

MEMORIAL DESCRITIVO

I - NORMAS GERAIS

1- PRINCÍPIOS

O presente memorial tem a finalidade de descrever os materiais e serviços que irão compor a obra de pavimentação asfáltica (camada asfáltica de 5,0cm para pavimentação).

As especificações de materiais e serviços, contidas no presente Memorial Descritivo, são destinadas à compreensão e complementação do projeto referente às vias contempladas do Município de Sananduva – RS, sendo:

Nome da via	Bairro	Área (m²)
Seção Gaúcho (pavimentação asfáltica começa no trecho inicia nas coordenadas Latitude 27°55'47.87"S e Longitude 51°49'58.11"O e finaliza com as coordenadas Latitude 27°55'44.14"S e Longitude 51°50'01.81"O).	Interior	1.050,00

Eventuais dúvidas de interpretação deverão ser discernidas, antes da apresentação da proposta de execução da obra, com o departamento técnico da Prefeitura Municipal de Sananduva. Uma vez aceita a proposta, a contratação da obra e dos serviços deverá ser feita em conformidade com a lei de licitações (Lei 8.666/93) e suas atualizações. A apresentação da proposta implica na aceitação indubitável do Projeto Executivo.

Eventuais alterações de materiais e/ou serviços propostos pela empreiteira deverão ser previamente apreciados pelo departamento técnico da Administração Municipal de Sananduva, que poderão exigir informações complementares, testes ou análises para embasar parecer técnico final à sugestão alternativa.

Os serviços não previstos neste Memorial Descritivo constituirão casos especiais, só podendo constar dos projetos mediante apresentação de Memorial Justificativo comprovando:

- Ser o seu uso absolutamente necessário aos fins a que se destina a Obra ou serviço, não se caracterizando como supérfluo;
- Ser o seu custo compatível com a finalidade da Obra ou serviço;
- Os serviços que constituírem casos especiais ou processos construtivos não convencionais, não descritos neste Memorial Descritivo, deverão ser apresentados pela Empreiteira em projetos com as devidas especificações completas e detalhadas de sua execução, para análise e aprovação junto ao departamento técnico da Prefeitura Municipal de Sananduva;

- As alterações do projeto, das especificações, ou serviços não previstos neste Memorial Descritivo, só poderão ser aprovadas obedecendo às disposições contidas na Lei de Licitações no seu Art. 65;

- Uma vez aprovadas, as alterações com os respectivos Memoriais Justificativos, constarão no orçamento geral da obra, sendo especificadas e orçadas em unidades, permitindo englobar em um só item serviços que caracterizem atividade e materiais que constituam conjuntos compatíveis e indissociáveis de componentes.

- Atender as determinações prevista na Norma DNIT 031/2024 – ES, Pavimentação – Concreto asfáltico – Especificação de serviço, do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes do Ministério dos Transportes.

2- OBRIGAÇÕES DO EMPREITEIRO

Obedecer às Normas e Leis de Higiene e Segurança do Trabalho.

Corrigir, às suas custas, quaisquer vícios ou defeitos ocorridos na execução da obra (objeto do contrato), responsabilizando-se por quaisquer danos causados a Administração Municipal de Sananduva e/ou terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia ou omissão.

Empregar operários devidamente especializados nos serviços a serem executados, em número compatível com a natureza da obra.

Iniciar a execução da obra somente após a liberação dos trechos pela equipe de fiscalização.

Manter limpo o local da obra, com remoção adequada de lixos e entulhos.

Providenciar a colocação da placa da obra, conforme orientação do departamento técnico da Prefeitura Municipal de Sananduva.

Fazer o recolhimento da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART de Execução).

Apresentar, ao final da obra, a documentação prevista no contrato.

A empreiteira tomará todas as precauções e cuidados para garantir inteiramente a estabilidade de prédios vizinhos, canalizações e redes que possam ser atingidos, propriedades de terceiros, quer sejam estas entidades públicas ou privadas, garantindo ainda, a segurança de operários e transeuntes durante todo tempo de duração da obra.

Deverá ser mantido no escritório da obra um jogo completo de cópias atualizadas dos projetos e demais elementos que interessam aos serviços.

Deverá fazer um relatório diário da obra e encaminhar uma cópia para a fiscalização.

A guarda e vigilância dos materiais e equipamentos, necessários à execução da obra de

propriedade da Prefeitura Municipal de Sananduva, serão de total responsabilidade da empreiteira.

Poderá a empreiteira, para executar os serviços, determinar os turnos de trabalho que julgar necessários, observada a legislação trabalhista vigente, e liberação da fiscalização.

A empreiteira deverá providenciar, em tempo hábil, todos os meios para que a construção, depois de iniciada, não sofra interrupção até a sua conclusão, salvo os embargos justificados e legalmente previstos.

3- FISCALIZAÇÃO

A fiscalização dos serviços será feita pela comissão de fiscalização de obras do Município ou a critério da Prefeitura Municipal de Sananduva, por profissionais e/ou entidades por ela contratadas, em qualquer ocasião, devendo a empreiteira submeter-se ao que lhe for determinado.

