



TERMO DE REFERÊNCIA (TR)

1. DEFINIÇÃO DO OBJETO

Contratação de empresa para fornecimento de materiais e prestação de serviços para a execução da obra denominada de Pavimentação em Bloco de Concreto Intertravado em trecho da Rua Urbano Mendes Fogaça, bairro Jaú, no município de Santo Antônio da Patrulha/RS.

Em atendimento as Emendas Impositivas nº 22, 76 e 171 do ano de 2024, com execução prevista para o ano de 2025.

Segue relação do item a ser licitado:

ITEM	QUANT	UNID	ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO
01	01	Unidade	Pavimentação em Bloco de Concreto Intertravado em trecho da Rua Urbano Mendes Fogaça.

1.1. Especificações dos serviços

1.1.1. Os serviços descritos nesse Projeto Básico caracterizam-se como Obra, nos termos do art. 6º, inciso XII, da Lei Federal nº 14.133/2021.

1.1.2. A contratação será realizada por meio de licitação, na modalidade Concorrência, com base no Art. 29, Parágrafo único, da Lei Federal nº 14.133/2021, com critério de julgamento por menor preço.

1.1.3. Os serviços desta licitação serão realizados, mediante fiscalização e estarão sujeitos à correção caso não atendam as especificações exigidas neste edital, caso este, em que o licitante vencedor, obrigatoriamente, deverá efetuar o reparo imediato dos serviços.

1.1.4. As despesas sociais, salários, taxas e impostos incidentes sobre a prestação dos serviços do objeto deste edital, serão exclusivamente de responsabilidade da contratada.

1.1.5. A administração municipal não poderá se responsabilizar por qualquer tipo de “Agravado e/ou Acidente” que por ventura venha a ocorrer quando da prestação de serviços.

1.2. Da apresentação das propostas



1.2.1 As participantes do certame deverão atentar para todos os requisitos constantes no **Memorial Descritivo, Planilha de Detalhamento de BDI, Planilha Detalhamento de Encargos Sociais, Planilha Orçamentária - P.O., Cronograma Físico-Financeiro, RRT n.º 13780953, Licença Ambiental Nº 02/2025 e Projetos.**

1.2.2 As empresas participantes do certame deverão, obrigatoriamente, apresentar, junto às propostas de preço, as **planilhas detalhadas para cálculo do BDI (Benefícios e Despesas Indiretas) e dos Encargos Sociais.**

1.2.3 Com relação aos percentuais de material e mão de obra, as empresas devem atentar para o disposto no **Art. 24-A da Lei Complementar n.º 019/2003, que “Estabelece o Código Tributário do Município, Consolida a Legislação Tributária e dá outras providências”.**

1.2.4 Os valores das propostas **não poderão ultrapassar** o valor total do P.O., bem como os valores subtotais dos macrosserviços, conforme estabelecido no Decreto Federal n.º 7.983/2013.

1.2.5 Na análise quanto à exequibilidade da proposta será considerado o valor do preço global.

1.2.6 As participantes deverão utilizar **sistema de arredondamento com, no máximo, 02 (duas) casas após a vírgula** para os cálculos constantes nas planilhas orçamentárias.

1.3. Da habilitação técnica

1.3.1 Para sua habilitação, a licitante deve apresentar os seguintes documentos:

- **Prova de regularidade e registro da empresa na entidade profissional competente**, (CREA ou CAU) devendo possuir responsável técnico, devidamente habilitado, conforme as áreas de atuação previstas no objeto, em plena validade.

- **Comprovação de aptidão técnico-operacional**, certidões ou atestados, regularmente emitidos pelo conselho profissional competente, quando for o caso, que demonstrem capacidade operacional na execução de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior.

- **Comprovação de aptidão técnico-profissional**, apresentação de profissional, devidamente registrado no conselho profissional competente CREA ou CAU, quando for o caso, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes, para fins de contratação.



- **Será considerada como de maior relevância a execução dos itens de pavimentação** onde as comprovações de aptidão técnico-operacional deverão apresentar atividades com **quantidades mínimas de 50%** (cinquenta por cento) dos itens de maior relevância.
- **Comprovação de vínculo entre o responsável técnico e a empresa.** O responsável técnico deve ser do quadro permanente do licitante, devendo comprovar sua condição de sócio ou empregado contratado, através do respectivo documento.
- **Declaração de que o licitante tomou conhecimento do local da realização da obra ou serviço, e de todas as condições e peculiaridades para o cumprimento das obrigações objeto da licitação, devidamente assinada pelo responsável técnico do licitante.**
- Faculta-se aos licitantes a realização de visita técnica para conhecer o local e os serviços que serão prestados. Caso haja interesse do licitante, a visita ao local onde serão realizados os serviços deverá ser agendada com os fiscais, através do fone: 51-3662-8580.

2. JUSTIFICATIVA

2.1. Essa obra será de extrema importância pelos benefícios sociais e econômicos que a obra proporcionará à comunidade. A intervenção melhorará significativamente as condições de mobilidade, acessibilidade e segurança, além de valorizar os imóveis da região e contribuir para o desenvolvimento urbano. A execução da obra com blocos de concreto intertravado, drenagem pluvial e sinalização viária garantirá maior durabilidade e qualidade. Parte do investimento será custeado por emendas impositivas e parte com recursos próprios do município, otimizando a utilização dos recursos públicos e promovendo o bem-estar coletivo.

3. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

3.1. A contratação está prevista de acordo com Estudo Técnico Preliminar, em conformidade com o Plano Anual de Contratação.

4. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

4.1. A solução proposta é a contratação de empresa para realizar a pavimentação de trecho da Rua Urbano Mendes Fogaça em bloco de concreto intertravado drenagem pluvial, sinalização viária, com a extensão 106,00 metros, no Bairro Jaú, conforme as seguintes especificações e condições, descritas neste Termo de Referência, para que posteriormente a Administração Pública Municipal, realize de forma efetiva suas necessidades para sanar sua demanda no que tange a estes serviços.

5. LOCAL E DATA DE ENTREGA

5.1. **Todos os materiais e serviços a serem empregados e executados da obra deverão, obrigatoriamente, obedecer às especificações** do Memorial Descritivo, Planilha de Detalhamento



de BDI, Planilha Detalhamento de Encargos Sociais, Planilha Orçamentária - PO, Cronograma Físico-Financeiro, RRT n.º **13780953** e dos Projetos.

5.2. A obra será realizada no seguinte local: Rua Urbano Mendes Fogaça, bairro Jaú, no município de Santo Antônio da Patrulha/RS.

5.3. Os serviços estarão sujeitos às orientações caso não atendam as especificações exigidas neste edital, caso este em que o licitante vencedor, obrigatoriamente, deverá efetuar correção das eventuais falhas apresentadas.

5.4. Caso o objeto não esteja de acordo com as especificações exigidas, a devida Secretaria não o aceitará e lavrará termo circunstanciado do fato, que deverá ser encaminhado à autoridade superior, sob pena de responsabilidade.

5.5. O recebimento da obra será realizado pelos fiscais designados por portaria, mediante Termo de Recebimento, devidamente assinado pelas partes, sendo o Provisório dentro de 10 (dez) dias da comunicação por escrito da Contratada e o Definitivo após o decurso do prazo de observação que será de 30 (trinta) dias comprovando a adequação do objeto aos termos contratuais.

5.6. O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade da CONTRATADA pela perfeita execução do Empenho, ficando a mesma obrigada a substituir, no todo ou em parte, o objeto do Empenho, se a qualquer tempo se verificar vícios, defeitos ou incorreções.

5.7. A fiscalização rejeitará no todo ou em parte a obra ou serviço que estiver em desacordo com o edital licitatório, seus anexos, e respectivo contrato, ou que demonstre qualquer anormalidade (defeito e avarias) na execução.

6. DO CONTRATO:

6.1. Após a homologação, o licitante vencedor será convocado para assinar o contrato, no prazo estabelecido no edital de licitação, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e em outras legislações aplicáveis.

6.2. É fixado o prazo de 03 (três) dias para a assinatura do instrumento de contrato, a contar da data da convocação da licitante por parte da contratante, sob pena de decair o direito à contratação.

6.3. Para assinatura do contrato a empresa deverá apresentar:

6.3.1. Relação dos funcionários envolvidos, diretamente, na execução da obra, obrigando-se a mantê-la atualizada durante a vigência do contrato, bem como a qualificação.



6.3.2. Caso a licitante vencedora seja registrada no CREA – (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) cuja circunscrição não seja a do Rio Grande do Sul, deverá apresentar o visto do CREA/RS (resolução nº 1121/2019, artigo 14º, CONFEA).

6.4. O contrato estará disponível para assinatura da contratada no Departamento de Compras da Prefeitura Municipal de Santo Antônio da Patrulha, situado na Av. Borges de Medeiros 456, Santo Antônio da Patrulha/RS. O contrato também poderá ser encaminhado via e-mail para assinatura com certificação digital.

6.5. Na hipótese de o vencedor da licitação não assinar o contrato, ou não aceitar ou não retirar o instrumento equivalente no prazo e nas condições estabelecidas, outro licitante poderá ser convocado, respeitada a ordem de classificação, para celebrar a contratação ou a ata de registro de preços, ou instrumento equivalente, nas condições propostas pelo licitante vencedor, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e em outras legislações aplicáveis.

6.6. Caso nenhum dos licitantes aceitem a contratação conforme previsto no edital, observados o valor estimado e sua eventual atualização nos termos do edital de licitação, poderá:

- a) convocar os licitantes remanescentes para negociação, na ordem de classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço ou inferior ao desconto do adjudicatário;
- b) adjudicar e celebrar o contrato nas condições ofertadas pelos licitantes remanescentes, atendida a ordem classificatória, quando frustrada a negociação de melhor condição.

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

6.8. A empresa deverá consignar garantia da obra de 05 (cinco) anos, conforme previsto no Art. 618 da Lei nº. 10.406/02.

6.9. Das especificidades do contrato

6.9.1. O contrato a ser firmado entre as partes terá vigência de 180 (cento e oitenta) dias a contar da assinatura do mesmo, podendo ser prorrogado a critério das partes. A execução da obra deverá iniciar em até 05 (cinco) dias úteis após o recebimento da Ordem de Serviço e será realizada em 03 (três) mês de acordo com o Cronograma Físico-Financeiro.

6.9.2. Na hipótese das assinaturas eletrônicas se darem em datas diferentes da data do documento, o presente contrato surtirá efeito a contar da última assinatura.



6.9.3. A fiscalização do contrato será realizada por servidores designados através de Portaria devidamente autorizada pela autoridade competente.

6.9.4. O valor contratado poderá ser reajustado conforme convenção ou sentença normativa em dissídio coletivo, pelo índice acumulado da variação do IPCA, sendo este após 01(um) ano da vigência.

6.9.5. A CONTRATADA deverá, obrigatoriamente, apresentar garantia conforme uma das modalidades previstas no Art. 96, § 1º, I, II, III, da Lei n.º 14.133/21, correspondente a 5% (cinco por cento) do valor contratado.

6.9.5.1. Será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta seja inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre o valor orçado e o valor da proposta.

6.9.6. A licitante terá o prazo de 01 (um) mês, contado da data de homologação da licitação e anterior à assinatura do contrato, para apresentação da garantia pelo contratado quando optar pela modalidade seguro-garantia prevista no inciso II do art. 96 da Lei 14.133/21. Caberá à contratada manter a validade da garantia durante o período de vigência contratual.

6.9.7. O seguro garantia deve garantir o fiel cumprimento das obrigações assumidas pelo contratado perante a Administração, inclusive multas, os prejuízos e as indenizações decorrentes de inadimplemento, observadas as seguintes regras nas contratações regidas pela Lei 14.133/2021, bem como contemplar a Cobertura de Ações Trabalhistas e Previdenciárias do contrato em relação a obra.

6.9.8. O prazo da vigência da apólice será igual ou superior ao prazo estabelecido no contrato principal e deverá acompanhar as modificações referentes à vigência deste mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora.

7. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO:

7.1. Nos termos do art. 47, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021, as licitações atenderão ao princípio do parcelamento, quando tecnicamente viável e economicamente vantajoso. Na aplicação deste princípio, o § 1º do mesmo art. 47 estabelece que devam ser considerados a responsabilidade técnica, o custo para a administração de vários contratos frente às vantagens da redução de custos, com divisão do objeto em itens, e o que deve de buscar a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado.

7.2. Em vista disto, o princípio do parcelamento não deverá ser aplicado a presente contratação, tendo em vista que eventual divisão do objeto geraria perda de economia de escala e causaria



inviabilidade técnica, pois geraria maior trabalho de fiscalização contratual frente à falta de padronização e uniformização.

8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO:

8.1. O orçamento foi elaborado com base nas fontes oficiais, SINAPI e SICRO, na data base 03/2025, resultando no valor de R\$ 137.779,37 (cento e trinta e sete mil setecentos e setenta e nove reais e trinta e sete centavos) a ser licitado.

8.2. Vislumbra-se que o tal valor do orçamento está compatível com o praticado pelo mercado correspondente, observando-se o disposto no Decreto Municipal nº 16/2023, que estabelece o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços para aquisição de bens, contratação de serviços em geral e para contratação de obras e serviços de engenharia no âmbito do Município de Santo Antônio da Patrulha, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021.

9. FORMA DE PAGAMENTO:

9.1. A Execução será realizada de forma indireta, no regime de empreitada por preço global, sendo o pagamento efetivado por 03 (três) parcelas, correspondente aos serviços estabelecidos para execução, de acordo com o Cronograma Físico-Financeiro, que será efetuado em até 15 (quinze) dias após o término da etapa, mediante autorização por escrito – Laudo Técnico – emitido pela Contratante, através dos engenheiros/arquitetos, responsáveis por seu acompanhamento e fiscalização.

9.2. Juntamente com a primeira nota fiscal da execução dos serviços à empresa contratada deverá apresentar laudos PGR, PCMSO e LTCAT vigentes, bem como mantê-los sempre atualizados, sob pena de decair a contratação, salvo na hipótese de não possuir empregados registrados, quando, deverá apresentar cópia da RAIS negativa, já exigível com o seu recibo de entrega.

9.3. O CNPJ da contratada constante na Nota Fiscal deverá ser o mesmo da documentação apresentada no processo licitatório.

9.4. A contratada deverá emitir 01 (uma) nota fiscal por empenho (caso sejam emitidos mais de um empenho para o serviço contratado).

9.5. A fatura relativa aos serviços executados pela Contratada deverá conter as quantidades e valores de todos os serviços executados, devendo constar, obrigatoriamente, no corpo das Notas Fiscais o seguinte: Modalidade e número da licitação, nº. do empenho prévio, emitido por esta Prefeitura, referente a esta obra, número do contrato, número do contrato de repasse, os dados bancários para depósito (pessoa jurídica), bem como conter ainda as assinaturas dos fiscais na Nota Fiscal.



9.6. Na Nota Fiscal/Fatura deverão estar destacados os valores relativos ao IR, INSS (nos termos da Lei Previdenciária) e o ISS, caso ocorra o fato gerador destes outros impostos, sob pena de retenção dos valores no ato do pagamento conforme disposto no Decreto Municipal nº 271/2022 e IN 1234/2012, alterada pela IN 2108/2022.

9. RESPONSABILIDADES DO CONTRATANTE:

10.1. Efetuar o pagamento conforme o determinado neste instrumento.

10.2. Cobrar a fiscalização dos serviços, objeto deste presente processo, no momento da execução, que será realizada por servidor(es) designado(s) por Portaria.

10.3. O representante da CONTRATANTE anotará em livro próprio, todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados.

10.4. As decisões ou providências que ultrapassem a sua competência serão solicitadas a seus superiores, em tempo hábil para adoção das medidas convenientes.

11. RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA:

11.1. Executar o objeto licitado conforme especificações do edital e em consonância com a proposta de preço apresentada.

11.2. Obedecer à cronologia de execução dos serviços, atendendo as solicitações da CONTRATANTE.

11.3. Indenizar terceiros por eventuais prejuízos decorrentes da execução ou inadimplência da presente concorrência, independentemente das sanções aplicáveis e demais responsabilidades.

11.4. Comunicar por escrito, na forma do estabelecido neste instrumento, qualquer anormalidade que, eventualmente, apure ter ocorrido na entrega/prestação dos serviços, ou que possam comprometer a sua qualidade.

11.5. Não transferir ou ceder suas obrigações, no todo ou em parte a terceiros, sem prévia e expressa autorização da CONTRATANTE.

11.6. Atender as determinações da fiscalização da CONTRATANTE.

11.7. Manter, durante a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, as mesmas condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.



