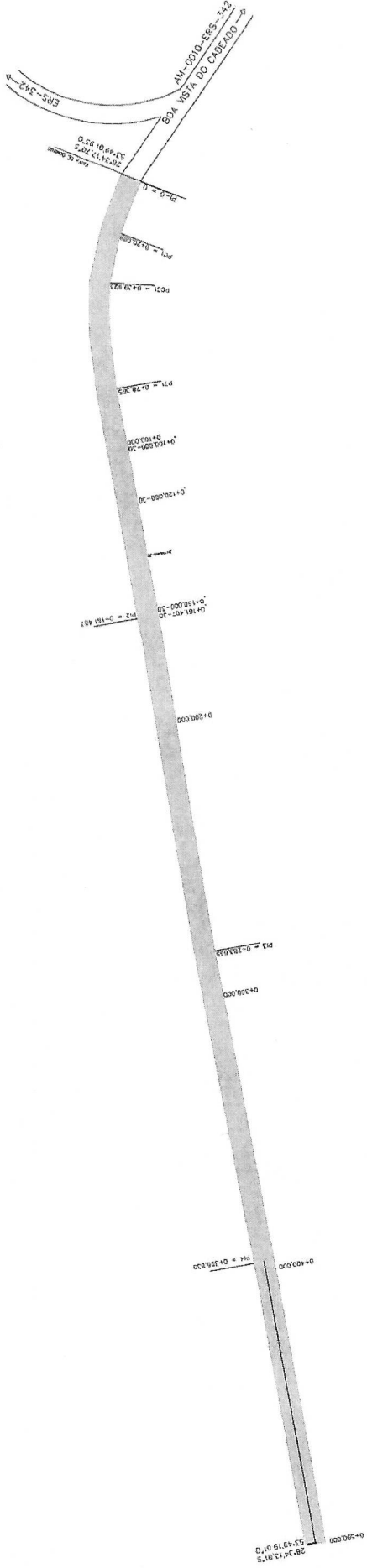
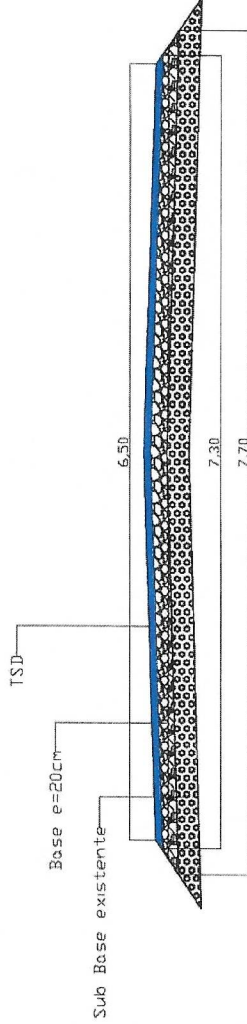


PAVIMENTAÇÃO TSD - DIREÇÃO BEIRA RIO



Área de aplicação de TSD = 3.250,00 m<sup>2</sup>

Área de aplicação de Base = 3.850,00 m<sup>2</sup>




Prefeitura Municipal de  
Boa Vista do Cadeado-RS

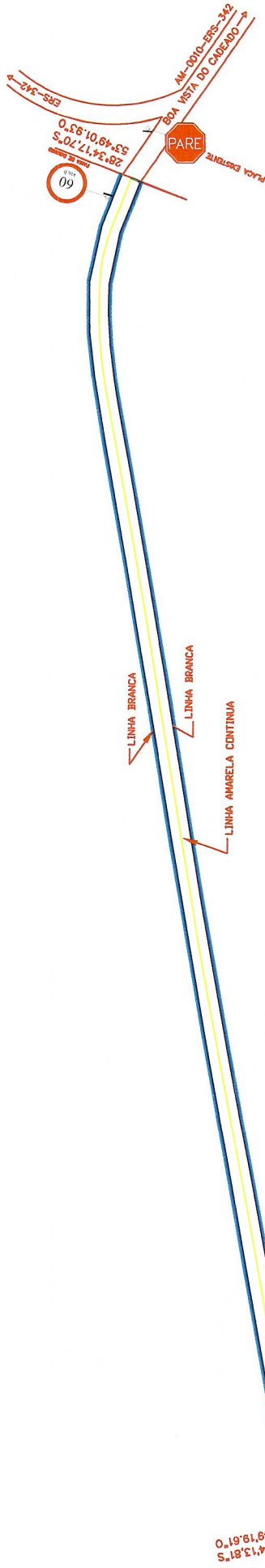
APROVO

EM

*[Handwritten Signature]*  
20/01/2024

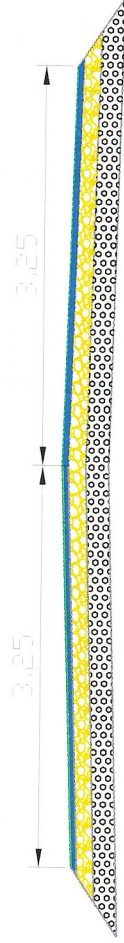
Assunto: PROJETO PAVIMENTAÇÃO	
Título: PAVIMENTAÇÃO DE VIA RURAL	
Endereço: ESTRADA PARA LOCALIDADE BEIRA RIO - BOA VISTA DO CADEADO	
Data: 23/01/2024	Desenho:
Escala:	Prancha: 01/01
 Eng. CIVIL RUI PAULO IANÉ CREA-RS 123.429 Responsável Técnico	
Prefeitura Municipal de Boa Vista do Cadeado CNPJ nº 12.345.678/0001-09	

