

ORÇAMENTO			
Modalidade	Concorrência	Nº 0	Ano 2024
Descrição do Objeto	Pavimentação Asfáltica da Rua La Salle - trecho 1		
Órgão	Prefeitura Municipal de Montenegro-RS		CNPJ 90.895.905/0001-60
Tipo de Objeto	Obras e Serviços de Engenharia		
Preço T. Estimado	R\$ 189.243,83		

Atenção! Para incluir mais de 100 linhas de itens, selecione as células A113 a R113 e arraste as fórmulas para baixo, de acordo com o número de itens necessário.

*Preenchimento obrigatório

**Obrigatório só para Obras e Serviços de Engenharia

***Obrigatório só para licitação composta por Lotes

Nº do Lote***	Nº Ordem	Nº Item*	Fonte de Referência**	Código de Referência*	Data de Referência*	Descrição do item*	Estimativa					Pr. Unit. Material	Pr. Unit. Mão de obra	
							Qtd.*	Unid.*	Preço unitário (R\$)*	Preço Total (R\$)	% BDI**			% Encargos Sociais**
SERVIÇOS PRELIMINARES														
1		1.1	SINAPI	103689	mai/24	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	2,880	m2	369,5600	1.064,33	19,60%	112,88%	332,2249	37,3391
1		2.1.2	SINAPI	103695	mai/24	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO, EM SOLO, COM H= DE 2,0 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022	2,000	un	110,4000	220,80	19,60%	112,88%	75,5274	34,8754
1		3.1.3	SICRO/DNIT	5213835	jan/24	CONE PLÁSTICO PARA CANALIZAÇÃO DE TRÂNSITO	600,000	un	0,9200	552,00	19,60%	112,88%	0,8731	0,0478
1		4.1.4	SICRO/DNIT	5212560	jan/24	PLACA DE ADVERTÊNCIA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL, LADO DE 1,00M	60,000	un	4,6200	277,20	19,60%	112,88%	3,4564	1,1601
1		5.1.5	COMPOSICAO_P	A	jan/24	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPES E EQUIPAMENTOS	1,000	un	7.985,3300	7.985,33	19,60%	112,88%	7985,3332	0,0000
1		6.1.6	SINAPI	90778	mai/24	RESPONSÁVEL TÉCNICO	16,000	h	151,3900	2.422,24	19,60%	112,88%	2,5475	148,8422
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA														
1		7.2.1	COMPOSICAO_P	C	mai/24	VARRIÇÃO E LIMPEZA DA PISTA COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - M²	1.099,300	m2	1,4000	1.539,02	19,60%	112,88%	0,9807	0,4186
1		8.2.2	COMPOSICAO_P	D	mai/24	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C - M²	1.099,300	m2	2,3400	2.572,36	19,60%	112,88%	2,0930	0,2512
1		9.2.3	SICRO/DNIT	5914622	jan/24	TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO (RR-2C) COM CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR - RODOVIA PAVIMENTADA - DMT 48,8KM	24,140	txkm	2,0200	48,76	19,60%	112,88%	2,0212	0,0000
1		10.2.4	COMPOSICAO_P	B	mai/24	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE REPERFILAGEM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. ESPESURA DE 3 CM.	32,979	m3	149,3600	4.925,74	19,60%	112,88%	102,8799	46,4766
1		11.2.5	SINAPI	00001518	mai/24	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, PADRÃO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 (CAMADA DE REPERFILAGEM)	84,250	t	859,1400	72.382,55	17,69%	112,88%	859,1370	0,0000
1		12.2.6	SICRO/DNIT	5914622	jan/24	TRANSPORTE DE CBUQ COM CAMINHÃO BASCULANTE 6M³, CAÇAMBA TÉRMICA - DMT 45,97KM - CAMADA DE REPERFILAGEM	3.872,970	txkm	2,0200	7.823,40	19,60%	112,88%	2,0212	0,0000
1		13.2.7	COMPOSICAO_P	D	mai/24	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C - M²	1.031,750	m2	2,3400	2.414,30	19,60%	112,88%	2,0930	0,2512
1		14.2.8	SICRO/DNIT	5914622	jan/24	TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO (RR-2C) COM CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR - RODOVIA PAVIMENTADA - DMT 48,8KM	22,660	txkm	2,0200	45,77	19,60%	112,88%	2,0212	0,0000
1		15.2.9	COMPOSICAO_P	B	mai/24	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. ESPESURA DE 3 CM.	30,950	m3	149,3600	4.622,69	19,60%	112,88%	102,8799	46,4766
1		16.2.10	SINAPI	00001518	mai/24	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, PADRÃO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISIÇÃO POSTO USINA	79,070	t	859,1400	67.932,20	17,69%	112,88%	859,1370	0,0000
1		17.2.11	SICRO/DNIT	5914612	jan/24	TRANSPORTE DE CBUQ COM CAMINHÃO BASCULANTE 6M³, CAÇAMBA TÉRMICA - DMT 45,97KM - CAMADA DE ROLAMENTO -CAMADA DE ROLAMENTO	3.634,850	txkm	1,4000	5.088,79	19,60%	112,88%	1,3993	0,0000
SINALIZAÇÃO														

