
MEMORIAL DESCRITIVO
PAVIMENTAÇÃO COM PEDRAS IRREGULARES NA LOCALIDADE DE
TIMBOZAL
MUNICÍPIO DE NOVA RAMADA

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: Pavimentação com pedras irregulares na Localidade de Timbozal

LOCALIZAÇÃO: Interior, Localidade de Timbozal - Nova Ramada/RS

1. OBJETIVO

O presente memorial descritivo tem por finalidade especificar os materiais e serviços a serem executados na pavimentação com pedras irregulares na Localidade de Timbozal neste Município de Nova Ramada/RS.

Área a ser calçada: 2.800,00 m²

Largura da via= 8,00 m

2. DISPOSIÇÕES GERAIS

Deverão ser observadas rigorosamente as disposições do memorial descritivo, valendo estas como transcritas fossem no contrato da obra. A empresa **deverá** também conferir os quantitativos de serviços e havendo divergências deverá considerar em seus custos com redução ou ampliação do valor apresentado.

Executar a obra em estrita e total observância às indicações constantes nos projetos fornecidos. Os trabalhos que não estiverem de acordo com as condições contratuais serão impugnados pela fiscalização, devendo o empreiteiro providenciar as reexecuções necessárias, imediatamente após o registro da ordem de serviço.

2.1. Projeto

Será anexado a este memorial um projeto básico que servirá de referência para execução da obra. Antes de ser iniciada a obra a contratada deverá apresentar ao Município a ART de execução.

2.2. Segurança

Haverá rigorosa observância a norma de segurança do trabalho, NR 18, do Ministério do Trabalho. **Será 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, as ferramentas não serão abandonadas 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 à obra ou serviço.

2.3.Fiscalização e recebimento dos serviços

A fiscalização ao considerar concluída a obra ou serviço, providenciará termo de verificação e, estando conforme, de aceitação provisória ou definitiva, a partir da qual poderá ser utilizado a obra ou serviço.

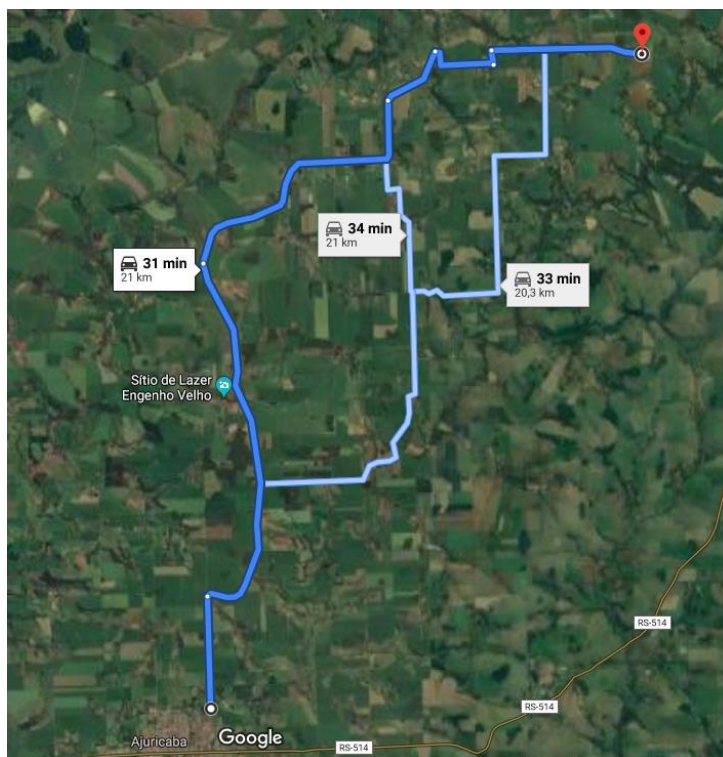
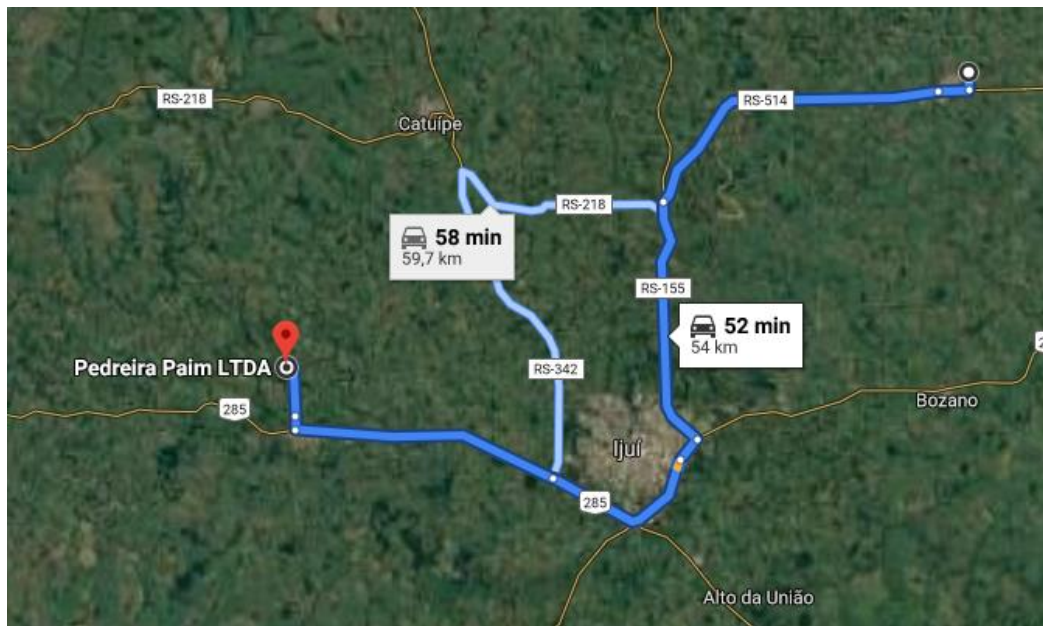
Após o período de observação, contado do recebimento provisório ou definitivo, a obra será recebida em caráter definitivo pelo engenheiro responsável.

