



IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

- ORÇAMENTO-

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO RIO AZUL/RS

(CNPJ: 93.539.153/0001-92)

DISTRITO INDÚSTRIAL

REVISÃO 03

BARRA DO RIO AZUL – RS

MARÇO/2026



Quadro de Composição do BDI

Grau de Sigilo

#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº SICONV	PROPONENTE / TOMADOR
0	0	PREFEITURA MUNICIPAL

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE
IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - DISTRITO INDUSTRIAL

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%):	5,00%

BDI 1

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

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	4,01%
Seguro e Garantia	SG	0,40%
Risco	R	0,56%
Despesas Financeiras	DF	1,11%
Lucro	L	6,92%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	24,23%

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

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

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 5%.

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:

Responsável Técnico

Nome: LAUSON SERAFINI

CREA/CAU: RS 123.168-D

ART/RRT: 13726890

Nº OPERAÇÃO		Nº SICONV	PROponente / TOMADOR		APELIDO DO EMPREENDIMENTO					
0		0	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO RIO AZUL/RS		IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA - DISTRITO INDUSTRIAL					
LOCALIDADE SINAPI	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO LOTE	MUNICÍPIO / UF	BDI 1	BDI 2	BDI 3				
PORTO ALEGRE	10-25 (N DES.)	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA - DISTRITO INDUSTRIAL	BARRA DO RIO AZUL/RS	24.23%	0,00%	0,00%				
Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	DMT/ ESPESSURA	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA - DISTRITO INDUSTRIAL										
1.1			SERVIÇOS INICIAIS		Área (m²)	4.873,69	Extensão (m)	318,37	-	1.153.097,96
1.1.1	Composição	Composição 01	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTO	UNID.	1,00		4.759,83	BDI 1	5.913,14	5.913,14
1.1.2	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA.	M2	4,50		462,53	BDI 1	574,60	2.585,70
1.1.4	Composição	Composição 03	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	UNID.	1,00		33.415,12	BDI 1	41.511,60	41.511,60
1.1.5	Composição	Composição 04	SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA DA OBRA	UNID.	1,00		1.909,51	BDI 1	2.372,18	2.372,18
1.1.6	Composição	Composição 10	LOCAÇÃO DE PONTO DE REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA	M	318,37		0,81	BDI 1	1,01	321,55
1.2			TERRAPLENAGEM						-	0,00
1.2.1	SICRO	5501700	Desmatamento, deslocamento e limpeza de área com árvores de diâmetro até 0,15 m	m²	965,11			BDI 1	0,00	0,00
1.2.2	SICRO	5914351	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 14 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ e descarga livre	t	620,82			BDI 1	0,00	0,00
1.2.3	SICRO	5915320	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário	km	1.241,64	2,00		BDI 1	0,00	0,00
1.2.4	SICRO	4413984	Regularização de bola-tora com espalhamento e compactação	m³	477,56			BDI 1	0,00	0,00
1.2.5	SICRO	5502136	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 200 a 400 m - caminho de serviço em revestimento primário com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	m³	2.345,28			BDI 1	0,00	0,00
1.2.6	SICRO	5502978	Compactação de aterros a 100% do Proctor nominal	m³	3.686,70			BDI 1	0,00	0,00
1.2.7	SICRO	5502136	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 200 a 400 m - caminho de serviço em revestimento primário com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	m³	1.341,42			BDI 1	0,00	0,00
1.2.9	SICRO	5915320	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário	km	14.904,70	10,00		BDI 1	0,00	0,00

