



Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Serviços
Rua Antônio Ricardo da Silva, nº 48 – Vila Satélite – CEP. 32450-000 - Fone: (31) 3577-7077

PREFEITURA MUNICIPAL DE SARZEDO

ITEM	REF.	DESCRIÇÃO	QTD.	UNID.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO COM BDI = 23,63%	ESTIMADO MENSAL PARA CÁLCULO	ESTIMADO MENSAL COM BDI
	CÓDIGO							
1	SUDECAP	EQUIPE MULTITAREFA	43	HxH	13,59	16,80	9.460,00	R\$ 158.928,00
	55.10.88	Serviços de capina, pintura de meio-fio, e limpeza manual e coleta de resíduos em vias, praças, auxiliar de roçada mecanizada e esvaziamento de lixeiras em áreas públicas do município.						
2	SUDECAP	ROÇADA MECANIZADA	5	HxH	18,05	22,32	1.100,00	R\$ 24.552,00
	55.05.66	Operador de roçadeira, incluindo encargos complementares, inclusive insalubridade conforme a legislação.						
3	SETOP	LIMPEZA MANUAL DE BOCAS DE LOBO.	2	HXH	17,86	22,08	440,00	R\$ 9.715,20
	RO-41300	Serviços de raspagem da camada sedimentada de terra e/ou areia de vias públicas, limpeza e desobstrução manual de bueiros, bocas de lobo, poços de visita e galerias de vias urbanas, incluindo encargos complementares e insalubridade conforme a legislação/convenção coletiva da categoria.						
4	SUDECAP	Encarregado Geral com encargos complementares.	1	MÊS	6.576,75	8.130,84	1	8.130,84
	44.01.07							
5	SUDECAP	Apontador de mão de obra com encargos complementares	1	MÊS	3.026,60	3.741,79	1	3.741,79
	44.01.10							
VALOR ESTIMADO MENSAL PARA MÃO DE OBRA: R\$ 205.067,83								
6	C.P.U 001	Ferramentas e materiais (reposição e manutenção) BDI: 11,42	1	HORAS	0,40	0,45	11.000,00	4.950,00
7	C.P.U 002	Veículo tipo Pick Up leve com seguro e combustível – 1800 km/mês.	1	MÊS	3.490,11	3.888,68	1	3.888,68
8	C.P.U 003	Veículo tipo Kombi ou similar, com seguro e combustível – 1800 km/mês.	1	MÊS	3.276,00	3.650,12	1	3.650,12
VALOR ESTIMADO MENSAL PARA EQUIPAMENTOS: R\$12.488,80								
VALOR TOTAL ESTIMADO: R\$217.556,63								
VALOR TOTAL ESTIMADO EM 12 (DOZE) MESES: R\$ 2.610.679,56								

Fontes consultadas para valores de mão de obra: SUDECAP (AGOSTO/2019 – NÃO DESONERADO).

REFERÊNCIA: SUDECAP		CÁLCULO DO BDI CONFORME ACÓRDÃO 2622/2013	
TRIBUTOS	COFINS 3,00%	PIS 0,65%	ISS 0,00%
PARÂMETROS PARA CÁLCULO DO BDI			
Ítems admissíveis		Intervalos admissíveis sem justificativa	
Mínimo		Máximo	
Administração Central (AC)	1,50%	4,49%	
Seguro + Garantia (S+G)	0,30%	0,82%	
Risco (R)	0,56%	0,89%	
Despesas Financeiras (DF)	0,85%	1,11%	
Lucro (L)	3,50%	6,22%	
Tributos (T)	3,65%	8,65%	
Crpb / Inss (E)	0,00%	4,50%	
BDI CALCULADO:		BDI = $[(1+AC+S+R+G) * (1+DF) * (1+L) / (1-(T+E))] - 1]$	
		11,42%	

REFERÊNCIA: SUDECAP		CÁLCULO DO BDI CONFORME ACÓRDÃO 2622/2013	
TRIBUTOS	COFINS 3,00%	PIS 0,65%	ISS 2,00%
PARÂMETROS PARA CÁLCULO DO BDI			
Ítems admissíveis		Intervalos admissíveis sem justificativa	
Mínimo		Máximo	
Administração Central (AC)	3,43%	6,71%	
Seguro + Garantia (S+G)	0,28%	0,75%	
Risco (R)	1,00%	1,74%	
Despesas Financeiras (DF)	0,94%	1,17%	
Lucro (L)	6,74%	9,40%	
Tributos (T)	5,65%	8,65%	
Crpb / Inss (E)	0,00%	4,50%	
BDI CALCULADO:		BDI = $[(1+AC+SR+G) * (1+DF) * (1+L) / (1-(T+E))] - 1]$	
		23,63%	