3. LOCALIZAÇÃO

A obra localiza-se no interior do município, na localidade de Timbozal, coordenadas 28°07'19.0"S 53°40'37.8"W até 28°07'18.1"S 53°40'46.2"W e 28°07'18.4"S 53°40'41.9"W até 28°07'22.3"S 53°40'42.7"W - Nova Ramada/RS

- Os materiais pétreos britados provenientes de pedreiras próximas, estão distante cerca de 75,00 km do local a ser pavimentada, no interior do município de Nova Ramada/RS, destes 54,00 Km serão em via pavimentada até o município de Ajuricaba, e os outros 21 Km serão em via de revestimento primário de acordo com o esquema linear a seguir.

ESQUEMA LINEAR DE LOCALIZAÇÃO DOS MATERIAIS



4. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

4.1. CALÇAMENTO:

Será do tipo pavimento flexível de pedra basalto irregular, faixa granulométrica 100 a 150 mm, cravadas de topo por percussão, justapostas, assentadas sobre pó de pedra, com rejuntamento de mesmo material.

4.2. BASE:

4.2.1. Regularização do subleito:

A conformação da pista de rodagem deverá obedecer à nota de serviço de regularização do sub-leito, conferindo-lhe condições adequadas de geometria e compactação, conforme a especificação do DNER- ES 299/97.

O subleito será executado pela Prefeitura utilizando motoniveladora e rolo para a compactação. Na seção transversal, o subleito deverá ter inclinação de 2%.

4.2.2. Base:

A base do pavimento a ser construído será executada com rochas basálticas alteradas (cascalho) em uma espessura mínima de 30 cm compactados. O serviço será executado pela prefeitura com o auxílio de motoniveladora para o espalhamento do material e rolo para compactação.

4.2.3. Camada de assentamento:

A camada de assentamento será composta de pó de pedra. O fornecimento e espalhamento é responsabilidade da empresa contratada para execução.

O material escolhido será esparramado numa espessura média de 17 cm, constante e comprimido dos bordos para o centro nos trechos retos e do bordo interno para o externo nos trechos em curvas, com uma inclinação final na seção transversal de 2%.

4.3. PAVIMENTO:

Antes da execução da pavimentação com pedras irregular, a empresa deverá apresentar ao fiscal do município responsável pela obra, o licenciamento ambiental do

local de extração do material e a capacidade de suporte de resistência do material a ser empregado.

4.3.1. Execução da pavimentação:

O material de enchimento é espalhado sobre a base numa espessura de 17 cm. Sobre esta camada inicialmente será assente as pedras mestras em alinhamento paralelo ao eixo.

As pedras mestras são destinadas a servirem de guias, de conformidade com o greide e perfil.

Para o assentamento das pedras, o operário escolhe a face de rolamento e com o martelo fixa a pedra no material de enchimento com essa face para cima, após escolhe a segunda, e coloca ao lado desta, escolhendo também a face que vai encostar-se nas primeiras. Nos locais onde as juntas forem mais largas serão preenchidas com pedras menores.

Após o assentamento das pedras, deverá ser espalhada uma camada de 2 cm de pó de pedra sobre o pavimento, que proporcionará o intertravamento das pedras, o qual será executado com o auxílio de vassouras de forma a facilitar o preenchimento dos vazios e remover os excessos.

4.3.2. Compactação:

O serviço de compactação será realizado pela empresa da seguinte forma:

- A primeira compactação deverá ser feita antes do espalhamento com pó de pedra.
- Com o solo em umidade média executar a primeira compactação;
- Com o rolo liso, de porte médio (+-10 toneladas), iniciar a compactação pela parte mais baixa da pista.
- Executar passadas longitudinais com cobertura lateral de 1/3 do rolo.
- Remover e reparar irregularidades constatadas durante o processo de compactação.
- Dar tantas passadas quanto forem necessárias para uma perfeita compactação e obtenção de uma superfície plana.

- Após a primeira compactação espalhar o pó de pedra e executar a segunda pavimentação.

4.4. MEIO FIO:

Antes da execução dos meios fios, a empresa deverá apresentar ao fiscal do Município responsável pela obra, o controle tecnológico do material a ser empregado no local. Ensaio de compressão simples em CP de meio fio de concreto. NBR 8890 :2008. Deverão ser atentados aos locais onde haverá rebaixamento para entrada de veículos.