11.8. Providenciar a imediata correção das deficiências e/ou irregularidades apontadas pelo CONTRATANTE no prazo de 03 (três) dias.

11.9. Aceitar nas mesmas condições contratuais os acréscimos e supressões até 25% do valor inicial atualizado da ata ou da nota de empenho.

11.10. Arcar com todas as despesas com transporte, taxas, impostos ou quaisquer outros acréscimos legais, que correrão por conta exclusiva da Contratada.

11.11. Efetuar correções na prestação do serviço, objeto deste contrato, caso não esteja de acordo com o exigido.

11.12. A empresa contratada deverá fornecer todos os equipamentos e mão-de-obra necessária para a realização dos serviços, inclusive: veículo para transporte de entulhos, demais ferramentas necessárias à execução das obras e EPIs.

11.13. A CONTRATADA será responsável pela locomoção de funcionários e equipamentos até o local de execução da obra.

11.14. Fica a CONTRATADA obrigada a proceder à substituição de qualquer operário, ou mesmo do preposto, que esteja sob suas ordens e em serviço na obra, se isso lhe for exigido pela Fiscalização, sem haver necessidade de declaração quando aos motivos. A substituição deverá ser realizada dentro de 24 (vinte e quatro) horas.

11.15. Substituir no prazo máximo de uma semana pessoa sob a sua responsabilidade que esteja prejudicando o bom andamento dos trabalhos.

11.16. Fica expressamente proibida a utilização de qualquer equipamento ou material da Prefeitura Municipal de Santo Antônio da Patrulha para realização dos serviços objeto deste certame.

11.17. Nenhuma alteração nas plantas, detalhes ou especificações, determinando ou não alteração de custo da obra ou serviço, será executada sem autorização da Fiscalização Técnica.

11.18. Refazer quaisquer obras e serviços, ou, substituir materiais executados ou fornecidos com defeitos, avarias ou em desobediência às Normas Técnicas Vigentes, às suas expensas, desde que, atestado pela Fiscalização do Município, que registrará o fato no Diário de Obras, e determinará as providências cabíveis no caso.

11.19. Remover durante e após a conclusão dos trabalhos, entulhos, restos de materiais e lixos de qualquer natureza, provenientes da obra ou serviços, objeto da presente licitação.



11.20. Cumprir e fazer cumprir, todas as normas Federais, Estaduais e Municipais regulamentadoras, sobre medicina e segurança do trabalho de seus empregados, bem como, assumir todas as responsabilidades decorrentes da relação de trabalho, tais como, os encargos previdenciários, fiscais, comerciais e trabalhistas.

11.21. Reservar em seu canteiro de obras, instalações para uso da fiscalização da CONTRATANTE, bem como, acesso seguro a todos os locais da obra.

11.22. Sinalizar e iluminar convenientemente, às suas expensas, os trechos de execução da obra e serviços, objeto desta licitação, de acordo com as Especificações Técnicas e Normas Brasileiras, vigentes, bem como, as em vigor no Município.

11.23. Colocar, às suas expensas, nos lugares de execução das obras ou serviços, em locais visíveis, desde a instalação do canteiro Placa de Obra com dizeres e dimensões, de acordo com o modelo fornecido pelo Município, as quais, no término das obras passarão à propriedade deste Município e deverão ser recolhidas ao depósito da Secretaria Municipal das Obras, Trânsito e Segurança.

11.24. Tomar todas as providências relativas às máquinas, equipamentos e transportes necessários à execução da obra.

11.25. Efetuar o pagamento de todo imposto, diretos e indiretos referentes à execução da obra.

11.26. Manter no Diário de Obras, registros de todas as ocorrências da obra, relativa a serviços, prazos, pessoal, maquinários, comunicações entre as partes e demais fatos que se fizeram necessários, atualizados dia a dia.

11.27. Durante toda a vigência do contrato, toda correspondência enviada pela CONTRATADA à CONTRATANTE, referente ao objeto do contrato, deverá ser encaminhada, exclusivamente por meio dos fiscais indicados pelo Município.

11.28. Prestar informações exatas, e não criar embaraços à fiscalização da CONTRATANTE.

11.29. Indenizar terceiros por prejuízos a que vier causar-lhes, em decorrência da execução do objeto contratual.

11.30. Manter no local da obra ou serviço, repensável técnico legalmente habilitado e de comprovada experiência na execução de obras ou serviços, similar ao do objeto da presente licitação.

11.31. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir as suas expensas, no total ou em parte, o objetos do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções, resultantes da execução ou de materiais empregados, sem ônus a CONTRATANTE.



11.32. A contratante deverá colocar no local da obra, placas informativas, orientando a comunidade quanto à execução da mesma.

11.33. Fornecer e exigir o uso de uniformes e Equipamentos de Proteção Individual (EPI's) para todos os funcionários, conforme legislação pertinente.

11.34. Manter em estoque e em perfeitas condições de uso, os materiais necessários ao cumprimento do objeto do Contrato.

11.35. Registrar o serviço da empreitada no CREA ou CAU, em observância ao disposto na Lei N° 6.496, de 07 de dezembro de 1977, em até 05 (cinco) dias a contar do recebimento da Ordem de Serviço.

11.36. Inscrever a obra no Cadastro Nacional de Obras (CNO) em até 05 (cinco) dias a contar do recebimento da Ordem de Serviço.

12. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

12.1. O dispêndio financeiro decorrente da contratação ora pretendido decorrerá da seguinte dotação orçamentária:

Pedido de Compra 2025/1986.

Dotação: 2025/831 - Prefeitura Municipal de Santo Antônio da Patrulha

Programa de Trabalho: 06.03.15.451.0002.2039 - Manutenção e Conservação de Ruas e Avenidas Urbanas

Elemento de Despesa: 4.4.90.51.00.00.00.00 - obras e instalações

Fonte de Recurso: 1500 - Recursos não Vinculados de Impostos

Rubrica Item: 4.4.90.51.99.00.00.00 - outras obras e instalações

Dotação: 2025/832 - Prefeitura Municipal de Santo Antônio da Patrulha

Programa de Trabalho: 06.03.15.451.0002.2039 - Manutenção e Conservação de Ruas e Avenidas Urbanas

Elemento de Despesa: 4.4.90.51.00.00.00.00 - obras e instalações

Fonte de Recurso: 1500 - Recursos não Vinculados de Impostos

Rubrica Item: 4.4.90.51.99.00.00.00 - outras obras e instalações

Santo Antônio da Patrulha/RS, 24 de julho de 2025.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

Atenciosamente,

Marcelo Santos da Silva.
Secretário Municipal das Obras, Trânsito
e Segurança.


WSM/RSO



**PREFEITURA
SANTO ANTÔNIO
DA PATRULHA**

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBJETO: **PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO INTERTRAVADO**
ÁREA TOTAL: **690,00 m²**
ENDEREÇO: **RUA URBANO MENDES FOGAÇA, BAIRRO JAÚ**
DATA: **MAIO/2025**

 PREFEITURA SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA	MEMORIAL DESCRITIVO	
	OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO INTERTRAVADO	
	ENDEREÇO: RUA URBANO MENDES FOGAÇA, BAIRRO JAÚ	

INTRODUÇÃO

O presente Memorial Descritivo e conjunto de especificações têm por objetivo principal mostrar as características e o tipo de obra, como também o respectivo acabamento dos serviços que serão executados na obra de pavimentação em blocos de concreto intertravado, meios-fios de concreto e drenagem pluvial rua Rua Urbano Mendes Fogaça, Bairro Jaú, no município de Santo Antônio da Patrulha/RS, com extensão de 106,00 (cento e seis) metros de comprimento, largura de rolamento variável, totalizando aproximadamente 690,00 (seiscentos e noventa) metros quadrados.

Todos os materiais a serem empregados deverão obedecer às especificações dos projetos e deste memorial.

DISPOSIÇÕES GERAIS

NORMAS GERAIS

Estas especificações de materiais e serviços são destinadas à compreensão e interpretação dos Projetos de Arquitetura, Memória de Cálculo e Planilha Orçamentária, fornecidos pela Prefeitura Municipal.

Caso existam dúvidas de interpretação sobre as peças que compõem o Projeto de Pavimentação, elas deverão ser dirimidas antes do início da obra com os fiscais do contrato, que darão sua anuência aprovativa ou não.


Nenhuma alteração nas plantas, detalhes ou especificações, determinando ou não alteração de custo da obra ou serviço, será executada sem autorização do Responsável Técnico pela obra.

Em caso de divergências entre os desenhos de execução dos projetos e as especificações, o Responsável Técnico pela obra deverá ser consultado, a fim de definir qual a posição a ser adotada.

Em caso de itens presentes neste documento e não incluídos nos projetos, ou vice-versa, devem ser levados em conta na execução dos serviços de fôrma como se figurassem em ambos.

São obrigações da Empreiteira e do seu Responsável Técnico:

- Obediência às Normas da ABNT e das Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego.
- Visitar previamente o local em que será pavimentado, a fim de avaliar e verificar as suas condições.
- Apresentar ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) ou RRT (Registro de Responsabilidade Técnica) de execução dos serviços no ato de assinatura do Termo de Autorização de Início da Obra.
- Corrigir, às suas expensas, quaisquer vícios ou defeitos ocorridos na execução da obra, objeto do contrato, responsabilizando-se por quaisquer danos causados ao conveniente, decorrentes de negligência, imperícia ou omissão.
- Empregar operários devidamente uniformizados e especializados nos serviços a serem executados, em número compatível com a natureza e cronograma da obra.
- Na fase de execução da obra, caso sejam verificadas divergências e inconsistências no projeto, comunicar ao ente federado contratante, para que as devidas providências sejam tomadas.
- Manter atualizados no Canteiro de Obra: Diário, Alvará, Certidões, Licenças, evitando interrupções por embargos.
- Estabelecer um serviço ininterrupto de vigilância da obra, até sua entrega definitiva, responsabilizando-se por quaisquer danos decorrentes da execução que por ventura venham a ocorrer nela.
- Manter limpo o local da obra, com remoção de lixos e entulhos para fora do canteiro.

 PREFEITURA SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA	MEMORIAL DESCRITIVO	
	OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO INTERTRAVADO	
	ENDEREÇO: RUA URBANO MENDES FOGAÇA, BAIRRO JAÚ	

- Providenciar a colocação das placas exigidas pela Prefeitura Municipal, Ministério e CREA ou CAU locais.
- Apresentar, ao final da obra, toda a documentação prevista no Contrato da Obra.
- Para a execução da obra, objeto destas especificações, ficará a cargo da Empreiteira o fornecimento de todo o material, mão de obra, leis sociais, equipamentos e tudo o mais que se fizer necessário para o bom andamento e execução de todos os serviços previstos.
- Ficarão a cargo exclusivo da Empreiteira todas as providências e despesas correspondentes às instalações provisórias da obra, compreendendo a limpeza e preparo do terreno, o aparelhamento, mão de obra, maquinaria e ferramentas necessárias à execução dos serviços provisórios tais como: barracão; andaimes, tapumes, instalações de sanitários, de luz e telefone, de água, etc.

FISCALIZAÇÃO

A Fiscalização dos serviços será feita pelo ente federado, por meio dos seus Responsáveis Técnicos, portanto, em qualquer ocasião, a Empreiteira deverá submeter-se ao que for determinado pelos fiscais.

A Empreiteira deverá possuir, à frente dos serviços, um profissional devidamente habilitado, registrado no CREA/CAU local, como Responsável Técnico pela Obra, que a representará integralmente em todos os atos, de modo que todas as comunicações dirigidas pelo ente federado (contratante) ao preposto da Empresa executora terão eficácia plena e total, e serão consideradas como feitas ao próprio empreiteiro.

Fica a Empreiteira obrigada a proceder à substituição de qualquer operário, ou mesmo do preposto, que esteja sob suas ordens e em serviço na obra, se isso lhe for exigido pela Fiscalização, sem haver necessidade de declaração quanto aos motivos. A substituição deverá ser realizada dentro de 24 (vinte e quatro) horas.

Poderá a Fiscalização paralisar a execução dos serviços, bem como solicitar que sejam refeitos, quando eles não forem executados de acordo com as especificações, detalhes ou com a boa técnica construtiva. As despesas decorrentes de tais atos serão de inteira responsabilidade da Empreiteira.

A presença da Fiscalização na obra, não exime e sequer diminui a responsabilidade da Empreiteira perante a legislação vigente.

Deverá ser mantido no escritório da obra um jogo completo e atualizado do projeto de arquitetura e dos projetos complementares, as especificações, orçamentos, cronogramas e demais elementos técnicos pertinentes à edificação, bem como o Diário de Obra, que será o meio de comunicação entre o Ente Federado (Contratante) e a Empreiteira, no que se refere ao bom andamento da obra.

SEGURANÇA

Haverá rigorosa observância à norma de segurança do trabalho, NR 18, do Ministério do Trabalho e serão de uso obrigatório os equipamentos de proteção individual, EPI, conforme disposição de norma reguladora NR-6, do Ministério do Trabalho.

As partes móveis de ferramentas e equipamentos deverão ser protegidas.


Os equipamentos e ferramentas não poderão ser abandonados sobre passagens, escadas, andaimes e superfícies de trabalho. Todos e quaisquer riscos e acidentes de trabalho serão de inteira responsabilidade da empresa à qual for adjudicada a obra ou serviço:

Todos os funcionários deverão possuir CTPS assinadas ou vínculo empregatício com a empresa vencedora do certame e comprovação de aptidão para execução dos serviços (certificado de treinamento);

- Os EPIs deverão ter certificado do INMETRO.

MATERIAIS E MÃO DE OBRA

- As normas aprovadas ou recomendadas, as especificações, os métodos e ensaios, os padrões da ABNT referentes aos materiais já normalizados, a mão de obra e execução de serviços especificados, serão rigorosamente exigidos.

 PREFEITURA SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA	MEMORIAL DESCRITIVO	
	OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO INTERTRAVADO	
	ENDEREÇO: RUA URBANO MENDES FOGAÇA, BAIRRO JAÚ	

- Em caso de dúvidas sobre a qualidade dos materiais, poderá a Fiscalização exigir análise em instituto oficial, correndo as despesas por conta da Empreiteira.
- A guarda e vigilância dos materiais e equipamentos necessários à execução das obras, de propriedade do conveniente, assim como das já construídas e ainda não recebidas definitivamente, serão de total responsabilidade da empreiteira.
- Todos os materiais a serem empregados deverão obedecer às especificações dos projetos e deste memorial. Na comprovação da impossibilidade de adquirir e empregar determinado material especificado deverá ser solicitado sua substituição, condicionada à manifestação do Responsável Técnico pela obra.
- A substituição de materiais especificados por outros equivalentes pressupõe, para que seja autorizada, que o novo material proposto possua, comprovadamente, equivalência nos itens qualidade, resistência e aspecto.

PRAZO DE EXECUÇÃO

A construção deverá ser executada em um prazo de 90 (noventa) dias, contatos da data do efeito recebimento por parte da contratada do TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE INICIO DE OBRA.

ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1. (SINAPI-103689) – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. (M2)

A placa de obra tem por objetivo informar a população e aos usuários do local os dados da obra. A placa deverá ser fixada em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento, e suas medidas terão que ser as seguintes: 1,00 x 2,00 metros.

A placa deverá ser confeccionada em chapas de aço laminado a frio, galvanizado, com espessura de 1,25 milímetros. Terá dois suportes e serão de madeira com altura livre de 1,50 metros.

2. DRENAGEM PLUVIAL

2.1. (SINAPI-99063) – LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. (M)

PROCEDIMENTOS PARA EXECUÇÃO: Verifica-se o comprimento do trecho da instalação; Corta-se o comprimento necessário das peças de madeira; Com a cavadeira faz-se a escavação no local onde será inserido o pontalete (peça de madeira); O pontalete é inserido no solo; o nível é verificado durante este procedimento; Interligam-se os pontaletes com uma tábua de madeira; Em seguida, é feita a pintura de todo o cavalete; Verificam-se as medidas do cavalete instalado com o projeto; Faz-se a marcação dos pontos com pregos.


2.2. (SINAPI-102303) – ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/111 HP), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. (M3)

RECOMENDAÇÕES: A geometria da vala deve atender aos valores definidos pela norma NBR 12266/92; - Foram considerados Locais com Baixo Nível de Interferência: locais em que a execução das redes ocorre dentro de empreendimentos em construção, em terrenos baldios ou em ruas não pavimentadas e pouco movimentadas, sobretudo onde não há restrições na movimentação dos equipamentos.

