

IDENTIFICAÇÃO				
Modalidade*	Concorrência	N° *	Ano *	2025
Descrição do Objeto	Execução de Capeamento Asfáltico e Sinalização Viária da Rua Caracol			
Órgão	Prefeitura Municipal de Montenegro-RS		CNPJ *	90.895.905/0001-60
Tipo de Objeto*	Obras e Serviços de Engenharia	N° CENTRAL DE COMPRAS		
Preço Total Estimado	R\$	793.264,66		
Preço Total Proposto	R\$	-		
Qtd. Itens Orçamento	29			

Atenção! Para incluir mais de 50 lotes, selecione as células A62 a G62 e arraste as fórmulas para baixo, de acordo com o número de lotes necessário.

*Campos de preenchimento obrigatório

**Campos de preenchimento obrigatório para licitação composta por lotes

Nº do lote**	Descrição do Lote**	Estimativa		Proposta
		Valor do lote (R\$)		Valor do lote (R\$)
1	Execução de Capeamento Asfáltico e Sinalização Viária da Rua Caracol	793.264,66		0,00

Carimbo e assinatura do responsável:

GUILHERME COSTA DE OLIVEIRA
Eng. Civil - CREA RS219467

LOCAL: MONTENEGRO/RS
DATA: 28 de outubro de 2025

OBSERVAÇÕES

BDI Sem Desoneração: 23,04%

BDI: 17,69 %, EXCLUSIVO PARA OS ITENS DE INSUMO DE CBUQ (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 SETEMBRO/2025 e SICRO/DNIT JULHO/2025 NÃO DESONERADOS;

Distâncias médias de transporte (DMT) consideradas, em anexo; e

RR-2C - Base de preços ANP - PREÇO MÉDIO MENSAL PONDERADO PRATICADO PELOS DISTRIBUIDORES DE PRODUTOS ASFÁLTICOS (R\$/KG), acrescido 17% de ICMS - Agosto/2025.

CM-30 - Base de preços ANP - PREÇO MÉDIO MENSAL PONDERADO PRATICADO PELOS DISTRIBUIDORES DE PRODUTOS ASFÁLTICOS (R\$/KG), acrescido 17% de ICMS - Agosto/2025.

ORÇAMENTO				
Modalidade	Concorrência		Nº 0	Ano 2025
Descrição do Objeto	Execução de Capeamento Asfáltico e Sinalização Viária da Rua Caracol			
Órgão	Prefeitura Municipal de Montenegro-RS		CNPJ	90.895.905/0001-60
Tipo de Objeto	Obras e Serviços de Engenharia			
Preço T. Estimado	R\$		793.264,66	