4.4.1. Execução dos meios-fios:

Os meios-fios serão de concreto pré-moldado, bitola de 100x30x15/13 cm, devidamente adensado. Ficando o nível do cordão 5 cm acima do pavimento.

O fundo da vala deverá ser regularizado e apiloado.

As guias deverão ser assentadas com face que não apresente falha nem depressões para cima de tal forma que assuma o alinhamento e o nível do projeto.

Entre um meio fio e outro, deverá ser rejuntado com argamassa simples, no traço 1:3.

4.4.2. Compactação manual dos meios fios:

Os meios-fios deverão ser apiloados manualmente em uma distância mínima de 0,50 m no seu lado externo e interno do pavimento, de forma que o meio-fio fique fixo.

4.5. SINALIZAÇÃO VERTICAL:

As placas de sinalização vertical deverão ser confeccionadas em chapas de aço laminado a frio, galvanizado, com espessura de 1,25 mm para placas laterais à via.

A reflexibilidade das tarjas, setas, letras do fundo da placa será executada mediante a aplicação de películas refletivas, com coloração invariável.

Os suportes das placas serão metálicos Ø 2”.

As placas que serão utilizadas nas vias são:

- Placa de indicação: com fundo azul, bordas e símbolos em branco conforme previsto Normas descritas no Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito (CONTRAN), Conselho Nacional de Trânsito.

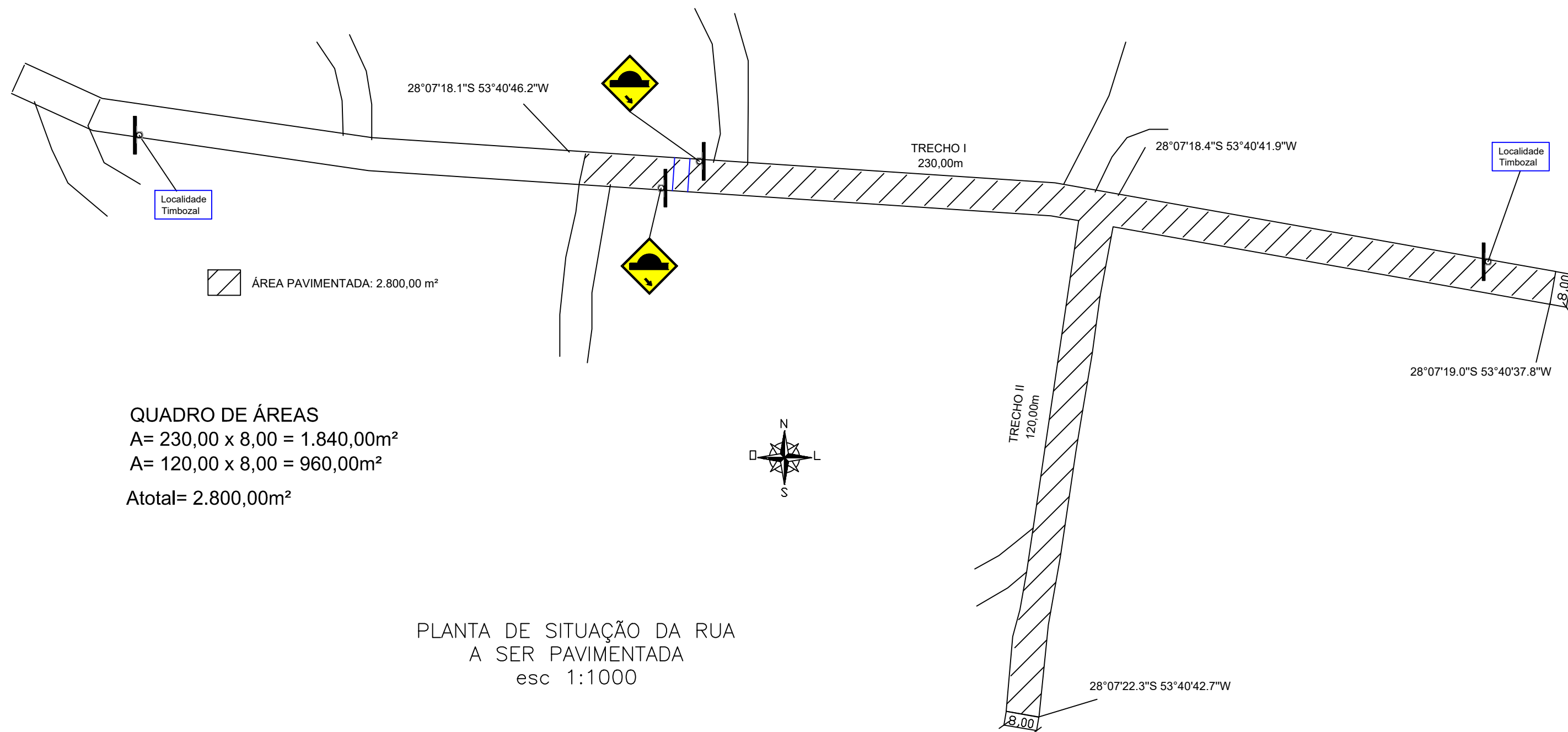
- Placa de Advertência (GT totalmente refletiva) com fundo amarelo, bordas e símbolos em preto conforme previsto Normas descritas no Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito (CONTRAN), Conselho Nacional de Trânsito.