PLANTA DE SINALIZAÇÃO



LINHA BRANCA 1000 M NA LARGURA DE 12 CM

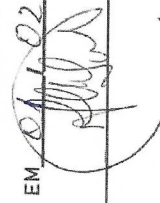
LINHA AMARELA 500 METROS NA LARGURA DE 12 CM



Prefeitura Municipal de  
Boa Vista do Cadeado-RS

APROVO

EM 31/01/2024



<b>Título:</b> <b>PAVIMENTAÇÃO DE VIA RURAL</b>		<b>Assunto:</b> <b>PROJETO SINALIZAÇÃO</b>	
<b>Endereço:</b> <b>ESTRADA PARA LOCALIDADE BEIRA RIO - BOA VISTA DO CADEADO</b>		<b>Data:</b> <b>31/01/2024</b>	<b>Desenho:</b>
<b>RUI PAULO IANKE:</b> 93063261068 <small>Assinado de forma digital por RUI PAULO IANKE em 31/01/2024. Dados: 2024.02.01 10:28:23 -03'00'</small>	<b>JOAO PAULO BELTRAO DOS SANTOS:</b> 33148104072 <small>Assinado de forma digital por JOAO PAULO BELTRAO DOS SANTOS em 31/01/2024. Dados: 2024.02.01 10:28:29 -03'00'</small>	<b>Escala:</b>	<b>Francha:</b> <b>01/01</b>
<b>Eng. Civil RUI PAULO IANKE</b> <small>CREA-RS 123.439</small> <b>Responsável Técnico</b>		<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA DO CADEADO</b> <small>Propriedade</small> <small>CPF: 04.316.128/0001-08</small>	

## Planilha Orçamentária

Item	Fonte	Macrosserviço / Serviço	Qtd.	Und.	Custo Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	Ações
<b>1</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							R\$ 5.301,70	
1.1	SINAPI - 99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	3.850,00	M	R\$ 0,63	R\$ 0,63	22,60 %	R\$ 0,77	R\$ 2.964,50	<input type="checkbox"/>
1.2	Outros - SICRO 5213490	PLACA DE AÇO 3,0 X1,50 COM PELICULA RETORREFLETIVA FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	1,00	UN	R\$ 1.906,36	R\$ 1.906,36	22,60 %	R\$ 2.337,20	R\$ 2.337,20	<input type="checkbox"/>
<b>2</b>		<b>PAVIMENTAÇÃO</b>							R\$ 296.899,64	
2.1	SINAPI - 100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	3.850,00	M2	R\$ 2,68	R\$ 2,68	22,60 %	R\$ 3,29	R\$ 12.666,50	<input type="checkbox"/>
2.2	SINAPI - 96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	750,00	M3	R\$ 131,21	R\$ 131,21	22,60 %	R\$ 160,86	R\$ 120.645,00	<input type="checkbox"/>
2.3	Outros - SICRO 5901640	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE COM CAÇAMBA ESTANQUE COM CAPACIDADE 14 M3- RODOVIA PAVIMENTADA	53.550,00	TXKM	R\$ 0,53	R\$ 0,53	22,60 %	R\$ 0,65	R\$ 34.807,50	<input type="checkbox"/>
2.4	Outros - SICRO 4011351	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUIDO CM-30	3.750,00	M2	R\$ 0,35	R\$ 0,35	22,60 %	R\$ 0,43	R\$ 1.612,50	<input type="checkbox"/>
2.5	Cotação - ANP 01	EMULSÃO ASFALTICA PARA IMPRIMAÇÃO CM -30	4.500,00	KG	R\$ 4,11	R\$ 4,11	22,60 %	R\$ 5,04	R\$ 22.680,00	<input type="checkbox"/>
2.6	Outros - SICRO 4011353	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-2C	3.250,00	M2	R\$ 0,26	R\$ 0,26	22,60 %	R\$ 0,32	R\$ 1.040,00	<input type="checkbox"/>
<b>Total:</b>									<b>R\$ 311.021,96</b>	
<b>Valor não utilizado (QCI):</b>									<b>R\$ 0,00</b>	