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					Tipo de Orçamento	Pr. Unit. Material	Pr. Unit. Mão de obra	
							Qtd.*	Unid.*	Preço unitário (R\$)*	Preço Total (R\$)	% BDI**				% Encargos Sociais**
1. SERVIÇOS PRELIMINARES															
1	1	1.1	SINAPI	103689	set/25	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA, ADESIVADA. (2,40X1,20M)	2,88	m²	568,91	1.638,46	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	526,6400	42,2700
1	2	1.2	SINAPI	103695	set/25	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	2,00	UN	123,13	246,26	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	83,6100	39,5200
1	3	1.3	SICRO/DNIT	5213835	jul/25	CONE PLÁSTICO PARA CANALIZAÇÃO DE TRÂNSITO	600,00	un.dia	1,01	606,00	23,04%	112,88%	Material	0,9500	0,0600
1	4	1.4	SICRO/DNIT	5212560	jul/25	PLACA DE ADVERTÊNCIA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL, LADO DE 1,00M	120,00	un.dia	5,02	602,40	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	3,7600	1,2600
1	5	1.5	COMPOSICAO_PRO	A2	set/25	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPES E EQUIPAMENTOS II	1,00	UN	5.457,24	5.457,24	23,04%	112,88%	Material	5457,2400	0,0000
1	6	1.6	SINAPI	90777	set/25	RESPONSÁVEL TÉCNICO	16,00	H	158,66	2.538,56	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	2,8100	155,8500
2. CAPEAMENTO ASFÁLTICO															
1	7	2.1	COMPOSICAO_PRO	C-1	set/25	CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE SUPERFÍCIE BASÁLTICA	41,15	m²	2,68	110,28	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	0,6500	2,0300
1	8	2.2	COMPOSICAO_PRO	C	set/25	VARRIÇÃO E LIMPEZA DA PISTA COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - M²	5148,18	m²	1,52	7.825,23	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	1,0700	0,4500
1	9	2.3	COMPOSICAO_PRO	D	set/25	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C - M²	4514,74	m²	2,42	10.925,67	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	2,1500	0,2700
1	10	2.4	SICRO3	5914622	jul/25	TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO COM CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR - RODOVIA PAVIMENTADA	48,04	tkm	2,71	130,19	23,04%	112,88%	Material	2,7100	0,0000
1	11	2.5	COMPOSICAO_PRO	B	set/25	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO - EXCLUSIVE FORNECIMENTO DE MATERIAL, CARGA E TRANSPORTE (COMPOSIÇÃO 95995)	135,44	m³	161,31	21.847,83	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	108,3200	52,9900
1	12	2.6	SINAPI	00001518	set/25	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTACAO ASFALTICA, PADRAO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISICAO POSTO USINA	325,06	T	956,23	310.832,12	17,69%	112,88%	Material	956,2300	0,0000
1	13	2.7	SICRO3	5914612	jul/25	TRANSPORTE DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE COM CAMINHÃO COM CAÇAMBA TÉRMICA DE 6 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	7076,58	tkm	1,09	7.713,47	23,04%	112,88%	Material	1,0900	0,0000
1	14	2.8	COMPOSICAO_PRO	D	set/25	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C - M²	4876,50	m²	2,42	11.801,13	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	2,1500	0,2700
1	15	2.9	SICRO3	5914622	jul/25	TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO COM CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR - RODOVIA PAVIMENTADA	51,89	tkm	2,71	140,62	23,04%	112,88%	Material	2,7100	0,0000
1	16	2.10	COMPOSICAO_PRO	B	set/25	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO - EXCLUSIVE FORNECIMENTO DE MATERIAL, CARGA E TRANSPORTE (COMPOSIÇÃO 95995)	146,29	m³	161,31	23.598,04	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	108,3200	52,9900
1	17	2.11	SINAPI	00001518	set/25	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTACAO ASFALTICA, PADRAO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISICAO POSTO USINA	351,10	T	956,23	335.732,35	17,69%	112,88%	Material	956,2300	0,0000
1	18	2.12	SICRO3	5914612	jul/25	TRANSPORTE DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE COM CAMINHÃO COM CAÇAMBA TÉRMICA DE 6 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	7643,62	tkm	1,09	8.331,55	23,04%	112,88%	Material	1,0900	0,0000
3. SINALIZAÇÃO VIÁRIA															
1	19	3.1	COMPOSICAO_PRO	LIMP-01	set/25	Limpeza de superfície asfáltica com soprador de ar	215,02	m²	1,34	288,13	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	0,0400	1,3000
1	20	3.2	SINAPI	102512	set/25	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM	369,84	M	8,65	3.199,12	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	5,7800	2,8700

1	21	3.3	SINAPI	102509	set/25	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	154,92	m²	37,16	5.756,83	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	23,4000	13,7600
1	22	3.4	COMPOSICAO_PRO	P-1	set/25	PINTURA DE SIMBOLOS E TEXTOS COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MANUAL	23,12	m²	68,07	1.573,78	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	31,6800	36,3900
1	23	3.5	SINAPI	102498	set/25	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	658,12	M	2,08	1.368,89	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	0,6800	1,4000
1	24	3.6	SINAPI	102498	set/25	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA AMARELA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	359,03	M	2,08	746,78	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	0,6800	1,4000
1	25	3.7	SICRO3	5213444	jul/25	Placa de regulamentação em aço "PARE", R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	9,00	un	345,81	3.112,29	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	293,1400	52,6700
1	26	3.8	COMPOSICAO_PRO	L-1	jul/25	PLACA DE ADVERTÊNCIA EM AÇO, LADO DE 0,50m	10,00	UN	263,56	2.635,60	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	222,5100	41,0500
1	27	3.9	COMPOSICAO_PRO	K-4	jul/25	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO COM DIÂMETRO DE 50cm	4,00	UN	205,76	823,04	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	182,5100	23,2500
1	28	3.10	COMPOSICAO_PRO	LOGRA	jul/25	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE 2 PLACAS DE LOGRADOURO (0,25x0,50m) SEM HASTE	11,00	UN	280,20	3.082,20	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	229,4400	50,7600
1	29	3.11	SICRO3	5213863	jul/25	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	34,00	un	605,90	20.600,60	23,04%	112,88%	Mão-de-obra e material	581,9000	24,0000

