latitude 29°37'7.94"S e Longitude 53°27'32.90"O.

3. FISCALIZAÇÃO

A Contratante atuará na obra por intermédio de profissional formalmente habilitado, doravante denominado Fiscalização, investido de autoridade para exercer, em nome da Prefeitura Municipal de São João do Polêsine, o acompanhamento geral, controle tecnológico e verificação física dos serviços:

- A executora facilitará a meticulosa fiscalização, franqueando livre e irrestrito acesso às frentes de trabalho, escavações, materiais e testes.
- É assegurado à Fiscalização o direito de ordenar a suspensão dos serviços e determinar o refazimento imediato de qualquer etapa em desacordo com as especificações ou normas técnicas, sem que caiba à contratada qualquer indenização.
- A ação da Fiscalização não exime nem atenua a responsabilidade técnica e civil integral da empresa executora e de seu Responsável Técnico pela perfeição, segurança e estabilidade da obra.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 13/11/2026 09:38 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p456add0f7e8cb

4. CONSIDERAÇÕES GERAIS

Quando as especificações ou quaisquer outros documentos do projeto forem eventualmente omissos, ou surgirem dúvidas na interpretação de projetos e memoriais, deverá ser consultada a fiscalização para deliberação em tempo hábil.

Todos os materiais empregados na obra serão novos, de primeira qualidade e deverão satisfazer rigorosamente as Normas Técnicas Brasileiras vigentes. A substituição de qualquer material só poderá ser efetuada mediante expressa autorização por escrito da fiscalização.

Todas as ordens de serviço e comunicações formais deverão ser transmitidas por escrito.

É de inteira responsabilidade da executora a reparação de eventuais danos causados às redes de serviços públicos (energia elétrica, água, telefonia) decorrentes da execução da obra.

A executora sinalizará o permietro da obra em conformidade com as normas de em todos os pontos de intervenção e desvios. Acidentes resultantes de falhas ou ausência de sinalização durante a execução dos serviços serão de inteira responsabilidade da contratada.

PARTE II – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. NORMAS TÉCNICAS DE REFERÊNCIA

A execução dos serviços deverá obedecer integralmente às prescrições das normas técnicas aplicáveis:

- **ABNT NBR 11682:** Estabilidade de encostas;
- **ABNT NBR 16868:** Alvenaria estrutural – Projeto, execução e controle de obras;
- **ABNT NBR 6118:** Projeto de estruturas de concreto – Procedimento;
- **ABNT NBR 6122:** Projeto e execução de fundações;

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 13/11/2026 09:38 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p456add0f7e8cb

- **ABNT NBR 10151 e NBR 10152:** Avaliação do ruído em áreas habitadas e níveis de ruído para conforto acústico;
- **ABNT NBR 15.112, NBR 15.113, NBR 15.114, NBR 15.115 e NBR 15.116:** Diretrizes para gerenciamento e transporte de resíduos da construção civil;
- **Normas de Segurança do Trabalho:** Decreto-Lei nº 5.452/1943 (CLT), NR-6 (Equipamentos de Proteção Individual – EPI), NR-18 (Segurança e Saúde no Trabalho na Indústria da Construção) e NR-35 (Trabalho em Altura).

2. SERVIÇOS PRELIMINARES, CANTEIRO DE OBRAS E LOCAÇÃO

- **Mobilização e Canteiro:** Compreende a mobilização de mão de obra, máquinas, ferramentas e insumos necessários ao início imediato dos trabalhos, bem como a organização, guarda, vigilância e sinalização de segurança do canteiro de obras. A Contratada deverá providenciar a inscrição da obra no Cadastro Nacional de Obras (CNO) da Receita Federal do Brasil no prazo legal de até 30 (trinta) dias contados do início das atividades.

- **Interferências Existentes:** Previamente às escavações, a Contratada deverá adotar todas as precauções e realizar consultas junto aos órgãos e concessionárias competentes para evitar danos a redes hidrossanitárias, elétricas ou de comunicação eventualmente existentes no entorno dos lotes.