PROCEDIMENTOS PARA EXECUÇÃO: Escavar a vala de acordo com o projeto de engenharia; A escavação deve atender às exigências da NR 18;

2.3. (SINAPI-95875) – TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM. (M3XKM)

PROCEDIMENTOS PARA EXECUÇÃO: O transporte de material excedente será realizado com caminhão basculante de 10m³ com proteção superior, do local da obra até o bota-fora indicado pela fiscalização.

 PREFEITURA SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA	MEMORIAL DESCRITIVO	
	OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO INTERTRAVADO	
	ENDEREÇO: RUA URBANO MENDES FOGAÇA, BAIRRO JAÚ	

2.4. (SINAPI-101623) – PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. (M3)

CARACTERISTICA DO MATERIAL: Pedra britada n. 0, ou pedrisco (4,8 a 9,5 mm).

PROCEDIMENTOS PARA EXECUÇÃO: O fundo das valas deverá ser apiloado e regularizado eliminando a existência de materiais soltos para receber lastro de brita e posterior assentamento dos tubos. Deverão ser utilizados equipamentos apropriados como compactador de solos de percussão (soquete) e outros que sejam pertinentes à execução desta etapa do serviço.

O serviço consiste na limpeza, regularização, compactação e ajuste de declividade conforme previsto em projeto.

Ao final, o fundo da vala deverá se apresentar uniforme nas cotas e declividades especificadas em projeto, desprovido de quaisquer saliências ou reentrâncias. A superfície sobre o qual se apoiará a tubulação, deverá ser lisa, uniforme e retilínea, sem pontos altos e baixos.

2.5. (SINAPI-95875) – TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (M3XKM)

PROCEDIMENTOS PARA EXECUÇÃO: O transporte de brita será realizado com caminhão basculante de 10m³ com proteção superior, do local de britagem até a obra.

2.6. (SINAPI-92809) – ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO) (M)

RECOMENDAÇÕES: Antes de iniciar o assentamento dos tubos, o fundo da vala deve estar regularizado e com a declividade prevista em projeto.

PROCEDIMENTOS PARA EXECUÇÃO: Transportar com auxílio da escavadeira o tubo para dentro da vala, com cuidado para não danificar a peça; Limpar as faces externas das pontas dos tubos e as internas das bolsas; Posicionar a ponta do tubo junto à bolsa do tubo já assentado, proceder ao alinhamento da tubulação e realizar o encaixe; O sentido de montagem dos trechos deve ser realizado de jusante para montante, caminhando-se das pontas dos tubos para as bolsas, ou seja, cada tubo assentado deve ter como extremidade livre uma bolsa, onde deve ser acoplada a ponta do tubo subsequente; Finalizado o assentamento dos tubos, executam-se as juntas rígidas, feitas com argamassa, aplicando o material na parte externa de todo o perímetro do tubo.

2.7. (SINAPI-7781) – TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PS-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 400 MM (M)


CARACTERISTICA DO MATERIAL: Tubo de concreto armado, classe PS-1, DN 400 mm, encaixe ponta e bolsa, utilizado para assentamento em rede coletora de águas pluviais.

2.8. (SINAPI-7745) – TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 400 MM (M)

CARACTERISTICA DO MATERIAL: Tubo de concreto armado, classe PA-1, DN 400 mm, encaixe ponta e bolsa, utilizado para assentamento em rede coletora de águas pluviais.

2.9. (SINAPI-93379) – REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. (M3)

PROCEDIMENTOS PARA EXECUÇÃO: Inicia-se, quando necessário, com a umidificação do solo afim de atingir o teor umidade ótima de compactação prevista em projeto; Executa-se o reaterro lateral, região que recobre o tubo, atendendo as especificações de projeto e garantindo que a tubulação enterrada fique continuamente apoiada no fundo da vala sobre o berço de assentamento; Prossegue-se com o reaterro superior, região com 30 cm de altura sobre a geratriz superior da tubulação, nas partes compreendidas entre o plano vertical tangente a tubulação e a parede da vala. O trecho por cima do tubo não é compactado para evitar deformações ou quebras; Terminada a fase anterior é feito o reaterro final, região acima do reaterro superior até a superfície do terreno ou cota de projeto. Esta etapa deve ser feita em camadas sucessivas e compactadas de tal modo a obter o mesmo estado do terreno das laterais da vala; No caso de existir escoramento da vala a mesma deve ser retirada simultaneamente as etapas do reaterro garantindo assim o preenchimento total da vala.

 PREFEITURA SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA	MEMORIAL DESCRITIVO	
	OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO INTERTRAVADO	
	ENDEREÇO: RUA URBANO MENDES FOGAÇA, BAIRRO JAÚ	

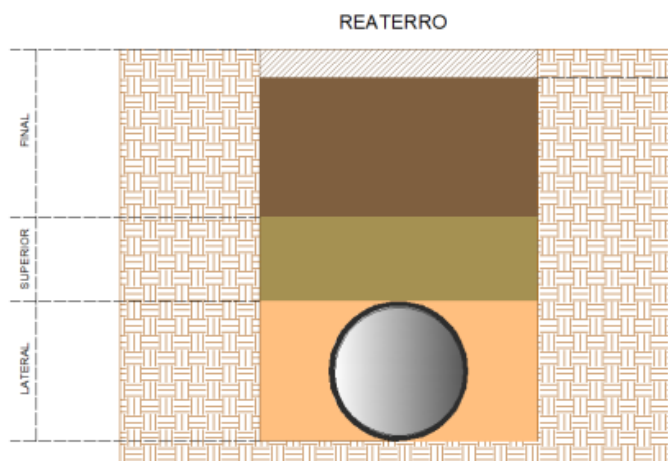


Figura 20: Camadas de reaterro conforme NBR 7367

2.10. (COTAÇÃO-02) – SAIBRO REVESTIMENTO PRIMÁRIO/REATERRO DE VALAS – INCLUSO CARGA, EXCETO TRANSPORTE. (M3)

Recomendações: Estando o subleito devidamente regularizado e compactado deverá iniciar a importação de material para a camada de revestimento. Os materiais deverão ser produto de alteração de rocha, isento de matéria orgânica, proveniente de jazida licenciada.


2.11. (SINAPI-95875) – TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (M3XKM)

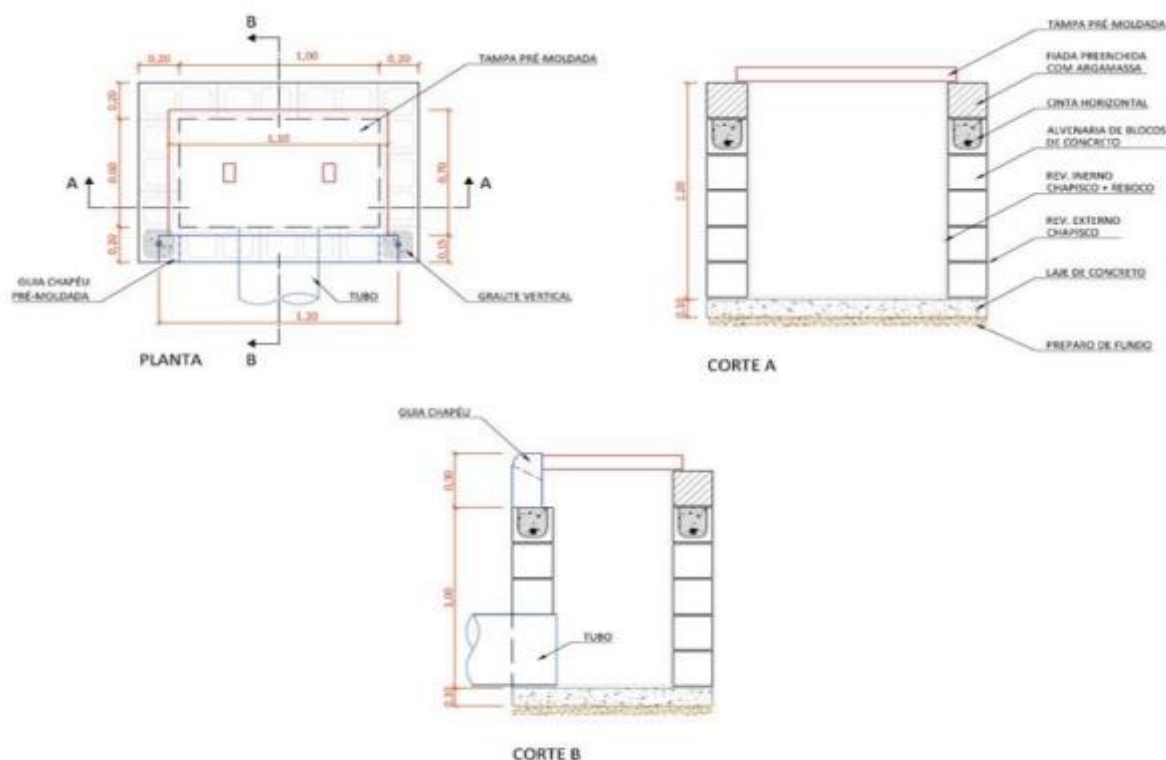
PROCEDIMENTOS PARA EXECUÇÃO: O transporte de brita será realizado com caminhão basculante de 10m³ com proteção superior, do local de britagem até a obra.

2.12. (COMPOSIÇÃO-09) – CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1x1x1M, PARA REDE DE DRENAGEM. (UN)

CARACTERISTICA DO MATERIAL: Bloco vedação concreto 9 x 19 x 39 cm: utilizado para a execução das paredes de alvenaria da caixa; Argamassa para o assentamento da alvenaria, revestimento com reboco e revestimento do fundo traço 1:3 (cimento e areia), preparo mecânico.

PROCEDIMENTOS PARA EXECUÇÃO: Após execução da escavação e, caso seja necessário, da contenção da cava, preparar o fundo para a execução da caixa; Sobre o fundo preparado, montar as fôrmas da laje de fundo da caixa e, em seguida, realizar a sua concretagem; Sobre a laje de fundo, assentar os blocos de concreto com argamassa aplicada com colher, atentando-se para o posicionamento dos tubos de entrada e de saída; Concluída a alvenaria da caixa, revestir as paredes internamente com chapisco e reboco e externamente somente com chapisco. Sobre a laje de fundo, executar revestimento com argamassa para garantir o caimento necessário para o adequado escoamento dos efluentes; Por fim, colocar a tampa pré-moldada sobre a caixa e o meio-fio vazado para boca de lobo.

 PREFEITURA SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA	MEMORIAL DESCRITIVO	
	OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO INTERTRAVADO	
	ENDEREÇO: RUA URBANO MENDES FOGAÇA, BAIRRO JAÚ	



AS DIMENSÕES DAS CAIXAS SÃO VARIÁVEIS CONFORME O PROJETO DE DRENAGEM

3. ATERRO E REFORÇO DE SUBLEITO

3.1. (SINAPI-101116) – ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M³). (M2)

PROCEDIMENTOS PARA EXECUÇÃO: Utilizar o tipo de trator e a lâmina, considerando o tipo de trabalho e o material a ser movimentado; Realizar a escavação do material com o trator de esteira.

3.2. (SINAPI-95875) – TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM. (M3XKM)


PROCEDIMENTOS PARA EXECUÇÃO: O transporte de material excedente será realizado com caminhão basculante de 10m³ com proteção superior, do local da obra até o bota-fora indicado pela fiscalização.

3.3. (SINAPI-96396) – CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE RACHÃO, COM ESPESSURA DE 15CM – EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. (M3)

PROCEDIMENTOS PARA EXECUÇÃO: A camada sob a qual irá se executar a base ou sub-base deve estar totalmente concluída, limpa, desempenada e sem excessos de umidade; A pedra rachão é transportada entre a usina e a frente de serviço através de caminhões basculantes que a despejam no local de execução (o transporte não está incluso na composição); A motoniveladora percorre todo o trecho espalhando e nivelando os materiais até atingir a espessura prevista em projeto; Caso necessário, o caminhão pipa umedece a camada de forma que o teor de umidade se encontre dentro do limite da umidade ótima de compactação, conforme projeto; Com o material dentro do teor de umidade especificado em projeto, executa-se a compactação da camada utilizando-se o rolo compactador liso vibratório e o rolo compactador de pneus, na quantidade de fechas prevista em projeto, a fim de atender as exigências de compactação e realizar o acabamento da camada.

3.4. (SINAPI-95875) – TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM AF_07/2020. (M3XKM)

PROCEDIMENTOS PARA EXECUÇÃO: O transporte de pedra rachão será realizado com caminhão basculante de 10m³ com proteção superior, do local de britagem até a obra.

 PREFEITURA SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA	MEMORIAL DESCRITIVO	
	OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO INTERTRAVIDO	
	ENDEREÇO: RUA URBANO MENDES FOGAÇA, BAIRRO JAÚ	

4. PAVIMENTAÇÃO

4.1. **(COMPOSIÇÃO-02) – SERVIÇOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE (COMPOSIÇÃO 78472 ADAPTADA). (M2)**

PROCEDIMENTOS PARA EXECUÇÃO: Verifica-se um ponto topográfico conhecido (ponto definido no terreno, na via pública ou parede de construção vizinha); Com o auxílio do teodolito, instalam-se os pontos de referência através da fixação de barras de aço no solo; Em seguida é feita a pintura da barra de aço que ficou acima do solo para facilitar a visualização do ponto pela equipe de locação. Tal marcação serve de referência planialtimétrica para outras operações de locação da obra.

4.2. **(SINAPI-100577) – REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO (M2)**

PROCEDIMENTOS PARA EXECUÇÃO: O subleito sobre o qual irá se executar a regularização e compactação deve estar totalmente limpo, sem excessos de umidade; A motoniveladora realiza a regularização e nivelamento do subleito; Caso o teor de umidade se apresente muito baixo, procede-se com o umedecimento da camada através do caminhão pipa; Com o material dentro do teor de umidade especificado em projeto, executa-se a compactação da camada utilizando-se o rolo compactador de pneus, na quantidade de fechas prevista em projeto, a fim de atender as exigências de compactação.

4.3. **(COTAÇÃO-02) – SAIBRO REVESTIMENTO PRIMÁRIO/REATERRO DE VALAS – INCLUSO CARGA, EXCETO TRANSPORTE. (M3)**

Recomendações: Estando o subleito devidamente regularizado e compactado deverá iniciar a importação de material para a camada de revestimento. Os materiais deverão ser produto de alteração de rocha, isento de matéria orgânica, proveniente de jazida licenciada.

4.4. **(SINAPI-95875) – TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (M3XKM)**

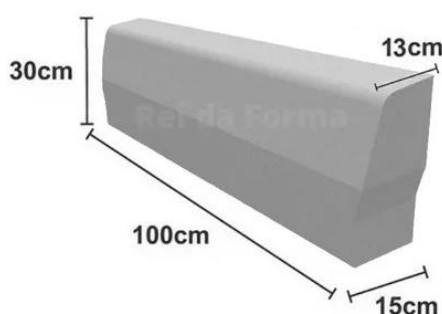
PROCEDIMENTOS PARA EXECUÇÃO: O transporte de brita será realizado com caminhão basculante de 10m³ com proteção superior, do local de britagem até a obra.


4.5. **(SINAPI- 94273) – ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). (M)**

RECOMENDAÇÕES: Verificar no projeto o local onde serão instalados os meios-fios de concreto e realizar a limpeza do local com ferramenta adequada.

CARACTERISTICA DO MATERIAL: Meio-fio de concreto pré-fabricado com dimensões de 100x15x13x30.

PROCEDIMENTOS PARA EXECUÇÃO: Executa-se o alinhamento e a marcação das cotas com o uso de estacas e linha, após é realizado o assentamento dos meios-fios observando a regularização do solo e execução de base de assentamento, para finalizar é necessário realizar o rejuntamento das peças com argamassa.



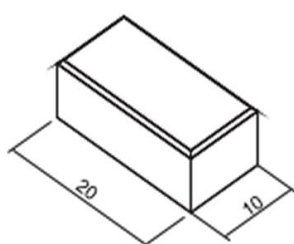
 PREFEITURA SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA	MEMORIAL DESCRITIVO	
	OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO INTERTRAVADO	
	ENDEREÇO: RUA URBANO MENDES FOGAÇA, BAIRRO JAÚ	

4.6. (SINAPI- 92398) – EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR/UNISTAIN COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. (M2)

RECOMENDAÇÕES: Após a execução e aprovação dos serviços de preparo da base, ou sub-base e base, inicia-se a execução do pavimento intertravado com a camada de assentamento, que é feita pelas seguintes atividades sequencialmente.

CARACTERISTICA DO MATERIAL: Bloco de concreto retangular ou unistain de cor natural 20x10 centímetros, com espessura de oito centímetros e resistência mínima de 35MPa.

