COMPOSIÇÃO UNITÁRIA

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA MANUTENÇÃO E MELHORIA DO SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL, INCLUINDO A PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS, FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS NA RUA JOSÉ LUIZ REZENDE, PRÓXIMO AO Nº 27, NO MUNICÍPIO DE SARZEDO - MG, CEP - 32.450-000

02. SINALIZAÇÃO

02.01

01.11.07	SINALIZAÇÃO COM CONE EM PVC H= 75CM		UN	
	55.10.88	SERVENTE DE OBRAS	H	0,100000
	84.20.02	CONE DE SINALIZAÇÃO EM PVC RÍGIDO COM FAIXA REFLETIVA, H= 70 / 76CM	UN	1,000000

02.02

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO — Minas Gerais
Custo Unitário de Referência — Janeiro/2026 — Produção da equipe 1,00000 un.dia
5212556 Placa para sinalização de obras montada em cavalete metálico - 1,00 x 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária — Valores em reais (R/$)

A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
				Custo horário total de equipamentos		

B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
			Custo horário total de mão de obra	
			Custo horário total de execução	
			Custo unitário de execução	
			Custo do FIC	-

C - MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M1079 Parafuso de cabeça sextavada em aço galvanizado tipo auto-atarraxante com arruelas de vedação - D = 6,3 mm e C = 19 mm	0,01333	un	0,3800	0,0051
			Custo unitário total de material	0,0051

D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
5219544 Cavalete em perfil metálico para placa de sinalização - 1,00 m x 1,00 m - confecção	0,00167	un	239,9600	0,4007
5213416 Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção	0,00167	m²	390,3800	0,6519
			Custo total de atividades auxiliares	1,0526
			Subtotal	1,0577

E - TEMPO FIXO	Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
5219544 Cavalete em perfil metálico para placa de sinalização - 1,00 m x 1,00 m - confecção - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,01415	t	34,3400	0,4859
5213416 Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,01240	t	34,3400	0,4258
M1079 Parafuso de cabeça sextavada em aço galvanizado tipo auto-atarraxante com arruelas de vedação - D = 6,3 mm e C = 19 mm - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00008	t	34,3400	0,0027
				Custo unitário total de tempo fixo	0,9144

F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	DMT			FIT	Custo Unitário
			LN	RP	P		
5219544 Cavalete em perfil metálico para placa de sinalização - 1,00 m x 1,00 m - confecção - Caminhão carroceria 15 t	0,01415	tkm	5914449	5914464	5914479		
5213416 Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção - Caminhão carroceria 15 t	0,01240	tkm	5914449	5914464	5914479		
M1079 Parafuso de cabeça sextavada em aço galvanizado tipo auto-atarraxante com arruelas de vedação - D = 6,3 mm e C = 19 mm - Caminhão carroceria 15 t	0,00008	tkm	5914449	5914464	5914479		
					Custo unitário total de transporte		
					Custo unitário direto total		1,97

Obs:

02.03

01.04.09	**TELA - TAPUME DE POLIPROPILENO H=1,20 M, INCLUSIVE BASE**		**M**	
	04.13.36	FORMA PARA VIGA BALDRAME EM TÁBUA DE MADEIRA SERRADA, 4 APROVEITAMENTOS - FABRI	M2	0,020000
	40.09.05	CONCRETO 1:4:8, B1-B2 CALCARIA,LANCADO EM FUNDACAO	M3	0,004000
	55.10.88	SERVENTE DE OBRAS	H	0,040000
	60.40.10	TELA PLÁSTICA LARANJA, TIPO TAPUME PARA SINALIZAÇÃO, MALHA RETANGULAR, ROLO 1.20	M	1,000000
	71.04.08	PEÇA DE MADEIRA DE PINUS 5,5 X 5,5CM REF 4513	M	1,250000