- **Locação:** Os eixos, alinhamentos, cotas de arrasamento e níveis dos muros de contenção deverão ser demarcados, assegurando a manutenção integral das dimensões úteis, dos recuos regulamentares e do esquadro de cada lote da Vila Nova São Lucas para a implantação das moradias. A execução somente poderá prosseguir após a conferência e liberação da locação pela Fiscalização Municipal.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 13/11/2026 09:38 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p456add0f7e8cb

MOVIMENTO DE TERRA E INFRAESTRUTURA (FUNDAÇÕES)

- **Escavação e Preparo de Lastro:** As valas de fundação serão escavadas nas dimensões, alinhamentos e profundidades indicados no projeto estrutural, de forma escalonada (evitando exposição prolongada do solo aberto), procedendo-se à regularização, apiloamento do fundo da cava e execução de lastro de concreto magro/regularizador antes da montagem das armaduras.

- **Fundações em Concreto Armado (Microestacas e Vigas Baldrame):** Sobre o lastro regularizado serão executadas as fundações em concreto armado compostas por microestacas e vigas baldrame, obedecendo rigorosamente às taxas de armadura, recobrimentos nominais, resistência característica do concreto e procedimentos executivos estabelecidos nas normas ABNT NBR 6118 e ABNT NBR 6122. Deverão ser deixadas as esperas verticais de aço perfeitamente posicionadas e aprumadas para ancoragem da superestrutura em alvenaria estrutural.

- **Microestacas:** Executadas em concreto armado com diâmetro de Ø 25 cm e profundidade mínima de 3,00 metros. Serão armadas com 4 barras de Ø 8,0 mm e estribos de Ø 5,0 mm espaçados a cada 17 cm.

- **Viga de Fundação (Baldrame):** Dimensões de 20x30 cm, com armadura longitudinal de 6 barras de Ø 10,0 mm e estribos de Ø 5,0 mm dispostos a cada 17 cm. O concreto utilizado deverá apresentar (fck 25MPa).

SUPERESTRUTURA DE CONTENÇÃO (MURO DE ARRIMO EM ALVENARIA ESTRUTURAL ARMADA)

- **Alvenaria de Blocos Estruturais de Concreto:** A elevação dos muros de arrimo será executada com blocos vazados de concreto estrutural de 14x19x29 cm (com seção

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 13/11/2026 09:38 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p456add0f7e8cb

transversal compacta e rigoroso alinhamento geométrico, evitando avanço sobre a área útil dos lotes), assentados com argamassa específica de assentamento em juntas regulares, aprumadas e niveladas, em conformidade com a ABNT NBR 16868.

- **Armação Estrutural:** Nos furos verticais dos blocos e nas canaletas horizontais previstas em projeto serão instaladas armaduras em barras de aço CA-50 e CA-60, devidamente trespassadas às esperas provenientes das vigas baldrame/fundações, garantindo a absorção dos esforços de flexão e cisalhamento decorrentes do empuxo de terra.

- **Grauteamento e Cintas de Amarração/Coroamento:** Os furos verticais armados, bem como as cintas horizontais intermediárias e de coroamento superior (executadas com blocos canaleta), serão integralmente preenchidos e adensados com graute estrutural fluido de resistência compatível com o projeto, assegurando o comportamento monolítico da parede de contenção conforme ABNT NBR 16868 e ABNT NBR 11682.

- **Muros Altos (h = 2,20 m e h = 2,50 m)**:

  - **Pilares de Concreto Armado:** Dimensões de 25x35 cm, armados com 6 barras de Ø 10,0 mm e estribos de Ø 5,0 mm a cada 15 cm.

  - **Reforço Horizontal:** Utilização de blocos canaleta (meia cana) para execução de grauteamento horizontal estrutural, armado com 2 barras de Ø 8,0 mm.