1	18	3.1	SINAPI	99811	mai/24	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019	113,150	m2	4,4100	498,99	19,60%	112,88%	1,1242	3,2890
1	19	3.2	SINAPI	102512	mai/24	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	186,290	m	6,8200	1.270,50	19,60%	112,88%	4,2936	2,5236
1	20	3.3	SINAPI	102509	mai/24	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	9,380	m2	27,3900	256,92	19,60%	112,88%	15,2251	12,1633
1	21	3.4	SINAPI	102498	mai/24	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	440,740	m	1,8500	815,37	19,60%	112,88%	0,6219	1,2319
1	22	3.5	SICRO/DNIT	5213445	jan/24	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO, R1 LADO 0,35M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO "PARADA OBRIGATÓRIA"	1,000	un	503,0400	503,04	19,60%	112,88%	440,9532	62,0844
1	23	3.6	COMPOSICAO_P	K-2	jan/24	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE REGULAMENTAÇÃO, R-19 - RETRORREFLETIVA "VELOCIDADE MÁXIMA PERMITIDA 40KM/H", DIÂMETRO DE 0,40M.	2,000	un	148,6300	297,26	19,60%	112,88%	130,3281	18,2988
1	23	3.7	COMPOSICAO_P	L	jan/24	PLACA DE ADVERTÊNCIA EM AÇO "PASSAGEM SINALIZADA DE PEDESTRE", LADO DE 0,45M	3,000	un	193,8100	581,43	19,60%	112,88%	160,1803	33,6315
1	24	3.8	SICRO/DNIT	5213863	jan/24	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	6,000	un	517,1400	3.102,84	19,60%	112,88%	495,8975	21,2410

Carimbo e assinatura do responsável:	LOCAL: MONTENEGRO/RS DATA: 16 de julho de 2024
IZAQUIEL FRANCHINI VODZIK Eng. Civil - CREA RS261403 ART Nº 13271806	

OBSERVAÇÕES BDI Sem Desoneração: 19,60% BDI: 17,69 %, EXCLUSIVO PARA OS ITENS: 5.3, 6.5 e 6.10 (Conforme Art. 4º Portaria DNIT 1.078, de 11 de agosto de 2015); Preços básicos médios de mercado com Leis Sociais e BDI incluídos; Base de preços tabela do SINAPI MAIO/2024 e SICRO/DNIT JANEIRO/2024 NÃO DESONERADOS; Distâncias médias de transporte (DMT) consideradas, em anexo; RR-2C - Base de preços ANP - PREÇO MÉDIO MENSAL PONDERADO PRATICADO PELOS DISTRIBUIDORES DE PRODUTOS ASFÁLTICOS (R\$/KG), acrescido 17% de ICMS - maio/2024; e CM-30 - Base de preços ANP - PREÇO MÉDIO MENSAL PONDERADO PRATICADO PELOS DISTRIBUIDORES DE PRODUTOS ASFÁLTICOS (R\$/KG), acrescido 17% de ICMS - maio/2024.