Item	Fonte	Macrosserviço / Serviço	Qtd.	Und.	Custo Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário	Preço Total	Ações
2.7	Outros - SICRO 4011372	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO COM BANHO DILUIDO	3.250,00	M2	R\$ 5,34	R\$ 5,34	22,60 %	R\$ 6,55	R\$ 21.287,50	<input type="checkbox"/>
2.8	Cotação - ANP 2	EMULSÃO ASFALTICA - RR2C	15.502,50	KG	R\$ 2,58	R\$ 2,58	22,60 %	R\$ 3,16	R\$ 48.987,90	<input type="checkbox"/>
2.9	Outros - SICRO 4915636	CAPA SELANTE-PEDRISCO	3.250,00	M2	R\$ 0,93	R\$ 0,93	22,60 %	R\$ 1,14	R\$ 3.705,00	<input type="checkbox"/>
2.10	Cotação - ANP 3	EMULSÃO ASFALTICA- RR-2C	1.625,00	KG	R\$ 2,58	R\$ 2,58	22,60 %	R\$ 3,16	R\$ 5.135,00	<input type="checkbox"/>
2.11	Outros - SICRO 5901640	TRANSPORTE COM CAMINHÃO COM CAÇAMBA ESTANQUE COM CAPACIDADE DE 14 M3- RODOVIA PAVIMENTADA	4.169,34	TXKM	R\$ 0,53	R\$ 0,53	22,60 %	R\$ 0,65	R\$ 2.710,07	<input type="checkbox"/>
2.12	Outros - SICRO 5914622	TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO COM CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR RODOVIA PAVIMENTADA	8.543,30	TXKM	R\$ 1,62	R\$ 1,62	22,60 %	R\$ 1,99	R\$ 17.001,17	<input type="checkbox"/>
2.13	Cotação - ANP 4	EMULSÃO ASFALTICA RR 2C	1.462,50	KG	R\$ 2,58	R\$ 2,58	22,60 %	R\$ 3,16	R\$ 4.621,50	<input type="checkbox"/>
3		<b>SINALIZAÇÃO</b>							R\$ 8.820,62	
3.1	Outros - SICRO 5213400	PINTURA DE FAIXA - TINTA A BASE ACRILICA- ESPESSURA DE 0,4 MM	180,00	M2	R\$ 29,94	R\$ 29,94	22,60 %	R\$ 36,71	R\$ 6.607,80	<input type="checkbox"/>
3.2	Outros - SICRO52134	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE ADVERTÊNCIA EM AÇO LADO DE 0,80 M- PELÍCULA RETORREFLETIVA TIPO H-SI	2,00	UN	R\$ 423,75	R\$ 423,75	22,60 %	R\$ 519,52	R\$ 1.039,04	<input type="checkbox"/>
3.3	Outros - SICRO521386	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE SUPORTE METALICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA - LADO 0,80 M	2,00	UN						
<b>Total:</b>									<b>R\$ 311.021,96</b>	
<b>Valor não utilizado (QCI):</b>									<b>R\$ 0,00</b>	

## Visão das Frentes de Obra por Evento

N° do Evento	Título do Evento	N° da Frente de Obra	Frente de Obra	N° do Período de Conclusão do Evento
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	1		1
2	PAVIMENTAÇÃO 1ª PARTE	1		2
3	PAVIMENTAÇÃO 2ª PARTE	1		3
4	SINALIZAÇÃO	1		4

## Cronograma Físico-Financeiro

N° do Período de Conclusão do Evento	Percentual Parcela	Valor Parcela	Percentual Acumulado	Valor Acumulado
1	1,70%	R\$ 5.301,70	1,70%	R\$ 5.301,70
2	54,05%	R\$ 168.119,00	55,76%	R\$ 173.420,70
3	41,41%	R\$ 128.780,64	97,16%	R\$ 302.201,34
4	2,84%	R\$ 8.820,62	100,00%	R\$ 311.021,96

**nilha de Levantamento Quantitativo**

N° Serviço	Descrição Macroserviço / Serviço	Qtd.	Und.	N° Evento	Evento	Preço Total	N° Frente de Obra	Frente de Obra	Qtd.	Valor
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>R\$ 5.301,70</b>				
1.1	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	3.850,00	M	1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 2.964,50	1	1	3.850,00	R\$ 2.964,50
1.2	PLACA DE AÇO 3,0 X1,50 COM PELICULA RETORREFLETIVA FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	1,00	UN	1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 2.337,20	1	1	1,00	R\$ 2.337,20
<b>2</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>					<b>R\$ 296.899,64</b>				
2.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	3.850,00	M2	2	PAVIMENTAÇÃO 1ºPARTE	R\$ 12.666,50	1	1	3.850,00	R\$ 12.666,50
2.2	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	750,00	M3	2	PAVIMENTAÇÃO 1ºPARTE	R\$ 120.645,00	1	1	750,00	R\$ 120.645,00
2.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE COM CAÇAMBA ESTANQUE COM CAPACIDADE 14 M3- RODOVIA PAVIMENTADA	53.550,00	TXKM	2	PAVIMENTAÇÃO 1ºPARTE	R\$ 34.807,50	1	1	53.550,00	R\$ 34.807,50
2.4	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUIDO CM-30	3.750,00	M2	3	PAVIMENTAÇÃO 2º PARTE	R\$ 1.612,50	1	1	3.750,00	R\$ 1.612,50
2.5	EMULSÃO ASFALTICA PARA IMPRIMAÇÃO CM -30	4.500,00	KG	3	PAVIMENTAÇÃO 2º PARTE	R\$ 22.680,00	1	1	4.500,00	R\$ 22.680,00
2.6	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-2C	3.250,00	M2	3	PAVIMENTAÇÃO 2º PARTE	R\$ 1.040,00	1	1	3.250,00	R\$ 1.040,00
2.7	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO COM BANHO DILUIDO	3.250,00	M2	3	PAVIMENTAÇÃO 2º PARTE	R\$ 21.287,50	1	1	3.250,00	R\$ 21.287,50
2.8	EMULSÃO ASFALTICA - RR2C	15.502,50	KG	3	PAVIMENTAÇÃO 2º PARTE	R\$ 48.987,90	1	1	15.502,50	R\$ 48.987,90
2.9	CAPA SELANTE- PEDRISCO	3.250,00	M2	3	PAVIMENTAÇÃO 2º PARTE	R\$ 3.705,00	1	1	3.250,00	R\$ 3.705,00
2.10	EMULSÃO ASFALTICA- RR-2C	1.625,00	KG	3	PAVIMENTAÇÃO 2º PARTE	R\$ 5.135,00	1	1	1.625,00	R\$ 5.135,00
2.11	TRANSPORTE COM CAMINHÃO COM CAÇAMBA ESTANQUE COM CAPACIDADE DE 14 M3- RODOVIA PAVIMENTADA	4.169,34	TXKM	3	PAVIMENTAÇÃO 2º PARTE	R\$ 2.710,07	1	1	4.169,34	R\$ 2.710,07
2.12	TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO COM CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR RODOVIA PAVIMENTADA	8.543,30	TXKM	3	PAVIMENTAÇÃO 2º PARTE	R\$ 17.001,17	1	1	8.543,30	R\$ 17.001,17
2.13	EMULSÃO ASFALTICA RR 2C	1.462,50	KG	3	PAVIMENTAÇÃO 2º PARTE	R\$ 4.621,50	1	1	1.462,50	R\$ 4.621,50
<b>3</b>	<b>SINALIZAÇÃO</b>					<b>R\$ 8.820,62</b>				
3.1	PINTURA DE FAIXA - TINTA A BASE ACRILICA- ESPESSURA DE 0,4 MM	180,00	M2	4	SINALIZAÇÃO	R\$ 6.607,80	1	1	180,00	R\$ 6.607,80