Carimbo e assinatura do responsável:	LOCAL: MONTENEGRO/RS DATA: 28 de outubro de 2025
GUILHERME COSTA DE OLIVEIRA Eng. Civil - CREA RS219467	

OBSERVAÇÕES
BDI Sem Desoneração: 23,04%
BDI: 17,69 %, EXCLUSIVO PARA OS ITENS DE INSUMO DE CBUQ (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 SETEMBRO/2025 e SICRO/DNIT JULHO/2025 NÃO DESONERADOS;
Distâncias médias de transporte (DMT) consideradas, em anexo; e
RR-2C - Base de preços ANP - PREÇO MÉDIO MENSAL PONDERADO PRATICADO PELOS DISTRIBUIDORES DE PRODUTOS ASFÁLTICOS (R\$/KG), acrescido 17% de ICMS - Agosto/2025.
CM-30 - Base de preços ANP - PREÇO MÉDIO MENSAL PONDERADO PRATICADO PELOS DISTRIBUIDORES DE PRODUTOS ASFÁLTICOS (R\$/KG), acrescido 17% de ICMS - Agosto/2025.

COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS				
Modalidade	Concorrência			Nº 0 Ano 2025
Descrição do Objeto	Execução de Capeamento Asfáltico e Sinalização Viária da Rua Caracol			
Órgão	Prefeitura Municipal de Montenegro-RS			CNPJ 90.895.905/0001-60
Tipo de Objeto	Obras e Serviços de Engenharia			
Preço T. Estimado	R\$ 793.264,66			

Composições Principais								
1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	A-A	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPES E EQUIPAMENTOS PARA	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	UN	1,0000000	4.435,34	4.435,34
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário	
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva
Insumo	E9509	SICRO3	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	1,0000000	2,00	0,00	330,5700	107,4700
Insumo	E9506	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW	1,0000000	2,00	0,00	197,3700	76,8500
Insumo	E9665	SICRO3	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 20 t - 276 kW	4,0000000	2,00	0,00	422,4300	125,6900
Custo horário total de equipamentos								4435,337
Custo horário total de execução								4435,337
Produção de equipe								1
Custo unitário de execução								4435,337
Custo do FIC								0
Custo do FIT								0
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>
Valor do BDI =>					0,00	Valor com BDI =>		4.435,34

2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C-1	Próprio	CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE SUPERFÍCIE BASÁLTICA	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	2,18	2,18
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0900000	24,31	2,18
MO sem LS =>					1,65	LS =>	0,00	MO com LS =>
Valor do BDI =>					0,00	Valor com BDI =>		2,18

2.2	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	1,24	1,24
Composição Auxiliar	96156	SINAPI	MINICARREGADEIRA SOBRE RODAS POTENCIA 47HP CAPACIDADE OPERACAO 646 KG, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_03/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0045000	81,47	0,36
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0015000	24,31	0,03
Composição Auxiliar	96158	SINAPI	MINICARREGADEIRA SOBRE RODAS POTENCIA 47HP CAPACIDADE OPERACAO 646 KG, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0015000	160,79	0,24
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0045000	70,38	0,31
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0015000	202,28	0,30
MO sem LS =>					0,37	LS =>	0,00	MO com LS =>
Valor do BDI =>					0,00	Valor com BDI =>		1,24