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				
Modalidade	Concorrência	Nº	0	Ano 2024
Descrição do Objeto	Pavimentação Asfáltica da Rua La Salle - trecho 1			
Órgão	Prefeitura Municipal de Montenegro	CNPJ	90.895.905/0001-60	
Tipo de Objeto	Obras e Serviços de Engenharia			
Preço T. Estimado	R\$ 189.243,83			

1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	A-A	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPES E EQUIPAMENTOS PARA CAPEAMENTO	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	UN	1,0000000	3.868,33	3.868,33	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
				e	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9665	SICRO3	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW	4,0000000	2,00	0,00	375,3257	124,9869	3.002,6056
Insumo	E9506	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW	1,0000000	2,00	0,00	180,6438	70,5210	361,2876
Insumo	E9509	SICRO3	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	1,0000000	2,00	0,00	252,2200	72,9959	504,4400
Custo Horário de Equipamentos =>								3.868,3332	
Custo Horário de Execução =>								3.868,3332	
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>								0,0000	
Custo do FIC =>								0,0000	
Produção de Equipe =>								1,0000	
Custo Unitário de Execução =>								3.868,3332	

2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C	Próprio	VARRIÇÃO E LIMPEZA DA PISTA COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - M²	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m²	1,0000000	1,17	1,17
Composição Auxiliar	96158	SINAPI	MINICARREGADEIRA SOBRE RODAS POTENCIA 47HP CAPACIDADE OPERAÇÃO 646 KG, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHP	0,0015000	156,22	0,23
Composição Auxiliar	96156	SINAPI	MINICARREGADEIRA SOBRE RODAS POTENCIA 47HP CAPACIDADE OPERAÇÃO 646 KG, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_03/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHI	0,0045000	77,03	0,34
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0015000	22,40	0,03
Composição Auxiliar	67826	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHP	0,0015000	191,13	0,28
Composição Auxiliar	67827	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHI	0,0045000	65,63	0,29

2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	D	Próprio	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C - M²	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m²	1,0000000	1,96	1,96
Composição Auxiliar	83362	SINAPI	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHP	0,0001000	276,64	0,02
Composição Auxiliar	91486	SINAPI	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHI	0,0050000	68,88	0,34

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0060000	22,40	0,13
Insumo	ANP-EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	Próprio	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C 04/2024	Material	KG	0,4500000	3,28	1,47

2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	B	Próprio	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE REPERFILAGEM - EXCLUSIVÉ CARGA E TRANSPORTE. ESPESSURA DE 3 CM.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m³	1,0000000	124,88	124,88
Composição Auxiliar	5835	SINAPI	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHP	0,0464000	362,69	16,82
Composição Auxiliar	5837	SINAPI	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHI	0,0949000	146,42	13,89
Composição Auxiliar	88314	SINAPI	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1301000	22,45	25,37
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0464000	273,59	12,69
Composição Auxiliar	95631	SINAPI	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHP	0,0805000	239,65	19,29
Composição Auxiliar	95632	SINAPI	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHI	0,0607000	92,06	5,58
Composição Auxiliar	96155	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	CHI	0,1071000	63,44	6,79
Composição Auxiliar	96157	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	CHP	0,0341000	152,32	5,19
Composição Auxiliar	96463	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHP	0,0419000	226,97	9,51
Composição Auxiliar	96464	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHI	0,0990000	98,49	9,75

3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	K-2	Próprio	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE REGULAMENTAÇÃO, R-19 - RETRORREFLETIVA "VELOCIDADE MÁXIMA PERMITIDA 40KM/H" , DIÂMETRO DE 0,40M.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	124,27	124,27

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9687	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,0000000	0,10	0,23	144,7085	57,5561	27,9004