Nº Macrosserviço / Serviço	Descrição Macrosserviço / Serviço	Qtd.	Und.	Nº Evento	Evento	Preço Total	Nº Frete de Obra	Frete de Obra	Qtd.	Valor
3.2	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE ADVERTÊNCIA EM AÇO LADO DE 0,80 M- PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I+SI	2,00	UN	4	SINALIZAÇÃO	R\$ 1.039,04	1	1	2,00	R\$ 1.039,04
3.3	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE SUPORTE METALICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA - LADO 0,80 M	2,00	UN	4	SINALIZAÇÃO	R\$ 1.173,78	1	1	2,00	R\$ 1.173,78



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

<b>Contratado</b>		
<b>Carteira:</b> RS123429	<b>Profissional:</b> RUI PAULO IANKE	<b>E-mail:</b> ruiank@yahoo.com.br
<b>RNP:</b> 2200538863	<b>Título:</b> Engenheiro Civil, Engenheiro de Segurança do Trabalho	
<b>Empresa:</b> NENHUMA EMPRESA	<b>Nr.Reg.:</b>	

<b>Contratante</b>		
<b>Nome:</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA DO CADEADO	<b>E-mail:</b>	
<b>Endereço:</b> CINCO IRMÃOS 1130	<b>Telefone:</b>	<b>CPF/CNPJ:</b> 04216132000106
<b>Cidade:</b> BOA VISTA DO CADEADO	<b>Bairro.:</b> CENTRO	<b>CEP:</b> 98118000 <b>UF:</b> RS

<b>Identificação da Obra/Serviço</b>		
<b>Proprietário:</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA DO CADEADO		
<b>Endereço da Obra/Serviço:</b> Distrito BOA VISTA 1 LOCALIDADE BEIRA RIO		<b>CPF/CNPJ:</b> 04216132000106
<b>Cidade:</b> BOA VISTA DO CADEADO	<b>Bairro:</b> RURAL	<b>CEP:</b> 98118000 <b>UF:</b> RS
<b>Finalidade:</b> PÚBLICO	<b>Vlr Contrato(R\$):</b> 0,01	<b>Honorários(R\$):</b> 0,01
<b>Data Início:</b> 22/01/2024	<b>Prev.Fim:</b> 31/12/2024	<b>Ent.Classe:</b> AEACA

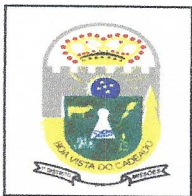
Atividade Técnica	Descrição da Obra/Serviço	Quantidade	Unid.
Projeto	Pistas de Rolamento - Pavimentação	3.250,00	M²
Projeto	Pistas de Rolamento - Projeto Geométrico	3.250,00	M²
Projeto	Pistas de Rolamento - Sinalização	3.250,00	M²
Orçamento	ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO DA PAVIMENTAÇÃO	3.250,00	M²
Fiscalização	FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO	3.250,00	M²

ART registrada (paga) no CREA-RS em 19/01/2024

 Local e Data	Declaro serem verdadeiras as informações acima  RUI PAULO IANKE	De acordo  PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA DO CADEADO
	Profissional	Contratante

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





**Prefeitura Municipal de Boa Vista do Cadeado**  
**Secretaria Municipal de Meio Ambiente, Ind, Com e Turismo**

Av. Cinco Irmãos, 1130 CEP 98118.000 - Estado do Rio Grande do Sul  
Fone: 0xx55 3643-1026 R 223 CNPJ:04.216.132/0001-06  
Home page: [www.boavistadocadeado.rs.gov.br](http://www.boavistadocadeado.rs.gov.br) email: [contato@boavistadocadeado.rs.gov.br](mailto:contato@boavistadocadeado.rs.gov.br)