A empreiteira manterá na obra, à testa dos serviços e como seu preposto, um profissional devidamente habilitado, que a representará totalmente em todos os atos, de modo que as comunicações feitas ao preposto serão consideradas como feitas à empreiteira. Por outro lado, toda medida tomada pelo preposto será considerada como tomada pela empreiteira.

Poderá a fiscalização paralisar a execução dos serviços, bem como mandar refazê-los, quando os mesmos não forem executados de acordo com as especificações, detalhes ou com boa técnica construtiva. As despesas decorrentes de tais atos serão de inteira responsabilidade da empreiteira.

Após a execução, se constatada qualquer falha, esta deverá ser corrigida, conforme orientação da fiscalização, com as despesas por conta da empreiteira.

Deverá ser mantido no escritório da obra um jogo completo de cópias atualizadas dos projetos, especificações, orçamentos, cronogramas e demais elementos que interessam aos serviços.

4 - MATERIAIS E MÃO-DE-OBRA

As normas aprovadas ou recomendadas, as especificações, os métodos, os ensaios e os padrões da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) referentes aos materiais já normatizados, mão-de-obra e execução de serviços especificados serão rigorosamente exigidas.

Em caso de dúvidas sobre a qualidade dos materiais, poderá o departamento técnico da Prefeitura Municipal de Sananduva exigir análise em instituto oficial.

5 - INSTALAÇÕES DA OBRA

Ficarão a cargo exclusivo da empreiteira, todas as providências e despesas

correspondentes às instalações provisórias da obra, compreendendo o aparelhamento, mão-de-obra, maquinário e ferramentas necessárias à execução dos serviços.

Será instalada, em local visível, placa de obra em conformidade com as exigências do Código de Obras do Município.

6 - SERVIÇOS PRELIMINARES

A Empreiteira deverá proceder à locação da obra rigorosamente dentro das indicações contidas no Projeto Executivo.

O terreno deverá estar livre de detritos, cabendo ao Empreiteiro providenciar a retirada do entulho que se acumular no local de trabalho durante o andamento da obra.

7 – COMPOSIÇÕES DO PROJETO

O projeto de pavimentação asfáltica e sinalização viária foram desenvolvidos com base em levantamento topográfico executado “in loco” e estão compostos de projeto geométrico, pavimentação, sinalização e detalhamentos.

OBS: terraplanagem de solo será realizada pelo município.

I – PEDRA RACHÃO

Generalidades: Estes serviços só poderão ser iniciados após a conclusão do subleito, e deverão ser executados isoladamente da construção das outras camadas do pavimento. Será executada em conformidade com as seções transversais, tipo do projeto e compreenderá as seguintes operações: fornecimento, mistura, espalhamento, compactação e acabamento.

Materiais: O material a ser empregado na camada de base deverá ser proveniente, exclusivamente de produtos de britagem previamente classificados, o índice de Suporte Califórnia deverá ser igual ou superior a 80%.

Equipamentos: Os serviços de construção da camada de base deverão ser executados mecanicamente, constando o equipamento mínimo necessário de: motoniveladora com escarificador, carro tanque distribuidor de água, rolo compactador vibratório liso e caminhões basculantes para o transporte dos materiais.

Execução: A execução constará das operações de mistura, fornecimento, espalhamento, compactação, umedecimento e acabamento dos materiais importados, de modo que, após a compactação seja obtida a espessura de 20 cm indicadas no projeto.

II – BASE

Base Brita Graduada: Será lançada no leito existente, a brita graduada com 15 cm de espessura utilizando brita 2 na proporção de 30%, brita 1 com 25% e pó mais pedrisco com 45%.

Generalidades: Estes serviços só poderão ser iniciados após a conclusão da base em pedra rachão, e deverão ser executados isoladamente da construção das outras camadas do pavimento. Será executada em conformidade com as seções transversais, tipo do projeto e compreenderá as seguintes operações: fornecimento, mistura, espalhamento, compactação e acabamento.

Materiais: O material a ser empregado na camada de base de brita graduada deverá ser proveniente, exclusivamente de produtos de britagem previamente classificados, o índice de Suporte Califórnia deverá ser igual ou superior a 80%.

Equipamentos: Os serviços de construção da camada de base deverão ser executados mecanicamente, constando o equipamento mínimo necessário de: motoniveladora com escarificador, carro tanque distribuidor de água, rolo compactador vibratório liso e caminhões basculantes para o transporte dos materiais.

Execução: A execução constará das operações de mistura, fornecimento, espalhamento, compactação, umedecimento e acabamento dos materiais importados, de modo que, após a compactação seja obtida a espessura de 15 cm indicadas no projeto.

III – IMPRIMAÇÃO

Generalidades: A imprimação consiste numa pintura ligante e impermeabilizante, que recobre a camada da base de Brita Graduada. Além disto, tem por função fixar as partículas soltas na superfície da base.

Materiais: O material utilizado para a pintura impermeabilizante é derivado do petróleo, conhecido como asfalto diluído (CM30); a taxa de aplicação do material deverá ser na ordem de 1,2 L/m². Após a cura do CM-30 (72 horas), aplica-se a pintura de ligação e posteriormente o C.B.U.Q.