5. RECEBIMENTO DA OBRA

A obra deverá ser entregue completamente limpa. Deverá a Empreiteira executar a limpeza dos restos de materiais como: Pedra, terra, etc., levando para lugar determinado pela fiscalização com veículos próprios. A Prefeitura não liberará total do trecho se houver vestígio de obra no local.

Responsável Técnico
Wagner Luís Altíssimo de Oliveira
Engenheiro Civil- CREA-RS 227.044

Nova Ramada 18 de junho de 2020.



PLANTA DE SITUAÇÃO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO COM PEDRAS IRREGULARES NA LOCALIDADE DE TIMBOZAL
 PROP: MUNICIPIO DE NOVA RAMADA
 Prefeito Municipal Marcus Jair Bandeira
 END: AV.GUSTAVO KONIG, CENTRO, NOVA RAMADA - RS

RESP. T^{EC}. WAGNER L. A. DE OLIVEIRA ENG. CIVIL CREA - RS 227.044

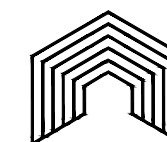
ESCALA
1:1000

ÁREA
2.800,00

DATA
JUN/2020

PRANCHA
01/03

DESENHO
Jaíne F.

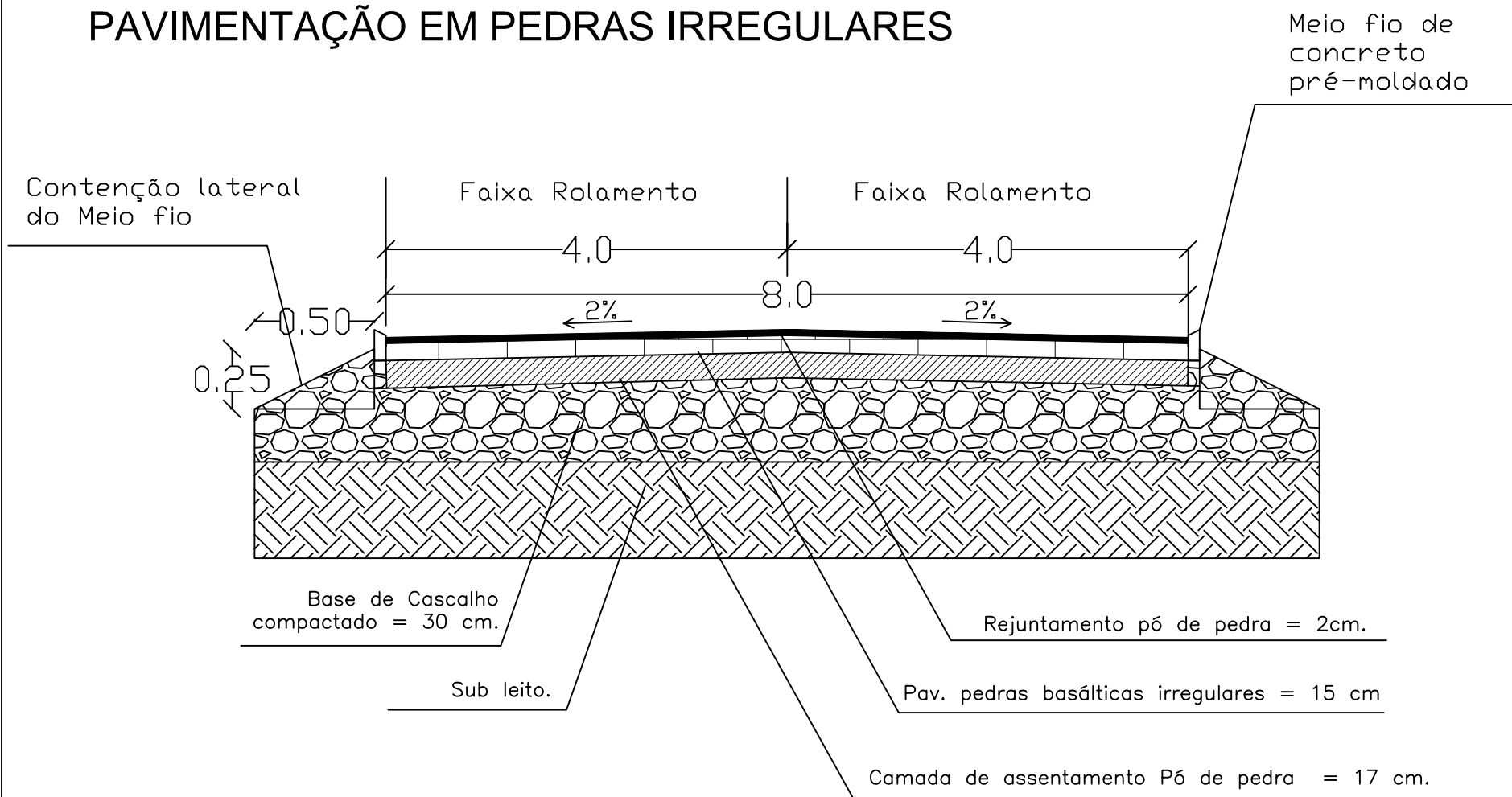


INVISTA

SOLUÇÕES EM ENGENHARIA

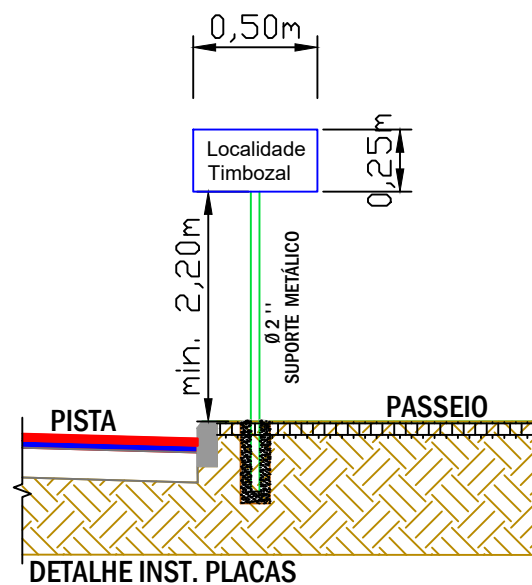
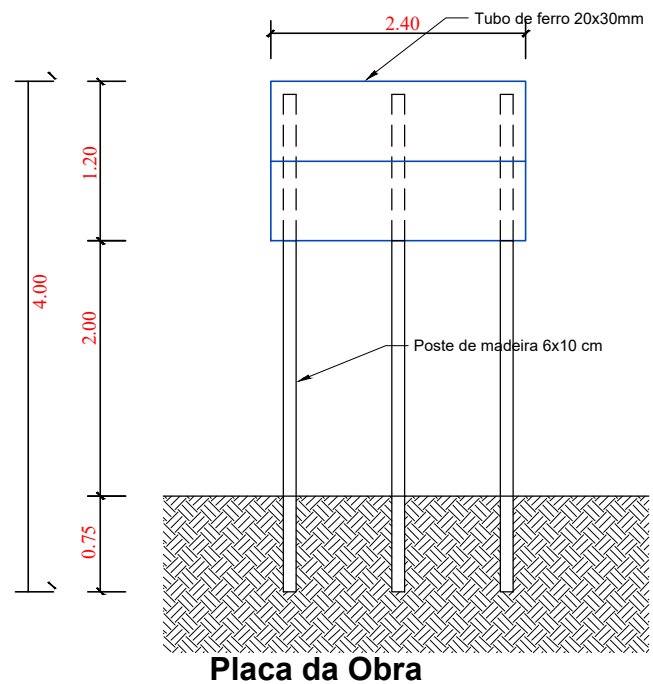