03. DRENAGEM
03.01 ESCAVAÇÃO E LIMPEZA DE BL

03.01.01

40.80.30	**TAMPAO DE FERRO FUNDIDO T5**		**M**	
	50.05.10	CHP/BETONEIRA 400 L, SEM CARREGADOR	H	0,002000
	55.10.75	PEDREIRO	H	0,500000
	55.10.88	SERVENTE DE OBRAS	H	0,662000
	62.01.05	CIMENTO PORTLAND COMUM (CPIII-40) SC 50KG	KG	0,900000
	63.05.05	AREIA LAVADA COM FRETE	M3	0,002100
	80.35.40	TAMPÃO FOFO ARTICULADO PARA REGISTRO, CLASSE A15 CARGA MÁXIMA 1,5T, 200 X 200MM F	UN	1,000000

03.01.02

Serviço: ED-51105 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, INCLUSIVE CARGA EM CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E DESCARGA — Unidade: m3

Equipamento	Ut. Pr	Ut. Impr	Vl. Hr. Prod	Vl. Hr. Imp	Consumo	Custo Horário
EQED-23926 RETROESCAVADEIRA SOBRE PNEUS (PESO*: 6.750KG|POTÊNCIA NOMINAL: 70-80CV[51-58KW]|CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,76M³|PROFUNDIDADE DE ESCAVAÇÃO: 4,3 A 5,4M|REFERÊNCIA: E9526 OU EQUIVALENTE|OPERADOR: INCLUSO| COMBUSTÍVEL: DIESEL)*VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	1,0000	0,0000	131,0585	65,3398	1,0000000	131,0585
				Total de equipamentos:		**131,0585**

		Custo Horário da Execução	131,0585
Produção da Equipe	22,80000	**Custo Unitário da Execução**	5,7482

Serviços	Consumo	Unid.	Custo Unitário	Custo Total
ED-50367 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0877351	hora	24,8900	2,1837
			Total de serviços auxiliares:	**2,1837**

Este serviço segue a metodologia Sicor. — **Custo Unitário do serviço:** **7,93**

03.01.03

Serviço: ED-29233 - TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO, DISTÂNCIA MAIOR QUE 10KM E MENOR OU IGUAL A 20KM, DENTRO DO PERÍMETRO URBANO, EXCLUSIVE CARGA, INCLUSIVE DESCARGA — Unidade: M3xKM

Itens de Transporte	Consumo	Unid.	Fórmula	X1	X2	Dens.	Unitário	Custo Total
ITED-29226 TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO, DISTÂNCIA MAIOR QUE 10KM E MENOR OU IGUAL A 20KM, DENTRO DO PERÍMETRO URBANO, EXCLUSIVE CARGA, INCLUSIVE DESCARGA	1,0000000	M3xKM	1,64X + 3,03	20,0000	0,0000	1,0000	1,7915	1,7915
						Total de itens de transporte:		**1,7915**

Este serviço segue a metodologia Sicor. — **Custo Unitário do serviço:** **1,79**

03.02 DRENAGEM

03.02.01

19.03.10	**TUBO CORRUGADO DE PEAD NAO PERFURADO, PAREDE DUPLA, DN 400 MM, COM JUNTA ELASTICA INTEGRADA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO**		**M**	
	55.10.05	AJUDANTE	H	0,034900
	55.10.39	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	H	0,034900
	73.23.10	TUBO CORRUGADO PEAD NÃO PERFURADO, PAREDE DUPLA, INTERNA LISA, DN 400MM (NBR 2113	M	1,050000
	73.80.22	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES (PACOTE 1 KG)	PC	0,016680

03.02.02

19.03.04	**TUBO CORRUGADO DE PEAD NAO PERFURADO, PAREDE DUPLA, DN 600 MM, COM JUNTA ELASTICA INTEGRADA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO REF 90708**		**M**	
	50.20.18	CHP/ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,98M3, PESO OPERACIONAL 17T, F	H	0,042200
	50.20.19	CHI/ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,98M3, PESO OPERACIONAL 17T, PI	H	0,026200
	55.10.05	AJUDANTE	H	0,130100
	55.10.39	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	H	0,130100
	73.23.04	TUBO CORRUGADO PEAD NÃO PERFURADO, PAREDE DUPLA, INTERNA LISA, DN 600MM (NBR 2113	M	1,050000
	73.80.22	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES (PACOTE 1 KG)	PC	0,027760