1.3			DRENAGEM PLUVIAL							-	97,775,10	
1.3.1	SICRO	4805757	Escavação mecânica de viaa em material de 1ª categoria	m³	1,564,25			BDI 1		0,00	0,00	R A
1.3.2	SICRO	4815671	Releiro e compactação com soquete vibratório	m³	1,333,48			BDI 1		0,00	0,00	R A
1.3.3	SICRO	5914351	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 14 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ e descarga livre	t	381,78			BDI 1		0,00	0,00	R A
1.3.4	SICRO	5915320	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário	km	763,56	2,00		BDI 1		0,00	0,00	R A
1.3.5	SICRO	4413984	Regularização de bota-fora com espalhamento e compactação	m³	230,77			BDI 1		0,00	0,00	R A
1.3.6	SICRO	4915608	Regularização de taludes e valas com soquete vibratório	m²	102,24			BDI 1		0,00	0,00	R A
1.3.7	SICRO	2003650	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	m³	8,52			BDI 1		0,00	0,00	R A
1.3.8	SICRO	5914351	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 14 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ e descarga livre	t	12,78			BDI 1		0,00	0,00	R A
1.3.9	SICRO	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	km	540,59	42,30		BDI 1		0,00	0,00	R A
1.3.11	SICRO	5915320	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário	km	23,00	1,80		BDI 1		0,00	0,00	R A
1.3.12	SICRO	804021	Corpo de BSTC D = 0,80 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	367,00			BDI 1		0,00	0,00	R A
1.3.13	SINAPI	92811	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE AGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO), AF- 03/2024	M	71,00			BDI 1		0,00	0,00	R A
1.3.14	SINAPI	37453	TUBO DE CONCRETO SIMPLES PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PS1, COM ENCAIXE MACHO E FEMEA, DIÂMETRO NOMINAL DE 600 MM	M	71,00			BDI 1		0,00	0,00	R A
1.3.15	SICRO	804031	Corpo de BSTC D = 0,80 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	14,00			BDI 1		0,00	0,00	R A
1.3.16	SICRO	5914614	Transporte com caminhão carroceta com capacidade de 7 t e com guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t - rodovia pavimentada	km	6,340,52			BDI 1		0,00	0,00	R A
1.3.17	SICRO	2003620	Boca de lobo simples - BLS 02 - areia e brita comerciais	un	16,00			BDI 1		0,00	0,00	R A
1.3.18	SICRO	804377	Boca de BSTC D = 0,60 m - escozidade 0° - areia e brita comerciais - alas escozssas	un	1,00			BDI 1		0,00	0,00	R A
1.3.19	SICRO	804385	Boca de BSTC D = 0,80 m - escozidade 0° - areia e brita comerciais - alas escozssas	un	1,00			BDI 1		0,00	0,00	R A
1.3.20	SICRO	2003453	Disipador de energia - DEB 180-263 - areia, brita e pedra de mão comerciais	un	1,00			BDI 1		0,00	0,00	R A
1.3.21	SICRO	2003455	Disipador de energia - DEB 240-316 - areia, brita e pedra de mão comerciais	un	1,00			BDI 1		0,00	0,00	R A
1.3.22	SICRO	2003377	Meio-fio de concreto - MFC 05 - areia e brita comerciais - forma de madeira	m	720,00			BDI 1		69,93	50,349,60	R A
1.3.23	SICRO	2003379	Meio-fio de concreto - MFC 06 - areia e brita comerciais - forma de madeira	m	1,171,00			BDI 1		40,50	47,425,50	R A

1.7			SINALIZAÇÃO VIARIA							-	28.986,58	R
1.7.1	SICRO	5213572	Placa em aço - película III + III - fornecimento e implantação	m²	4,73		589,86	BDI 1		732,78	3.466,05	R
1.7.2	SICRO	5213863	Supporte métallique galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	un	14,00		497,25	BDI 1		617,73	8.648,22	R
1.7.3	SICRO	5213572	Placa em aço - película III + III - fornecimento e implantação	m²	0,88		589,86	BDI 1		732,78	644,85	R
1.7.4	SICRO	5213855	Supporte métallique galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação	un	2,00		447,29	BDI 1		555,67	1.111,34	R
1.7.5	SICRO	5213401	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	105,12		27,85	BDI 1		34,60	3.637,15	R
1.7.6	SICRO	5213405	Pintura de setas e zebreados com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	184,12		43,30	BDI 1		53,79	9.903,81	R
1.7.7	SINAPI	102498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CALAÇÃO), AF_05/2021	M	743,00		1,71	BDI 1		2,12	1.575,16	R
1.8			DIVERSOS							-	13.321,15	R
1.8.1	Composição	Composição 08	LIMPEZA FINAL DE OBRA	M2	4.873,69		1,22	BDI 1		1,52	7.408,01	R
1.8.2	Composição	Composição 01	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTO	UNID.	1,00		4.759,83	BDI 1		5.913,14	5.913,14	R
1.8.3	SICRO	5213596	Enlhecimento	m²	1.690,28			BDI 1		0,00	0,00	R