PROCEDIMENTOS PARA EXECUÇÃO: Lançamento e espalhamento da areia na área do pavimento; execução das mestras paralelamente a contenção principal nivelando-as na espessura da camada; nivelamento do material da camada de assentamento com régua metálica; ajustes e arremates do canto com a colocação de bloca cortados; rejuntamento, utilizando pó de pedra; Por fim é realizada a compactação final que proporciona o acomodamento das peças na camada de assentamento.



PAVIMENTO RETANGULAR	ESPESSURA (cm)	PEÇAS/m²	DIMENSÕES (cm)
	6	50	10x20
	8	50	10x20

5. SINALIZAÇÃO VIÁRIA

5.1. (SICRO-5213855) SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE REGULAMENTAÇÃO – R1 – LADO DE 0,248 M – FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO. (UN)

CARACTERISTICA DO MATERIAL: Suporte (poste) em aço galvanizado de 3,3 metros; para instalação; Concreto fck 15Mpa, traço 1:3,4:3,4 para chumbar.

PROCEDIMENTOS PARA EXECUÇÃO: Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos com a instalação do suporte metálico; Considerou-se, para o cálculo do consumo do concreto, o volume utilizado na implantação, a profundidade de 0,30, de acordo com a NBR 14.962; Esta composição considerou o esforço da escavação em área de solo, com profundidade de 0,80 m; Para casos de profundidades diferentes, consultar a NBR 14.962; Esta composição é válida para trabalho diurno; Esta composição não considera transporte com caminhão carroceria, para tanto, deve-se utilizar as composições de transporte.

5.2. (SICRO-5213855) SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE REGULAMENTAÇÃO – LADO OU DIÂMETRO DE 0,30 M – FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO. (UN)


CARACTERISTICA DO MATERIAL: Suporte (poste) em aço galvanizado de 3,3 metros; para instalação; Concreto fck 15Mpa, traço 1:3,4:3,4 para chumbar.

PROCEDIMENTOS PARA EXECUÇÃO: Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos com a instalação do suporte metálico; Considerou-se, para o cálculo do consumo do concreto, o volume utilizado na implantação, a profundidade de 0,30, de acordo com a NBR 14.962; Esta composição considerou o esforço da escavação em área de solo, com profundidade de 0,80 m; Para casos de profundidades diferentes, consultar a NBR 14.962; Esta composição é válida para trabalho diurno; Esta composição não considera transporte com caminhão carroceria, para tanto, deve-se utilizar as composições de transporte.

5.3. (SICRO-5213440) – PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO, R1 LADO 0,248 M - PELÍCULA RETORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO. (UN)

CARACTERISTICA DO MATERIAL: Abraçadeira para placas viárias (com porcas e arruelas) - 40 cm; Placa de advertência de alumínio com espessura de 1,5mm e película retrorrefletiva tipo I, com micropismas não metalizados.

PROCEDIMENTOS PARA EXECUÇÃO: Aparafusar a abraçadeira na placa, e em seguida, no suporte metálico.

 PREFEITURA SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA	MEMORIAL DESCRITIVO	
	OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO INTERTRAVADO	
	ENDEREÇO: RUA URBANO MENDES FOGAÇA, BAIRRO JAÚ	



R-1 – PARADA OBRIGATÓRIA

5.4. (SICRO-5213440) – PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO. (UN)

CARACTERISTICA DO MATERIAL: Abraçadeira para placas viárias (com porcas e arruelas) - 40 cm; Placa de advertência de alumínio com espessura de 1,5mm e película retrorrefletiva tipo I, com micropismas não metalizados.

PROCEDIMENTOS PARA EXECUÇÃO: Aparafusar a abraçadeira na placa, e em seguida, no suporte metálico.



A-33B – VELOCIDADE MÁXIMA PERMITIDA

Santo Antônio da Patrulha, 12 de maio de 2025.

WILLIAN DA SILVA MACHADO
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA/SC: 130.116-8



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPOSNTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO			
-	0	Município de Santo Antônio da Patrulha	PAVIMENTAÇÃO RUA URBANO MENDES FOGAÇA			
LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
PORTO ALEGRE	03-25 (N DES.)	PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO INTERTRAVADO	Santo Antônio da Patrulha	20,18%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO INTERTRAVADO										↓
									137.779,37	
1.			PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ - AV. AFONSO PORTO EMERIM					-	137.779,37	
1.1.			SERVIÇOS PRELIMINARES					-	1.108,40	
1.1.1.	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	2,00	461,14	BDI 1	554,20	1.108,40	RA
1.2.			DRENAGEM PLUVIAL					-	23.114,11	
1.2.1.	SINAPI	99063	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_03/2024	M	52,00	9,08	BDI 1	10,91	567,32	RA
1.2.2.	SINAPI	102303	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO MOLE, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	68,64	11,33	BDI 1	13,62	934,88	RA
1.2.3.	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	171,60	2,66	BDI 1	3,20	549,12	RA
1.2.4.	SINAPI	101623	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	M3	5,72	246,34	BDI 1	296,05	1.693,41	RA
1.2.5.	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	128,13	2,66	BDI 1	3,20	410,02	RA
1.2.6.	SINAPI	92809	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_03/2024	M	52,00	37,01	BDI 1	44,48	2.312,96	RA
1.2.7.	SINAPI-I	37451	TUBO DE CONCRETO SIMPLES PARA ÁGUAS PLUVIAIS, CLASSE PS1, COM ENCAIXE MACHO E FEMEA, DIÂMETRO NOMINAL DE 400 MM	M	37,00	68,99	BDI 1	82,91	3.067,67	RA
1.2.8.	SINAPI-I	7745	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA ÁGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIÂMETRO NOMINAL DE 400 MM	M	15,00	118,86	BDI 1	142,85	2.142,75	RA
1.2.9.	SINAPI	93379	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO AF_08/2023	M3	58,24	20,71	BDI 1	24,89	1.449,59	RA
1.2.10.	Cotação	02	SAIBRO REVESTIMENTO PRIMÁRIO/REATERRO DE VALAS - INCLUSO CARGA, EXCETO TRANSPORTE	M3	58,24	25,00	BDI 1	30,05	1.750,11	RA
1.2.11.	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.164,80	2,66	BDI 1	3,20	3.727,36	RA
1.2.12.	Composição	9	CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM PEDRA TIPO GRÊS, DIMENSÕES INTERNAS: 1x1x1M, PARA REDE DE DRENAGEM.	UN	4,00	937,95	BDI 1	1.127,23	4.508,92	RA
1.3.			ATERRO E REFORÇO DE SUBLEITO					-	21.609,77	
1.3.1.	SINAPI	101116	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020	M3	103,50	2,64	BDI 1	3,17	328,10	RA
1.3.2.	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	258,75	2,66	BDI 1	3,20	828,00	RA
1.3.3.	SINAPI	105747	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE RACHÃO, COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	103,50	111,18	BDI 1	133,62	13.829,67	RA
1.3.4.	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2.070,00	2,66	BDI 1	3,20	6.624,00	RA
1.4.			PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO INTERTRAVADO					-	90.282,15	
1.4.1.	COMPOSIÇÃO	4	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE (Composição adaptada 78472)	M2	690,00	0,42	BDI 1	0,50	345,00	RA
1.4.2.	SINAPI	100577	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	M2	690,00	0,54	BDI 1	0,65	448,50	RA
1.4.3.	Cotação	02	SAIBRO REVESTIMENTO PRIMÁRIO/REATERRO DE VALAS - INCLUSO CARGA, EXCETO TRANSPORTE	M3	69,00	25,00	BDI 1	30,05	2.073,45	RA
1.4.4.	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.380,00	2,66	BDI 1	3,20	4.416,00	RA
1.4.5.	SINAPI	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	231,00	50,92	BDI 1	61,20	14.137,20	RA
1.4.6.	SINAPI	92398	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	M2	690,00	83,04	BDI 1	99,80	68.862,00	RA
1.5.			SINALIZAÇÃO VIÁRIA					-	1.664,94	
1.5.1.	SICRO	5213855	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação	un	1,00	409,38	BDI 1	491,99	491,99	RA
1.5.2.	SICRO	5213863	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,30 m - fornecimento e implantação	un	1,00	455,12	BDI 1	546,96	546,96	RA
1.5.3.	SICRO	5213444	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	1,00	260,47	BDI 1	313,03	313,03	RA
1.5.4.	SICRO	5213440	Placa de regulamentação em aço D = 0,30 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	1,00	260,41	BDI 1	312,96	312,96	RA

Encargos sociais: Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Observações:

Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.
Siglas da Composição do Investimento: RA - Rateio proporcional entre Repasse e Contrapartida; RP - 100% Repasse; CP - 100% Contrapartida; OU - 100% Outros.

Santo Antônio da Patrulha
Local
segunda-feira, 12 de maio de 2025

Responsável Técnico
Nome: WILLIAN DA SILVA MACHADO
CREA/CAU: CREA/SC - 130116-8



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO			
-	0	Município de Santo Antônio da Patrulha	PAVIMENTAÇÃO RUA URBANO MENDES FOGAÇA			
LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3
PORTO ALEGRE	03-25 (N DES.)	PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO INTERTRAVADO	Santo Antônio da Patrulha	20,18%	0,00%	0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO INTERTRAVADO									137.779,37

Data
ART/RRT: -

RECURSO
↓

MEMORIAL DE CÁLCULO														
OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO INTERTRAVADO TRECHO DA RUA URBANO MENDES FOGAÇA														
SERVIÇOS PRELIMINARES														
1.1.1.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022 PS	M2	QUANT. (UNID)	LARGURA (M)	COMPRIMENTO (M)	ALTURA (M)	ÁREA (M2)	VOLUME (M3)	PESO UNT. (KG)	PESO (KG)	EMPOLAMENTO	DMT (KM)	TOTAL	OBSERVAÇÃO
	PLACA DE OBRA			1,00	2,00								2,00	
	TOTAL:												2,00	M2
DRENAGEM PLUVIAL														
1.2.1.	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_03/2024	M	QUANT. (UNID)	LARGURA (M)	COMPRIMENTO (M)	ALTURA (M)	ÁREA (M2)	VOLUME (M3)	PESO UNT. (KG)	PESO (KG)	EMPOLAMENTO	DMT (KM)	TOTAL	OBSERVAÇÃO
	BLN1-BLN2				7,00								7,00	
	BLN3-BLN4				8,00								8,00	
	BLN1-BLN3				32,00								32,00	
	BLN3-BLE1				5,00								5,00	
	TOTAL:												52,00	M
1.2.2.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO MOLE, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	QUANT. (UNID)	LARGURA (M)	COMPRIMENTO (M)	ALTURA (M)	ÁREA (M2)	VOLUME (M3)	PESO UNT. (KG)	PESO (KG)	EMPOLAMENTO	DMT (KM)	TOTAL	OBSERVAÇÃO
	BLN1-BLN2			1,10	7,00	1,20							9,24	
	BLN3-BLN4			1,10	8,00	1,20							10,56	
	BLN1-BLN3			1,10	32,00	1,20							42,24	
	BLN3-BLE1			1,10	5,00	1,20							6,60	
	TOTAL:												68,64	M3
1.2.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	QUANT. (UNID)	LARGURA (M)	COMPRIMENTO (M)	ALTURA (M)	ÁREA (M2)	VOLUME (M3)	PESO UNT. (KG)	PESO (KG)	EMPOLAMENTO	DMT (KM)	TOTAL	OBSERVAÇÃO
	VOLUME DE ESCAVAÇÃO x EMPOLAMENTO x DMT							68,64			1,25	2,00	171,60	
	TOTAL:												171,60	M3XKM
1.2.4.	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	M3	QUANT. (UNID)	LARGURA (M)	COMPRIMENTO (M)	ALTURA (M)	ÁREA (M2)	VOLUME (M3)	PESO UNT. (KG)	PESO (KG)	EMPOLAMENTO	DMT (KM)	TOTAL	OBSERVAÇÃO
	BLN1-BLN2			1,10	7,00	0,10							0,77	
	BLN3-BLN4			1,10	8,00	0,10							0,88	
	BLN1-BLN3			1,10	32,00	0,10							3,52	
	BLN3-BLE1			1,10	5,00	0,10							0,55	
	TOTAL:												5,72	M3
1.2.5.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	QUANT. (UNID)	LARGURA (M)	COMPRIMENTO (M)	ALTURA (M)	ÁREA (M2)	VOLUME (M3)	PESO UNT. (KG)	PESO (KG)	EMPOLAMENTO	DMT (KM)	TOTAL	OBSERVAÇÃO
	VOLUME DE BRITA - PREPARO DE FUNDO DE VALA							5,72			1,40	16,00	128,13	
	TOTAL:												128,13	M3XKM
1.2.6.	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_03/2024	M	QUANT. (UNID)	LARGURA (M)	COMPRIMENTO (M)	ALTURA (M)	ÁREA (M2)	VOLUME (M3)	PESO UNT. (KG)	PESO (KG)	EMPOLAMENTO	DMT (KM)	TOTAL	OBSERVAÇÃO
	BLN1-BLN2				7,00								7,00	
	BLN3-BLN4				8,00								8,00	
	BLN1-BLN3				32,00								32,00	
	BLN3-BLE1				5,00								5,00	
	TOTAL:												52,00	M
1.2.7.	TUBO DE CONCRETO SIMPLES PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PS1, COM ENCAIXE MACHO E FEMEA, DIÂMETRO NOMINAL DE 400 MM	M	QUANT. (UNID)	LARGURA (M)	COMPRIMENTO (M)	ALTURA (M)	ÁREA (M2)	VOLUME (M3)	PESO UNT. (KG)	PESO (KG)	EMPOLAMENTO	DMT (KM)	TOTAL	OBSERVAÇÃO
	BLN1-BLN3				32,00								32,00	
	BLN3-BLE1				5,00								5,00	
	TOTAL:												37,00	M
1.2.8.	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIÂMETRO NOMINAL DE 400 MM	M	QUANT. (UNID)	LARGURA (M)	COMPRIMENTO (M)	ALTURA (M)	ÁREA (M2)	VOLUME (M3)	PESO UNT. (KG)	PESO (KG)	EMPOLAMENTO	DMT (KM)	TOTAL	OBSERVAÇÃO
	BLN1-BLN2				7,00								7,00	
	BLN3-BLN4				8,00								8,00	
	TOTAL:												15,00	M
1.2.9.	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO AF_08/2023	M3	QUANT. (UNID)	LARGURA (M)	COMPRIMENTO (M)	ALTURA (M)	ÁREA (M2)	VOLUME (M3)	PESO UNT. (KG)	PESO (KG)	EMPOLAMENTO	DMT (KM)	TOTAL	OBSERVAÇÃO
	VOLUME DE ESCAVAÇÃO							68,64					68,64	
	VOLUME DOS TUBOS - PS1 400				37,00	0,20		7,40					7,40	
	VOLUME DOS TUBOS - PA1 400				15,00	0,20		3,00					3,00	
	TOTAL:												58,24	M3
1.2.10.	SAIBRO REVESTIMENTO PRIMÁRIO/REATERRO DE VALAS - INCLUSO CARGA, EXCETO TRANSPORTE	M3	QUANT. (UNID)	LARGURA (M)	COMPRIMENTO (M)	ALTURA (M)	ÁREA (M2)	VOLUME (M3)	PESO UNT. (KG)	PESO (KG)	EMPOLAMENTO	DMT (KM)	TOTAL	OBSERVAÇÃO
	CONFORME PROJETO							58,24					58,24	
	TOTAL:												58,24	M3