PREFEITURA MUNICIPAL DE SARZEDO



Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Serviços
 Rua Antônio Ricardo da Silva, nº 48 – Vila Satélite – CEP. 32450-000 - Fone: (31) 3577-7077

OBSERVAÇÕES E CONSIDERAÇÕES POR TIPO DE OBRA BASEADAS NAS ORIENTAÇÕES DA CEF

E NO ACÓRDÃO 2622/2013 TCU

1. Quando a taxa de BDI indicada pelo Tomador estiver fora dos patamares estipulados, o detalhamento do BDI deve ser acompanhado de relatório técnico circunstanciado, justificando a adoção do percentual adotado para cada parcela do BDI, assinado pelo profissional responsável técnico do orçamento, usando como diretriz os percentuais apresentados nas tabelas abaixo.

1.1. Poderão ser adotados percentuais diferentes daqueles constantes nestas tabelas, levando-se sempre em consideração as peculiaridades de cada caso concreto.

1.2. Para o tipo de obra "Construção de Edifícios":

PARCELA DO BDI			
	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	3,00%	4,00%	5,50%
Seguro e Garantia	0,80%	0,80%	1,00%
Risco	0,97%	1,27%	1,27%
Despesas Financeiras	0,59%	1,23%	1,39%
Lucro	6,16%	7,40%	8,96%
PIS, COFINS e ISSQN	Conforme legislação específica		

2. Por determinação do TCU, não é admitida a inclusão de IRPJ e CSLL no BDI, bem como Administração local, instalação de Canteiro/acampamento, Mobilização/desmobilização e demais itens que possam ser apropriados como custos diretos da obra, devendo ser apresentada a composição destes, com detalhamentos suficientes que justifiquem o valor obtido, não sendo admitido cálculo com estimativas percentuais genéricas.

VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA

TIPO DE OBRA			
	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Construção de Edifícios	20,34%	22,12%	25,00%
Construção de Rodovias e Ferrovias	19,60%	20,97%	24,23%
Construção de Redes de Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto e Construções Correlatas	20,76%	24,18%	26,44%
Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica	24,00%	25,84%	27,86%
Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais	22,80%	27,48%	30,95%
Fornecimento de Materiais e Equipamentos	11,10%	14,02%	16,80%

PREFEITURA MUNICIPAL DE SARZEDO

Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Serviços
 Rua Antônio Ricardo da Silva, nº 48 – Vila Satélite – CEP. 32450-000 - Fone: (31) 3577-7077



REFERÊNCIA PARA ELABORAÇÃO DE CUSTOS

ENCARGOS SOCIAIS E TRABALHISTAS				
MINAS GERAIS				
VIGÊNCIA A PARTIR DE 08/2017				
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		
		HORISTA %	MENSALISTA %	
		SEM DESONERAÇÃO		
		HORISTA %	MENSALISTA %	
A1	INSS	0,00%	20,00%	
A2	SESI	1,50%	1,50%	
A3	SENAI	1,00%	1,00%	
A4	INCRA	0,20%	0,20%	
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%	
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00%	3,00%	
A8	FGTS	8,00%	8,00%	
A9	SECONCI	1,20%	1,20%	
TOTAL				18,00%
GRUPO B				
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,78%	NÃO INCIDE	
B2	FÉRIAS	3,69%	NÃO INCIDE	
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,91%	0,70%	
B4	13º SALÁRIO	10,91%	8,33%	
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,05%	
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,73%	0,56%	
B7	DIAS DE CHUVA	1,16%	NÃO INCIDE	
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%	0,08%	
B9	FÉRIAS GOZADAS	11,21%	8,56%	
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%	0,02%	
TOTAL				46,60%
GRUPO C				
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	6,72%	5,13%	
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,16%	0,12%	
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	3,02%	2,30%	
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	4,76%	3,63%	
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,57%	0,43%	
TOTAL				15,23%
GRUPO D				
D1	REINSCRIÇÃO DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	8,39%	3,29%	
D2	REINSCRIÇÃO DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,57%	0,43%	
TOTAL				8,96%
TOTAL (A+B+C+D)				89,79%
				51,63%
				118,14%
				75,32%