Equipamentos: A imprimação será executada após a base estar perfeitamente compactada e no greide de projeto, utilizando-se para tal o caminhão espargidor.

Execução: O material betuminoso deverá ser aplicado de maneira uniforme, sempre através de barras de aspersão e sob pressão. Antes do início da distribuição do material, deve-se verificar se todos os bicos da barra de distribuição estão abertos. A aplicação poderá ser executada manualmente utilizando-se a caneta sob pressão acoplada ao caminhão espargidor.

A área a ser imprimada deve-se encontrar seca ou ligeiramente umedecida. É vedado proceder a imprimação com a superfície molhada ou quando a temperatura do ar seja inferior a 10°C ou ainda em condições atmosféricas desfavoráveis.

A área imprimada que apresentar taxas abaixo da mínima especificada deverá receber uma segunda aplicação de forma a completar a quantidade recomendada.

Não se deve permitir o trânsito sobre a superfície imprimada

IV - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CBUQ

1 – PAVIMENTAÇÃO

Os serviços de pavimentação deverão seguir as orientações e especificações do DAER-RS.

1.1 – ABAULAMENTO DO LEITO

O abaulamento da via será de 3% transversal a pista, do eixo para os bordos, para evitar acúmulo de águas pluviais sobre o leito. Com o abaulamento procura-se fazer com que a água escoe pelas laterais da via evitando erosão do leito natural. Essa operação deverá ser executada por uma motoniveladora.

2 – PINTURA DE LIGAÇÃO

Consiste a pintura de ligação na aplicação de uma pintura de material betuminoso sobre a superfície de uma base ou de um pavimento, antes da execução de um revestimento betuminoso, objetivando promover a aderência entre este revestimento e a camada subjacente.

Será empregada Emulsão Asfáltica de Ruptura Rápida, tipo RR-1C, diluídos com água na proporção de 1:1. É importante calibrar a taxa de tal forma que a película de asfalto residual fique em torno dos 0,3mm (três décimos de milímetros).

Os equipamentos básicos para a execução da imprimação compreendem as seguintes unidades: Vassouras mecânicas rotativas, vassouras manuais e/ou compressor de ar;

Distribuidor de material asfáltico equipado com bomba reguladora de pressão e sistema completo de aquecimento, capaz de promover a aplicação uniforme do ligante.

Após a perfeita conformação da camada que irá receber a pintura de ligação, procede-se à varredura da superfície, de modo a eliminar o pó e o material solto existente, aplica-se a seguir o material betuminoso de maneira uniforme. O material betuminoso não deve ser distribuído quando a temperatura ambiente estiver abaixo de 10°C, em dias de chuva, ou quando esta estiver iminente. A temperatura de aplicação do material betuminoso deve ser fixada para cada tipo, em função da relação temperatura-viscosidade. Deve ser escolhida a temperatura que proporcione a melhor viscosidade para espalhamento. As faixas de viscosidade, recomendadas para o espalhamento do material asfáltico são de 20 a 60 segundos Saybolt-Furol, a taxa de aplicação de emulsão diluída será da ordem de 0,8 l/m² a 1,0 l/m².

Deve-se executar a pintura de ligação, em um mesmo turno de trabalho, e deixá-la fechada ao trânsito. Quando isto não for possível, deve-se trabalhar em meia pista. Não será permitido o trânsito de veículos sobre a pintura.

Qualquer falha na aplicação do material betuminoso deve ser logo corrigida e a etapa posterior do serviço somente será executada após a cura da pintura.

3 - CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE

3.1 – GENERALIDADES

O concreto betuminoso é o revestimento flexível, resultante da mistura a quente, em usina apropriada, de agregado mineral graduado, material de enchimento (filler) e material betuminoso, espalhada e comprimida a quente.

O material betuminoso a ser empregado será o CAP 50/70.

A mistura será espalhada, de modo a apresentar, quando comprimida, a espessura do projeto.

3.2 – EQUIPAMENTO PARA A COMPRESSÃO

O equipamento para a compressão será constituído por rolo pneumático, e rolo metálico liso, tipo TANDEM, ou outro equipamento aprovado pela fiscalização. Os rolos compressores, tipo TANDEM, devem ter uma carga de 8 a 12 t. Os rolos pneumáticos, auto propulsores, devem ser dotados de pneus que permitam a calibragem de 35 a 120 libras por polegada quadrada.

O equipamento em operação deve ser suficiente para comprimir a mistura à densidade requerida, enquanto está se encontra em condições de trabalhabilidade.

3.3 - EXECUÇÃO

A temperatura de aplicação do cimento asfáltico deve ser determinada para cada tipo de ligante, em função da relação temperatura-viscosidade. A temperatura conveniente é aquela na qual o asfalto apresenta uma viscosidade situada dentro da faixa de 75 e 150 segundos, Saybolt-Furol, indicando-se, preferencialmente, a viscosidade de $85 + 10$ segundos, Saybolt-Furol. Entretanto, não devem ser feitas misturas com temperatura inferior a 107°C e nem superior a 177°C .

Os agregados devem ser aquecidos à temperatura de 10°C a 15°C , acima da temperatura do ligante betuminoso.