Custo Horário de Equipamentos => 27,9004
Custo Horário de Execução => 27,9004
Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0000
Custo do FIC => 0,0000
Produção de Equipe => 1,0000
Custo Unitário de Execução => 27,9004

D	Banco	Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
---	-------	--------	-----------------------	------------	---------	----------------	---------------

DMT			
Modalidade	Concorrência	Nº	0
Descrição do Objeto	Pavimentação Asfáltica da Rua La Salle - trecho 1		
Órgão	Prefeitura Municipal de Montenegro		
Tipo de Objeto	Obras e Serviços de Engenharia		
Preço T. Estimado	R\$ 189.243,83		
	CNPJ	90.895.905/0001-60	

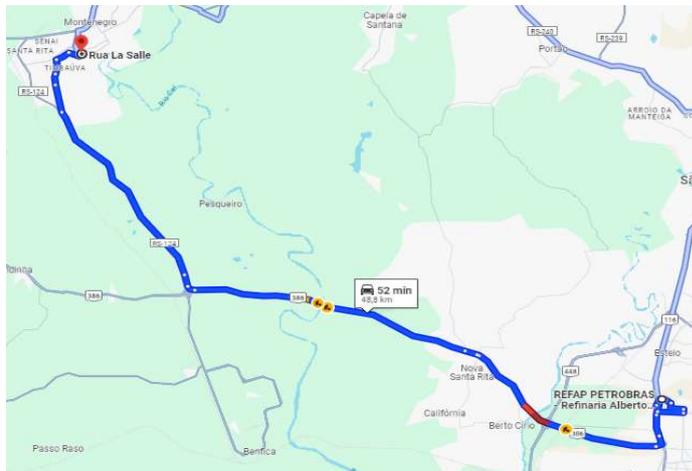
BOTA FORA



Secretaria Municipal de viação e serviços urbanos - MONTENEGRO/RS

<https://www.google.com/maps/dir/R,+La+Salle+-+Municipal+Montenegro+-+RS,+92523-785/Secretaria+Municipal+de+via%C3%A7%C3%A3o+-+servi%C3%A7os+urbanos,+R,+Campos+Neto,+777+-+Senai+Montenegro+-+RS,+95780-000/@-29.6972947,-51.4883809,16z/data=!3m1!1s0x951b64d5f5f65eb7:0xc46b98d5fdad402m2!1d-51.4728495!2d-29.6977505!1m5!1m1!1s0x951b64d5f5f65eb7:0xc46b98d5fdad402m2!1d-51.4935761!2d-29.6973853!3e0?entry=ttu>

ASFALTO DILUÍDO DE PETRÓLEO - RR-2C



REFAP - Refinaria Alberto Pascoaline

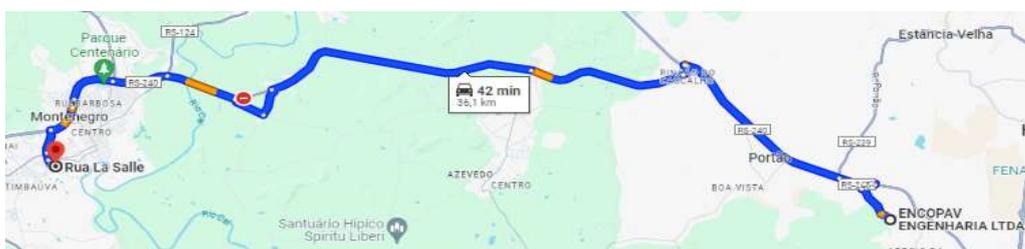
<https://www.google.com/maps/dir/REFAP+PETROBRAS+-+Refinaria+Alberto+Pascoaline+Av,+Ge%C3%BAlto+Vargas,+11001+-+Brigadeira+Canoas+-+RS,+92420-221/R,+La+Salle+-+Municipal+Montenegro+-+RS,+92523-785/@-29.798832,-51.4042584,12z/data=!4m1!1m5!1m1!1s0x95196562136e18b1:0x2b67b64f606e7ad4!2m2!1d-51.1776558!2d-29.8698426!1m5!1m1!1s0x951b64d5f5f65eb7:0xc46b98d5fdad402m2!1d-51.4728495!2d-29.6977505!3e0?entry=ttu>