- **Muros Baixos (h = 1,60 m e h = 1,85 m):**

  - **Grauteamento Vertical:** Preenchimento dos alvéolos estruturais com graute fck 20 MPa espaçados a cada 1,20 metros ao longo da extensão do muro.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 13/11/2026 09:38 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p456add0f7e8cb

- **Cintas Horizontais:** Execução de duas cintas de amarração horizontal (intermediária e superior) utilizando blocos canaleta armados com 2 Ø 8,0 mm e preenchidos com graute (fck 15 MPa).

IMPERMEABILIZAÇÃO E SISTEMA DE DRENAGEM

- **Impermeabilização do Tardoz:** Toda a face interna dos muros de arrimo que ficará em contato direto com o solo (tardoz) deverá receber tratamento impermeabilizante de emulsão asfáltica em duas demãos, aplicado sobre superfície limpa, seca e regularizada, de modo a impedir a infiltração de umidade para a face externa e proteger os blocos e as armaduras contra agentes agressivos.
- **Camada drenante granular (brita)** disposta junto à face impermeabilizada do muro com lastro de pedra britada nº 2 envolvendo a tubulação.
- **Manta geotêxtil filtrante** envolvendo a camada granular para impedir a migração de partículas finas de solo e evitar a colmatação do dreno.
- **Conduto Drenante:** Instalação de tubo dreno de PEAD corrugado perfurado de Ø 100 mm ao longo da base interna do muro.
- **Caixas de Inspeção:** Construção de caixas de alvenaria/concreto no início e no final de cada trecho de muro.
- **Destinação Final:** A descarga das águas captadas será interligada diretamente à rede de drenagem pluvial pública por meio de tubos de PVC Série Normal Ø 100 mm.
- **Proteção de Divisa (Algeroz/Chapim)**: No topo dos muros, na divisa com as casas dos lotes lindeiros, será instalado chapim (rufo capa) em aço galvanizado (corte 33),

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 13/11/2026 09:38 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p456add0f7e8cb

garantindo o correto direcionamento das águas pluviais e impedindo infiltrações nas placas cimentícias.

SERVIÇOS COMPLEMENTARES, REATERRO E LIMPEZA FINAL

- **Reaterro Compactado Controlado:** Após a cura adequada da alvenaria/graute, a secagem da impermeabilização e a montagem do sistema drenante, será executado o reaterro do tardoz em camadas sucessivas e devidamente compactadas, utilizando-se prioritariamente o solo escavado de boa qualidade. A compactação próxima ao muro deverá ser realizada com equipamentos leves para evitar danos estruturais ou deslocamentos da contenção.

- **Conformação Final dos Platôs:** Os terrenos dos lotes da Vila Nova São Lucas deverão receber nivelamento e acabamento topográfico final de seus platôs, garantindo superfície regular, drenada e no esquadro regulamentar para o imediato prosseguimento da construção das unidades habitacionais do Programa *"A Casa é Sua"*.

- **Limpeza Geral da Obra:** Concluídos os serviços, a Contratada removerá todos os entulhos, sobras de materiais, ferramentas e equipamentos, entregando a área perfeitamente limpa, nivelada e segura.

CONTROLE TECNOLÓGICO, SEGURANÇA E MEIO AMBIENTE

- **Controle Tecnológico e Qualidade dos Materiais:** Todos os materiais empregados (blocos estruturais, cimento, agregados, argamassa, graute, aço, impermeabilizante, manta geotêxtil e tubos) deverão ser novos, de primeira qualidade e atender às especificações técnicas. A Contratada deverá realizar, às suas expensas e em laboratórios previamente aprovados pela Fiscalização, os ensaios tecnológicos exigidos pelas normas da ABNT para comprovação da resistência e conformidade dos elementos estruturais.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 13/11/2026 09:38 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p456add0f7e8cb

- **Segurança e Saúde no Trabalho:** A Contratada deverá fornecer gratuitamente e fiscalizar o uso obrigatório de EPIs e EPCs por todos os trabalhadores (conforme NR-6, NR-18 e NR-35), ministrar treinamentos prévios de segurança, manter os funcionários identificados por crachá e comunicar à Fiscalização, no prazo máximo de 24 horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente no canteiro.