03.02.03

19.15.03	**CAIXA DE PASSAGEM TIPO A, D= 600MM - PADRÃO SUDECAP**		**UN**	
	40.10.23	CONCRETO FCK >= 20 MPA, BRITA CALCÁRIA, PREPARADO EM OBRA E LANÇADO EM ESTRUTURA	M3	1,140000
	40.20.17	FORMA DE COMPENSADO RESINADO E=12MM TIPO C (5 APR)	M2	10,550000
	40.22.10	ACO CA-50, D<= 12.7MM - CORTE,DOBRAMENTO,COLOCACAO	KG	3,600000
	40.24.15	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3	M3	0,016200
	40.32.22	REGULARIZACAO E COMPACTACAO MANUAL DE TERRENO	M2	1,710000
	50.20.06	CHP/RETROESCAVADEIRA TRAÇÃO 4X2, 85HP, CAÇAMBA 610MM / 0,22M3 OU EQUIVALENTE	H	0,150940
	50.20.07	CHI/RETROESCAVADEIRA TRAÇÃO 4X2, 85HP, CAÇAMBA 610MM / 0,22M3 OU EQUIVALENTE	H	0,037730
	55.10.75	PEDREIRO	H	0,188670
	55.10.88	SERVENTE DE OBRAS	H	0,377350

03.02.04

19.13.01	**CONJUNTO QUADRO E GRELHA PARA BOCA DE LOBO, TIPO A (FERRO FUNDIDO) - PADRÃO SUDECAP**		**UN**	
	40.10.23	CONCRETO FCK >= 20 MPA, BRITA CALCÁRIA, PREPARADO EM OBRA E LANÇADO EM ESTRUTURA	M3	0,026000
	40.24.15	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3	M3	0,008000
	55.10.75	PEDREIRO	H	1,000000
	55.10.88	SERVENTE DE OBRAS	H	2,000000
	80.37.40	CONJUNTO QUADRO E GRELHA DE FERRO FUNDIDO P= 199KG	UN	1,000000

03.02.05

19.14.01	**CANTONEIRA PARA BOCA DE LOBO, TIPO A (FERRO FUNDIDO) - PADRÃO SUDECAP**		**UN**	
	40.24.15	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3	M3	0,002000
	55.10.75	PEDREIRO	H	0,500000
	55.10.88	SERVENTE DE OBRAS	H	1,000000
	80.37.42	CANTONEIRA DE FERRO FUNDIDO PESO = 69KG	UN	1,000000

03.02.06

18.71.02	**MEIO FIO EM CONCRETO PRE-MOLDADO FCK>=20MPA, PADRAO SUDECAP TIPO B, 40 X 15/12 (H X L1/L2), COMPRIMENTO 80CM**		**M**	
	40.24.15	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3	M3	0,001700
	55.10.75	PEDREIRO	H	0,300000
	55.10.88	SERVENTE DE OBRAS	H	1,000000
	76.10.08	MEIO FIO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO FCK>=20MPA, PADRÃO SUDECAP TIPO B, 40 X 15/12 (H X	M	1,000000

03.02.07

Serviço: ED-51144 - PASSEIOS DE CONCRETO E = 8 CM, FCK = 15 MPA PADRÃO PREFEITURA — Unidade: m2

Materiais	Consumo	Unid.	Custo Unitário	Custo Total
MATED-11350 SARRAFO (ACABAMENTO: BRUTO|SEÇÃO TRANSVERSAL: 1"X3"[POL.]|ALTURA: 75MM[3"]| ESPESSURA: 25MM[1"]|TIPO DE MADEIRA: PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO)	0,6700000	m	3,8600	2,5862
			Total de materiais:	**2,5862**