2.3	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	1,97	1,97
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0050000	74,60	0,37
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0060000	24,31	0,14
Composição	83362	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C 07/2024	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0001000	282,86	0,02
Insumo	ANP-EMULSÕES ASFÁLTICAS	Próprio		Material	KG	0,4500000	3,20	1,44
MO sem LS =>					0,22	LS =>	0,00	MO com LS =>
Valor do BDI =>					0,00	Valor com BDI =>		1,97

2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	B	Próprio	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO - EXCLUSIVE FORNECIMENTO DE MATERIAL, CARGA E TRANSPORTE	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m³	1,0000000	131,11	131,11
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0464000	365,03	16,93
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0607000	97,56	5,92
Composição Auxiliar	96463	SINAPI	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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0419000	235,61	9,87
Composição Auxiliar	96155	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1071000	69,56	7,44
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0805000	248,28	19,98
Composição Auxiliar	88314	SINAPI	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1301000	24,47	27,65
Composição Auxiliar	96157	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0341000	160,99	5,48
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0949000	149,30	14,16
Composição Auxiliar	96464	SINAPI	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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0990000	104,19	10,31
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0464000	288,18	13,37
MO sem LS =>					43,07	LS =>	0,00	MO com LS =>
Valor do BDI =>					0,00	Valor com BDI =>		131,11

3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	LIMP-01	Próprio	Limpeza de superfície asfáltica com soprador de ar	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	1,10	1,10
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário	
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva
Insumo	E9156	SICRO3	Soprador de ar costal - 2,6 kW	0,0080000	1,00	0,00	5,7500	0,4300
Custo horário total de equipamentos								0,0500
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário			Custo Horário
					Total			Total
Insumo	P9802	SICRO3	Ajudante especializado	0,0300000			28,90	0,87
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	0,0080000			23,55	0,19
Adicional de Mão de obra (%)								0,0000
Custo horário total de mão de obra								1,0554
Custo horário total de execução								1,1014
Produção de equipe								1
Custo unitário de execução								1,1014
Custo do FIC								0
Custo do FIT								0
MO sem LS =>					0,00	LS =>	1,06	MO com LS =>
Valor do BDI =>					0,00			Valor com BDI =>
								1,10

3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	P-1	Próprio	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE	PINT - PINTURAS		m²	1,0000000	55,33	55,33
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4000000	24,31	9,72
Composição	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,9600000	31,05	29,80
Auxiliar									
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material		L	0,0210000	26,69	0,56
Insumo	00044477	SINAPI	MICROESFERAS DE VIDRO PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA, TIPO II-A	Material		KG	0,0900000	9,99	0,89
Insumo	00007343	SINAPI	TINTA ACRILICA A BASE DE SOLVENTE, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA (NBR 11862)	Material		L	0,4200000	25,63	10,76
Insumo	00012815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE "25" MM X 50 M	Material		UN	0,2300000	13,99	3,21
Insumo	00044478	SINAPI	MICROESFERAS DE VIDRO PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA, TIPO I-B	Material		KG	0,0400000	9,99	0,39
MO sem LS =>					29,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,58
Valor do BDI =>					0,00	Valor com BDI =>			55,33

3.8	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	L-1	Próprio	PLACA DE ADVERTÊNCIA EM AÇO, LADO DE 0,50m	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS		UN	1,0000000	214,22	214,22
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9687	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 120 kW	1,0000000	0,10	0,23	171,2900	67,3100	32,6100
Custo horário total de equipamentos									32,6088
Custo horário total de execução									32,6088
Produção de equipe									1
Custo unitário de execução									32,6088
Custo do FIC									0
Custo do FIT									0

D	Código	Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço Unitário			Custo Horário
Composição	5213414	SICRO3	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + SI - confecção	0,2500000	m²			615,44	153,86
Composição	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,3333000	H			34,63	11,54
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,6666700	H			24,31	16,21
Custo total de atividades auxiliares									181,6089
MO sem LS =>					22,14	LS =>	11,23	MO com LS =>	33,37
Valor do BDI =>					0,00			Valor com BDI =>	214,22