MEMORIAL DE CÁLCULO														
OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO INTERTRAVADO TRECHO DA RUA URBANO MENDES FOGAÇA														
1.2.11.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	M3XKM	QUANT. (UNID)	LARGURA (M)	COMPRIMENTO (M)	ALTURA (M)	ÁREA (M2)	VOLUME (M3)	PESO UNT. (KG)	PESO (KG)	EMPOLAMENTO	DMT (KM)	TOTAL	OBSERVAÇÃO
	VOLUME DE SAIBRO - REATERRO DE VALA							58,24			1,25	16,00	1164,80	
	TOTAL:												1164,80	M3XKM
1.2.12.	CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM PEDRA TIPO GRÊS, DIMENSÕES INTERNAS: 1x1x1M, PARA REDE DE DRENAGEM.	UN	QUANT. (UNID)	LARGURA (M)	COMPRIMENTO (M)	ALTURA (M)	ÁREA (M2)	VOLUME (M3)	PESO UNT. (KG)	PESO (KG)	EMPOLAMENTO	DMT (KM)	TOTAL	OBSERVAÇÃO
	CONFORME PROJETO		4,00										4,00	
	TOTAL:												4,00	UN
ATERRO E REFORÇO DE SUBLEITO														
1.3.1.	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF 07/2020	M3	QUANT. (UNID)	LARGURA (M)	COMPRIMENTO (M)	ALTURA (M)	ÁREA (M2)	VOLUME (M3)	PESO UNT. (KG)	PESO (KG)	EMPOLAMENTO	DMT (KM)	TOTAL	OBSERVAÇÃO
	ÁREA TOTAL DE PAVIMENTAÇÃO					0,15	690,00						103,50	
	TOTAL:												103,50	M3
1.3.2.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	M3XKM	QUANT. (UNID)	LARGURA (M)	COMPRIMENTO (M)	ALTURA (M)	ÁREA (M2)	VOLUME (M3)	PESO UNT. (KG)	PESO (KG)	EMPOLAMENTO	DMT (KM)	TOTAL	OBSERVAÇÃO
	VOLUME DE ESCAVAÇÃO X EMPOLAMENTO X DMT							103,50			1,25	2,00	258,75	
	TOTAL:												258,75	M3XKM
1.3.3.	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE RACHÃO, COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF 09/2024	M3	QUANT. (UNID)	LARGURA (M)	COMPRIMENTO (M)	ALTURA (M)	ÁREA (M2)	VOLUME (M3)	PESO UNT. (KG)	PESO (KG)	EMPOLAMENTO	DMT (KM)	TOTAL	OBSERVAÇÃO
	ÁREA TOTAL DE PAVIMENTAÇÃO					0,15	690,00						103,50	
	TOTAL:												103,50	M3
1.3.4.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	M3XKM	QUANT. (UNID)	LARGURA (M)	COMPRIMENTO (M)	ALTURA (M)	ÁREA (M2)	VOLUME (M3)	PESO UNT. (KG)	PESO (KG)	EMPOLAMENTO	DMT (KM)	TOTAL	OBSERVAÇÃO
	VOLUME DE BASE X EMPOLAMENTO X DMT							103,50			1,25	16,00	2070,00	
	TOTAL:												2070,00	M3XKM
PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO INTERTRAVADO														
1.4.1.	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE (Composição adaptada 78472)	M2	QUANT. (UNID)	LARGURA (M)	COMPRIMENTO (M)	ALTURA (M)	ÁREA (M2)	VOLUME (M3)	PESO UNT. (KG)	PESO (KG)	EMPOLAMENTO	DMT (KM)	TOTAL	OBSERVAÇÃO
	ÁREA TOTAL DE PAVIMENTAÇÃO						690,00						690,00	
	TOTAL:												690,00	M2
1.4.2.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF 09/2024	M2	QUANT. (UNID)	LARGURA (M)	COMPRIMENTO (M)	ALTURA (M)	ÁREA (M2)	VOLUME (M3)	PESO UNT. (KG)	PESO (KG)	EMPOLAMENTO	DMT (KM)	TOTAL	OBSERVAÇÃO
	ÁREA TOTAL DE PAVIMENTAÇÃO						690,00						690,00	
	TOTAL:												690,00	M2
1.4.3.	SAIBRO REVESTIMENTO PRIMÁRIO/REATERRO DE VALAS - INCLUSO CARGA, EXCETO TRANSPORTE	M3	QUANT. (UNID)	LARGURA (M)	COMPRIMENTO (M)	ALTURA (M)	ÁREA (M2)	VOLUME (M3)	PESO UNT. (KG)	PESO (KG)	EMPOLAMENTO	DMT (KM)	TOTAL	OBSERVAÇÃO
	ÁREA TOTAL DE PAVIMENTAÇÃO					0,10	690,00						69,00	
	TOTAL:												69,00	M3
1.4.4.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	M3XKM	QUANT. (UNID)	LARGURA (M)	COMPRIMENTO (M)	ALTURA (M)	ÁREA (M2)	VOLUME (M3)	PESO UNT. (KG)	PESO (KG)	EMPOLAMENTO	DMT (KM)	TOTAL	OBSERVAÇÃO
	VOLUME DE SAIBRO - REGULARIZAÇÃO DE SUBLEITO							69,00			1,25	16,00	1380,00	
	TOTAL:												1380,00	M3XKM
1.4.5.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF 01/2024	M	QUANT. (UNID)	LARGURA (M)	COMPRIMENTO (M)	ALTURA (M)	ÁREA (M2)	VOLUME (M3)	PESO UNT. (KG)	PESO (KG)	EMPOLAMENTO	DMT (KM)	TOTAL	OBSERVAÇÃO
	MEIO-FIO LD				105,00								105,00	
	MEIO-FIO LE				115,00								115,00	
	MEIO-FIO CONFINAMENTO INICIAL				3,00								3,00	
	MEIO-FIO CONFINAMENTO FINAL				8,00								8,00	
	TOTAL:												231,00	M
1.4.6.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF 10/2022	M2	QUANT. (UNID)	LARGURA (M)	COMPRIMENTO (M)	ALTURA (M)	ÁREA (M2)	VOLUME (M3)	PESO UNT. (KG)	PESO (KG)	EMPOLAMENTO	DMT (KM)	TOTAL	OBSERVAÇÃO
	TRANSPORTE DE MATERIAL PARA BOTA-FORA						690,00						690,00	
	TOTAL:												690,00	M2
SINALIZAÇÃO VIÁRIA														
1.5.1.	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação	un	QUANT. (UNID)	LARGURA (M)	COMPRIMENTO (M)	ALTURA (M)	ÁREA (M2)	VOLUME (M3)	PESO UNT. (KG)	PESO (KG)	EMPOLAMENTO	DMT (KM)	TOTAL	OBSERVAÇÃO
	PLACA DE PARE		1,00										1,00	
	TOTAL:												1,00	un
1.5.2.	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,30 m - fornecimento e implantação	un	QUANT. (UNID)	LARGURA (M)	COMPRIMENTO (M)	ALTURA (M)	ÁREA (M2)	VOLUME (M3)	PESO UNT. (KG)	PESO (KG)	EMPOLAMENTO	DMT (KM)	TOTAL	OBSERVAÇÃO
	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO - VELOCIDADE MÁXIMA		1,00										1,00	
	TOTAL:												1,00	un

MEMORIAL DE CÁLCULO														
OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO INTERTRAVADO TRECHO DA RUA URBANO MENDES FOGAÇA														
1.5.3.	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	QUANT. (UNID)	LARGURA (M)	COMPRIMENTO (M)	ALTURA (M)	ÁREA (M2)	VOLUME (M3)	PESO UNT. (KG)	PESO (KG)	EMPOLAMENTO	DMT (KM)	TOTAL	OBSERVAÇÃO
	PLACA DE PARE		1,00										1,00	
	TOTAL:												1,00	un
1.5.4.	Placa de regulamentação em aço D = 0,30 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	QUANT. (UNID)	LARGURA (M)	COMPRIMENTO (M)	ALTURA (M)	ÁREA (M2)	VOLUME (M3)	PESO UNT. (KG)	PESO (KG)	DENSIDADE	DMT (KM)	TOTAL	OBSERVAÇÃO
	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO - VELOCIDADE MÁXIMA		1,00										1,00	
	TOTAL:												1,00	un

Responsável Técnico
WILLIAN DA SILVA MACHADO
CREA/SC: 130.116-8
ART/RRT: 13152653

Nº OPERAÇÃO	Nº TRANSFEREGOV	PROPONENTE / TOMADOR
-	0	Município de Santo Antônio da Patrulha

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE

PAVIMENTAÇÃO RUA URBANO MENDES FOGAÇA / PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO INTERTRAVADO

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	40,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	4,00%

BDI 1

TIPO DE OBRA

Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	4,00%
Seguro e Garantia	SG	0,40%
Risco	R	0,56%
Despesas Financeiras	DF	1,11%
Lucro	L	7,30%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	1,60%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - Lei 12.546 de 14/12/2011 - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	20,18%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC + S + R + G)*(1 + DF)*(1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 40%, com a respectiva alíquota de 4%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

Santo Antônio da Patrulha
Localsegunda-feira, 12 de maio de 2025
Data

Responsável Técnico

Nome: WILLIAN DA SILVA MACHADO

CREA/CAU: CREA/SC - 130116-8

ART/RRT: -



CFF - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TGOV	PROPONENTE TOMADOR	APELIDO EMPREENDIMENTO	DESCRIÇÃO DO LOTE
-	01	Município de Santo Antônio da Patrulha	PAVIMENTAÇÃO RUA URBANO MENDES FOGAÇA	PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO INTERTRAVADO

Item	Descrição	Valor (R\$)	Parcelas:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
				04/25	05/25	06/25	07/25	08/25	09/25	10/25	11/25	12/25	01/26	02/26	03/26
1.	PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ - AV. AFON	137.779,37	% Período:	17,58%	35,34%	47,08%									
1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.108,40	% Período:	100,00%											
1.2.	DRENAGEM PLUVIAL	23.114,11	% Período:	100,00%											
1.3.	ATERRO E REFORÇO DE SUBLEITO	21.609,77	% Período:		100,00%										
1.4.	PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCF	90.282,15	% Período:		30,00%	70,00%									
1.5.	SINALIZAÇÃO VIÁRIA	1.664,94	% Período:			100,00%									
Total: R\$ 137.779,37			%:	17,58%	35,34%	47,08%									
Macrosserviço da Administração Local:	Período:	Repassa:		-	-	-									
		Contrapartida:		24.222,51	48.694,42	64.862,44									
		Outros:		-	-	-									
		Investimento:		24.222,51	48.694,42	64.862,44									
	Acumulado:	%:		17,58%	52,92%	100,00%									
		Repassa:		-	-	-									
		Contrapartida:		24.222,51	72.916,93	137.779,37									
		Outros:		-	-	-									
		Investimento:		24.222,51	72.916,93	137.779,37									
		Administração Local:													

ado o Macrosserviço de Administração Local

Santo Antônio da Patrulha
Local
segunda-feira, 12 de maio de 2025
Data

Responsável Técnico
Nome: WILLIAN DA SILVA MACHADO
CREA/CAU: CREA/SC - 130116-8
ART/RRT: -



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO INTERTRAVADO | TRECHO DA RUA URBANO MENDES FOGAÇA

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	TOTAL	36,80%	36,80%
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,93%	0,00%
B2	Feriados	4,24%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,85%	0,65%
B4	13º Salário	10,96%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,53%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,07%
B9	Férias Gozadas	10,61%	8,06%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%
	TOTAL	47,05%	17,75%
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,57%	3,47%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	3,46%	2,63%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,75%	2,09%
C5	Indenização Adicional	0,38%	0,29%
	TOTAL	11,27%	8,56%
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	17,31%	6,53%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,41%	0,31%
	TOTAL	17,72%	6,84%

A + B + C + D

HORISTA: 112,84%
MENSALISTA: 69,95%

segunda-feira, 12 de maio de 2025

WILLIAN DA SILVA MACHADO
ENGENHEIRO CIVIL: CREA/RS 130.116-8

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNIT DESONERADO	CUSTO UNIT NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL (2 MESES)	%		182,19	202,98
SINAPI	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2	121,61	135,80
SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,4	65,78	73,26
					0,00	0,00
					0,00	0,00

COMPOSIÇÃO	2	MOBILIZAÇÃO PARA 100KM	UNID.		7.047,39	7.120,97
SICRO	E9665	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW	CHP	8	383,43	383,43
SINAPI	96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	CHI	1	98,48	101,60
SINAPI	95632	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. AF_11/2016	CHI	1	91,85	94,97
SINAPI	5837	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHI	1	147,78	151,59
SINAPI	5911	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO COM TANQUE DE 2500 L, REBOCÁVEL COM MOTOR A GASOLINA POTÊNCIA 3,4 HP - CHI DIURNO. AF_07/2014	CHI	1	26,42	28,25
SINAPI	96014	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	CHI	1	69,90	73,61
SINAPI	5811	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	10	215,65	218,15
SINAPI	5946	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA 197 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL 18338 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	1	114,73	118,54
SINAPI	5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	1	109,29	114,47
SINAPI	6259	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,5	267,75	270,15
SINAPI	96035	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA, COM DISTRIBUIDOR DE AGREGADOS ACOPLADO - CHP DIURNO. AF_02/2017	CHP	1	298,23	300,73
SINAPI	88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHI	1	0,38	0,38
SINAPI	5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	2	65,86	69,32
SINAPI	5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	1	101,20	104,66
SINAPI	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	1	37,18	40,89
SINAPI	95133	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - CHP DIURNO. AF_07/2016	CHP	1	192,85	196,66
SINAPI	91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	1	0,72	0,72
SINAPI	91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	1	1,10	1,10

COMPOSIÇÃO	3	DESMOBILIZAÇÃO PARA 100KM	UNID.		7.047,39	7.120,97
SICRO	E9665	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW	CHP	8	383,43	383,43
SINAPI	96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	CHI	1	98,48	101,60
SINAPI	95632	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. AF_11/2016	CHI	1	91,85	94,97
SINAPI	5837	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHI	1	147,78	151,59
SINAPI	5911	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO COM TANQUE DE 2500 L, REBOCÁVEL COM MOTOR A GASOLINA POTÊNCIA 3,4 HP - CHI DIURNO. AF_07/2014	CHI	1	26,42	28,25
SINAPI	96014	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	CHI	1	69,90	73,61
SINAPI	5811	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	10	215,65	218,15
SINAPI	5946	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA 197 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL 18338 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	1	114,73	118,54
SINAPI	5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	1	109,29	114,47
SINAPI	6259	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,5	267,75	270,15
SINAPI	96035	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA, COM DISTRIBUIDOR DE AGREGADOS ACOPLADO - CHP DIURNO. AF_02/2017	CHP	1	298,23	300,73
SINAPI	88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHI	1	0,38	0,38
SINAPI	5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	2	65,86	69,32
SINAPI	5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	1	101,20	104,66
SINAPI	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	1	37,18	40,89

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI	95133	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - CHP DIURNO. AF_07/2016	CHP	1	192,85	196,66
SINAPI	91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	1	0,72	0,72
SINAPI	91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	1	1,10	1,10

COMPOSIÇÃO	4	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE (Composição adaptada 78472)	M2		0,38	0,42
SINAPI-I	4460	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 10* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,0028860	7,19	7,19
SINAPI	88253	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0025000	16,35	18,02
SINAPI	88288	NIVELADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0025000	18,71	20,66
SINAPI	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0075000	21,43	23,26
SINAPI	90775	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0020000	29,96	33,24
SINAPI	92145	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	CHP	0,0010000	78,16	80,29

COMPOSIÇÃO	5	USINAGEM DE CONCRETO ASFÁLTICO COM CAP 50/70, PARA CAMADA DE ROLAMENTO, PADRÃO DNIT FAIXA C, EM USINA DE ASFALTO CONTÍNUA DE 80 TON/H.	T		519,86	520,49
SINAPI-I	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,3248	97,00	97,00
SINAPI-I	1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	56,2	1,03	1,03
SINAPI-I	4720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,1998	107,22	107,22
SINAPI-I	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,0625	92,87	92,87
SINAPI	5940	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0048	197,09	200,90
SINAPI	5942	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0179	93,03	96,84
SINAPI	7030	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONÁRIO COM SERPENTINA, CAPACIDADE 30.000 L - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	0,0455	284,81	284,81
COTAÇÃO	ANP CAP-50/70	CIMENTO ASFALTO DE PETROLEO A GRANEL (CAP) 50/70 (COLETADO NA ANP ACRESCIDO DE ICMS/PIS/COFINS)	T	0,06323	5.186,13	5.186,13
SINAPI	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0455	21,43	23,26
SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0227	65,78	73,26
SINAPI	93433	USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 40 A 80 TON/HORA - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	0,0176	2.840,10	2.852,60
SINAPI	93434	USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 40 A 80 TON/HORA - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHI	0,0051	346,89	359,39
SINAPI	95872	GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA - CHP DIURNO. AF_12/2016	CHP	0,0176	314,75	314,75
SINAPI	95873	GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA - CHI DIURNO. AF_12/2016	CHI	0,0051	14,75	14,75

COMPOSIÇÃO	6	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30.	M2		8,55	8,60
SINAPI	91486	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHI	0,0049	67,13	69,53
SINAPI	89035	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0017	144,99	148,70
SINAPI	89036	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0041	56,12	59,83
SINAPI	83362	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	0,001	277,52	279,92
SINAPI	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0058	21,43	23,26
SINAPI	5839	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,002	13,53	13,53
SINAPI	5841	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,004	6,80	6,80
COTAÇÃO	ANP CM-30	ASFALTO DILUÍDO DE PETRÓLEO CM-30 (COLETADO NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	KG	1,2	6,11	6,11