CBUQ



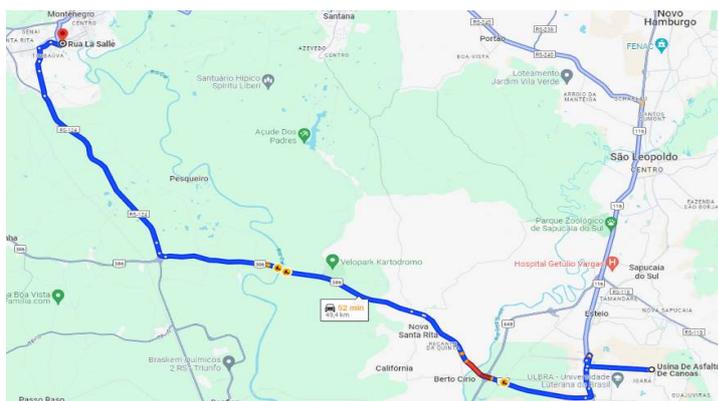
Usina de Asfalto - AF Construção

<https://www.google.com/maps/dir/Usina+de+Asfalto+-+AF+Constru%C3%A7%C3%A3o+-+Estrada+Valparaíso+-+Vila+Rica,+Bar%C3%A3o+-+RS/R,+La+Salle+-+Municipal+Montenegro+-+RS,+92523-785/@-29.5101287,-51.570346,11,26z/data=!4m1!1m5!1m1!1s0x951c11e9a126b8c9:0x732d6a23a1ba97!2m2!1d-51.5319297!2d-29.3747234!1m5!1m1!1s0x951b64d5f5f65eb7:0xc46b98d5fdad402m2!1d-51.4728495!2d-29.6977505!3e0?entry=ttu>



Encopav Engenharia Ltda

<https://www.google.com/maps/dir/ENCOPAV+ENGENHARIA+LDA+--+Estrada+J%C3%BAlio+de+Castilhos+--+Arroio+da+Manteiga+%C3%A3o+Leopoldo+--+RS/R+La+Salle+--+Municipal+Montenegro+--+RS.+92523-785/@-29.6875885,-51.4165186,12z/data=!3m1!1e4m1!1s0x95195d278312faa5:0xced07a0853db999232m2!1d-51.1923866!2d-29.7154207!1m5!1m1!1s0x951be4d5f5f65eb7:0xced46b98d5dfad40!2m2!1d-51.4728495!2d-29.6977505!3e0?entry=ttu>



Usina De Asfalto De Canoas

<https://www.google.com/maps/dir/Usina+De+Asfalto+De+Canoas+--+Avenida+Ant%C3%B4nio+Frederico+Ozaniam+--+Brigadeira,+Canoas+--+RS/R+La+Salle+--+Municipal+Montenegro+--+RS.+92523-785/@-29.7765513,-51.3976329,12z/data=!3m1!1e4m1!1s0x95196fcbce0e863a7:0x51078f3feff10672m2!1d-51.1439989!2d-29.8778554!1m5!1m1!1s0x951be4d5f5f65eb7:0xced46b98d5dfad40!2m2!1d-51.4728495!2d-29.6977505!3e0?entry=ttu>

EMPRESA	DISTÂNCIA MÉDIA CBUQ
Usina De Asfalto De Canoas	49,40
Usina de Asfalto - AF Construção	52,40
Encopav Engenharia Ltda	36,10
	45,97
	Km
BOTA FORA	2,30
DISTÂNCIA RR-2C	48,80
DISTÂNCIA USINA-OBRA	45,97

Carimbo e assinatura do responsável:	LOCAL: MONTENEGRO/RS DATA: 16 de julho de 2024
IZAQUIEL FRANCHINI VODZIK Eng. Civil - CREA RS261403 ART Nº 13271806	