3.9	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	K-4	Próprio	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO COM DIÂMETRO DE 50cm	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS		UN	1,0000000	167,24	167,24
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9687	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 120 kW	1,0000000	0,10	0,23	171,2900	67,3100	32,6100
Custo horário total de equipamentos									32,6088
Custo horário total de execução									32,6088
Produção de equipe									1
Custo unitário de execução									32,6088
Custo do FIC									0
Custo do FIT									0

D	Código	Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço Unitário			Custo Horário
Composição	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,3333000	H			34,63	11,54
Composição	5213414	SICRO3	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + SI - confecção	0,2000000	m²			615,44	123,09
Custo total de atividades auxiliares									134,6302
MO sem LS =>					9,91	LS =>	8,99	MO com LS =>	18,90
Valor do BDI =>					0,00			Valor com BDI =>	167,24

3.10	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
------	--------	-------	-----------	------	--	-----	--------	------------	-------

Composição	LOGRA	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE 2 PLACAS DE LOGRADOURO (0,25x0,50m) SEM HASTE	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	227,74	227,74	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9687	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 120 kW	1,0000000	0,10	0,23	171,2900	67,3100	32,6100
Custo horário total de equipamentos									32,6088
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário				Custo Horário Total
Composição	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,3333000				34,63	11,54
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,6666700				24,31	16,21
Adicional de Mão de obra (%)									0,0000
Custo horário total de mão de obra									27,7489
Custo horário total de execução									60,3577
Produção de equipe									1
Custo unitário de execução									60,3577
Custo do FIC									0
Custo do FIT									0
D	Código	Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço Unitário			Custo Horário
Composição	102486	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL AF_05/2021	0,0200000	m³			676,30	13,53
Composição	5213414	SICRO3	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + SI - confecção	0,2500000	m²			615,44	153,86

MEMÓRIA DE CÁLCULO				
Modalidade	Concorrência		Nº	0
Descrição do Objeto	Execução de Capeamento Asfáltico e Sinalização Viária da Rua Caracol			
Órgão	Prefeitura Municipal de Montenegro-RS		CNPJ	90.895.905/0001-60
Tipo de Objeto	Obras e Serviços de Engenharia			
Preço T. Estimado	R\$ 793.264,66			

Item	Código	Descrição	Und	Quant.	Total
1		SERVIÇOS PRELIMINARES		1	9.019,34
1.1	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	2,88	1.331,68
Local		Descrição	Fórmula		Quantidade
		altura da placa x largura	2,40*1,20		2,88000000
1.2	103695	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO. EM SOLO. COM H= DE 2.0 M E SECÃO DE 7,5 X	UN	2	200,16
Local		Descrição	Fórmula		Quantidade
		unidades necessarias	2		2,00000000
1.3	5213835	Cone plástico para canalização de trânsito - utilização de 150 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia	600	498,00
Local		Descrição	Fórmula		Quantidade
		qtde cones x número de dias utilizando	10*60		600,00000000
1.4	5212560	Placa de advertência para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel, lado 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia	120	490,80
Local		Descrição	Fórmula		Quantidade
		qtde placas x número de dias utilizando	2*60		120,00000000
1.5	A-A	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPES E EQUIPAMENTOS PARA CAPEAMENTO	UN	1	4.435,34
Local		Descrição	Fórmula		Quantidade
		conforme projeto	1,00		1,00000000
1.6	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16	2.063,36
Local		Descrição	Fórmula		Quantidade
		8 horas por mês x nº de meses. Obs: poderá ser distribuído de acordo com o andamento da obra e solicitação do fiscal.	8*2		16,00000000
2		CAPEAMENTO ASFÁLTICO		1	624.622,10
2.1	C-1	CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE SUPERFÍCIE BASÁLTICA	m²	41,15	89,70
Local		Descrição	Fórmula		Quantidade
		conforme projeto	41,15		41,15000000
2.2	C	VARRIÇÃO E LIMPEZA DA PISTA COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - M²	m²	5148,18	6.383,74
Local		Descrição	Fórmula		Quantidade
		conforme soma das areas no projeto	5148,18		5.148,18000000
2.3	D	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C - M²	m²	4514,74	8.894,03
Local		Descrição	Fórmula		Quantidade
		conforme área de reperfilagem	4514,74		4.514,74000000
2.4	5914622	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada	tkm	48,0481204	106,18
Local		Descrição	Fórmula		Quantidade
		densidade RR-2C ton x m² de emulsão x DMT	0,00045*4514,74*23,65		48,0481204
2.5	B	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO	m³	135,4422	17.757,82
Local		Descrição	Fórmula		Quantidade
		m² de área do CBUQ x espessura	4514,74*0,03		135,44220000
2.6	00001518	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA	T	325,06128	264.112,29
Local		Descrição	Fórmula		Quantidade
		m³ de CBUQ x densidade do CBUQ	135,4422*2,40		325,06128000
2.7	5914612	Transporte de mistura betuminosa a quente com caminhão com caçamba	tkm	7076,582324	6.298,15
Local		Descrição	Fórmula		Quantidade
		toneladas de CBUQ x DMT	325,0612*21,77		7.076,58232400
2.8	D	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C -	m²	4876,5	9.606,70
Local		Descrição	Fórmula		Quantidade
		conforme área de camada de rolamento (descontado sarjetinha de 25cm em	4876,50		4.876,50000000
2.9	5914622	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia	tkm	51,8981512	114,69
Local		Descrição	Fórmula		Quantidade
		densidade RR-2C ton x m² de emulsão x DMT	0,00045*4876,50*23,65		51,8981512
2.10	B	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO	m³	146,295	19.180,73
Local		Descrição	Fórmula		Quantidade
		m² de área do CBUQ x espessura	4876,50*0,03		146,29500000
2.11	00001518	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA	T	351,108	285.275,25
Local		Descrição	Fórmula		Quantidade
		m³ de CBUQ x densidade do CBUQ	146,295*2,40		351,10800000
2.12	5914612	Transporte de mistura betuminosa a quente com caminhão com caçamba	tkm	7643,62116	6.802,82