**LICENÇA AMBIENTAL**

**LICENÇA PRÉVIA E INSTALAÇÃO UNIFICADAS LP/LI. n.º 02/2024**

**Vencimento: 24/01/2025**

**A SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE, INDÚSTRIA, COMÉRCIO E TURISMO**, criada pela Lei Municipal n.º 701/2013 de 20/04/2013, no exercício das atribuições que lhe confere a Lei Complementar n.º 119/2018 de 12/12/2018, bem como de acordo com a Lei n.º 6.938/81, regulamentada pelo Decreto n.º 99.274/90, Lei Complementar n.º 140/2011 combinada com as Resoluções; CONAMA n.º 237/97 de 19/12/1997; CONSEMA 347/2017 de 15/05/2017 e suas alterações, **EXPEDE A PRESENTE LICENÇA PRÉVIA E INSTALAÇÃO UNIFICADAS**, que autoriza o:

Processo Administrativo: n.º 000.843/2024  
Protocolo n.º 1.1405/2024 de 24/01/2024

Licenciado: **MUNICÍPIO DE BOA VISTA DO CADEADO**  
CNPJ 04.216.132/0001-06  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA, LOGÍSTICA E OBRAS

Endereço: Avenida Cinco Irmãos n.º 1130  
Centro - Boa Vista do Cadeado/RS

**VISTO:** ART 12982588 CREA-RS de Projeto: Pista de rolamento – pavimentação, projeto geométrico, de sinalização e orçamento, de responsabilidade do Eng. Civil RUI PAULO IANKE CREA-RS 123.429. Vistoria Pública do Setor de Engenharia, manifestando-se favorável segundo o objeto condições.

**OBJETO:** Todas as obras conforme projeto técnico, a serem executadas no trecho da estrada rural em direção localidade do Beira Rio, Município de Boa Vista do Cadeado/RS, nas Coordenadas Geográficas: início Lat. 28°34'17.70"S Long. 53°49'01.93"W, e fim Lat. 28°34'13.81"S Long. 53°49'19.61"W. **Aprova-se a Viabilidade e a Instalação**, conforme projeto técnico, relativa às atividades:

1. **IMPLANTAÇÃO DE INFRAESTRUTURA DE MOBILIDADE VIAS MUNICIPAIS EM ZONA RURAL – RAMO 3451-10**, em 3.250,00m<sup>2</sup> e 0,50 km de extensão, contemplando:

a) **Obra Civil – em TSD (Tratamento Superficial Duplo)**, com capa selante, é a camada de revestimento do pavimento constituído por duas aplicações de ligante asfáltico, cada uma coberta por camada de agregado mineral á compressão, no final

BM

2



**Prefeitura Municipal de Boa Vista do Cadeado**  
**Secretaria Municipal de Meio Ambiente, Ind, Com e Turismo**  
Av. Cinco Irmãos, 1130 CEP 98118.000 - Estado do Rio Grande do Sul  
Fone: 0xx55 3643-1026 R 223 CNPJ:04.216.132/0001-06  
Home page: [www.boavistadocadeado.rs.gov.br](http://www.boavistadocadeado.rs.gov.br) email: [contato@boavistadocadeado.rs.gov.br](mailto:contato@boavistadocadeado.rs.gov.br)

deste serviço deve-se aplicar uma capa selante em **3.250,00m<sup>2</sup>**, trecho em direção Beira Rio;

b) **Obra Civil – Regularização de Subleito e execução de base** – i) alargamento da via; ii) rebaixamento, regularização e compactação do subleito; iii) Execução de base com brita graduada pela largura média de 7,50 metros com compactação realizada com rolo liso até atingir a densidade máxima, trecho em direção Beira Rio; iiiii) **Imprimação – Asfalto diluído CM-30** na base da via;

c) **Obra Civil - Execução** - sinalização de trânsito vertical e horizontal, de acordo com a Resolução CONTRAN 180/2005 e Resolução CONTRAN 236/2007.

d) **Manejo Florestal das laterais das vias – RAMO 50,50** – Corte e Supressão de vegetação nativa, exceto as protegidas, classificada como estágio inicial e médio segundo Resolução CONAMA 33/94, para manutenção de Vias Públicas, limitado a uma faixa de 1,5 metros e vegetação de Ø máximo de 20 cm

#### **CONDIÇÕES E RESTRIÇÕES:**

##### **Quanto as Condições Gerais:**

1. Esta Licença refere-se à viabilidade e instalação para a atividade de **Implantação de Infraestrutura de Mobilidade Acesso em Vias Municipais em Zona rural – RAMO 3457-00** e correlatas.