OBS: Os itens com os valores "zerados" serão realizados pelo município de Barra do Rio Azuis.

Responsável Técnico
Nome: LAUSON SERAFINI
CRECAU: RS 123.168-D
ART/RRT: 13726890



COMPOSIÇÕES

REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
Composição	Composição 01	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTO	UNID.			4.759,8300
SICRO	9515	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRA COM CAÇAMBA COM CAPACIDADE DE 1,5 m³ - 110 kW	UNID.	-	421,45	-
SICRO	9530	ROLO COMPACTADOR LISO AUTOPROPELIDO VIBRATÓRIO DE 11 t - 97 kW	UNID.	1,00000	421,45	309,7600
SICRO	9682	ROLO COMPACTADOR LISO AUTOPROPELIDO VIBRATÓRIO DE 1,6 t - 18 Kw	UNID.	1,00000	421,45	61,9500
SICRO	9545	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS - 82 Kw	UNID.	1,00000	421,45	309,7600
SICRO	9524	MOTONIVELADORA - 93 kW	UNID.	1,00000	421,45	619,5300
SICRO	9745	TRATOR DE PNEUS COM ROÇADEIRA A DIESEL - 77 Kw	UNID.	1,00000	421,45	309,7600
SICRO	9762	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO DE 27 t - 85 kW	UNID.	1,00000	421,45	619,5300
SICRO	9526	RETROESCAVADEIRA DE PNEUS - 58 kW	UNID.	-	421,45	-
SICRO	9096	MINI-CARREGADEIRA DE PNEUS - 42 kW	UNID.	1,00000	421,45	204,4400
SICRO	9685	ROLO COMPACTADOR PÉ DE CARNEIRO VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO DE 11,6 t - 82 kW	UNID.	1,00000	421,45	309,7600
SINAPI	5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA	UNID.	1,00000	334,13	247,2600
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	UNID.	1,00000	282,09	208,7500
SINAPI	89876	CAMINHÃO BASCULANTE 14M³	UNID.	6,00000	351,20	1.559,3300

REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
Composição	Composição 02	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTO	UNID.			4.759,8300
SICRO	9515	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRA COM CAÇAMBA COM CAPACIDADE DE 1,5 m³ - 110 kW	UNID.	-	421,45	-
SICRO	9530	ROLO COMPACTADOR LISO AUTOPROPELIDO VIBRATÓRIO DE 11 t - 97 kW	UNID.	1,00000	421,45	309,7600
SICRO	9682	ROLO COMPACTADOR LISO AUTOPROPELIDO VIBRATÓRIO DE 1,6 t - 18 Kw	UNID.	1,00000	421,45	61,9500
SICRO	9545	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS - 82 Kw	UNID.	1,00000	421,45	309,7600
SICRO	9524	MOTONIVELADORA - 93 kW	UNID.	1,00000	421,45	619,5300
SICRO	9745	TRATOR DE PNEUS COM ROÇADEIRA A DIESEL - 77 Kw	UNID.	1,00000	421,45	309,7600
SICRO	9762	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO DE 27 t - 85 kW	UNID.	1,00000	421,45	619,5300
SICRO	9526	RETROESCAVADEIRA DE PNEUS - 58 kW	UNID.	-	421,45	-
SICRO	9096	MINI-CARREGADEIRA DE PNEUS - 42 kW	UNID.	1,00000	421,45	204,4400
SICRO	9685	ROLO COMPACTADOR PÉ DE CARNEIRO VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO DE 11,6 t - 82 kW	UNID.	1,00000	421,45	309,7600
SINAPI	5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA	UNID.	1,00000	334,13	247,2600
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	UNID.	1,00000	282,09	208,7500
SINAPI	89876	CAMINHÃO BASCULANTE 14M³	UNID.	6,00000	351,2000	1.559,3300

REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
Composição	Composição 03	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	UNID.			33.415,1200
SINAPI	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	50,00000	137,26	6.863,0000
SINAPI	88321	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	14,00000	41,25	577,5000
SINAPI	90767	APONTADOR OU APROPRIADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	140,00000	31,39	4.394,6000
SINAPI	90781	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	140,00000	47,55	6.657,0000
SINAPI	88253	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	140,00000	24,00	3.360,0000
SINAPI	100309	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	14,00000	47,23	661,2200
SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	140,00000	77,87	10.901,8000

REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
Composição	Composição 04	SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA DA OBRA	UNID.			1.909,5100
SINAPI	34498	Cone de sinalização em PVC flexível, H = 70 / 76 CM (NBR 15071)	UNID.	5,00000	132,80	664,0000
SINAPI	37524	Tela plastica laranja, tipo tapume para sinalização, malha retangular, rolo 1.2 x 50 m (L x C)	UNID.	45,00000	3,60	162,0000
SICRO	M0054	Fita zebra de cor laranja e branca - L = 7 a 8 cm	m	415,00000	0,08	32,6600
SICRO	M0771	Cavalete em polietileno zebrado com faixa refletiva	un	2,00000	348,06	696,1100
SINAPI	11950	Bucha de nylon sem aba S6, com parafuso de 4,20 x 40 mm em aço zincado com rosca soberba, cabeça chata e fenda phillips	UNID.	2,00000	0,41	0,8200
SICRO	5213572	Placa em aço - película III + III - fornecimento e implantação	m²	0,60000	589,86	353,9200

COMPOSIÇÕES

REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
Composição	Composição 05	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA - INCLUSIVE TRANSPORTE DA EMULSÃO	M2			5,8400
SINAPI	5839	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,00200	13,53	0,0300
SINAPI	5841	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,00400	6,80	0,0300
ANP	OUTUBRO/RS	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	KG	1,20000	3,590	4,3100
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	0,00100	282,09	0,2800
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00580	24,31	0,1400
SINAPI	89035	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,00170	146,29	0,2500
SINAPI	89036	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,00410	61,85	0,2500
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	0,00490	74,60	0,3700
SINAPI	102332	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	0,04000	1,91	0,0800
SINAPI	102333	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	0,13000	0,76	0,1000

REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
Composição	Composição 06	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSÃO RR-1C - INCLUSIVE TRANSPORTE DA EMULSÃO	M2			2,8600
SINAPI	5839	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,00200	13,53	0,0300
SINAPI	5841	VASSOURA MECANICA REBOCAVEL COM ESCOVA CILINDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,00400	6,80	0,0300
ANP	OUTUBRO/RS	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-1C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA	KG	0,45000	3,810	1,7100
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	0,00010	282,09	0,0300
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00550	24,31	0,1300
SINAPI	89035	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,00170	146,29	0,2500
SINAPI	89036	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,00380	61,85	0,2400
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	0,00510	74,60	0,3800
SINAPI	102332	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	0,01000	1,91	0,0200
SINAPI	102333	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	0,05000	0,76	0,0400

REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
Composição	Composição 07	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	M3			1.276,6800
AUXILIAR	AUXILIAR 01	USINAGEM DE CBUQ COM CAP 50/70, FAIXA C DNIT, USINA 80 T/H, PARA CAPA DE ROLAMENTO INCLUSIVE TRANSPORTE DO CAP ATÉ A USINA	T	2,54000	451,81	1.147,6000
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	0,04640	360,20	16,7100
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	0,09490	147,30	13,9800
SINAPI	88314	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,13010	24,47	27,6500
SINAPI	91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,04640	287,47	13,3400
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	0,08050	241,40	19,4300
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	0,06070	94,33	5,7300
SINAPI	96155	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	CHI	0,10710	68,34	7,3200
SINAPI	96157	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	CHP	0,03410	158,38	5,4000
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	0,04190	228,16	9,5600
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	0,09900	100,60	9,9600

REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AUXILIAR	AUXILIAR 01	USINAGEM DE CBUQ COM CAP 50/70, FAIXA C DNIT, USINA 80 T/H, PARA CAPA DE ROLAMENTO INCLUSIVE TRANSPORTE DO CAP ATÉ A USINA	T			451,8100
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	0,00480	188,70	0,9100
SINAPI	93434	USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 40 A 80 TON/HORA - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHI	0,00510	369,40	1,8800
SINAPI	95873	GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA - CHI DIURNO. AF_12/2016	CHI	0,00510	14,28	0,0700
SINAPI	93433	USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 40 A 80 TON/HORA - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	0,01760	2.752,45	48,4400
SINAPI	95872	GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA - CHP DIURNO. AF_12/2016	CHP	0,01760	299,82	5,2800
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	0,01790	93,48	1,6700
SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02270	77,87	1,7700
SINAPI	7030	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONÁRIO COM SERPENTINA, CAPACIDADE 30.000 L - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	0,04550	271,52	12,3500
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,04550	24,31	1,1100
SINAPI	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,06250	94,50	5,9100
ANP	OUTUBRO/RS	CIMENTO ASFALTICO DE PETROLEO A GRANEL (CAP) 50/70	T	0,05000	5.065,8500	253,2900
SINAPI	4720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,19980	109,10	21,8000
SINAPI	370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,32480	95,00	30,8600
SINAPI	1106	CAL HIDRATADA CHI PARA ARGAMASSAS	KG	56,20000	1,09	61,2600
SINAPI	102332	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	1,50000	1,91	2,8700
SINAPI	102333	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	3,08000	0,76	2,3400

COMPOSIÇÕES

REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
Composição	Composição 08	LIMPEZA FINAL DE OBRA	M2			1,2200
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05000	24,31	1,2200

REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
Composição	Composição 09	LOCAÇÃO DE PONTO DE REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA	UNIDADE			16,1700
SINAPI	32	AÇO CA-50, 6.3 MM, VERGALHÃO	KG	0,07350	9,58	0,7000
SICRO	E9553	ESTAÇÃO TOTAL ELETRÔNICA COM ALCANCE MÁXIMO DE 3.000 M	CHP	0,17590	8,5748	1,5100
SINAPI	88253	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11720	24,00	2,8100
SINAPI	90781	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,23450	47,55	11,1500

REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
Composição	Composição 10	LOCAÇÃO DE PONTO DE REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA	M			0,8100
Composição	Composição 09	LOCAÇÃO DE PONTO DE REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA	UNIDADE	0,05000	16,1700	0,8100

Responsável Técnico
Nome: LAUSON SERAFINI
CREA/CAU: RS 123.168-D
ART/RRT: 13726890





CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Gravado em
#PUB.LIC.O

Nº OPERAÇÃO	Nº SICOV	PROPOSTANTE/OMADOR	APELIDO DO EMPREENHIMENTO	DESCRIÇÃO DO LOTE
0		PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO RIO AZUL/RS	IMPLANTACAO DE PAVIMENTACAO ASFALTICA - DISTRITO INDUSTRIAL	IMPLANTACAO DE PAVIMENTACAO ASFALTICA - DISTRITO INDUSTRIAL