PCMSO - Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional			
Mão de obra direta	Frequência (meses)	Incidência mensal	Valor unitário
PCMSO	12		Valor Total/mês
PPRA	12		
Exame admissional	12		
Exame periódico	12		
Exame demissional	12		
Hemograma completo	12		
Glicose	12		
Audiometria	12		
Rx do torax	12		
Total mensal			

PREFEITURA MUNICIPAL DE SARZEDO



Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Serviços
 Rua Antônio Ricardo da Silva, nº 48 – Vila Satélite – CEP: 32450-000 - Fone: (31) 3577-7077

RELAÇÃO DE FERRAMENTAS ESTIMADAS PARA EXECUÇÃO

EQUIPE COMPOSTA POR 45 SERVIÇOS DIÁRIOS - LIMPEZA PÚBLICA
C.P.U - 001 - FERRAMENTAS: CONSUMO ESTIMADO PARA O PERÍODO DE 12 MESES

ITEM	Ferramentas e Materiais	Qtd.	Vida útil (dias)	Qtd. Anual	Vr. Unitário	Valor mensal	Valor: 12 meses
01	Carrinho de mão reforçado	6	90	24	R\$ 255,90	R\$ 511,80	R\$ 6.141,60
	Enxada 24cm com cabo, 120 cm.	37	60	222	R\$ 34,90	R\$ 645,65	R\$ 7.747,80
	Pá Quadrada com cabo, 120 cm.	15	60	90	R\$ 32,90	R\$ 246,75	R\$ 2.961,00
	Garfo 4 dentes, com cabo	10	60	60	R\$ 29,90	R\$ 149,50	R\$ 1.794,00
	Foice roçadeira com cabo longo	10	120	30	R\$ 35,00	R\$ 87,50	R\$ 1.050,00
	Rasteio convencional, em metal, 4 dentes, com cabo, 120cm.	10	60	90	R\$ 21,90	R\$ 109,50	R\$ 1.314,00
	Lima bastarda	45	60	270	R\$ 14,52	R\$ 326,70	R\$ 3.920,40
	Facão	5	120	15	R\$ 34,90	R\$ 43,63	R\$ 523,50
	Picareta chibanca com cabo	5	120	15	R\$ 67,90	R\$ 84,88	R\$ 1.018,50
	Vassoura Pet	43	60	258	R\$ 16,00	R\$ 344,00	R\$ 4.128,00
	Cone h=75cm.	25	180	50	R\$ 64,90	R\$ 270,42	R\$ 3.245,00
	Garrata térmica 5 L.	10	180	20	R\$ 26,40	R\$ 44,00	R\$ 528,00
	Tela de proteção, 2,5 x 2,2m, armação em metal e rodízios	5	120	15	R\$ 340,00	R\$ 425,00	R\$ 5.100,00
	Lutocar	4	180	08	R\$ 799,90	R\$ 533,27	R\$ 6.399,20
	Pazinha quadrada leve, cabo 120 cm.	8	60	48	R\$ 24,90	R\$ 99,60	R\$ 1.195,20
Sacos plástico para lixo, 12 micras, capacidade 100 litros	40	1	10.560	R\$ 0,58	R\$ 510,40	R\$ 6.124,80	
*Preço por hora (R\$ 4.432,60/11.000) = 0,40							R\$ 4.432,60
* PREÇO POR HORA R\$ 0,40							R\$ 53.191,00

ESTIMATIVA PARA UNIFORMES		CATEGORIA PROFISSIONAL: AUXILIAR GERAL DE CONSERVAÇÃO DE VIAS PERMANENTES		CBO: 9922-25	
DESCRÇÃO	VIDA ÚTIL	QTD/ANO	VR. UNIT.	PREÇO/MÉS	PREÇO TOTAL
Camisa em malha PV, manga longa	3	4	R\$ 28,00	R\$ 9,33	R\$ 112,00
Calça de brim, tipo sol a sol ou similar, com elástico e cordão de algodão	4	3	R\$ 36,90	R\$ 9,23	R\$ 110,70
Botina de proteção sem cano	4	3	R\$ 60,00	R\$ 15,00	R\$ 180,00
Capa contra chuva em plástico na cor amarela, sem mangas, tipo morcego	9	1,33	R\$ 25,90	R\$ 2,87	R\$ 34,45
Bonê de brim, tipo sol a sol ou similar, com abas tipo touca árabe	6	2	R\$ 15,90	R\$ 2,65	R\$ 31,80
Luva cano longo, confeccionada em raspa e vaqueta, com 2 mm de espessura.	1	12	R\$ 16,49	R\$ 16,49	R\$ 197,88
Protetor solar fator mínimo de nº 30 contra raios UVA e UVB	3	4	R\$ 15,90	R\$ 5,30	R\$ 63,60
Óculos de proteção	3	4	R\$ 3,90	R\$ 1,30	R\$ 15,60
CUSTO MENSAL/HOMEM:			R\$ 62,17	-----	
Total mensal 45 homens:			R\$ 2.797,65		
Estimado/ano:			-----	R\$33.571,80	