##### **Das Questões Biológicas:**

1. Esta **LP/LI Unificada habilita e autorizada** o manejo florestal de vegetação nativa, restringindo-se a árvores, tocheiras e arbustos postadas em área de domínio público (faixa de domínio conforme determinado na Lei Orgânica), e em relação à mobilidade viária, desde que estejam sob as exclusões constantes no Art. 1º § 1º do Decreto Federal 6.660, que regulamenta a Lei da Mata Atlântica, Lei nº 11.428/06, e indicadas em documento da Secretaria de Obras/Engenharia;

2. Devem ser protegidos os mananciais e cursos hídricos naturais, não efêmeros, segundo Lei n.º 12.651/2012 (código florestal), usos destes espaços, devem ser autorizados em ato próprio, expedido por autoridade competente;

3. Não depositar rejeitos nas encostas, sobre a vegetação nativa ou nas margens dos cursos de água, mantendo-se um afastamento mínimo de 30 m (trinta metros) desses a título de Área de Preservação Permanente (A.P.P.), exceto nos locais pontuais especificados nessa Licença Ambiental;

4. Deverá ser observado o que dispõe o Art. 1º da Portaria Normativa DC-20, de 27/09/76, que proíbe o abate de Araucária – Araucaria angustifolia e a colheita de pinhões nos meses de abril, maio e junho;

5. Essa **LP/LI Unificada** com base nas exclusões constantes no Art. 1º § 1º do Decreto Federal n.º 6.660, que regulamenta a Lei da Mata Atlântica, Lei n.º 11.428/06;

SM



**Prefeitura Municipal de Boa Vista do Cadeado**  
**Secretaria Municipal de Meio Ambiente, Ind, Com e Turismo**

Av. Cinco Irmãos, 1130 CEP 98118.000 - Estado do Rio Grande do Sul  
Fone: 0xx55 3643-1026 R 223 CNPJ:04.216.132/0001-06

Home page: [www.boavistadocadeado.rs.gov.br](http://www.boavistadocadeado.rs.gov.br) email: [contato@boavistadocadeado.rs.gov.br](mailto:contato@boavistadocadeado.rs.gov.br)

**Quanto ao uso de Explosivos, se necessário:**

1. O desmonte da rocha deverá considerar o plano de fogo e a ART a ele vinculada, devendo ser respeitados todos os processos de monitoramento a ele inerentes;
2. O desmonte da rocha deverá ser Autorizado pelo Departamento de Meio Ambiente Municipal, conforme a Lei Municipal n.º 1.853/19 de 18/06/2019;
3. Deverão ser observadas as normas técnicas da ABNT – NBR 9653/2005, para o desmonte com uso de explosivos, respectivamente;
4. A área deverá ser sinalizada com placas informando sobre as detonações e seus horários;

**Das Questões Construtivas:**

1. Os resíduos da construção civil, gerados durante a implantação do pavimento, deverão ser gerenciados em conformidade com o que dispõem a Resolução CONAMA 307/2002, alterada pela Resolução CONAMA 348/2004;
2. Fica proibida a queima, de resíduos sólidos de qualquer natureza, conforme Portaria n.º 02/84 - SSMA de 03/07/1984, ressalvas, as situações de emergência sanitária, reconhecidas previamente pelo órgão ambiental competente;
3. Em caso de necessidade de utilização de material mineral (minério) nas obras de implantação do empreendimento, o mesmo deverá ser proveniente de local devidamente licenciado por órgão competente;
- 3.1. Esta **LP/LI Unificada** movimentação de solo relativo as atividades, corte e aterro, nivelamento, destoca mecânica, se necessárias, dentro dos trechos licenciados nesse documento;
4. Em caso de necessidade de remoção de material mineral para fora do recinto da obra do empreendimento (excedente de aterro/terraplenagem), tal atividade deverá ser devidamente licenciada junto ao Departamento Ambiental do município;
5. Esta **LP/LI UNIFICADAS** condiciona a total observância da Norma Regulamentadora do Ministério do Trabalho e Emprego - NR 18 (Redação dada pela Portaria SEPRT n.º 3.733, de 10 de fevereiro de 2020), especialmente os itens: 18.9 - Medidas de proteção contra quedas de altura; 18.10 - Máquinas, equipamentos e ferramentas; 18.13 - Sinalização de Segurança; 18.12 - Andaimos e plataformas de trabalho.

**DOCUMENTOS A APRESENTAR PARA SOLICITAÇÃO DA RENOVAÇÃO DA LICENÇA PRÉVIA E INSTALAÇÃO UNIFICADAS:**

1. Requerimento solicitando a renovação da **Licença prévia e instalação unificadas**, assinado e protocolado;
2. Declaração do responsável técnico (Engenheiro Municipal) informando em que situação se encontra a instalação do empreendimento;
3. Novo cronograma físico de implantação do empreendimento, quando necessário, elaborado pelo setor de Engenharia do Município;

**CONSIDERAÇÕES FINAIS:**

Bn



**Prefeitura Municipal de Boa Vista do Cadeado**  
**Secretaria Municipal de Meio Ambiente, Ind, Com e Turismo**

Av. Cinco Irmãos, 1130 CEP 98118.000 - Estado do Rio Grande do Sul  
Fone: 0xx55 3643-1026 R 223 CNPJ:04.216.132/0001-06  
Home page: [www.boavistadocadeado.rs.gov.br](http://www.boavistadocadeado.rs.gov.br) email: [contato@boavistadocadeado.rs.gov.br](mailto:contato@boavistadocadeado.rs.gov.br)