Item	Descrição	Valor (R\$)	Parcelas:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.	IMPLANTACAO DE PAVIMENTACAO ASFALTICA - DISTRITO INDUSTRIAL	1.153.097,96	% Parcelas:	18,46%	81,54%										
			% Periodo:												
			RS	R\$ 212.867,81	R\$ 940.230,15										
1.1	SERVICOS INICIAIS	52.704,17	% Periodo:	100,00%											
			RS	R\$ 52.704,17	R\$ -										
			% Periodo:	100,00%											
			RS	R\$ -											
1.2	TERRAPLENAGEM	-	% Periodo:		100,00%										
			RS	R\$ -	R\$ 97.775,10										
1.3	DRENAGEM PLUVIAL	97.775,10	% Periodo:		50,00%										
			RS	R\$ -	R\$ 97.775,10										
1.4	ESTRUTURA PARA PAVIMENTACAO ASFALTICA	320.327,27	% Periodo:	50,00%	50,00%										
			RS	R\$ 160.163,64	R\$ 160.163,63										
1.5	PAVIMENTACAO ASFALTICA	394.489,25	% Periodo:		100,00%										
			RS	R\$ -	R\$ 394.489,25										
1.6	PASSEIO PUBLICO	245.494,44	% Periodo:		100,00%										
			RS	R\$ -	R\$ 245.494,44										
1.7	SINALIZACAO VIARIA	28.986,58	% Periodo:		100,00%										
			RS	R\$ -	R\$ 28.986,58										
			% Periodo:		100,00%										
			RS	R\$ -	R\$ 13.321,15										
1.8	DIVERSOS	13.321,15	% Periodo:		100,00%										
			RS	R\$ -	R\$ 13.321,15										

	%:	18,46%	81,54%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Periodo:	Repasso:	212.867,81	940.230,15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Contrapartida:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Outros:	212.867,81	940.230,15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Investimento:	18,46%	100,00%												
	%:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Repasso:	212.867,81	1.153.097,96	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Contrapartida:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Outros:	212.867,81	1.153.097,96	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Investimento:	212.867,81	1.153.097,96	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Responsável Técnico
Nome: LAUSON SERAFINI
CREACAU: RS 123.168-D
ART/RCT: 13726890

Composição ANP - CAP 50/70			
Tabela	Mês	Itens	Preço Unit.
ANP	OUTUBRO/RS	CAP 50/70	3,584086
Imposto	OUTUBRO/RS	ICMS	20,00%
Imposto	OUTUBRO/RS	PIS e COFINS em Produtos	9,25%
Fórmula	3,58408577430388 / (1-0,20-0,0925)		5,06585
Preço total sem BDI (Ton)			5.065,85
Composição ANP - EMULSÃO RR-1C			
Tabela	Mês	Itens	Preço Unit.
ANP	OUTUBRO/RS	RR-1C	2,696380
Imposto	OUTUBRO/RS	ICMS	20,00%
Imposto	OUTUBRO/RS	PIS e COFINS em Produtos	9,25%
Fórmula	2,69638039362757 / (1-0,20-0,0925)		3,81114
Preço total sem BDI (Ton)			3.811,14
Composição ANP - EAI			
Tabela	Mês	Itens	Preço Unit.
ANP	OUTUBRO/RS	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	2,536457
Imposto	OUTUBRO/RS	ICMS	20,00%
Imposto	OUTUBRO/RS	PIS e COFINS em Produtos	9,25%
Fórmula	2,53645741146662 / (1-0,20-0,0925)		3,58510
Preço total sem BDI (Ton)			3.585,10

*O valor dos insumos foi calculado conforme nota 05/2021 n° 01 - Atualização ICMS insumos asfálticos coletados no site da ANP, do SINAPI

Responsável Técnico

Nome: LAUSON SERAFINI
 CREA/CAU: RS 123.168-D
 ART/RRT: 13726890



DMT'S

MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	
Local	Distância
Erechim	44,10
Cordilheira Alta	87,90
Charrua	94,50
<i>MÉDIA</i>	<i>75,50</i>

Transporte emulsões	135,60
Transporte CAP	91,50
Bota Fora	2,00
Jazida	10,00

PAVIMENTADA	42,30
REVESTIMENTO PRIMÁRIO	1,80


Eng.º Civil Lauson Serafini
CREA/RS 123168-D