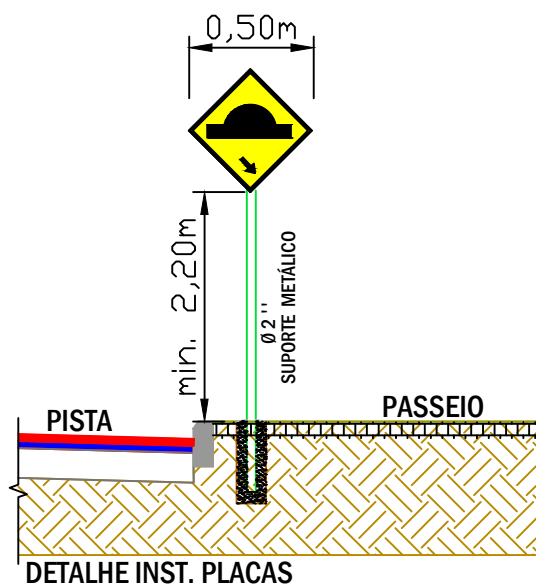
PERFIL TRANSVERSAL

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS IRREGULARES



PROP. MUNICIPIO DE NOVA RAMADA

Prefeito Municipal Marcus Jair Bandeira	DATA Jun/2020	PRANCHA 02/03	RESP. TÉC. WAGNER L. A. DE OLIVEIRA ENG. CIVIL CREA - RS 227.044	DESENHO Jaíne F.	ESCALA —
---	------------------	------------------	---	---------------------	-------------



PROP. MUNICIPIO DE NOVA RAMADA

Prefeito Municipal Marcus Jair Bandeira	DATA Jun/2020	PRANCHA 03/03	RESP. TÉC. WAGNER L. A. DE OLIVEIRA ENG. CIVIL CREA - RS 227.044	DESENHO Jaíne F.	ESCALA -
---	------------------	------------------	---	---------------------	-------------



Tipo: PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	Participação Técnica: INDIVIDUAL/PRINCIPAL	ART Vínculo: 10774231
Convênio: NÃO É CONVÊNIO	Motivo: SUBSTITUIÇÃO DE ART	

Contratado

Carteira: RS227044	Profissional: WAGNER LUIS ALTISSIMO DE OLIVEIRA	E-mail: engwagner85@gmail.com
RNP: 2216785970	Título: Engenheiro Civil	
Empresa: W. L. ALTISSIMO DE OLIVEIRA	Nr.Reg.: 234538	