1. A presente **LP/LI UNIFICADAS** é de caráter **PRECÁRIO**, só é válida para as condições contidas acima até o dia **24/01/2025** perderá a validade caso os dados fornecidos pela requerente não corresponderem à realidade;
2. A presente Licença Ambiental não dispensa nem substitui quaisquer alvarás, ou certidões de qualquer natureza exigida pela Legislação Federal, Estadual ou Municipal;
3. Essa **LP/LI UNIFICADAS NÃO AUTORIZA** as atividades de: a) Canalização/Tubulação de curso hídrico efêmero - RAMO 3463,11; b) Desassoreamento (limpeza e dragagem) de cursos d'água natural - RAMO 3514,30, os quais serão autorizados mediante Laudos Técnicos, e Projetos Técnicos, dos Setores da Administração Pública Municipal;
4. O presente documento ambiental deverá estar disponível no local da atividade, para possível fiscalização.
5. O Sr. **Secretário Infraestrutura, Logística e Obras e o Eng. Civil ficam** responsáveis em observar os termos da presente Licença Ambiental, e as NR do Ministério do Trabalho, relativas ao que está sendo autorizado, respondendo por quaisquer danos ao meio ambiente, trabalhadores e ou terceiros, decorrente da má utilização da mesma;

**Observação:** Trata-se de 01 (uma) atividade **RAMO 3451-10** – classificada como de porte **“MINIMO”** e de potencial poluidor **“ALTO”**.

Boa Vista do Cadeado/RS, 25 de janeiro de 2024.

Paulo César Keitel  
Licenciador Ambiental

Sidinei Fracaro  
Secretário Municipal de Agricultura, Meio Ambiente e Turismo

TOMADOR: PREFEITURA DE BOA VISTA DO CADEADO  
 CONTRATO N°:  
 EMPREENDIMENTO: PAVIMENTAÇÃO  
 PROGRAMA:  
 MODALIDADE:  
 GESTOR:

### Cálculo do BDI

Fórmula e parâmetros estabelecidos pelo Acórdão 2622/2013-TCU-Plenário

#### TIPOS DE OBRAS CONTEMPLADOS

Para o tipo de obra "CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS" enquadram-se: a construção e recuperação de: autoestradas, rodovias e outras vias não-urbanas para passagem de veículos, vias férreas de superfície ou subterrâneas (inclusive para metropolitanos), pistas de aeroportos. Esta classe compreende também: a pavimentação de autoestradas, rodovias e outras vias não-urbanas; construção de pontes, viadutos e túneis; a instalação de barreiras acústicas; a construção de praças de pedágio; a sinalização com pintura em rodovias e aeroportos; a instalação de placas de sinalização de tráfego e semelhantes, conforme classificação 4211-1 do CNAE 2.0. Também enquadram-se a construção, pavimentação e sinalização de vias urbanas, ruas e locais para estacionamento de veículos; a construção de praças e calçadas para pedestres; elevados, passarelas e ciclovias; metrô e VLT. Além de quadras descobertas.

#### DEMONSTRATIVO BDI

Item	1º quartil	3º quartil	Médio	Identificação
AC	3,80	4,67	4,67	Administração Central
S e G	0,32	0,74	0,74	Seguro e Garantia
R	0,50	0,97	0,97	Risco
DF	1,02	1,21	1,21	Despesas Financeiras
L	6,64	8,69	8,69	Lucro
I *	conforme legislação		4,55	Tributos *

**TOTAL 22,60 BDI A SER ADOTADO (sem desoneração)**

Verificação: 22,60 ← limite 19,60% a 24,23% (sem desoneração)

\* Em geral, os tributos ( I ) aplicáveis são PIS (0,65%), COFINS (3%) e ISS (variável, conforme Município, de 2 a 5% e, em alguns casos, isento).

\*\* Caso a empresa seja tributada de forma diferente, alterar os valores abaixo:

TRIBUTOS	%
PIS**	0,65
COFINS**	3,00
Cont. Previd.	(Contribuição Previdenciária sobre a receita bruta, no caso de desoneração na folha)
ISS	0,90
<b>Total</b>	<b>4,55</b>

Declaramos que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo do ISS é de **30,00%** sobre o valor da obra e a alíquota do ISS aplicável no Município é de **3,00%** ← (limitado a 5,00%)

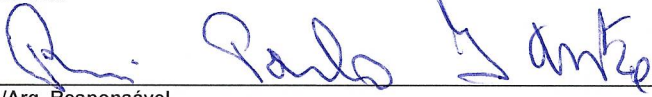
#### FÓRMULA

BDI calculado pela expressão:  

$$BDI = \{ [ (1+AC/100+S/100+R/100+G/100) \times (1+DF/100) \times (1+L/100) / (1-I/100) ] - 1 \} \times 100$$

BOA VISTA DO CADEADO

Local/Data

  
 Eng./Arq. Responsável

Nome: RUI PAULO IANKE

CREA / CAU.: 123.429



Representante Tomador

Nome: JOÃO PAULO BELTRÃO DOS SANTOS



## PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA DO CADEADO

Criação: Lei nº 10.739, de 16/04/1996 – DOE nº 73, de 17/04/1996  
Av: Cinco Irmãos nº. 1130 – CEP: 98118-000  
Fone: 55 643 1014  
CNPJ: 04.216.132/0001-06

### DECLARAÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS

Eu, Rui Paulo Ianke, Engenheiro Civil, número CREA 123429, **DECLARO**, na qualidade de responsável técnico do Município de Boa Vista do Cadeado, CNPJ: 04.216.132/0001-06, Responsável Técnico pelo Projeto de Pavimentação de Via rural, vinculado ao contrato de repasse nº 945584/2023 no Transferegov, para fins que o orçamento foi elaborado considerando os encargos sociais do SINAPI e SICRO para a unidade da federação RS para mão de obra horista e mensalista. 112,77% e 69,88%, não desonerado.