PREFEITURA MUNICIPAL DE SARZEDO



Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Serviços
 Rua Antônio Ricardo da Silva, nº 48 – Vila Satélite – CEP: 32450-000 - Fone: (31) 3577-7077

ESTIMATIVA PARA UNIFORMES E EPI'S						
CATEGORIA PROFISSIONAL: OPERADOR DE CEIFADEIRA (ROÇADOR) EM CONSERVAÇÃO DE VIAS PERMANENTES - CBO: 9922-15						
DESCRIÇÃO	VIDA ÚTIL	QTD.	VR. UNIT.	PREÇO/MÊS	PREÇO TOTAL	
Camisa em malha PV, manga longa	3	4	R\$ 28,00	R\$ 9,33	R\$ 112,00	
Calça de brim, tipo sol a sol ou similar, com elástico e cordão de algodão	4	3	R\$ 36,90	R\$ 9,23	R\$ 110,70	
Botina de proteção sem cano	4	3	R\$ 60,00	R\$ 15,00	R\$ 180,00	
Capa contra chuva em plástico na cor amarela, sem mangas, tipo morcego	9	1,33	R\$ 25,90	R\$ 2,87	R\$ 34,45	
Bonê de brim, tipo sol a sol ou similar, com abas tipo touca árabe	6	2	R\$ 15,90	R\$ 2,65	R\$ 31,80	
Luva cano longo, confeccionada em raspa e vaqueta, com 2 mm de espessura.	0,67	17,91	R\$ 16,49	R\$ 24,61	R\$ 295,34	
Protetor solar fator mínimo de nº 30 contra raios UVA e UVB	1	12	R\$ 15,90	R\$ 15,90	R\$ 190,80	
Protetor auricular tipo concha	4	3	R\$ 28,60	R\$ 7,15	R\$ 85,80	
Avental de Raspa	4	3	R\$ 21,50	R\$ 5,38	R\$ 64,50	
Capacete de Proteção Facial	6	2	R\$ 81,40	R\$ 13,57	R\$ 162,80	
Caneleira	1	12	R\$ 29,90	R\$ 29,90	R\$ 358,80	
CUSTO MENSAL/HOMEM:				R\$ 135,59	-----	
TOTAL MENSAL = 5 HOMENS:				R\$ 677,95	-----	
CUSTO/ANO:				-----	R\$ 3.389,75	

ESTIMATIVA PARA UNIFORME						
ENCARGADO DE TURMA/APONTADOR: CONSERVAÇÃO DE VIAS PERMANENTES – CBO: 9922-10						
DESCRIÇÃO	VIDA ÚTIL	QTD.	VR. UNIT.	PREÇO/MÊS	PREÇO TOTAL	
Camisa em malha PV, manga longa	4	3	R\$ 28,00	R\$ 7,00	R\$ 84,00	
Calça de brim, tipo sol a sol ou similar, com elástico e cordão de algodão.	4	3	R\$ 36,90	R\$ 9,23	R\$ 110,70	
Jaqueta de brim tipo sol a sol ou similar, manga longa para o inverno	12	1	R\$ 38,00	R\$ 3,17	R\$ 38,00	
Botina de proteção sem cano	6	2	R\$ 60,00	R\$ 10,00	R\$ 120,00	
Capa contra chuva em plástico na cor amarela, sem mangas, tipo morcego	9	1,33	R\$ 25,90	R\$ 2,87	R\$ 34,45	
Bonê de brim, tipo sol a sol ou similar, com abas tipo touca árabe	6	2	R\$ 15,90	R\$ 2,65	R\$ 31,80	
Protetor solar fator mínimo de nº 30 contra raios UVA e UVB	1	12	R\$ 15,90	R\$ 15,90	R\$ 190,80	
Óculos de proteção	2	6	R\$ 3,90	R\$ 1,95	R\$ 23,40	
						CUSTO MENSAL: R\$ 52,77
						CUSTO/ANO: -----
						R\$ 633,24