Contratante

Nome: MUNICÍPIO DE NOVA RAMADA RS	E-mail:	
Endereço: AVENIDA GUSTAVO KONIG 95	Telefone: 55 3338 1018	CPF/CNPJ: 01611828000149
Cidade: NOVA RAMADA	Bairro.: CENTRO ADMINISTRATIVO	CEP: 98758000 UF: RS

Identificação da Obra/Serviço

Proprietário: MUNICÍPIO DE NOVA RAMADA		CPF/CNPJ: 01611828000149
Endereço da Obra/Serviço: INTERIOR		CEP: 98758000 UF: RS
Cidade: NOVA RAMADA	Bairro: TIMBOZAL	
Finalidade: PÚBLICO	Vlr Contrato(R\$): 0,01	Honorários(R\$): 0,01
Data Início: 18/06/2020	Prev.Fim: 31/12/2021	Ent.Classe:

Atividade Técnica	Descrição da Obra/Serviço	Quantidade	Unid.
Projeto	Estradas - Pavimentação	2.800,00	M²
Projeto	Estradas - Sinalização	2.800,00	M²
Projeto	PAVIMENTAÇÃO COM PEDRAS IRREGULARES	2.800,00	M²
Fiscalização	PAVIMENTAÇÃO COM PEDRAS IRREGULARES	2.800,00	M²
Orçamento	PAVIMENTAÇÃO COM PEDRAS IRREGULARES	2.800,00	M²
Memorial	PAVIMENTAÇÃO COM PEDRAS IRREGULARES	2.800,00	M²
Projeto	Acessibilidade	1,00	UN
Projeto	DRENAGEM SUPERFICIAL	1,00	UN

ART registrada (paga) no CREA-RS em 18/06/2020

	Declaro serem verdadeiras as informações acima	De acordo
Local e Data	WAGNER LUIS ALTISSIMO DE OLIVEIRA	MUNICÍPIO DE NOVA RAMADA RS
	Profissional	Contratante

A AUTENTICIDADE DESTA ART PODERÁ SER CONFIRMADA NO SITE DO CREA-RS, LINK CIDADÃO - ART CONSULTA

Nº OPERAÇÃO
1067.704-96Nº SICONV
890870PROPONENTE / TOMADOR
MUNICÍPIO DE NOVA RAMADA

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE

PAVIMENTAÇÃO COM PEDRAS IRREGULARES Loc. TIMBOZAL / Pavimentação em Vias Rurais

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%):

3,00%

BDI 1

TIPO DE OBRA

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

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	4,02%
Seguro e Garantia	SG	0,74%
Risco	R	0,97%
Despesas Financeiras	DF	1,21%
Lucro	L	7,30%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	3,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	23,00%

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 100%, com a respectiva alíquota de 3%.

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:

NOVA RAMADA/RS
Localterça-feira, 14 de julho de 2020
Data

Responsável Técnico

Nome: Wagner L.A. de Oliveira

CREA/CAU: RS 227.044

ART/RRT: 10796806

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNIT DESONERADO	CUSTO UNIT NÃO DESONER.
COMP	MD	CALCAMENTO PEDRA IRREGULAR 15 CM - BASE PÓ DE PEDRA 17 CM – REJUNTE PO DE PEDRA 2 CM – EXCLUSIVE TRANSPORTE	m²		0,00	32,63
SINAPI	88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2609	0,00	18,67
SINAPI	88316	SERVEITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2609	0,00	16,51
SINAPI	5684	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0031	0,00	89,39
SINAPI	5685	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0839	0,00	37,03
SINAPI-I	4741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	0,2	0,00	44,86
SINAPI-I	13186	PEDRA GRANITICA OU BASALTICA IRREGULAR, FAIXA GRANULOMETRICA 100 A 150 MM PARA PAVIMENTACAO OU CALCAMENTO POLIEDRICO, POSTO PEDREIRA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	0,17	0,00	58,88
SINAPI-I	4741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	0,025	0,00	44,86

18/06/2020

Data

Responsável Técnico: ENG. WAGNER L.A. DE OLIVEIRA
 CREA/CAU: RS 227.044

CRONOGRAMA PREVISTO PLE

1. Digite nas células em amarelo o número do período em que os eventos serão concluídos:

VOLTAR

ATUALIZAR LINHAS

Nº do Evento	Título dos Eventos
1	Administração Local
2	Pavimentação
3	Meio Fio
4	Sinalização

TRECHO I	TRECHO II																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
Informe abaixo o NÚMERO DO PERÍODO em que os eventos serão concluídos																									
A administração local será proporcional a execução dos demais eventos, independente de frentes de obra.																									
4	3																								
2	1																								
4																									



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
(SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº SICONV	PROPONENTE TOMADOR	APELIDO EMPREENDIMENTO	DESCRIÇÃO DO LOTE
1067.704-96	890870	MUNICÍPIO DE NOVA RAMADA	PAVIMENTAÇÃO COM PEDRAS IRREGULARES Loc. TIMBOZAL	Pavimentação em Vias Rurais