A temperatura de aplicação do alcatrão será aquela na qual a viscosidade Engler situa-se em uma faixa de $25 +$ ou $- 3$. A mistura, neste caso, não deve deixar a usina com temperatura superior a 106°C .

3.4 - PRODUÇÃO DO CONCRETO BETUMINOSO

A produção do concreto betuminoso é efetuada em usinas apropriadas.

3.5 - DISTRIBUIÇÃO E COMPRESSÃO DA MISTURA

As misturas de concreto betuminoso devem ser distribuídas somente quando a

temperatura ambiente se encontrar acima de 10 °C, e com tempo não chuvoso.

A distribuição do concreto betuminoso deve ser feita por máquinas acabadoras.

Caso ocorram irregularidades na superfície da camada, estas deverão ser sanadas pela adição manual de concreto betuminoso, sendo esse espalhamento efetuado por meio de rodos metálicos.

Imediatamente após a distribuição do concreto betuminoso, tem início a rolagem. Como norma geral, a temperatura de rolagem é a mais elevada que a mistura betuminosa possa suportar, temperatura essa fixada, experimentalmente, para cada caso.

A temperatura recomendável, para a compressão da mistura, é aquela na qual o ligante apresenta uma viscosidade Saybolt-Furol, de 140 + 15 segundos, para o cimento asfáltico ou uma viscosidade específica, Engler, de 40 + ou - 5, para o alcatrão.

Caso sejam empregados rolos de pneus, de pressão variável, indica-se a rolagem com baixa pressão, a qual será aumentada à medida que a mistura for sendo compactada e, conseqüentemente, suportando pressões mais elevadas.

A compressão será iniciada pelos bordos, longitudinalmente, continuando em direção ao eixo da pista. Nas curvas, de acordo com a superelevação, a compressão deve começar sempre do ponto mais baixo para o mais alto. Cada passada do rolo deve ser recoberta na seguinte, de, pelo menos, a metade da largura rolada. Em qualquer caso, a operação de rolagem perdurará até o momento em que seja atingida a compactação especificada.

Durante a rolagem não serão permitidas mudanças de direção e inversões bruscas de marcha, nem estacionamento do equipamento sobre o revestimento recém-rolado. As rodas do rolo deverão ser umedecidas adequadamente, de modo a evitar a aderência da mistura.

Durante a execução serão realizadas tomadas de amostras para a realização do Ensaio Marshal com a finalidade de indicar a trabalhabilidade da massa e a dosagem de CAP utilizada.

3.6 - ACEITAÇÃO DO ACABAMENTO

O serviço será aceito, sob o ponto de vista de acabamento, desde que atendidas as seguintes condições:

1º) As juntas executadas apresentem-se homogêneas, em relação ao conjunto da mistura, isentas de desníveis e saliências;

2º) A superfície apresenta-se bem desempenada, não ocorrendo marcas indesejáveis do equipamento de compressão e nem ondulações.

3.7 – FAIXA GRANULOMÉTRICA

A faixa granulométrica indicada para o CBUQ a ser utilizado na capa asfáltica será a

constante na tabela 1 – Faixas granulométricas para concreto asfáltico, da Norma DNIT 031/2024 – ES, Pavimentação – Concreto asfáltico – Especificação de serviço.

3.8 - ESPESSURA

A capa asfáltica de CBUQ terá espessura de 0,05m acabada e compactada.

III – DRENAGEM PLUVIAL

Será mantida drenagem superficial existente, conforme inclinação da via.

IV – SINALIZAÇÃO VIÁRIA

1 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

O projeto de sinalização horizontal atende às especificações do CONTRAN - Conselho Nacional de Trânsito.

Prevê a implantação de linha contínua para divisão de fluxos com largura de 0,10m.

1.2 - LIMPEZA DO PAVIMENTO

A superfície do pavimento que irá receber pintura de sinalização deverá estar limpa, seca, livre de impurezas, corpos estranhos, graxas e óleos.

CONTROLE TECNOLÓGICO:

O controle tecnológico das obras será obrigatório. O Município exigirá da EXECUTANTE, um Laudo Técnico de Controle Tecnológico, de acordo com as exigências normativas do DAER. Esses resultados serão entregues obrigatoriamente ao Departamento Técnico do Município até o último boletim de medição. Esse controle possibilita quando do aparecimento de problemas precoces no pavimento, a identificação dos mesmos a fim de subsidiar eventuais reparos que possam vir ocorrer.

1.3 – APLICAÇÃO

1.3.1 - TIPO DE PAVIMENTO

A tinta deverá ser específica para pavimento betuminoso e concreto.

2 - SINALIZAÇÃO VERTICAL

Será mantida a sinalização vertical existente na via, caso seja necessário acrescentar o governo do município se responsabiliza por verificar e instalar.

2.1 – PLACA DE OBRA

Deverá ser instalada, em local indicado pelo departamento técnico da Prefeitura Municipal de Sananduva, placa de obra modelo Caixa com dimensões mínimas (1,80x3,60

metros), e que atenda o disposto no Manual Visual de Placas e Adesivos de Obras. Instalada no início da obra e permanecendo no local até prestação de contas.

Sananduva/RS, 01 de outubro de 2025.