PREFEITURA MUNICIPAL DE SARZEDO

Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Serviços
Rua Antônio Ricardo da Silva, nº 48 – Vila Satélite – CEP. 32450-000 - Fone: (31) 3577-7077

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO PICK-UP LEVE

C.P.U 002	Veículo tipo PICK-UP leve, com seguro e combustível – 1800 km/mês.	QUANT.	UNID.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
45.01.03	Veículo tipo Pick Up, leve com seguro	1	MÊS	R\$ 2.626,11	R\$ 2.626,11
PREÇO MÉDIO	Combustível (GASOLINA)	180	LITROS	R\$ 4,80	R\$ 864,00
KM POR MÊS - ESTIMADO		1800			
CONSUMO EM LITROS POR KM		10			
TOTAL COMBUSTÍVEL MÊS		180			
					R\$ 3.490,11

VALOR COMBUSTÍVEL: Consulta de preços atuais praticados na região

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO KOMBI OU SIMILAR

C.P.U 003	Veículo tipo Kombi, com seguro e combustível – 1800 km/mês.	QUANT.	UNID.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
RO-40103	Veículo tipo Kombi ou similar, sem motorista, com seguro	1800	KM	R\$ 1,22	R\$ 2.196,00
PREÇO MÉDIO	Combustível (GASOLINA)	225	LITROS	R\$ 4,80	R\$ 1.080,00
KM POR MÊS - ESTIMADO		1800			
CONSUMO EM LITROS POR KM		8			
TOTAL COMBUSTÍVEL MÊS		225			
					R\$ 3.276,00

VALOR COMBUSTÍVEL: Consulta de preços atuais praticados na região.

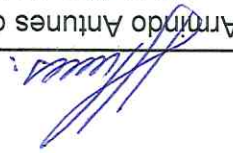
Secretário Municipal de Meio Ambiente

Valter Ediraldo de Oliveira
 CREA-MG: 37307/D



Coordenador

Armindo Antunes de Souza
 CREA-MG: 231717/D



* SÁBADO: HORA EXTRA 50%
 ** DOMINGO: HORA EXTRA 100%

TOTAL	387,2
-------	-------

TURMA MÊS	DESCRIÇÃO	QUANT.	HORAS/HOMEM	TOTAL TRABALHADA	HORA EXTRA	TOTAL
22 DIAS	Encarregado	2	8,80	387,2	0	387,2
MEMORIA DE CALCULO - ENCARREGADO / APONTADOR						

* SÁBADO: HORA EXTRA 50%
 ** DOMINGO HORA EXTRA 100%

TOTAL	11000
-------	-------

TURMA MÊS	DESCRIÇÃO	QUANT.	HORAS/HOMEM DIA	TOTAL TRABALHADA	HORA EXTRA	TOTAL
22 DIAS	Auxiliares	45	10,00	9900	0	9900
22 DIAS	Rogadores	5	10,00	1100	0	1100
MEMORIA DE CALCULO - AUXILIAR DE CONSERVAÇÃO DE VIAS - (SERVENTE)						



MEMORIA DE CALCULO - AUXILIAR DE CONSERVAÇÃO DE VIAS - (SERVENTE)						
TURMA MÊS	DESCRIÇÃO	QUANT.	HORAS/HOMEM DIA	TOTAL TRABALHADA	HORA EXTRA	TOTAL
22 DIAS	Auxiliares (equipe multitarafa)	43	10,00	9460	0	9460
22 DIAS	Auxiliares (operador de cefadeira - roçada mecanizada)	5	10,00	1100	0	1100
22 DIAS	Auxiliares (limpeza de bocas de lobo)	2	10,00	440	0	440
				HORAS TOTAIS		11000

* SÁBADO HORAS EXTRA DE 50%

** DOMINGO HORAS EXTRA DE 100%

10,00

MEMORIA DE CALCULO - ENCARREGADO - (ENCARREGADO / APONTADOR)						
TURMA MÊS	DESCRIÇÃO	QUANT.	HORAS/HOMEM	TOTAL TRABALHADA	HORA EXTRA	TOTAL
22 DIAS	Encarregado	2	8,80	387,2		387,2
				HORAS TOTAIS		387,2