- **Medidas de Mitigação Ambiental:** A obra deverá ser conduzida com rigoroso controle ambiental, observando-se:
  - Execução escalonada das valas de fundação e adoção de barreiras provisórias de contenção de sedimentos para prevenir processos erosivos e carreamento de solo para sarjetas e cursos d'água;
  - Reaproveitamento do solo escavado no reaterro e segregação dos Resíduos da Construção Civil (Classes A, B, C e D) para destinação final em área devidamente licenciada, nos termos da Resolução CONAMA nº 307/2002, com emissão do respectivo Controle de Transporte de Resíduos (CTR) conforme as normas ABNT NBR 15.112 a 15.116;
  - Umidificação periódica das frentes de escavação e pilhas de agregados em dias secos para controle de poeira (Resolução CONAMA nº 382/2006) e execução das atividades ruidosas exclusivamente em horário comercial, respeitando os limites da ABNT NBR 10151 e NBR 10152.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 13/11/2026 09:38 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p456add0f7e8cb

PARTE III – CONSIDERAÇÕES FINAIS

1. MEDIÇÕES E PAGAMENTO

- **Regime de Execução:** A obra será executada sob o regime de Empreitada por Preço Global, em conformidade com a Lei Federal nº 14.133/2021.

- **Valores Contratuais**: Valor Global Total: **R$ 113.732,28** (cento e treze mil, setecentos e trinta e dois reais e vinte e oito centavos);
- **Prazo Contratual:** O prazo total para conclusão da obra é de 30 (trinta) dias corridos.
- **Critérios de Medição**: As medições serão processadas em consonância com o cronograma físico-financeiro aprovado, mediante vistoria e aprovação técnica formal da Fiscalização Municipal. O faturamento fica condicionado à apresentação de Nota Fiscal acompanhada das CNDs trabalhista, previdenciária e tributárias válidas.

2. RECEBIMENTO DA OBRA E GARANTIA

- **Recebimento Provisório:** Ocorrerá após a conclusão integral da obra, mediante vistoria minuciosa conjunta e lavratura de Termo de Recebimento Provisório emitido pelo Fiscal Técnico do Município.

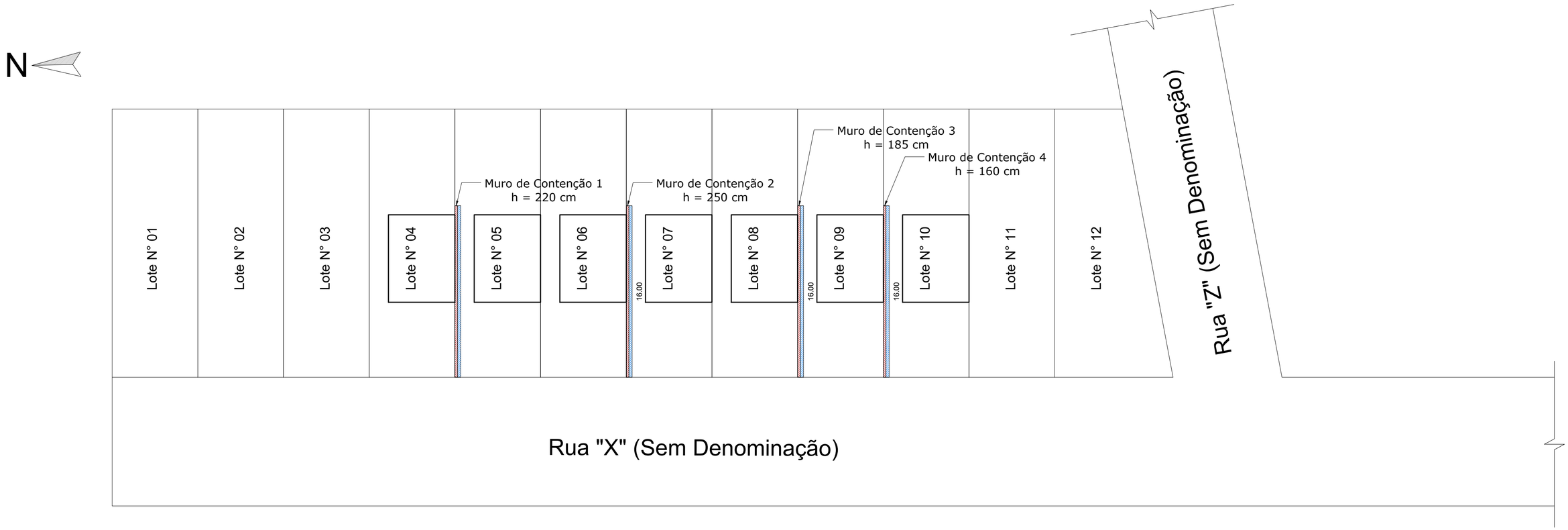
- **Recebimento Definitivo:** Será lavrado em até 90 (noventa) dias após o recebimento provisório, após comprovação do perfeito comportamento estrutural, hidrodinâmico e de estabilidade das contenções frente a eventos de cheia e tráfego viário.