COMPOSIÇÃO	7	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	M2		3,00	3,04
SINAPI	5839	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,002	13,53	13,53
SINAPI	5841	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,004	6,80	6,80
COTAÇÃO	ANP RR-2C	EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C (COLETADO NA ANP ACRESCIDO DE ICMS/PIS/COFINS)	KG	0,45	4,35	4,35
SINAPI	83362	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	0,0004	277,52	279,92
SINAPI	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0055	21,43	23,26
SINAPI	89035	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0017	144,99	148,70
SINAPI	89036	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0038	56,12	59,83
SINAPI	91486	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHI	0,0051	67,13	69,53

COMPOSIÇÃO	8	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE - USINAGEM PRÓPRIA	M3		1.453,86	1.459,75
------------	---	--	----	--	----------	----------

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	5	USINAGEM DE CONCRETO ASFÁLTICO COM CAP 50/70, PARA CAMADA DE ROLAMENTO, PADRÃO DNIT FAIXA C, EM USINA DE ASFALTO CONTÍNUA DE 80 TON/H.	T	2,5548	519,86	520,49
SINAPI	5835	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHP	0,0464	374,16	377,97
SINAPI	5837	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHI	0,0949	147,78	151,59
SINAPI	88314	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1301	21,40	23,37
SINAPI	91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0464	284,53	287,03
SINAPI	95631	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO. AF_11/2016	CHP	0,0805	246,75	249,87
SINAPI	95632	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. AF_11/2016	CHI	0,0607	91,85	94,97
SINAPI	96155	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	CHI	0,1071	62,61	66,32
SINAPI	96157	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	CHP	0,0341	157,08	160,79
SINAPI	96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	CHP	0,0419	232,89	236,01
SINAPI	96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	CHI	0,099	98,48	101,60

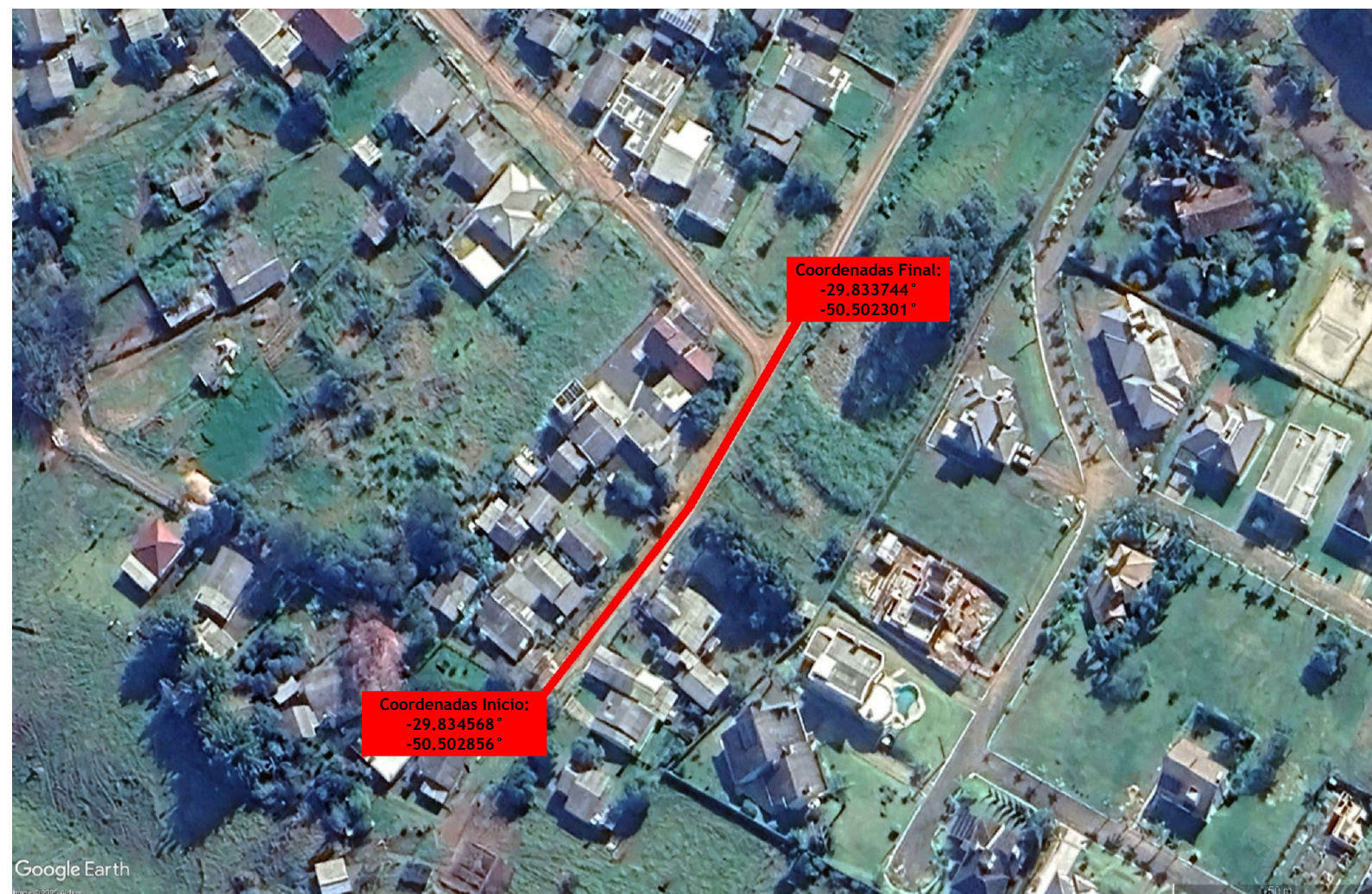
PLEO	561007	ALVENARIA DE PEDRA DE GRÊS, JUNTA 2,0 CM, TRAÇO 1:6 (CIMENTO/AREIA)	M3		452,62	466,00
SINAPI-I	34753	CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV-32	KG	54,05	0,82	0,82
SINAPI-I	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,288	97,00	97,00
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,2	25,72	28,07
SINAPI	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,2	21,43	23,26
COTAÇÃO	01	PEDRA DE GRÊS MÉDIA	UN	50	4,59	4,59

COMPOSIÇÃO	9	CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM PEDRA TIPO GRÊS, DIMENSÕES INTERNAS: 1x1x1M, PARA REDE DE DRENAGEM.	UN		902,47	937,95
SINAPI	5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0885	65,86	69,32
SINAPI	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0043	151,67	155,13
SINAPI	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	1,3225	6,19	6,73
SINAPI	97096	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	M3	0,1058	667,51	669,22
PLEO	561007	ALVENARIA DE PEDRA DE GRÊS, JUNTA 2,0 CM, TRAÇO 1:6 (CIMENTO/AREIA)	M3	0,69	452,62	466,00
SINAPI	87893	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	4	7,11	7,60
SINAPI	87794	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_09/2022	M2	4	42,40	44,72
SINAPI	97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	M3	0,1058	2.405,13	2.535,42
SINAPI-I	43386	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRE-MOLDADO, TIPO CHAPEU PARA BOCA DE LOBO, DIMENSOES *1,20* X 0,15 X 0,30 M	UN	1	52,40	52,40

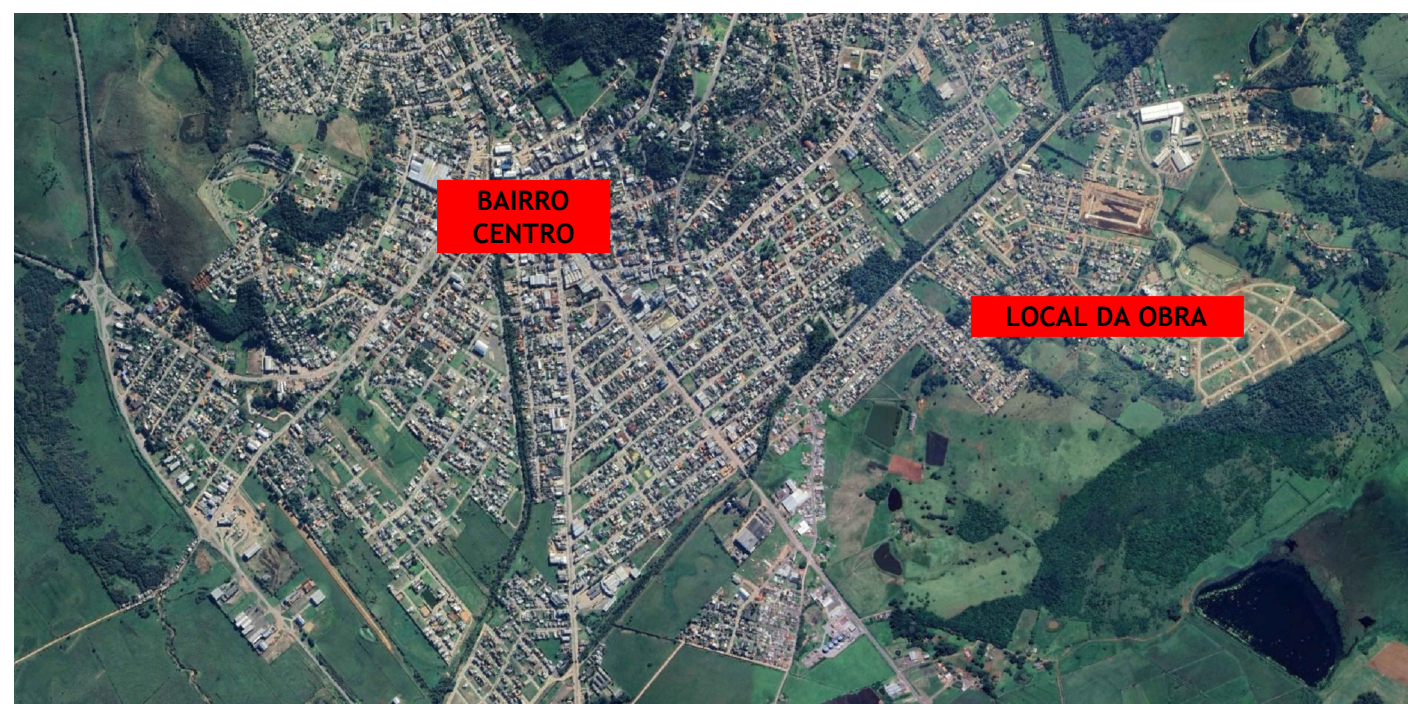
COMPOSIÇÃO	10	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 40 CM EM EM ALVENARIA COM PEDRA TIPO GRÊS, ALAS COM ESCOSNIDADE DE 30°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS.	UN		341,37	348,68
SINAPI	5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0867	65,86	69,32
SINAPI	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0769	151,67	155,13
SINAPI	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	1,96	6,19	6,73
SINAPI	97096	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	M3	0,196	667,51	669,22
PLEO	561007	ALVENARIA DE PEDRA DE GRÊS, JUNTA 2,0 CM, TRAÇO 1:6 (CIMENTO/AREIA)	M3	0,4	452,62	466,00

12/05/2025
Data

Responsável Técnico: Willian da Silva Machado
CREA/CAU: CREA/SC 130.116-8

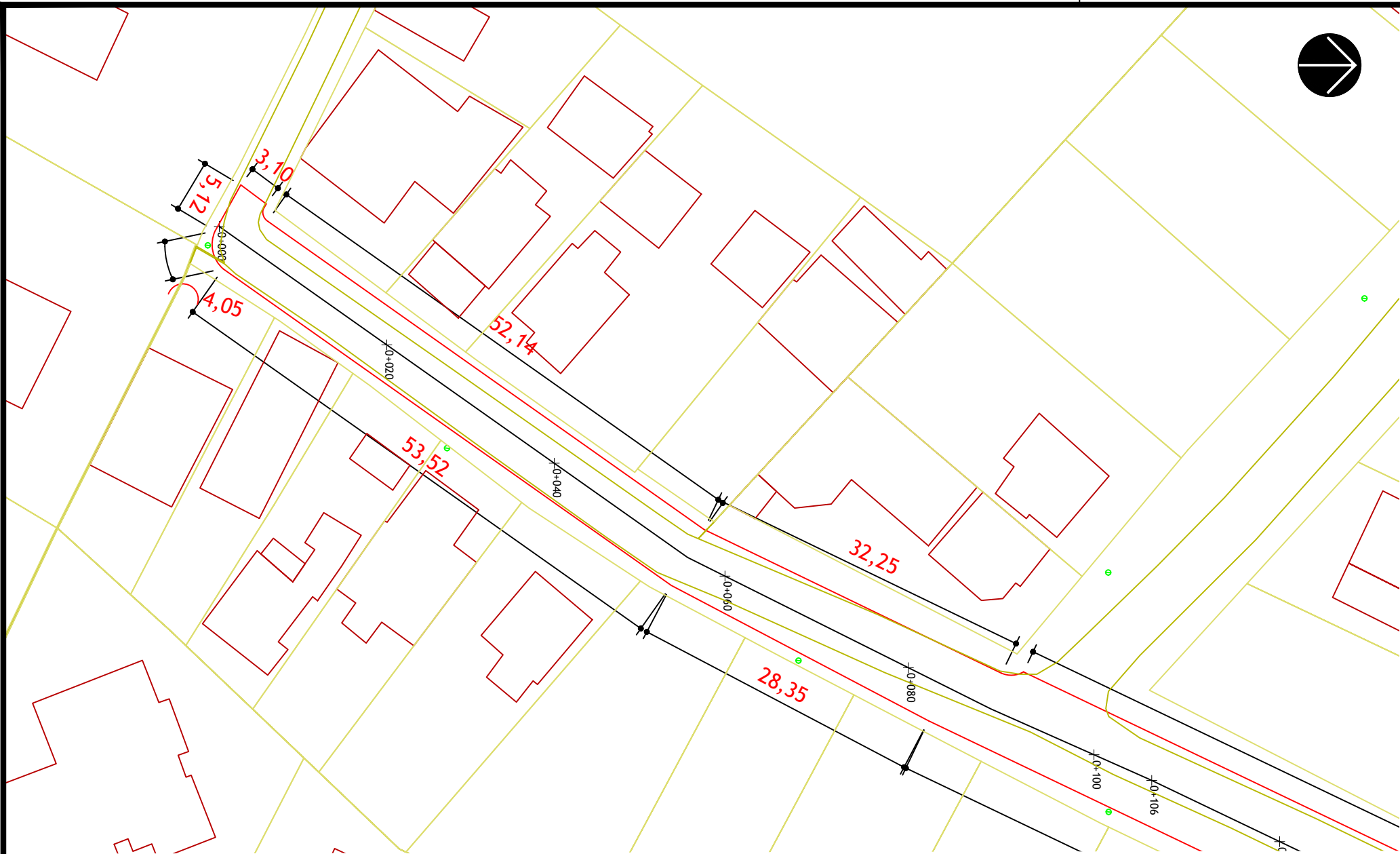


LOCAÇÃO DA OBRA
SEM ESCALA



SITUAÇÃO GERAL DA OBRA
SEM ESCALA

		PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DA PATRULHA SECRETARIA MUNICIPAL DO PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO	
PROJETO/OBJETO:		PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO INTERTRAVADO RUA URBANO MENDES FOGAÇA - BAIRRO JAÚ	
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	RESPONSÁVEL TÉCNICO:	ESCALA:	INDICADA
		DATA:	MAIO/2025
		CONTEÚDO:	PLANIALTIMÉTRICO LOCALIZAÇÃO/SITUAÇÃO
WILLIAN DA SILVA MACHADO ENGENHEIRO CIVIL - CREA/SC 130116-8		XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	PRANCHA: 01 /04

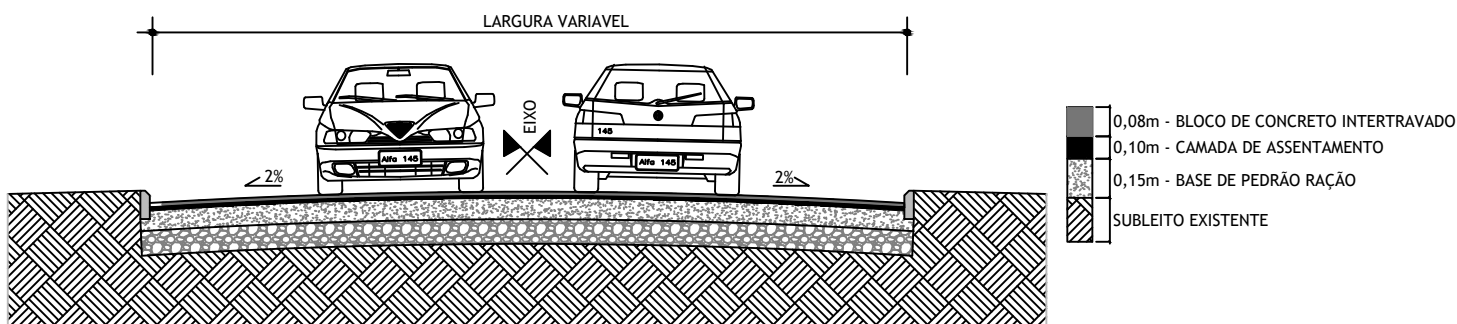



PROJETO GEOMÉTRICO
ESCALA: 1/500



DMT RACHÃO E BGS
SEM ESCALA

SEÇÃO TRANSVERSAL ESTACA 0+000 À 0+106





PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DA PATRULHA
SECRETARIA MUNICIPAL DO
PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