OBSERVAÇÕES BDI Sem Desoneração: 19,60% BDI: 17,69 %, EXCLUSIVO PARA OS ITENS: 5.3, 6.5 e 6.10 (Conforme Art. 4º Portaria DNIT 1.078, de 11 de agosto de 2015); Preços básicos médios de mercado com Leis Sociais e BDI incluídos; Base de preços tabela do SINAPI MAIO/2024 e SICRO/DNIT JANEIRO/2024 NÃO DESONERADOS; Distâncias médias de transporte (DMT) consideradas, em anexo; RR-2C - Base de preços ANP - PREÇO MÉDIO MENSAL PONDERADO PRATICADO PELOS DISTRIBUIDORES DE PRODUTOS ASFÁLTICOS (R\$/KG), acrescido 17% de ICMS - maio/2024; e CM-30 - Base de preços ANP - PREÇO MÉDIO MENSAL PONDERADO PRATICADO PELOS DISTRIBUIDORES DE PRODUTOS ASFÁLTICOS (R\$/KG), acrescido 17% de ICMS - maio/2024.
--

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Modalidade	Concorrência	Nº	0	Ano	2024
Descrição do Objeto	Pavimentação Asfáltica da Rua La Salle - trecho 1				
Órgão	Prefeitura Municipal de Montenegro			CNPJ	90.895.905/0001-60
Tipo de Objeto	Obras e Serviços de Engenharia				
Preço T. Estimado	R\$ 189.243,83				

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
1	SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	2,88	= CONFORME MEMORIAL
1.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO, EM SOLO, COM H= DE 2,0 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022	UN	2,0	= 2 SUPORTE POR PLACA
1.3	CONE PLÁSTICO PARA CANALIZAÇÃO DE TRÂNSITO	un.dia	600,0	= 10 CONES POR DIA 60 DIAS * 10 CONES = 600
1.4	PLACA DE ADVERTÊNCIA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL, LADO DE 1,00M	un.dia	60,0	= 1 PLACAS POR DIA 60 DIAS * 1 PLACAS = 60
1.5	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPES E EQUIPAMENTOS PARA CAPEAMENTO	UN	1,0	= = TRANSP.EQUIP.PESADO (CAVALO MECÂNICO COM SEMI-REBOQUE) - TRANSPORTE DE VIBROACABADORA, ROLO COMPACTADOR LISO, ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, MINI CARREGADEIRA SOBRE RODAS E VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL; DESLOC. EQUIP. MÉDIO PORTE - CAMINHÕES BASCULANTES 6M³ E CAMINHÃO ESPARGIDOR DE ASFALTO C/ CAPACIDADE DE 6.000L.
1.6	RESPONSÁVEL TÉCNICO	H	16,0	= 8 HORAS POR MÊS = 2 MESES * 8 HORAS = 16 H * PODENDO SER UTILIZADO AS HORAS CONFORME ANDAMENTO DA OBRA.
2	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA			
2.1	VARRIÇÃO E LIMPEZA DA PISTA COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - M²	m²	1.099,3	= CONFORME PROJETO
2.2	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C - M²	m²	1.099,3	= ÁREA DE VARRIÇÃO
2.3	TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO (RR-2C) COM CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR - RODOVIA PAVIMENTADA - DMT 48,8KM	tkm	24,14	= T*DMT T= 0,00045T*M² (1.099,30)
2.4	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE REPERFILAGEM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. ESPESSURA DE 3 CM.	m³	32,979	= M2 CBUQ* ESPESSURA CBUQ =1.099,30 * 0,03
2.5	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, PADRÃO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 (CAMADA DE REPERFILAGEM)	T	84,25	= 32,979m3 DE CBUQ * 2,5548QT = 84,25t
2.6	TRANSPORTE DE CBUQ COM CAMINHÃO BASCULANTE 6M³, CAÇAMBA TÉRMICA - DMT 45,97KM - CAMADA DE REPERFILAGEM	tkm	3.872,97	= T*DMT = 84,25 * 45,97km
2.7	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C - M²	m²	1.031,75	= CONFORME PROJETO =1.031,75 M2
2.8	TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO (RR-2C) COM CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR - RODOVIA PAVIMENTADA - DMT 48,8KM	tkm	22,66	= T*DMT T= 0,00045T*M² (1.031,75)
2.9	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. ESPESSURA DE 3 CM.	m³	30,95	= M2 CBUQ* ESPESSURA CBUQ =1.031,75 * 0,03
2.10	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, PADRÃO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISIÇÃO POSTO USINA	T	79,07	= 30,95 m3 DE CBUQ * 2,5548QT = 79,07t
2.11	TRANSPORTE DE CBUQ COM CAMINHÃO BASCULANTE 6M³, CAÇAMBA TÉRMICA - DMT 45,97KM - CAMADA DE ROLAMENTO -CAMADA DE ROLAMENTO	tkm	3.634,85	= T*DMT = 79,07 * 45,97km
3	SINALIZAÇÃO			
3.1	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019	m²	127,17	= Faixa de pedestre 29,42m2 + (200,68m eixo * 10cm) + (distância de meio-fio 337,74m * 23cm) = 127,17m2
3.2	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	200,68	= CONFORME PROJETO