São João do Polêsine, 12 de novembro de 2026

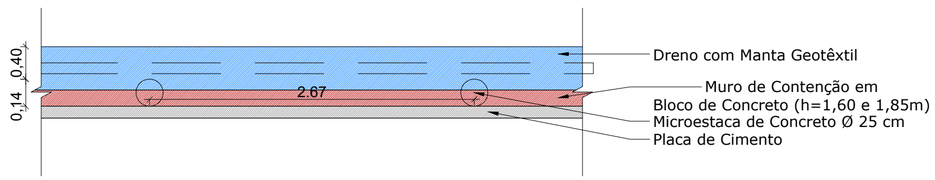
ASD Assinado eletronicamente por:
FAISTTON ALVES LEMES
MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DO POLÊSINE
Código do Assinante: 2503
Assinatura digital avançada.

Faistton Alves Lemes
Eng° Civil CREA RS 260632
Matrícula: 9457-1

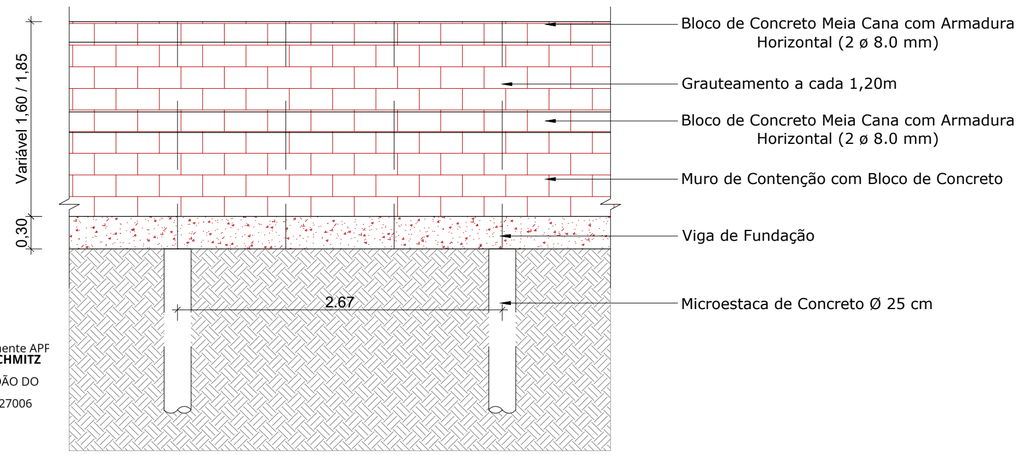
ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 13/11/2026 09:38 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p456add0f7e8cb



SITUAÇÃO
S/ESC.:

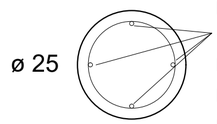


PLANTA BAIXA
S/ESC.:



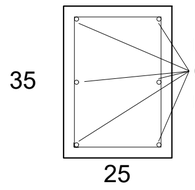
CORTE AA
S/ESC.:

DETALHAMENTO MICRO ESTACAS



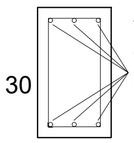
E1 - E28
4 ø 8.0 mm
Estribos ø 5.0 mm c/ 17 cm
H (ferragem) = 3,00m
Profundidade = 3,00m

DETALHAMENTO PILARES



PILARES - P1 - P72
6 ø 10.0 mm
Estribos ø 5.0 mm c/ 15 cm

DETALHAMENTO VIGA DE FUNDAÇÃO



VIGAS DE FUNDAÇÃO
6 ø 10.0 mm
Estribos ø 5.0 mm c/ 17 cm

Prefeitura Municipal de São João do Polêsine

PREFEITURA MUNICIPAL
SÃO JOÃO DO POLÊSINE

PROJETO: ARQUITETÔNICO E ESTRUTURAL
MURO DE CONTENÇÃO

LOCAL: Vila São Lucas
BAIRRO: Centro
SÃO JOÃO DO POLÊSINE - RS

Assinado eletronicamente por: FAISTTON ALVES LEMES
MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DO POLÊSINE
Código do Assinante: 2503
Assinatura digital avançada.