* SÁBADO HORAS EXTRA DE 50%

** DOMINGO HORAS EXTRA DE 100%

ENCARRREGADO DE TURMA CONSERVAÇÃO DE VIAS PERMANENTES - CBO: 9922-10						
DESCRIÇÃO	VIDA ÚTIL	QTD.	VR. UNIT.	PREÇO/MÊS	PREÇO TOTAL	
Camisa em malha PV, manga longa	4	3	R\$ 28,00	R\$ 7,00	R\$ 84,00	
Calça de brim, tipo sol a sol ou similar, com elástico e cordão de algodão	4	3	R\$ 36,90	R\$ 9,23	R\$ 110,70	
Botina de proteção sem cano	4	3	R\$ 60,00	R\$ 15,00	R\$ 180,00	
Capa contra chuva em plástico na cor amarela, sem mangas, tipo morcego	9	1,33	R\$ 25,90	R\$ 2,87	R\$ 34,45	
Bonê de brim, tipo sol a sol ou similar, com abas tipo touca árabe	6	2	R\$ 15,90	R\$ 2,65	R\$ 31,80	
Luva cano longo, confeccionada em raspa e vaqueta, com 2 mm de espessura.	0,67	17,91	R\$ 16,49	R\$ 24,61	R\$ 295,34	
Protetor solar fator mínimo de nº 30	1	12	R\$ 15,90	R\$ 15,90	R\$ 190,80	
Protetor auricular tipo concha	4	3	R\$ 28,60	R\$ 7,15	R\$ 85,80	
Avental de Raspa	4	3	R\$ 21,50	R\$ 5,38	R\$ 64,50	
Capacete de Proteção Facial	6	2	R\$ 81,40	R\$ 13,57	R\$ 162,80	
Cadeira	1	12	R\$ 29,90	R\$ 29,90	R\$ 358,80	
CUSTO MENSAL/HOMEM:				R\$ 135,59		
TOTAL MENSAL = 5 HOMENS:				R\$ 677,95		
CUSTO/ANO:				R\$ 3.389,75		

Handwritten signature and scribbles in blue ink.

ESTIMATIVA PARA UNIFORMES E EPI'S						
CATEGORIA PROFISSIONAL: OPERADOR DE CEIFADORA (ROÇADOR) EM CONSERVAÇÃO DE VIAS PERMANENTES - CBO: 9922-15						
DESCRIÇÃO	VIDA ÚTIL	QTD.	VR. UNIT.	PREÇO/MÊS	PREÇO TOTAL	
Camisa em malha PV, manga longa	3	4	R\$ 28,00	R\$ 9,33	R\$ 112,00	
Calça de brim, tipo sol a sol ou similar, com elástico e cordão de algodão	4	3	R\$ 36,90	R\$ 9,23	R\$ 110,70	
Botina de proteção sem cano	4	3	R\$ 60,00	R\$ 15,00	R\$ 180,00	
Capa contra chuva em plástico na cor amarela, sem mangas, tipo morcego	9	1,33	R\$ 25,90	R\$ 2,87	R\$ 34,45	
Bonê de brim, tipo sol a sol ou similar, com abas tipo touca árabe	6	2	R\$ 15,90	R\$ 2,65	R\$ 31,80	
Luva cano longo, confeccionada em raspa e vaqueta, com 2 mm de espessura.	1	12	R\$ 16,49	R\$ 16,49	R\$ 197,88	
Protetor solar fator mínimo de nº 30	3	4	R\$ 15,90	R\$ 5,30	R\$ 63,60	
Protetor auricular tipo concha	3	4	R\$ 3,90	R\$ 1,30	R\$ 15,60	
Oculos de proteção	3	4	R\$ 3,90	R\$ 1,30	R\$ 15,60	
CUSTO MENSAL/HOMEM:				R\$ 62,17		
Total mensal 45 homens:				R\$ 2.797,65		
Estimado/ano:				R\$ 33.571,80		