MUNICIPIO DE
SANANDUVA:87
613543000162

Assinado de forma digital
por MUNICIPIO DE
SANANDUVA:8761354300
0162
Dados: 2025.10.02
10:14:46 -03'00'

Claiton Edú Monteiro de Aguiar
Prefeito Municipal



Documento assinado digitalmente
DANIELI PERBONI
Data: 02/10/2025 10:05:19-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Eng. Civil Danieli Perboni
CREA/RS – 252.161



Documento assinado digitalmente
RUDINEI GREGIO
Data: 02/10/2025 09:59:58-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Eng. Civil Rudinei Gregio
CREA/RS – 176.755



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

Contratado		
Carteira: RS176755	Profissional: RUDINEI GREGIO	E-mail: rgregio@gmail.com
RNP: 2209274338	Título: Engenheiro Civil, Engenheiro de Segurança do Trabalho	
Empresa: NENHUMA EMPRESA		Nr.Reg.:

Contratante		
Nome: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANANDUVA	E-mail:	
Endereço: AVENIDA FIORENTINO BACHI 673	Telefone: 54-33431266	CPF/CNPJ: 87.613.543/0001-62
Cidade: SANANDUVA	Bairro: CENTRO	CEP: 99840000 UF: RS

Identificação da Obra/Serviço	
Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANANDUVA	CPF/CNPJ: 87613543000162
Endereço da Obra/Serviço: SECÇÃO GAÚCHO	CEP: 99840000 UF: RS
Cidade: SANANDUVA	Bairro: INTERIOR
Finalidade: OUTRAS FINALIDADES	Vlr Contrato(RS): 1,00
Data Início: 08/09/2025	Prev.Fim: 30/04/2026
	Honorários(RS):
	Ent.Classe:

Atividade Técnica	Descrição da Obra/Serviço	Quantidade	Unid.
Projeto	Pistas de Rolamento - Pavimentação	1.050,00	M²
Orçamento	Pistas de Rolamento - Pavimentação	1.050,00	M²
Projeto	Acessibilidade	1,00	UN
Fiscalização	Pistas de Rolamento - Pavimentação	1.050,00	M²
Laudo Técnico	LAUDO DE CONFORMIDADE EM ACESSIBILIDADE.	1,00	UN
Observações	SECÇÃO GAÚCHO, ÁREA A SER PAVIMENTADA 1.050,00 M².		

ART registrada (paga) no CREA-RS em 09/09/2025

	Declaro serem verdadeiras as informações acima	De acordo
Local e Data	RUDINEI GREGIO	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANANDUVA
	Profissional	Contratante

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



Documento assinado digitalmente
RUDINEI GREGIO
Data: 10/09/2025 11:13:22-0300
Verifique em <https://validar.itu.gov.br>

MUNICIPIO DE
SANANDUVA:87613
543000162

Assinado de forma digital por
MUNICIPIO DE
SANANDUVA:87613543000162
Dados: 2025.09.11 08:11:38 -03'00'



PO - PLANILHA ORÇAMENTARIA
Orçamento Base para Licitação

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 1092183-35	GESTOR MIDR	PROGRAMA Desenvolvimento Regional, Territorial e	AÇÃO / MODALIDADE Contrato de repasses	OBJETO Pavimentação de estrada vicinal no Município de Sananduva				
PROPOSTANTE / TOMADOR Município Sananduva		MUNICÍPIO / UF Sananduva/RS	LOCALIDADE / ENDEREÇO Seção Gaúcho	APELIDO DO EMPREENDIMENTO				
DATA BASE jul-25	DESON. Sim	LOCALIDADE DO SINAPI Porto Alegre / RS	DESCRIÇÃO DO LOTE	BDI 1 24,47%	BDI 2	BDI 3	BDI 4	BDI 5

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
1.			SEÇÃO GAÚCHO						171.050,47
1.1.			PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA						164.864,93
1.1.1.	SINAPI	96399	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE RACHÃO, COM ESPESSURA DE 20 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	210,00	90,00	BDI 1	112,02	163.630,43
1.1.2.	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.050,00	2,59	BDI 1	3,22	23.524,20
1.1.3.	SINAPI	96396	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES, COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	157,50	130,15	BDI 1	162,00	3.381,00
1.1.4.	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	787,50	2,59	BDI 1	3,22	25.515,00
1.1.5.	SINAPI	Comp. 01	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUIDO CM-30	M2	1.050,00	9,78	BDI 1	12,17	2.535,75
1.1.6.	SINAPI	Comp. 02	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFALTICA RR-1C	M2	1.050,00	2,83	BDI 1	3,52	12.778,50
1.1.7.	SINAPI	Comp. 03	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFALTICO, CAMADA DE ROLAMENTO, 5CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	52,50	1.398,00	BDI 1	1.740,09	3.696,00
1.1.8.	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	262,50	2,59	BDI 1	3,22	91.354,73
1.2.			SINALIZAÇÃO						845,25
1.2.1.	SINAPI	102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 10 CM, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	150,00	6,61	BDI 1	8,23	1.234,50
2.			DIVERSOS						1.234,50
2.0.1.	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	6,48	290,00	BDI 1	360,96	6.185,54
2.0.2.	SINAPI	COMP. 04	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UNIDADE	1,00	3.090,32	BDI 1	3.846,52	2.339,02
									3.846,52
									-
									-

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.