PROJETO/OBJETO: **PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO INTERTRAVADO**
RUA URBANO MENDES FOGAÇA - BAIRRO JAÚ

RESPONSÁVEL TÉCNICO: **WILLIAN DA SILVA MACHADO**
ENGENHEIRO CIVIL - CREA/SC 130116-8

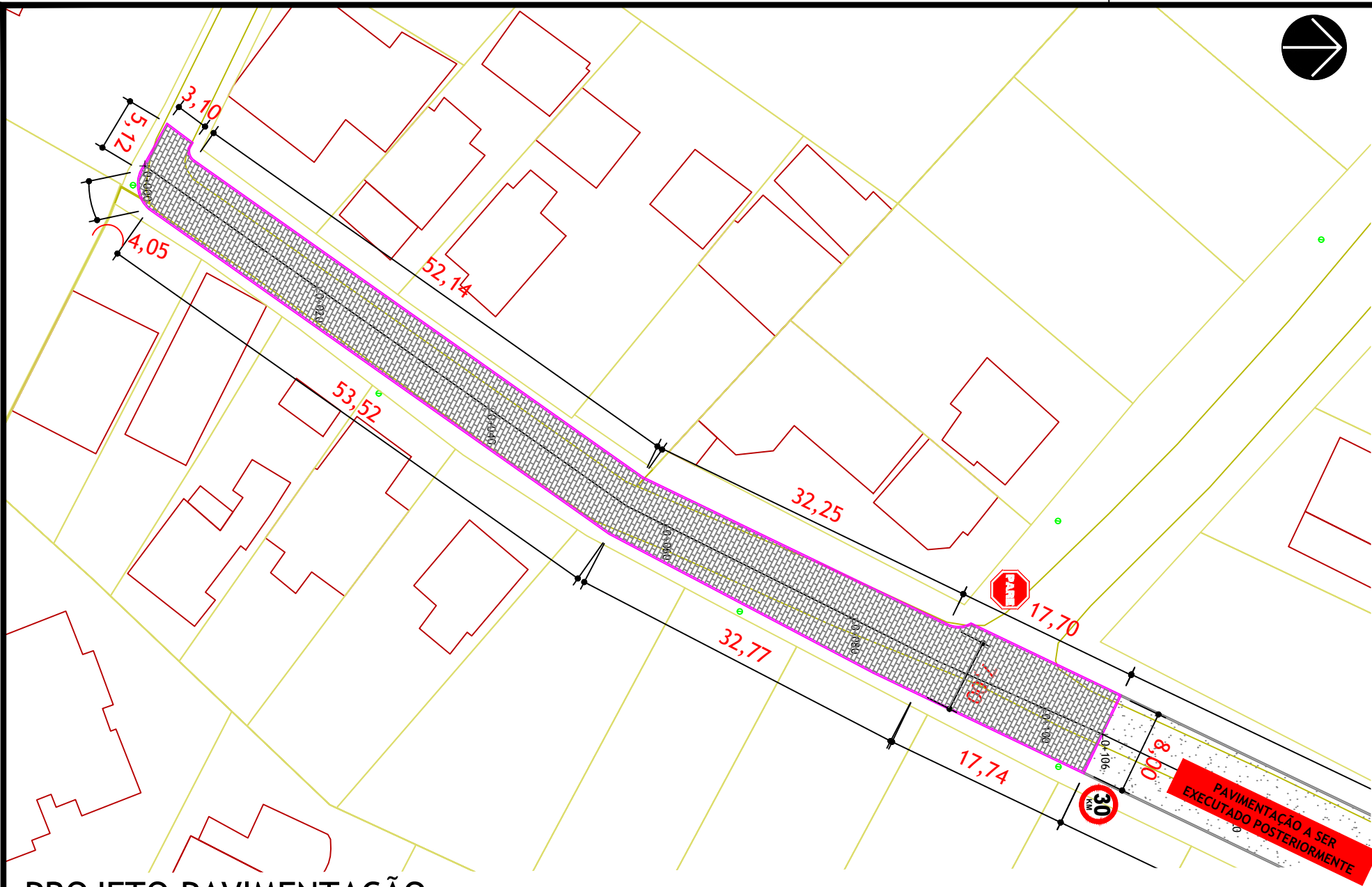
RESPONSÁVEL TÉCNICO: **XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX**
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

ESCALA: **INDICADA**

DATA: **MAIO/2025**

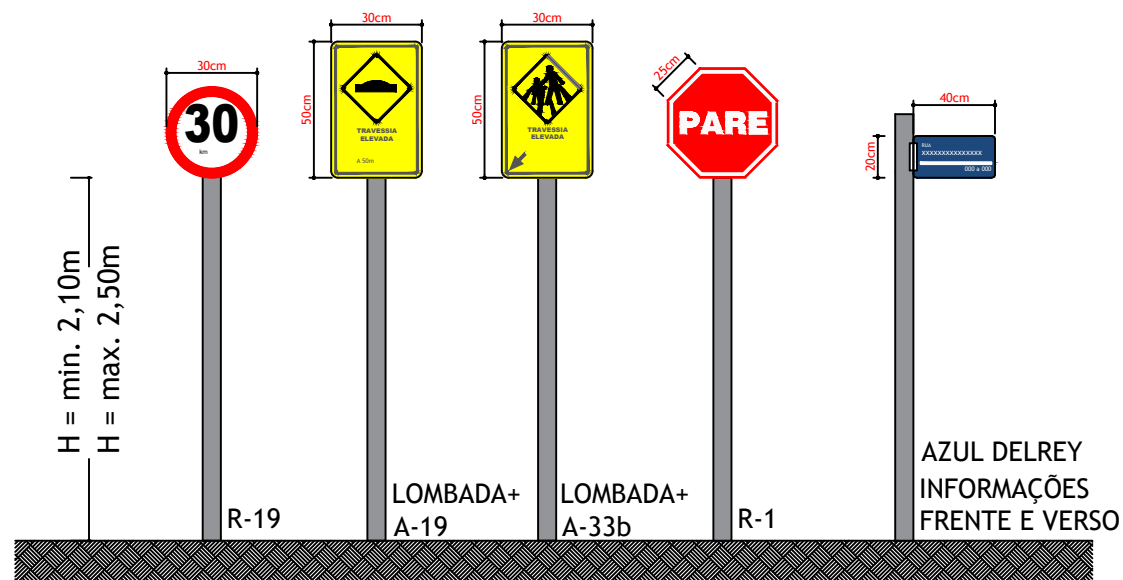
CONTEÚDO: **GEOMETRICO**
SEÇÃO TRANSVERSAL
DMT

PRANCHA: **02/04**

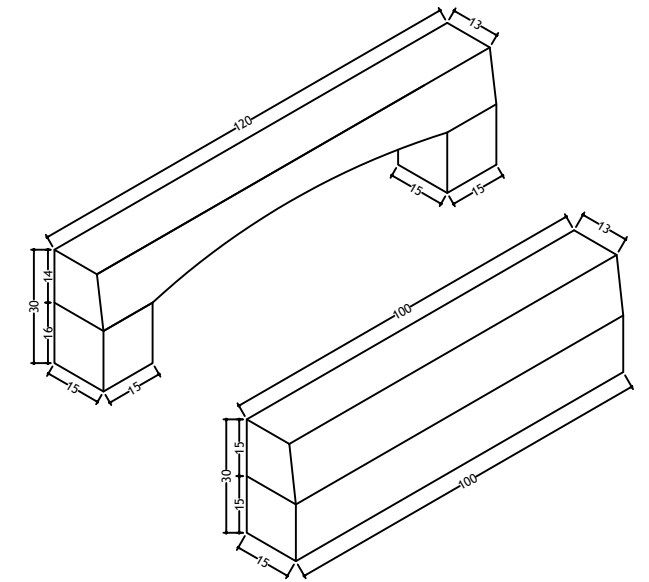


PROJETO PAVIMENTAÇÃO ESCALA: 1/500

DETALHE PLACAS DE SINALIZAÇÃO



DET. MEIO-FIO DE CONCRETO H=30



LEGENDA

- Pavimento em CBUQ
- Pavimento em bloco de concreto
- Pavimento existente em pedra irregular
- Locais de reforço de subleito
- Passeio em existente
- Passeio em concreto moldado in loco
- Meio-fio existente
- Meio-fio pré-moldado
- Eixo de projeto
- Greide existente
- Tubo de concreto armado PA1 - 400mm
- Tubo de concreto simples PS1 - 400mm
- Rede de drenagem existente



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DA PATRULHA

SECRETARIA MUNICIPAL DO

PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

PROJETO/OBJETO:

PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO INTERTRAVADO

RUA URBANO MENDES FOGAÇA - BAIRRO JAÚ

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

ESCALA:

INDICADA

DATA:

MAIO/2025

CONTEÚDO:

PAVIMENTAÇÃO

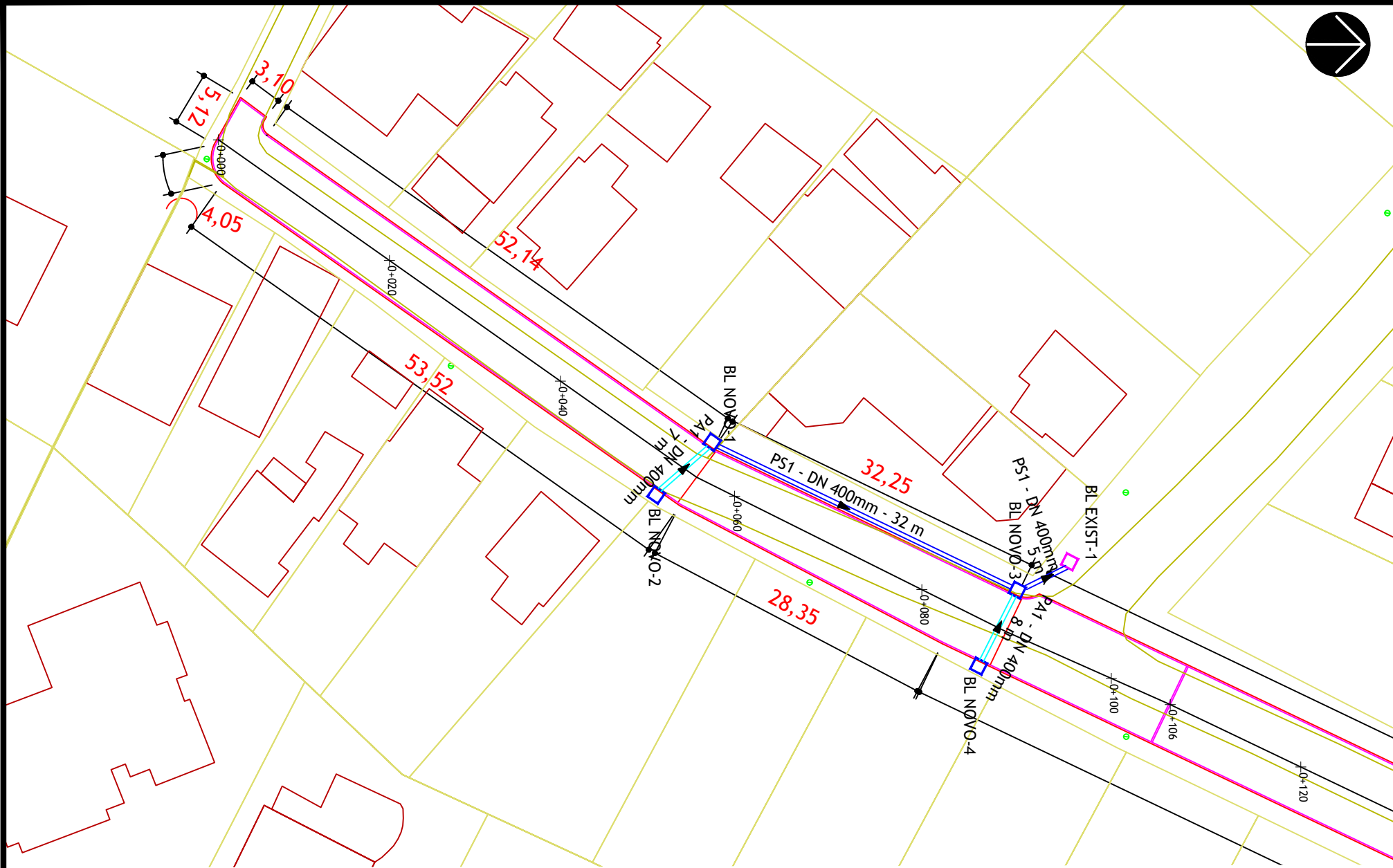
SINALIZAÇÃO

PRANCHA:

03/04

WILLIAN DA SILVA MACHADO
ENGENHEIRO CIVIL - CREA/SC 130116-8

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

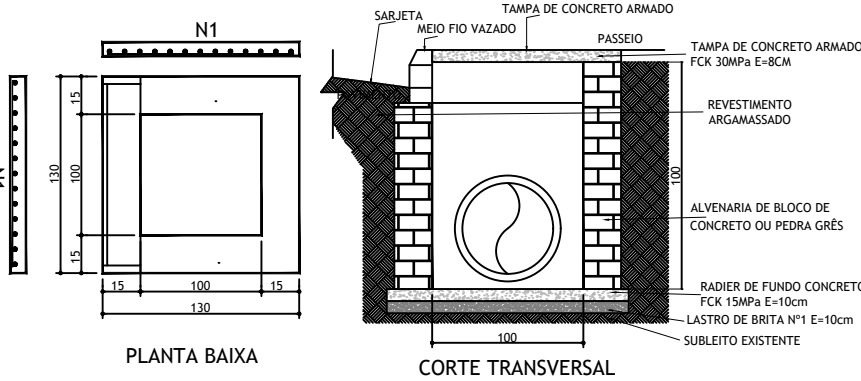


PROJETO DRENAGEM PLUVIAL
ESCALA: 1/500

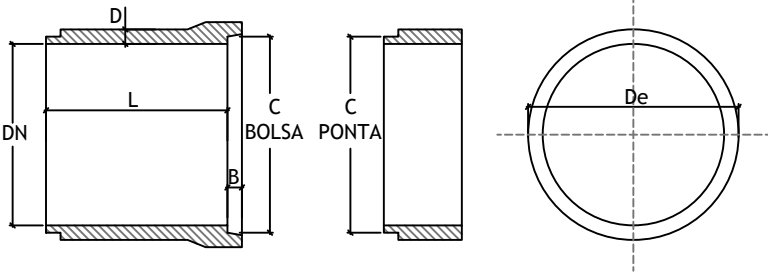
LEGENDA

- Pavimento em CBUQ
- Pavimento em bloco de concreto
- Pavimento existente em pedra irregular
- Locais de reforço de subleito
- Passeio em existente
- Passeio em concreto moldado in loco
- Meio-fio existente
- Meio-fio pré-moldado
- Eixo de projeto
- Greide existente
- Tubo de concreto armado PA1 - 400mm
- Tubo de concreto simples PS1 - 400mm
- Rede de drenagem existente

DETALHE CAIXA DE DRENAGEM



DETALHE TUBO DE CONCRETO



DN	L	B	C	D-ESP. PAREDE		De	
				SIMPLES	ARMADO	SIMPLES	ARMADO
Ø40	100	6,5	3,0	4,0	4,0	48	49
Ø60	100	7,5	4,0	5,5	5,5	71	72
Ø80	100	8,0	4,0	-	7,2	-	9,44

MEDIDAS EM CENTÍMETROS.
C É A DIFERENÇA ENTRE O DIÂMETRO INTERNO MÍNIMO DA BOLSA DO TUBO E O DIÂMETRO EXTERNO DA PONTA DO TUBO



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DA PATRULHA
SECRETARIA MUNICIPAL DO
PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