Item	Descrição	Valor (R\$)	Parcelas:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
				08/20	09/20	10/20	11/20	12/20	01/21	02/21	03/21	04/21	05/21	06/21	07/21
1.	PAVIMENTAÇÃO COM PEDRAS IRREGULA	222.949,88	% Período:	5,84%	11,20%	28,04%	54,91%								
1.1.	PAVIMENTAÇÃO	221.613,63	% Período:	5,88%	11,27%	28,21%	54,64%								
1.2.	SINALIZAÇÃO	1.336,25	% Período:				100,00%								
Total: R\$ 222.949,88															
				%:	5,84%	11,20%	28,04%	54,91%							
				Repasse:	-	-	-	-							
				Contrapartida:	13.029,00	24.972,25	62.522,64	122.425,99							
				Outros:	-	-	-	-							
				Investimento:	13.029,00	24.972,25	62.522,64	122.425,99							
				%:	5,84%	17,04%	45,09%	100,00%							
				Repasse:	-	-	-	-							
				Contrapartida:	13.029,00	38.001,25	100.523,89	222.949,88							
				Outros:	-	-	-	-							
				Investimento:	13.029,00	38.001,25	100.523,89	222.949,88							

NOVA RAMADA/RS

Local

terça-feira, 14 de julho de 2020

Data

Responsável Técnico

Nome: Wagner L.A. de Oliveira

CREA/CAU: RS 227.044

ART/RRT: 10796806

Declaração Drenagem

Eu, Wagner Luis Altíssimo de Oliveira, Engenheiro Civil, CREA/RS **227044**, inscrito no CPF sob o nº 008.528.880-23, declaro para os devidos fins e para o fisco em geral, que a drenagem do pavimento será superficial através de do meio fio.

Responsável Técnico

Wagner Luís Altíssimo de Oliveira
Engenheiro Civil- CREA-RS 227.044

Nova Ramada, 31 de Março de 2020.

Declaração de Encargos Sociais

Eu, Wagner Luis Altíssimo de Oliveira, Engenheiro Civil, CREA/RS **227044**, inscrito no CPF sob o nº 008.528.880-23, declaro para os devidos fins e para o fisco em geral, que os Encargos Sociais atendem aos percentuais estabelecidos pelo SINAPI para o estado do Rio Grande do Sul para mão de obra horista e mensalista.

Responsável Técnico

Wagner Luís Altíssimo de Oliveira

Engenheiro Civil- CREA-RS 227.044

Nova Ramada, 31 de Março de 2020.

MUNICÍPIO DE NOVA RAMADA

PLANILHA ANALÍTICA DOS ENCARGOS SOCIAIS

GRUPO	DESCRIÇÃO	Sem Desoneração
		Mensalista
GRUPO A		
A1	INSS	20,00%
A2	SESI	1,50%
A3	SENAI	1,00%
A4	INCRA	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%
A7	Seguro contra acidentes do trabalho	3,00%
A8	FGTS	8,00%
A9	SECONCI	1,00%
A	TOTAL	37,80%
GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	0,00%
B2	Feriados	0,00%
B3	Auxílio-enfermidade	0,71%
B4	13º salário	8,33%
B5	Licença-paternidade	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,56%
B7	Dias de Chuva	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,09%
B9	Férias Gozadas	6,51%
B10	Salário Maternidade	0,02%
B	TOTAL	16,28%
GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	3,98%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,09%
C3	Férias Indenizadas	3,58%
C4	Depósito Recisão Sem Justa Causa	3,71%
C5	Indenização Adicional	0,34%
C	TOTAL	11,70%
GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	6,15%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidencia do FGTS sobre Aviso prévio Indenizado	0,35%
D	TOTAL	6,50%
PERCENTAGEM GERAL ADOTADA		72,28%

Nova Ramada, Março de 2020

Responsável Técnico
Wagner Luís Altíssimo de Oliveira
Engenheiro Civil- CREA-RS 227.044

AGRUPADORES DE EVENTOS

1. Selecione abaixo a forma de definição dos agrupadores de eventos:

Definir Manualmente

Nº do Evento	Título do Evento	Valor Total dos Eventos (R\$)
1	Administração Local	-
2	Pavimentação	183.612,38
3	Meio Fio	38.001,25
4	Sinalização	1.336,25