Serviços	Consumo	Unid.	Custo Unitário	Custo Total
ED-48315 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, CONTROLE "B", COM FCK 15MPA, BRITA Nº (1 E 2), CONSISTÊNCIA PARA VIBRAÇÃO (FABRICAÇÃO)	0,0800000	m3	623,2400	49,8592
ED-50367 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,8000000	hora	24,8900	19,9120
ED-50381 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,4000000	hora	33,6300	13,4520
			Total de serviços auxiliares:	**83,2232**

Este serviço segue a metodologia Sicor. — **Custo Unitário do serviço:** **85,81**

03.02.08

Aterro e Reaterro d	104731			REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊ	M3		COM CUSTO
Aterro e Reaterro de	104731	COMPOSICAO	91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 K(	CHP	0,0229000	COM CUSTO
Aterro e Reaterro de	104731	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0585000	COM CUSTO
Aterro e Reaterro de	104731	COMPOSICAO	5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA	CHI	0,0006000	COM CUSTO
Aterro e Reaterro de	104731	COMPOSICAO	5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA	CHP	0,0054000	COM CUSTO
Aterro e Reaterro de	104731	COMPOSICAO	5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA	CHI	0,0377000	COM CUSTO
Aterro e Reaterro de	104731	COMPOSICAO	5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA	CHP	0,0261000	COM CUSTO

03.03 RECOMPOSIÇÃO DA PASSAGEM ELEVADA DE PEDESTRE

03.03.01

Pavimento Intertra	92400			EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR DE 20 X 10 CM, ESPESSURA	M2		COM CUSTO
Pavimento Intertravad	92400	COMPOSICAO	91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAM/	CHI	0,1587000	COM CUSTO
Pavimento Intertravad	92400	COMPOSICAO	91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAM/	CHP	0,0038000	COM CUSTO
Pavimento Intertravad	92400	COMPOSICAO	91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 K(	CHI	0,1556000	COM CUSTO
Pavimento Intertravad	92400	COMPOSICAO	91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 K(	CHP	0,0069000	COM CUSTO
Pavimento Intertravad	92400	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3249000	COM CUSTO
Pavimento Intertravad	92400	COMPOSICAO	88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3249000	COM CUSTO
Pavimento Intertravad	92400	INSUMO	40524	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/H	M2	1,0041000	COM PREÇO
Pavimento Intertravad	92400	INSUMO	4741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	0,0098000	COM PREÇO
Pavimento Intertravad	92400	INSUMO	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0568000	COM PREÇO

04. LIMPEZA FINAL DE OBRA

04.01.01

Serviço: ED-50266 - LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA — Unidade: m2

Materiais	Consumo	Unid.	Custo Unitário	Custo Total
MATED-11260 DETERGENTE AMONÍACO	0,0200000	l	11,2400	0,2248
MATED-11262 ESTOPA DE ALGODÃO	0,0080000	Kg	23,5800	0,1886
MATED-11432 SOLVENTE DILUENTE (BASE: AGUARRÁS)	0,0119047	l	28,8900	0,3439
MATED-11464 ÁCIDO MURIÁTICO	0,0500000	l	9,5900	0,4795
			Total de materiais:	**1,2368**

Serviços	Consumo	Unid.	Custo Unitário	Custo Total
ED-50367 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,3125000	hora	24,8900	7,7781
			Total de serviços auxiliares:	**7,7781**

Este serviço segue a metodologia Sicor. — **Custo Unitário do serviço:** **9,01**

04.01.02

Transporte, Carga e	100955			TRANSPORTE COM CAMINHÃO PIPA DE 6 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2	M3XKM		COM CUSTO
Transporte, Carga e	100955	COMPOSICAO	6260	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INC	CHI	0,0078279	COM CUSTO
Transporte, Carga e	100955	COMPOSICAO	6259	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INC	CHP	0,0208333	COM CUSTO

Atenciosamente,

WILLIAM ALVES PEREIRA
ENG. CIVIL- CREA/MG: 77.385/D