JAQUELINE MARIA SCHMITZ MILANESI
Prefeita Municipal

FAISTTON ALVES LEMES
Eng. Civil - CREA RS 260.632
Responsável Técnico

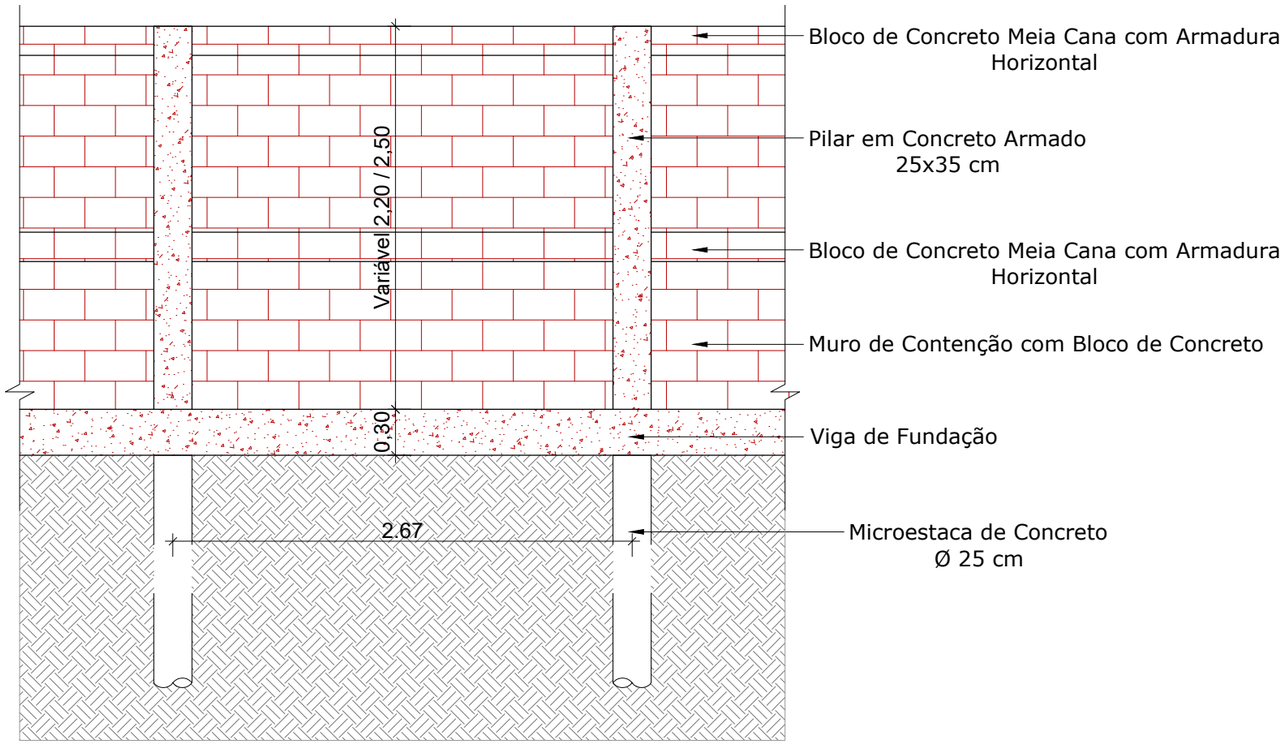
COMPRIMENTO: INDICADO
DATA: NOV/2026
DESENHO: ANDRÉ ORLANDI
ESCALA: INDICADA

DISCRIMINAÇÃO: SITUAÇÃO - PLANTA BAIXA - CORTE AA

PRANCHA: 1/2

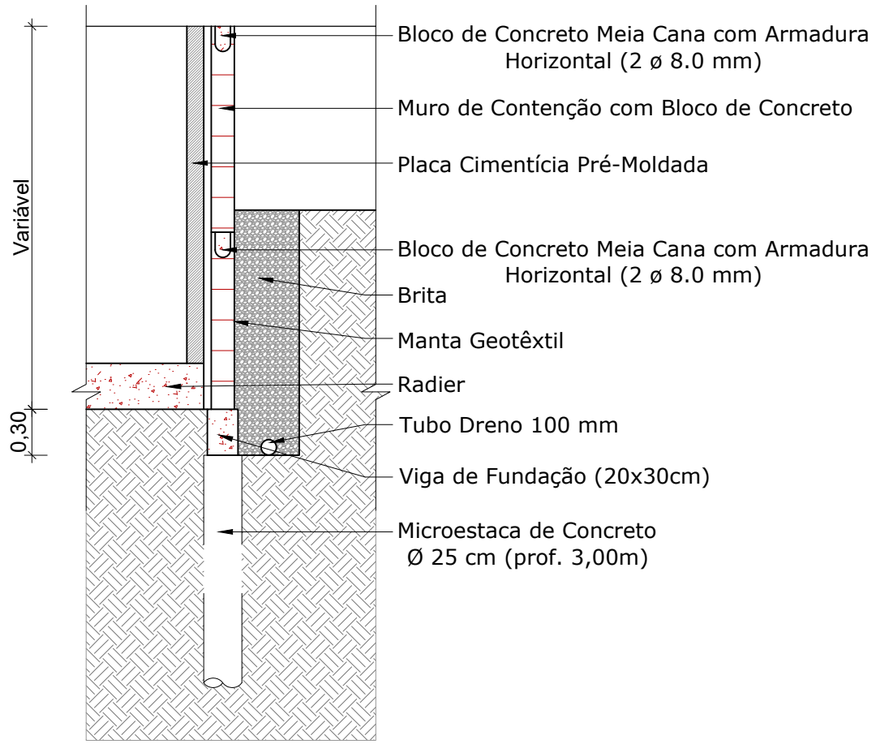
Assinado eletronicamente APF
JAQUELINE MARIA SCHMITZ MILANESI
MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DO POLÊSINE
Código do Assinante: 27006
Assinatura digital avançada.