Local		Descrição	Fórmula	Quantidade
		toneladas de CBUQ x DMT	351,108*21,77	7.643,6211600
3		SINALIZAÇÃO VIÁRIA		1 35.117,83
3.1	LIMP-01	Limpeza de superfície asfáltica com soprador de ar	m²	215,02 236,52
Local		Descrição	Fórmula	Quantidade
		conforme área de faixas, retenção, símbolos, textos e eixo viário	215,02	215,0200000
3.2	102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA	M	369,84 2.603,67
Local		Descrição	Fórmula	Quantidade
		conforme projeto	369,84	369,8400000
3.3	102509	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA	m²	154,92 4.680,13
Local		Descrição	Fórmula	Quantidade
		conforme projeto	154,92	154,9200000
3.4	P-1	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA RETRORREFLETIVA A	m²	23,12 1.279,22
Local		Descrição	Fórmula	Quantidade
		conforme projeto	23,12	23,1200000
3.5	102498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO).	M	658,12 1.118,80
Local		Descrição	Fórmula	Quantidade
		conforme projeto	658,12	658,1200000
3.6	102498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA AMARELA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO).	M	359,03 610,35
Local		Descrição	Fórmula	Quantidade
		conforme projeto	359,03	359,0300000
3.7	5213444	Placa de regulamentação em aço "PARE", R1 lado 0,248 m - película	un	9 2.529,54
Local		Descrição	Fórmula	Quantidade
		conforme projeto	9	9,0000000
3.8	L-1	PLACA DE ADVERTÊNCIA EM AÇO, LADO DE 0,50m	UN	10 2.142,20
Local		Descrição	Fórmula	Quantidade
		conforme projeto	10	10,0000000
3.9	K-4	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO COM DIÂMETRO DE 50cm	UN	4 668,96
Local		Descrição	Fórmula	Quantidade
		conforme projeto	4,00	4,0000000
3.10	LOGRA	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE 2 PLACAS DE LOGRADOURO (0,25x0,50m) SEM HASTE	UN	11 2.505,14
Local		Descrição	Fórmula	Quantidade
		conforme projeto	11	11,0000000
3.11	5213863	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação -	un	34 16.743,30
Local		Descrição	Fórmula	Quantidade
		conforme projeto	34,00	34,0000000