Sananduva/RS
Local

15 de outubro de 2025
Data

27.476 v009 micro

Nome: Rudinei Gregio
Título: Engenheiro Civil
CREA/CAUR S 176.755
ART/RRT: 13991612

Nome: Danieli Perboni
Título: Engenheira Civil
CREA/CAUR S 252.161
ART/RRT: 13991612

Documento assinado digitalmente
RUDINEI GREGIO
Data: 15/10/2025 11:05:16-0300
Verifique em https://validar.ri.gov.br

Documento assinado digitalmente
DANIELI PERBONI
Data: 15/10/2025 11:09:55-0309
Verifique em https://validar.ri.gov.br

1



COMPOSIÇÕES

Fonte	Código	Descrição	Unidade	Coefic.	Custo Unit Desonerado	Custo Unit Não Desoner.
Composição	Comp. 01	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	M²		9,78	9,83
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	0,0046842	70,83	73,30
SINAPI	89036	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0046842	56,25	59,96
SINAPI	89035	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,001637	141,74	145,45
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0055976	21,43	23,26
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	0,0009134	276,00	278,47
COTAÇÃO	01	ASFALTO DILUÍDO DE PETRÓLEO CM-30	KG	1,2	7,12	7,12
SINAPI	5841	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0039606	6,80	6,80
SINAPI	5839	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,001637	13,53	13,53

Composição	Comp. 02	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	M²		2,83	2,89
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	0,0048511	70,83	73,30
SINAPI	89036	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0048511	56,25	59,96
SINAPI	89035	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,001637	141,74	145,45
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,005274	21,43	23,26
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	0,0004229	276,00	278,47
COTAÇÃO	02	EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	KG	0,45	3,82	3,82
SINAPI	5841	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,003637	6,80	6,80
SINAPI	5839	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,001637	13,53	13,53

Composição	Comp. 03	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO 5CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE.	M³		1.398,00	1.402,82
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
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	229,58	232,70
SINAPI	96157	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	CHP	0,0341	153,83	157,54
SINAPI	96155	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	CHI	0,1071	62,74	66,45
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	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	242,12	245,24
SINAPI	88314	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1301	21,40	23,37
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	142,55	146,36
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	358,11	361,92
COMPOSIÇÃO	Comp. 05	USINAGEM DE CONCRETO ASFÁLTICO COM CAP 50/70, PARA CAMADA DE ROLAMENTO, PADRÃO DNIT FAIXA C, EM USINA DE ASFALTO CONTÍNUA DE 140 TON/H. AF_03/2020	T	2,5548	503,86	504,12

Composição	Comp. 04	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UNIDADE		3.090,32	3.444,80
SINAPI	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8	115,49	128,96
SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	32	67,70	75,41

Composição	Comp. 05	USINAGEM DE CONCRETO ASFÁLTICO COM CAP 50/70, PARA CAMADA DE ROLAMENTO, PADRÃO DNIT FAIXA C, EM USINA DE ASFALTO CONTÍNUA DE 140 TON/H. AF_03/2020	T		503,86	504,12
SINAPI	100642	USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 100 A 140 TON/HORA - CHI DIURNO. AF_12/2019	CHI	0,0029	313,25	318,43
SINAPI	100641	USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 100 A 140 TON/HORA - CHP DIURNO. AF_12/2019	CHP	0,0101	4.922,69	4.927,87
SINAPI	95873	GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA - CHI DIURNO. AF_12/2016	CHI	0,0029	15,27	15,27
SINAPI	95872	GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA - CHP DIURNO. AF_12/2016	CHP	0,0101	301,46	301,46
SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0131	67,70	75,41
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0262	21,43	23,26
COTAÇÃO	03	CONCRETO BETUMINOSO CAP 50/70	KG	63,23	5,15	5,15
SINAPI	7030	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONÁRIO COM SERPENTINA, CAPACIDADE 30.000 L - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	0,0262	271,52	271,52
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	0,0083	86,49	90,30
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	181,71	185,52

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
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-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	1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	56,2	0,99	0,99
SINAPI-I	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,3248	97,00	97,00

13/10/2025

Data

Responsável Técnico: Rudinei Gregio

CREA/CAU: RS 176.755

Documento assinado digitalmente



RUDINEI GREGIO
Data: 15/10/2025 11:03:54-0300
Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