PROJETO/OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO INTERTRAVADO
RUA URBANO MENDES FOGAÇA - BAIRRO JAÚ

RESPONSÁVEL TÉCNICO: RESPONSÁVEL TÉCNICO: ESCALA: INDICADA

DATA: MAIO/2025

CONTEÚDO: DRENAGEM PLUVIAL

PRANCHA: 04/04

WILLIAN DA SILVA MACHADO
ENGENHEIRO CIVIL - CREA/SC 130116-8

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX



Tipo: Obra ou Serviço **Participação Técnica:** Individual/Principal
Convênio: Não é convênio **Motivo:** Normal

Contratado

Carteira: SC1301168 **Profissional:** WILLIAN DA SILVA MACHADO **E-mail:** eng.willianmachado@gmail.com
RNP: 2513606140 **Título:** Engenheiro Civil
Empresa: NENHUMA EMPRESA **Nr.Reg.:**

Contratante

Nome: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA **E-mail:** dap@pmsap.com.br
Endereço: Avenida BORGES DE MEDEIROS 456 **Telefone:** 3662-8584 **CPF/CNPJ:** 88814199000132
Cidade: Santo Antônio da Patrulha **Bairro:** CIDADE ALTA **CEP:** 95500000 **UF:** RS

Identificação da Obra/Serviço

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA **CPF/CNPJ:** 88814199000132
Endereço da Obra/Serviço: Rua URBANO MENDES FOGAÇA **CEP:** 95500000 **UF:** RS
Cidade: SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA **Bairro:** LOMBA DA PÁSCOA/JAUÍ **CEP:** 95500000 **UF:** RS
Finalidade: PÚBLICO **Vlr Contrato(R\$):** 1,00 **Honorários(R\$):** 0,00
Data Início: 01/05/2025 **Prev.Fim:** 01/05/2026 **Ent.Classe:** ACAE-LN

Atividade Técnica	Descrição da Obra/Serviço	Quantidade	Unid.
Projeto	Pistas de Rolamento - Projeto Geométrico	690,00	M²
Projeto	Pista de Rolamentos - Meio-Fios	231,00	M
Projeto	Pistas de Rolamento - Pavimentação	690,00	M²
Projeto	Drenagem	52,00	M
Orçamento	PAVIMENTAÇÃO DE RUA EM BLOCO DE CONCRETO INTERTRAVADO	1,00	UN
Memorial	PAVIMENTAÇÃO DE RUA EM BLOCO DE CONCRETO INTERTRAVADO	1,00	UN
Fiscalização	PAVIMENTAÇÃO DE RUA EM BLOCO DE CONCRETO INTERTRAVADO	1,00	UN

ART registrada (paga) no CREA-RS em 12/05/2025



Consulta autenticidade

Declaro serem verdadeiras as informações acima

De acordo

Documento assinado digitalmente
WILLIAN DA SILVA MACHADO
21/05/2025 16:02:57 -03
verifique em <https://validar.iti.gov.br/>

WILLIAN DA SILVA MACHADO

Profissional

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA

Contratante



O Município de Santo Antônio da Patrulha, através do Departamento de Meio Ambiente, criado através da Lei Municipal nº 2014/1995, no uso de suas atribuições, conforme a Lei Municipal nº 4608/2004, que dispõe sobre a Política de Meio Ambiente, Resolução Conselho Municipal do Meio Ambiente e Saneamento Básico nº 001/2024 e a Resolução CONSEMA nº 372, de 22 de fevereiro de 2018 e suas alterações posteriores, com base nos autos do protocolo nº **100114/2025** e Parecer Técnico nº 166/2025, expede a presente **LICENÇA PRÉVIA E DE INSTALAÇÃO** para:

Empreendedor: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DA PATRULHA

CNPJ: 88.814.199/0001-32

Endereço do empreendedor: BORGES DE MEDEIROS - AVENIDA, nº 456, CIDADE ALTA, SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA, RS

Para atividade de: IMPLANTAÇÃO OU AMPLIAÇÃO DE INFRAESTRUTURA DE MOBILIDADE - ACESSO/ VIADUTOS/ VIAS MUNICIPAIS

CODRAM: 3457,00

Potencial poluidor: BAIXO

Localizada: RUA URBANO MENDES FOGAÇA, JAÚ, SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA, RS

Coordenadas Geográficas (Datum SIRGAS 2000): Lat:-29° 50' 02,88" Long:-50° 30' 09,12"

CONDIÇÕES E RESTRICÇÕES:

1. Quanto ao projeto:

- 1.1. Esta licença refere-se à pavimentação com bloco de concreto intertravado, colocação de meios-fios de concreto e drenagem pluvial em trecho de 106,00 m da rua Urbano Mendes Fogaça, bairro Jaú. As obras terão início nas coordenadas -29,834568°; -50,502856° e final em -29,833744°; -50,502301°;
- 1.2. Deverá haver supervisão ambiental, por equipe técnica habilitada, no decorrer das obras de implantação do empreendimento;
- 1.3. Após a realização da licitação para execução da obra, deverão ser apresentados sob pena de cancelamento desta licença, a ART de execução da obra bem como Plano de Gerenciamento dos Resíduos Sólidos com respectiva ART nos termos da Lei Federal 12.305/2012;
- 1.4. Esta licença se detém especificamente à área delimitada em projeto apresentado ao Departamento de Meio Ambiente, não sendo permitido qualquer tipo de expansão sem prévia autorização;
- 1.5. Na hipótese de descoberta fortuita de quaisquer elementos de interesse arqueológicos ou pré-histórico, histórico, artístico ou numismático na área do empreendimento, conforme Artigo 18 da Lei 3.924/1961, o empreendedor tem a obrigação legal de realizar a comunicação do fato ao Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional - IPHAN;
- 1.6. No caso de necessidade de material mineral a ser utilizado nas obras do empreendimento, este deverá ser oriundo de local devidamente licenciado por este Departamento, ou das obras de terraplanagem da obra;
- 1.7. A obra deverá ser executada conforme projeto arquitetônico apresentado a este Departamento;
- 1.8. É proibido o lançamento, direta ou indiretamente, em vias públicas, terrenos, várzeas, barrancos, vales, cursos d'água, represas, canais, bocas de lobo, bueiros e sarjetas, de quaisquer materiais ou resíduos sem a prévia autorização por meio da avaliação técnica do órgão municipal competente, seguindo as legislações estaduais e federais;

2. Quanto as obras de terraplanagem:

- 2.1. Fica proibido o assoreamento de recursos hídricos de qualquer natureza;
- 2.2. Deverão ser implementadas medidas de prevenção, contenção e monitoramento de processos erosivos na área do empreendimento;
- 2.3. No caso de necessidade de material mineral a ser utilizado nas obras do empreendimento, este deverá ser oriundo de local com licença de operação em vigência;
- 2.4. Todo material excedente deverá ser destinado a local adequado com as devidas licenças ambientais;
- 2.5. Prever a utilização de materiais de empréstimo (aterro, saibro, brita, argila, areia) provenientes de jazidas licenciadas junto à ANM - Agência Nacional de Mineração e pelo órgão ambiental



competente, dando preferência a resíduos recicláveis oriundos da construção civil, conforme Resolução CONAMA nº 307/02, Classe A;

- 2.6. Esta licença somente autoriza movimentação de terras (aterros/corte de solos/terraplanagens) dentro da área do empreendimento. É proibida a sua comercialização, movimentação e retirada de materiais minerais para fora da área do empreendimento sem destino adequado, constituindo-se em crime de usurpação de bens pertencentes à união, conforme art. 2º, caput e § 1º, da Lei 8.176/1991. Os registros comprovando a destinação deverão ser mantidos arquivados com o Empreendedor à disposição da fiscalização;
- 2.7. Não são permitidas atividades de abastecimento, lubrificação e manutenção de veículos e maquinário na área da atividade;
- 2.8. As caçambas dos caminhões de transporte deverão estar obrigatoriamente cobertas com lonas, evitando assim a queda de material transportado;
- 2.9. O empreendedor deverá prever a umidificação do solo durante a execução das obras, de modo a evitar poeira;

3. Quanto aos resíduos sólidos:

- 3.1. Não podem ser dispostos em aterros de resíduos domiciliares os Resíduos de Construção e Demolição - RCDs conforme Art. 4 da Resolução 307 do CONAMA, em áreas de “bota fora”, em encostas, corpos d’água, lotes vagos e em áreas protegidas por Lei. Para os RCD Classe A, a disposição final adequada é exclusivamente em aterro de inertes, sendo que estes resíduos devem, preferencialmente, ser reciclados;
- 3.2. É proibido o lançamento, direta ou indiretamente, em vias públicas, terrenos, várzeas, barrancos, vales, cursos d’água, represas, canais, bocas de lobo, bueiros e sarjetas, de quaisquer materiais ou resíduos sem a prévia autorização por meio da avaliação técnica do órgão municipal competente, seguindo as legislações estaduais e federais;
- 3.3. A empresa vencedora da licitação e executora da obra deverá verificar o licenciamento ambiental das empresas para as quais seus resíduos são encaminhados e atentar para o seu cumprimento, pois, conforme o Artigo 9º do Decreto Estadual nº 38.356, a responsabilidade pela destinação adequada dos mesmos é da fonte geradora, independente da contratação de terceiros;
- 3.4. Durante a implantação do presente empreendimento deverá ser seguido o princípio da redução da geração de resíduos sólidos, do reaproveitamento e da reciclagem dos resíduos gerados;
- 3.5. Os resíduos sólidos decorrentes das obras deverão ser destinados a locais devidamente licenciados;
- 3.6. Deve ser mantido atualizado e seguido o Plano de Gerenciamento dos Resíduos Sólidos;
- 3.7. Quando couber, em caso de uso de produtos que possam originar resíduos Classe I, o armazenamento temporário deverá ser realizado em área coberta, com bacia de contenção e conforme as orientações da Norma ABNT NBR 12235 – Armazenamento de Resíduos Sólidos Perigosos, a qual inclui resíduos líquidos;
- 3.8. Quando couber, o encarregado da operação deverá inspecionar as áreas de armazenamento, verificando os possíveis pontos de deterioração dos recipientes e vazamentos causados por corrosão ou outros fatores, assim também como o sistema de contenção. Qualquer irregularidade constatada deverá ser registrada e as ações corretivas deverão ser executadas imediatamente, sob supervisão de responsável técnico habilitado;

4. Quanto a drenagem pluvial:

- 4.1. O sistema de drenagem pluvial deverá obedecer projeto técnico aprovado pelo Departamento Municipal de Engenharia e Arquitetura;

5. Quanto as Questões Biológicas:

- 5.1. Esta licença não autoriza nenhuma supressão de vegetação arbórea. Caso surja a necessidade de supressão durante a execução da obra, deverá ser providenciada previamente a autorização junto ao órgão ambiental competente;
- 5.2. Não poderão ser utilizados produtos químicos (capina química) com o objetivo de evitar o crescimento de vegetação na área em qualquer fase do empreendimento;
- 5.3. É vedado: atear fogo em qualquer forma de vegetação, conforme Lei 4.608/2004;
- 5.4. É vedado: a utilização de árvores situadas em locais públicos para colocação de cartazes e anúncios, bem como de pregos, arames, suporte ou apoio de objeto de qualquer natureza, conforme Lei 4.608/2004 em qualquer fase do empreendimento;



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

- 5.5. É proibida a utilização, perseguição, destruição, caça ou apanha de animais silvestres, conforme Lei Federal 5.197/1967;
- 5.6. Ficam autorizados os serviços de destocamento e limpeza, objetivando remover às obstruções naturais e artificiais, porventura existentes, tais como arbustos, tocos, entulhos ou matações nas faixas laterais à pista;
- 5.7. Deverá ser respeitada a Lei 4.608/2004 que dispõe sobre a Política de Meio Ambiente do Município de Santo Antônio da Patrulha;
- 5.8. Não deverá ocorrer qualquer modificação dos ecossistemas naturais da área do empreendimento sem autorização prévia do órgão ambiental competente (Departamento de Meio Ambiente);
6. **Quanto à área de preservação permanente:**
 - 6.1. Não há área de preservação permanente que atinja a área do empreendimento;
7. **Quanto ao abastecimento de água:**
 - 7.1. O suprimento de água para a realização das obras deverá ser da rede pública de abastecimento ou de poço artesiano devidamente regularizado;
8. **Quanto aos riscos ambientais:**
 - 8.1. Em caso de ocorrência de qualquer acidente que resulte em dano ambiental, o órgão licenciador deverá ser comunicado imediatamente;
9. **Da Responsabilidade Técnica:**
 - 9.1. A Responsabilidade Técnica pelo projeto da obra é do eng. civil Willian da Silva Machado, CREA SC 1301168, conforme ART nº 13780953;
 - 9.2. Deverá ser apresentada após processo licitatório, a ART de execução da obra e ART do Plano de Gerenciamento dos Resíduos Sólidos nos termos da Lei Federal 12.305/2012;
10. **Quanto à licença ambiental:**
 - 10.1. Deverá ser mantida cópia desta Licença Ambiental no local da atividade, bem como os funcionários devem ser mantidos informados quanto à perfeita implementação das condições e restrições;
 - 10.2. Mediante decisão motivada, o Departamento Municipal de Meio Ambiente poderá alterar as recomendações, as medidas de controle e adequação, bem como suspender ou cancelar este documento, caso ocorra: violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais, omissão ou falsa descrição das informações relevantes que subsidiaram a expedição do presente documento e superveniência de graves riscos ambientais e de saúde;
 - 10.3. Esta licença não exime o empreendedor do atendimento às demais obrigações legais (federais, estaduais e municipais);
11. **Observações Gerais:**
 - 11.1. Caso a implantação do empreendimento não seja concluída na vigência desta licença, deverá ser solicitada a sua renovação com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias da expiração de seu prazo de validade.
12. **Após a assinatura do contrato de prestação do serviço, no prazo de até 30 (trinta) dias, a empresa responsável deverá apresentar os seguintes documentos sob pena de cancelamento desta licença:**
 - 12.1. Plano de gerenciamento dos resíduos sólidos da construção civil com respectiva ART;
 - 12.2. Anotação de responsabilidade técnica pela execução do projeto;
13. **Quanto à emissão da Declaração de Empreendimento Concluído - DEC:**
 - 13.1. Após a conclusão das obras de implantação/instalação do empreendimento deverá ser requerida, junto ao Departamento de Meio Ambiente, via protocolo, Declaração de Empreendimento Concluído - DEC, acompanhado de relatório fotográfico assinado por técnico responsável e pelo empreendedor;
 - 13.2. Relatório técnico e fotográfico de comprovação de atendimento às condicionantes deste documento acompanhado da respectiva ART;
 - 13.3. Documento declaratório, assinado pelo empreendedor e pelo técnico responsável pelo empreendimento, quanto ao cumprimento de todas as condições e restrições constantes nesta Licença de Instalação;
 - 13.4. Comprovante de atendimento às condicionantes da última licença em vigor;
 - 13.5. Cópia da última licença em vigor;



- 13.6. Ressalta-se o fato de que para a emissão da referida DEC o empreendimento não poderá apresentar nenhum passivo ambiental, bem como pendências junto ao Departamento de Meio Ambiente, em especial referente ao setor de fiscalização;
14. **Com vistas à renovação da Licença de Operação:**
- 14.1. Através de seu responsável técnico, acessar o sistema on-line de licenciamento ambiental do Departamento de Meio Ambiente, através do site: <https://portal.sysnova.com.br/Index.aspx?pmid=407> remeter o formulário específico da atividade e todos os documentos solicitados de forma eletrônica e devidamente assinados. O pedido somente será analisado após o efetivo pagamento da taxa de licenciamento ambiental.

Esta Licença somente é válida para as condições contidas acima e pelo período de 4 (quatro) anos a contar da presente data. Porém, caso algum prazo estabelecido nesta licença for descumprido, automaticamente esta perderá sua validade. Este documento também perderá a validade caso os dados fornecidos pelo requerente não correspondam à realidade.

Esta Licença não dispensa nem substitui quaisquer alvarás ou certidões de qualquer natureza exigidas pela Legislação Federal, Estadual ou Municipal, nem exclui as demais licenças ambientais.

Data de emissão: Santo Antônio da Patrulha, 21 de maio de 2025.

Este documento licenciatório é válido para as condições acima até: 21 de maio de 2029.

Este documento licenciatório está a disposição em formato digital na página
<http://portal.sysnova.com.br/santoantoniodapatrulha>

Conforme Resolução do Conselho Municipal do Meio Ambiente e Saneamento Básico nº 001/2024 parágrafo 2º do artigo 1º esta licença tem validade de 4 anos e NÃO poderá ser renovada.

Suélen Braga de Andrade Kaltbach
Secretária da Agricultura e Meio Ambiente

Miriam Santos Borba
Diretora do Departamento Municipal de Meio Ambiente