Boa Vista do Cadeado, 22 de janeiro de 2024.

RUI PAULO

IANKE:93063261068

Assinado de forma digital por  
RUI PAULO IANKE:93063261068  
Dados: 2024.01.22 16:43:33  
-03'00'

---

**RUI PAULO IANKE**

**Engenheiro Civil – CREA Nº 123429**



## PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA DO CADEADO

Criação: Lei nº 10.739, de 16/04/1996 – DOE nº 73, de 17/04/1996  
Av: Cinco Irmãos nº. 1130 – CEP: 98118-000  
Fone: 55 643 1026 ou 1090  
CNPJ: 04.216.132/0001-06

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Pavimentação de via rural.  
Contrato de Repasse : 945584/2023.

#### 1. Serviços preliminares.

1.1. LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO= 7,70 m x500=**3850 m<sup>2</sup>**.

1.2. Placa de Obra= 3,00x1,50=**01 unidade**.

#### 2. PAVIMENTAÇÃO.

2.1. REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF\_11/2019; 7,40 X 500= **3850 m<sup>2</sup>**.

2.2. EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF\_11/2019= (7,70+7,30)/2 X0,20X500= **750 m<sup>3</sup>**.

2.3. Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m<sup>3</sup> - rodovia pavimentada. 750X1700X42/1000=**53550 TXKM metros**.

2.4. EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. 500m x7,50=**3.750 m<sup>2</sup>**

2.5. Emulsão asfáltica para imprimação-CM-30

3750M2 X 1,20 KG/M<sup>2</sup>=**4500 KG=4,50 T**

2.6. EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C.

500X6,50 =**3.250 M<sup>2</sup>**

2.7. Tratamento superficial duplo com banho diluído.

500X6,50 =**3.250 M<sup>2</sup>**.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA DO CADEADO

Criação: Lei nº 10.739, de 16/04/1996 – DOE nº 73, de 17/04/1996  
Av: Cinco Irmãos nº. 1130 – CEP: 98118-000  
Fone: 55 643 1026 ou 1090  
CNPJ: 04.216.132/0001-06

2.8. Emulsão asfáltica - RR-2C.

$$3250 \times 0,00477 = 15,5025 \text{ T} = 15502,50 \text{ KG.}$$

2.9. Capa selante - pedrisco.

$$500 \times 6,50 = 3.250 \text{ M}^2.$$

2.10. Emulsão asfáltica - RR-2C.

$$3250 \times 0,00050 = 1,625 \text{ T} = 1625 \text{ KG.}$$

2.11. Transporte com caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m<sup>3</sup> - rodovia pavimentada.

$$\text{BRITA 0} = 0,00733 \times 3250 = 23,82 \text{ m}^3 = 23,82 \times 1200 = 28584 \text{ KG}$$

$$\begin{aligned} \text{BRITA 1} &= 0,015 \times 3250 = 48,75 \text{ m}^3 = 48,75 \times 1450 = 70687,50 \text{ KG} \\ 28584 + 70687,50 &= 99271,50 \text{ KG} = 99,27 \text{ T} \\ 99,27 \text{ T} \times 42 \text{ KM} &= 4.169,34 \text{ TXKM} \end{aligned}$$

2.12. Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada.

$$\text{CM-30} = 4,50 \text{ T}$$

$$\text{RR2C} = 15,5025 \text{ T} + 1,625 \text{ T} + 1,4625 \text{ T} = 18,59 \text{ T}$$

$$4,50 \text{ T} + 18,59 \text{ T} = 23,09 \text{ T} \times 370 = 8.543,30 \text{ TXKM}$$

2.13. Emulsão asfáltica - RR-2C. PINTURA DE LIGAÇÃO

$$3250 \times 0,45 \text{ KG/M}^2 = 1462,50 \text{ KG} = 1,4625 \text{ T.}$$

3. SINALIZAÇÃO.

3.1. Pintura de faixa - tinta base acrílica - espessura de 0,4 mm.  
 $3 \times 500 \times 0,12 = 180 \text{ m}^2.$

3.2. Fornecimento e implantação de placa de advertência em aço, lado de 0,80 m - película retrorrefletiva tipo I + SI.

**2 UNIDADES.**





## PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA DO CADEADO

Criação: Lei nº 10.739, de 16/04/1996 – DOE nº 73, de 17/04/1996  
Av: Cinco Irmãos nº. 1130 – CEP: 98118-000  
Fone: 55 643 1026 ou 1090  
CNPJ: 04.216.132/0001-06

3.3. Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de advertência - lado de 0,80 m.

**2 UNIDADES.**

BOA VISTA DO CADEADO, 23 DE JANEIRO DE 2024

RUI PAULO

IANKE:9306326

1068

Assinado de forma digital

por RUI PAULO

IANKE:93063261068

Dados: 2024.01.24

11:54:36 -03'00'

Rui Paulo Ianke  
CREA:123.429