Planilha dos Custos Insumos cotados pela ANP				
INSUMO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	UNITÁRIO (R\$)
ANP/RS - JUL/2025	1	ASFALTO DILUIDO DE PETROLEO CM-30	KG	5,25
ANP/RS - JUL/2025	2	EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	KG	2,82
ANP/RS - JUL/2025	3	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	KG	3,80
OBSERVAÇÕES: PARA ASFALTO DILUIDO DE PETROLEO CM-30, EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C, E CIMENTO ASFÁLTICO DE PETRÓLEO CAP 50/70, FOI COLETADO NA ANP MÊS JUL/2025 E APLICADO ICMS, IPI, PIS E COFINS UTILIZADO TABELA SINAPI NÃO DESONERADA - JUL/2025. PREÇO = ANP = ANP / (1 - ICMS - (IPI + PIS + COFINS)) ANP = ANP / (1 - 0,17 - (0,00 + 0,0165 + 0,076)) ANP = ANP / 0,7375 IPI = 0,00% PIS = 1,65% COFINS = 7,60% ICMS (RS) = 17,00%				
Planilha dos custos insumos após calculo incremento de imposto				
INSUMO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	UNITÁRIO (R\$)
ANP/RS - JUL/2025	1	ASFALTO DILUIDO DE PETROLEO CM-30	KG	7,12
ANP/RS - JUL/2025	2	EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	KG	3,82
ANP/RS - JUL/2025	3	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	KG	5,15



Documento assinado digitalmente
RUDINEI GREGIO
Data: 15/10/2025 11:05:16-0300
Verifique em <https://validar.it.gov.br>



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 1092183-35		GESTOR MIDR	PROGRAMA Desenvolvimento Regional, Territorial e		AÇÃO / MODALIDADE Contrato de rep isse s	OBJETO Pavimentação de estrada vicinal no Município de Sananduva									
PROPONENTE / TOMADOR Município Sananduva			MUNICÍPIO / UF Sananduva/RS		LOCALIDADE / ENDEREÇO Secção Gaúcho										
DATA BASE jul-25		DESON. Sim	LOCALIDADE DO SINAPI Porto Alegre / RS		DESCRIÇÃO DO LOTE										
					BDI 1 24,47%	BDI 2	BDI 3	BDI 4	BDI 5						

Item		Descrição		Unid.	Quantidade	Unica												
1.		SEÇÃO GAÚCHO																
1.1.		PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA																
1.1.1.		CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE RACHÃO, COM ESPESSURA DE 20 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_ 09/2024		M3	210,00													
1.1.2.		TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_ 07/2020		M3XKM	1.050,00													
1.1.3.		CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES, COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_ 09/2024		M3	157,50													
1.1.4.		TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_ 07/2020		M3XKM	787,50													
1.1.5.		EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUIDO CM-30 RR-1C		M2	1.050,00													
1.1.6.		EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO ASFALTICA		M2	1.050,00													
1.1.7.		EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFALTICO, CAMADA DE ROLAMENTO, 5CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_ 11/2019		M3	52,50													
1.1.8.		TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_ 07/2020		M3XKM	262,50													
1.2.		SINALIZAÇÃO																
1.2.1.		PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 10 CM, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_ 05/2021		M	150,00													
2.		DIVERSOS																
2.0.1.		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_ 03/2022_PS		M2	6,48													
2.0.2.		ADMINISTRAÇÃO LOCAL		UNIDA DE	1,00													



Sananduva/RS
Local
13 de outubro de 2025

Nome: Rudinei Gregio
Titulo: Engenheiro Civil
CREA/CAU RS 176.755

Nome: Danieli Perboni
Titulo: Engenheira Civil
CREA/CAURS 252.161



CFF - CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO
Cronograma Base para Licitação

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO		GESTOR		PROGRAMA		AÇÃO / MODALIDADE		OBJETO				
1092.183-35		MIDR		Desenvolvimento Regional, Territorial e		Contrato de repasses		Pavimentação de estrada vicinal no Município de Sananduva				
PROponente / Tomador				MUNICÍPIO / UF		LOCALIDADE / ENDEREÇO		APELIDO DO EMPREENDIMENTO				
Município Sananduva				Sananduva/RS		Seção Gaúcho						
DATA BASE		DESON.		LOCALIDADE DO SINAPI		DESCRIÇÃO DO LOTE						
jul-25		Sim		Porto Alegre / RS								
						BDI 1		BDI 2		BDI 3		
						24,47%				BDI 4		
										BDI 5		

Item	Descrição das Metas / Macroserviços	Valores Totais (R\$)	Início de Obra 01/09/25	Parcela 1 out/25	Parcela 2 nov/25	Parcela 3 dez/25	Parcela 4 jan/26	Parcela 5 fev/26	Parcela 6 mar/26	Parcela 7 abr/26	Parcela 8 mai/26
	CRONOGRAMA GLOBAL DO LOTE	171.050,47	Parcela (%)	35,37%	33,34%	31,30%					
			Parcela (R\$)	60.494,48	57.025,20	53.530,79					
			Acumulado (%)	35,37%	68,70%	100,00%					
			Acumulado (R\$)	60.494,48	117.519,68	171.050,47					
1.	SECÇÃO GAÚCHO	164.864,93	Parcela (%)	32,94%	34,59%	32,47%					
			Acumulado (%)	32,94%	67,53%	100,00%					
			Acumulado (R\$)	54.308,94	111.334,14	164.864,93					
			Parcela (%)	33,19%	34,85%	31,96%					
1.1.	PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA	163.630,43	Acumulado (%)	33,19%	68,04%	100,00%					
			Acumulado (R\$)	54.308,94	111.334,14	163.630,43					
			Parcela (%)	0,00%	0,00%	100,00%					
			Acumulado (R\$)	0,00%	0,00%	100,00%					
1.2.	SINALIZAÇÃO	1.234,50	Acumulado (R\$)	0,00	0,00	1.234,50					
			Parcela (%)	100,00%							
			Acumulado (%)	100,00%							
			Acumulado (R\$)	6.185,54							
2.	DIVERSOS	6.185,54	Acumulado (R\$)	6.185,54							
			Parcela (%)	100,00%							
			Acumulado (%)	100,00%							
			Acumulado (R\$)	6.185,54							