CRONOGRAMA						
Modalidade	Concorrência	Nº	0	Ano	2024	
Descrição do Objeto	Pavimentação Asfáltica da Rua La Salle - trecho 1					
Órgão	Prefeitura Municipal de Montenegro			CNPJ	90.895.905/0001-60	
Tipo de Objeto	Obras e Serviços de Engenharia					
Preço T. Estimado	R\$ 189.243,83					

Item	Descrição dos Serviços	VALOR TOTAL		1º Mês	%	2º Mês	%
		Mat./M.Obra					
1	SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	R\$ 1.064,33	R\$ 1.064,33	100,00%	R\$ -	0,00%	
1.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO, EM SOLO, COM H= DE 2,0 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022	R\$ 220,80	R\$ 220,80	100,00%	R\$ -	0,00%	
1.3	CONE PLÁSTICO PARA CANALIZAÇÃO DE TRÂNSITO	R\$ 552,00	R\$ 276,00	50,00%	R\$ 276,00	50,00%	
1.4	PLACA DE ADVERTÊNCIA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL, LADO DE 1,00M	R\$ 277,20	R\$ 138,60	50,00%	R\$ 138,60	50,00%	
1.5	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPES E EQUIPAMENTOS	R\$ 7.985,33	R\$ 3.992,66	50,00%	R\$ 3.992,67	50,00%	
1.6	RESPONSÁVEL TÉCNICO	R\$ 2.422,24	R\$ 1.211,12	50,00%	R\$ 1.211,12	50,00%	
		R\$ 12.521,90					
2	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA						
2.1	VARRIÇÃO E LIMPEZA DA PISTA COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - M²	R\$ 1.539,02	R\$ -	0,00%	R\$ 1.539,02	100,00%	
2.2	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C - M²	R\$ 2.572,36	R\$ -	0,00%	R\$ 2.572,36	100,00%	
2.3	TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO (RR-2C) COM CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR - RODOVIA PAVIMENTADA - DMT 48,8KM	R\$ 48,76	R\$ -	0,00%	R\$ 48,76	100,00%	
2.4	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE REPERFILAGEM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. ESPESSURA DE 3 CM.	R\$ 4.925,74	R\$ -	0,00%	R\$ 4.925,74	100,00%	
2.5	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, PADRÃO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 (CAMADA DE REPERFILAGEM)	R\$ 72.382,55	R\$ -	0,00%	R\$ 72.382,55	100,00%	
2.6	TRANSPORTE DE CBUQ COM CAMINHÃO BASCULANTE 6M³, CAÇAMBA TÉRMICA - DMT 45,97KM - CAMADA DE REPERFILAGEM	R\$ 7.823,40	R\$ -	0,00%	R\$ 7.823,40	100,00%	
2.7	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C - M²	R\$ 2.414,30	R\$ -	0,00%	R\$ 2.414,30	100,00%	
2.8	TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO (RR-2C) COM CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR - RODOVIA PAVIMENTADA - DMT 48,8KM	R\$ 45,77	R\$ -	0,00%	R\$ 45,77	100,00%	