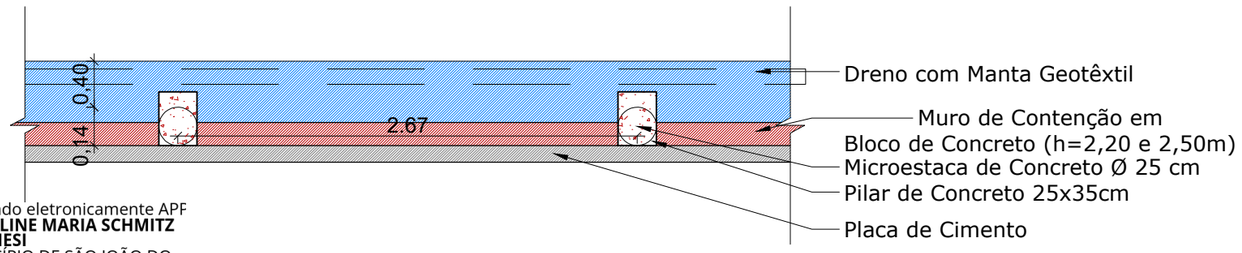
ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 13/11/2026 09:36 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p/b40f7a1640ca



CORTE AA

S/ESC.:





PLANTA BAIXA

S/ESC.:

Assinado eletronicamente APF
JAQUELINE MARIA SCHMITZ MILANESI
MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DO POLÊSINE
Código do Assinante: 27006
Assinatura digital avançada.

Prefeitura Municipal de São João do Polêsine

PREFEITURA MUNICIPAL

SÃO JOÃO DO POLÊSINE

PROJETO: *ARQUITETÔNICO E ESTRUTURAL*

MURO DE CONTENÇÃO

LOCAL: Vila São Lucas
BAIRRO: Centro
SÃO JOÃO DO POLÊSINE - RS

Assinado eletronicamente por:
FAISTTON ALVES LEMES
MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DO POLÊSINE
Código do Assinante: 2503
Assinatura digital avançada.

JAQUELINE MARIA SCHMITZ MILANESI
Prefeita Municipal

FAISTTON ALVES LEMES
Eng. Civil - CREA RS 260.632
Responsável Técnico

COMPRIMENTO: INDICADO

DATA: NOV/2026

DESENHO: ANDRÉ ORLANDI

ESCALA: INDICADA

DISCRIMINAÇÃO: *PLANTA BAIXA - CORTE AA*

PRANCHA: 2/2

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 13/11/2026 09:36 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/pf654ef37a0af4

Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Sul

ART Numero
14720823

Tipo: OBRA OU SERVIÇO
Participação Técnica: INDIVIDUAL/PRINCIPAL
Convênio: NÃO É CONVÊNIO
Motivo: NORMAL

Contratado

Carteira: RS260632
Profissional: FAISTTON ALVES LEMES
E-mail: faistton.lemes@hotmail.com
RNP: 2221562712
Título: Engenheiro Civil
Empresa: NENHUMA EMPRESA
Nr.Reg.:

Contratante

Nome: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO POLÊSINE
E-mail:
Endereço: Rua GUILHERME ALBERTI 1631
Telefone:
CPF/CNPJ: 94444247000140
Cidade: São João do Polêsine
Bairro:
CEP: 97230000
UF: RS

Identificação da Obra/Serviço

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO POLÊSINE
Endereço da Obra/Serviço: Distrito Vila Nova São Lucas vila nova são lucas
CPF/CNPJ: 94444247000140
Cidade: SÃO JOÃO DO POLÊSINE
Bairro: Vila Nova São Lucas
CEP: 97230000
UF: RS
Finalidade: OUTRAS FINALIDADES
Vlr Contrato(R$): 1,00
Honorários(R$): 1,00
Data Início: 12/11/2026
Prev.Fim: 31/01/2027
Ent.Classe: SENGE-RS

Atividade Técnica	Quantidade	Unid.
Projeto de proteção de encostas por muro de arrimo	130,40	M²
Projeto de sistemas de drenagem para obras civis dreno	64,00	M
Projeto de fundações profundas em microestaca	24,00	UN
Elaboração de orçamento de proteção de encostas por muro de arrimo	1,00	UN

ART registrada (paga) no CREA-RS em 16/11/2026

Local e Data	Declaro serem verdadeiras as informações acima Profissional	De acordo Contratante

A AUTENTICIDADE DESTA ART PODE SER CONFIRMADA NO SITE DO CREA-RS, LINK SOCIEDADE - ART CONSULTA.