Local
15 de outubro de 2025
Data

Nome: Danielli Perboni
Título: Engenheira Civil
CREA/CAU RS 252.161
ART/IRT:

Documento assinado digitalmente
gov.br
DANIEL PERBONI
Data: 15/10/2025 11:09:55-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Nome: Rudinei Gregio
Título: Engenheiro Civil
CREA/CAU RS 176.755
ART/IRT: 13991612

Documento assinado digitalmente
gov.br
RUDINEI GREGIO
Data: 15/10/2025 11:03:54-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br



Quadro de Composição do BDI 1

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº TC/CR 1092183-35	PROPONENTE / TOMADOR Município Sananduva
------------------------	---

OBJETO Pavimentação de estrada vicinal no Município de Sananduva

TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas	DESONERAÇÃO Sim
---	--------------------

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	100,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	2,20%

Itens	Siglas	% Adotado	Situação	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	AC	3,80%	-	3,80%	4,01%	4,67%
Seguro e Garantia	SG	0,32%	-	0,32%	0,40%	0,74%
Risco	R	0,50%	-	0,50%	0,56%	0,97%
Despesas Financeiras	DF	1,02%	-	1,02%	1,11%	1,21%
Lucro	L	6,64%	-	6,64%	7,30%	8,69%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%	-	3,65%	3,65%	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,20%	-	0,00%	2,50%	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - Lei 12.546 de 14/12/2011)	CPRB	3,60%	OK	0,00%	3,60%	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	19,71%	OK	19,60%	20,97%	24,23%
BDI COM desoneração	BDI DES	24,47%	OK			

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

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

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo para Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas, é de 100%, com a respectiva alíquota de 2,2%.

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

Observações:

Sananduva/RS

Loca
Documento assinado digitalmente
gov.br
RUDINEI GREGIO
Data: 13/10/2025 09:28:45-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Responsável Técnico
Nome: Rudinei Gregio
Título: Engenheiro Civil
CREA/CAU: RS 176.755
ART/RRT: 13991612

segunda-feira, 13 de outubro de 2025

Data
MUNICIPIO DE
SANANDUVA:87613543000162
Assinado de forma digital por
MUNICIPIO DE
SANANDUVA:87613543000162
Dados: 2025.10.13 09:32:44 -03'00'

Responsável Tomador
Nome: Claiton Edú Monteiro de Aguiar
Cargo: Prefeito Municipal

Apêndice 21 – Encargos Sociais – Rio Grande do Sul

RIO GRANDE DO SUL VIGÊNCIA A PARTIR DE 01/2025

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	5,00%	5,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	21,80%	21,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,93%	Não incide	17,93%	Não incide
B2	Feriados	4,24%	Não incide	4,24%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,85%	0,65%	0,85%	0,65%
B4	13º Salário	10,96%	8,33%	10,96%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,53%	Não incide	1,53%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,07%	0,10%	0,07%
B9	Férias Gozadas	10,61%	8,06%	10,61%	8,06%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
B	Total	47,05%	17,75%	47,05%	17,75%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,57%	3,47%	4,57%	3,47%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	3,46%	2,63%	3,46%	2,63%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,75%	2,09%	2,75%	2,09%
C5	Indenização Adicional	0,38%	0,29%	0,38%	0,29%
C	Total	11,27%	8,56%	11,27%	8,56%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B (sem considerar INNS sobre 13º, conforme Lei nº 14.973/2024)	9,71%	3,45%	17,31%	6,53%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,39%	0,30%	0,41%	0,31%
D	Total	10,10%	3,75%	17,72%	6,84%
TOTAL(A+B+C+D)		90,22%	51,86%	112,84%	69,95%

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

INFORMAÇÃO Nº 003/2025

O setor de Engenharia da Prefeitura Municipal de Sananduva, através da Engenheira Civil Danieli Perboni, registrada no CREA RS 252161 e do Engenheiro Civil Rudinei Gregio, registrado no CREA RS 176755, referente ao Processo Licitatório, modalidade Concorrência, na forma Eletrônica, do tipo menor preço, com regime de execução empreitada por preço global, para construção de pavimentação asfáltica de estrada vicinal no Município de Sananduva, trecho compreendido entre a pavimentação existente até 150 m (cento e cinquenta metros) em direção a localidade de Secção Gaúcho, nesta cidade. No que se refere aos serviços de engenharia, é considerado um serviço comum, conforme a Lei Federal nº 14.133 de 1º de abril de 2021.

Era o que nos cabia informar.

Sananduva/RS, 17 de outubro de 2025.



Eng. Civil Danieli Perboni
CREA/RS – 252161



Eng. Civil Rudinei Gregio
CREA/RS – 176755