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 1067.704-96	Nº SICONV 890870	PROponente / Tomador MUNICÍPIO DE NOVA RAMADA	APELIDO DO EMPREENDIMENTO PAVIMENTAÇÃO COM PEDRAS IRREGULARES Loc. TIMBOZAL			
LOCALIDADE SINAPI (N/D: 'Referência 04-2020.xls')	DATA BASE 04-20 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE Pavimentação em Vias Rurais	MUNICÍPIO / UF NOVA RAMADA/RS	BDI 1 23,00%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
Pavimentação em Vias Rurais									222.949,88	
1.			PAVIMENTAÇÃO COM PEDRAS IRREGULARES NA LOCALIDADE DE TIMBOZAL					-	222.949,88	
1.1.			PAVIMENTAÇÃO					-	221.613,63	
1.1.1.	SINAPI-I	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	M2	2,88	300,00	BDI 1	369,00	1.062,72	RA
1.1.2.	SINAPI	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	350,00	0,50	BDI 1	0,62	217,00	RA
1.1.3.	Composição	MD	CALCAMENTO PEDRA IRREGULAR 15 CM - BASE PÓ DE PEDRA 17 CM – REJUNTE PO DE PEDRA 2 CM – EXCLUSIVE TRANSPORTE	M2	2.802,96	32,63	BDI 1	40,13	112.482,78	RA
1.1.4.	SINAPI	93592	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_04/2016 Transporte de pó de pedra em via rev. primário- DMT 21km	M3XKM	13.243,86	0,90	BDI 1	1,11	14.700,68	RA
1.1.5.	SINAPI	93593	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ACIMA DE 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_04/2016 Transporte de pó de pedra em via pavimentada- DMT 54km	M3XKM	34.055,64	0,60	BDI 1	0,74	25.201,17	RA
1.1.6.	SINAPI	93592	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_04/2016 Transporte de pedras irregulares em via rev. primário-DMT 21km	M3XKM	10.006,50	0,89	BDI 1	1,09	10.907,09	RA
1.1.7.	SINAPI	93593	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ACIMA DE 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_04/2016 Transporte base de pedras	M3XKM	25.731,00	0,60	BDI 1	0,74	19.040,94	RA
1.1.8.	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). AF_06/2016	M	700,00	39,59	BDI 1	48,70	34.090,00	RA
1.1.9.	SINAPI	94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3	87,50	36,34	BDI 1	44,70	3.911,25	RA
1.2.			SINALIZAÇÃO					-	1.336,25	
1.2.1.	SINAPI-I	7696	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	M	12,00	47,22	BDI 1	58,08	696,96	RA
1.2.2.	SINAPI-I	34723	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	0,75	693,00	BDI 1	852,39	639,29	RA

Encargos sociais:

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

Observações:



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 1067.704-96	Nº SICONV 890870	PROPONENTE / TOMADOR MUNICÍPIO DE NOVA RAMADA	APELIDO DO EMPREENDIMENTO PAVIMENTAÇÃO COM PEDRAS IRREGULARES Loc. TIMBOZAL			
LOCALIDADE SINAPI (N/D: 'Referência 04-2020.xls')	DATA BASE 04-20 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE Pavimentação em Vias Rurais	MUNICÍPIO / UF NOVA RAMADA/RS	BDI 1 23,00%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
Pavimentação em Vias Rurais									222.949,88

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.									

NOVA RAMADA/RS
Local

terça-feira, 14 de julho de 2020
Data

Responsável Técnico
Nome: Wagner L.A. de Oliveira
CREA/CAU: RS 227.044
ART/RRT: 10796806

RECURSO
←



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
PAVIMENTAÇÃO COM PEDRAS IRREGULARES Loc. TIMBOZAL

Nº SICONV
890870

Nº OPERAÇÃO
1067.704-96

PROPONENTE / TOMADOR
MUNICÍPIO DE NOVA RAMADA

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
Pavimentação em Vias Rurais				
1.	PAVIMENTAÇÃO COM PEDRAS IRREGULARES NA LOCALIDADE DE TIMBOZAL		-	
1.1.	PAVIMENTAÇÃO		-	
1.1.1.	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	M2	2,88	
1.1.2.	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	350,00	
1.1.3.	CALCAMENTO PEDRA IRREGULAR 15 CM - BASE PÓ DE PEDRA 17 CM – REJUNTE PO DE PEDRA 2 CM – EXCLUSIVE TRANSPORTE	M2	2.802,96	
1.1.4.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_04/2016 Transporte de pó de pedra em via rev. primário- DMT 21km	M3XKM	13.243,86	
1.1.5.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ACIMA DE 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_04/2016 Transporte de pó de pedra em via pavimentada- DMT 54km	M3XKM	34.055,64	
1.1.6.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_04/2016 Transporte de pedras irregulares em via rev. primário-DMT 21km	M3XKM	10.006,50	
1.1.7.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ACIMA DE 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_04/2016 Transporte base de pedras	M3XKM	25.731,00	
1.1.8.	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). AF_06/2016	M	700,00	
1.1.9.	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3	87,50	
1.2.	SINALIZAÇÃO		-	
1.2.1.	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	M	12,00	
1.2.2.	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	0,75	

Nº AGRUPADOR DE
EVENTOS

FRENTES DE OBRA:

Nº	Agrupador de Eventos	TRECHO I	TRECHO II
		1	2
	TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	147.398,24	75.551,64
2.Pav	Pavimentação	2,88	
2.Pav	Pavimentação	230,00	120,00
2.Pav	Pavimentação	1.842,96	960,00
2.Pav	Pavimentação	8.707,86	4.536,00
2.Pav	Pavimentação	22.391,64	11.664,00
2.Pav	Pavimentação	6.579,30	3.427,20
2.Pav	Pavimentação	16.918,20	8.812,80
3.Mei	Meio Fio	460,00	240,00
3.Mei	Meio Fio	57,50	30,00
4.Sin	Sinalização	12,00	
4.Sin	Sinalização	0,75	

NOVA RAMADA/RS

Local

terça-feira, 14 de julho de 2020

Data

Responsável Técnico

Nome: Wagner L.A. de Oliveira

CREA/CAU: RS 227.044

ART/RRT: 10796806



Grau de Sigilo
#PUBLICO

[illegible]

Data

ART/RRT: 10796806