2.9	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. ESPESSURA DE 3 CM.	R\$ 4.622,69	R\$ -	0,00%	R\$ 4.622,69	100,00%	
2.10	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, PADRÃO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISIÇÃO POSTO USINA	R\$ 67.932,20	R\$ -	0,00%	R\$ 67.932,20	100,00%	
2.11	TRANSPORTE DE CBUQ COM CAMINHÃO BASCULANTE 6M³, CAÇAMBA TÉRMICA - DMT 45,97KM - CAMADA DE ROLAMENTO -CAMADA DE ROLAMENTO	R\$ 5.088,79	R\$ -	0,00%	R\$ 5.088,79	100,00%	
		R\$ 169.395,58					
3	SINALIZAÇÃO						
3.1	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019	R\$ 498,99	R\$ -	0,00%	R\$ 498,99	100,00%	
3.2	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	R\$ 1.270,50	R\$ -	0,00%	R\$ 1.270,50	100,00%	
3.3	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	R\$ 256,92	R\$ -	0,00%	R\$ 256,92	100,00%	
3.4	PINTURA DE MIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIÇÃO). AF_05/2021	R\$ 815,37	R\$ -	0,00%	R\$ 815,37	100,00%	
3.5	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO, R1 LADO 0,35M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO "PARADA OBRIGATÓRIA"	R\$ 503,04	R\$ -	0,00%	R\$ 503,04	100,00%	
3.6	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE REGULAMENTAÇÃO, R-19 - RETRORREFLETIVA "VELOCIDADE MÁXIMA PERMITIDA 40KM/H", DIÂMETRO DE 0,40M.	R\$ 297,26	R\$ -	0,00%	R\$ 297,26	100,00%	
3.7	PLACA DE ADVERTÊNCIA EM AÇO "PASSAGEM SINALIZADA DE PEDESTRE", LADO DE 0,45M	R\$ 581,43	R\$ -	0,00%	R\$ 581,43	100,00%	
3.8	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	R\$ 3.102,84	R\$ -	0,00%	R\$ 3.102,84	100,00%	
		R\$ 7.326,35					
TOTAL DAS MEDIÇÕES		189.243,83	6.903,51	3,65%	182.340,32	96,35%	
MEDIÇÕES ACUMULADAS			6.903,51	3,65%	189.243,83	100,00%	

Carimbo e assinatura do responsável:	LOCAL: MONTENEGRO/RS DATA: 16 de julho de 2024
IZAQUEL FRANCHINI VODZIK Eng. Civil - CREA RS261403 ART Nº 13271806	

OBSERVAÇÕES BDI Sem Desoneração: 19,60% BDI: 17,69 %, EXCLUSIVO PARA OS ITENS: 5.3, 6.5 e 6.10 (Conforme Art. 4º Portaria DNIT 1.078, de 11 de agosto de 2015); Preços básicos médios de mercado com Leis Sociais e BDI incluídos; Base de preços tabela do SINAPI MAIO/2024 e SICRO/DNIT JANEIRO/2024 NÃO DESONERADOS; Distâncias médias de transporte (DMT) consideradas, em anexo; RR-2C - Base de preços ANP - PREÇO MÉDIO MENSAL PONDERADO PRATICADO PELOS DISTRIBUIDORES DE PRODUTOS ASFÁLTICOS (R\$/KG), acrescido 17% de ICMS - maio/2024; e CM-30 - Base de preços ANP - PREÇO MÉDIO MENSAL PONDERADO PRATICADO PELOS DISTRIBUIDORES DE PRODUTOS ASFÁLTICOS (R\$/KG), acrescido 17% de ICMS - maio/2024.