CATEGORIA PROFISSIONAL: AUXILIAR GERAL DE CONSERVAÇÃO DE VIAS PERMANENTES						
CBO: 9922-25						
DESCRIÇÃO	VIDA ÚTIL	QTD/ANO	VR. UNIT.	PREÇO/MÊS	PREÇO TOTAL	
Camisa em malha PV, manga longa	3	4	R\$ 28,00	R\$ 9,33	R\$ 112,00	
Calça de brim, tipo sol a sol ou similar, com elástico e cordão de algodão	4	3	R\$ 36,90	R\$ 9,23	R\$ 110,70	
Botina de proteção sem cano	4	3	R\$ 60,00	R\$ 15,00	R\$ 180,00	
Capa contra chuva em plástico na cor amarela, sem mangas, tipo morcego	9	1,33	R\$ 25,90	R\$ 2,87	R\$ 34,45	
Bonê de brim, tipo sol a sol ou similar, com abas tipo touca árabe	6	2	R\$ 15,90	R\$ 2,65	R\$ 31,80	
Luva cano longo, confeccionada em raspa e vaqueta, com 2 mm de espessura.	1	12	R\$ 16,49	R\$ 16,49	R\$ 197,88	
Protetor solar fator mínimo de nº 30	3	4	R\$ 15,90	R\$ 5,30	R\$ 63,60	
Protetor auricular tipo concha	3	4	R\$ 3,90	R\$ 1,30	R\$ 15,60	
Oculos de proteção	3	4	R\$ 3,90	R\$ 1,30	R\$ 15,60	
CUSTO MENSAL/HOMEM:				R\$ 62,17		
Total mensal 45 homens:				R\$ 2.797,65		
Estimado/ano:				R\$ 33.571,80		

Gasolina: Consulta preços praticados na região

C.P.U 003		Veículo tipo Kombi, sem motorista, c/ seguro e combustível - 2500 km/mês.		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
SETOP RO-40103	Veículo tipo Kombi ou similar sem motorista	1800	KM	R\$ 1,22	R\$	2.196,00	
MÉDIO PREÇO	GASOLINA	225	Litros	R\$ 4,80	R\$	1.080,00	
KM POR MÊS		CONSUMO EM LITROS POR KM		1800			R\$ 3.276,00
TOTAL COMBUSTÍVEL MÊS				225			

Gasolina: Consulta preços praticados na região

C.P.U 002		Veículo tipo Pick Up leve c/ seguro e com combustível - 2500 km/mês.		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
SUDECAP 45.01.03	Veículo tipo Pick Up, leve com seguro	1	MÊS	R\$ 2.626,11	R\$	2.626,11	
MÉDIO PREÇO	GASOLINA	180	LITROS	R\$ 4,80	R\$	864,00	
KM POR MÊS		CONSUMO EM LITROS POR KM		180			R\$ 3.490,11
TOTAL COMBUSTÍVEL MÊS				10			

DESCRÇÃO		Ferramentas e	Materials Qtd.	Vida útil (dias)	Qtd. Total	Vr. Unitário	Valor mensal	Valor: 12 meses
	Carrinho de mão reforçado	6	90	24	R\$ 255,90	R\$ 511,80	R\$ 6.141,60	
	Enxada 24cm com cabo, 120 cm.	37	60	222	R\$ 34,90	R\$ 645,65	R\$ 7.747,80	
	Pá Quadrada com cabo 120 cm.	15	60	90	R\$ 32,90	R\$ 246,75	R\$ 2.961,00	
	Garfo 4 dentes	10	60	60	R\$ 29,90	R\$ 149,50	R\$ 1.794,00	
	Foice roçadeira com cabo longo	10	120	30	R\$ 35,00	R\$ 87,50	R\$ 1.050,00	
	Rasteio convencional, com cabo.	10	60	60	R\$ 21,90	R\$ 109,50	R\$ 1.314,00	
	Lima bastarda	45	60	270	R\$ 14,52	R\$ 326,70	R\$ 3.920,40	
	Facão	5	120	15	R\$ 34,90	R\$ 43,63	R\$ 523,50	
	Picareta chibanca	5	120	15	R\$ 67,90	R\$ 84,88	R\$ 1.018,50	
	Vassoura Pet	43	60	258	R\$ 16,00	R\$ 344,00	R\$ 4.128,00	
	Cone h=75cm	25	180	50	R\$ 64,90	R\$ 270,42	R\$ 3.245,00	
	Garrafa térmica 5 L.	10	180	20	R\$ 26,40	R\$ 44,00	R\$ 528,00	
	Tela de proteção.	5	120	15	R\$ 340,00	R\$ 425,00	R\$ 5.100,00	
	Lutocar	4	180	8	R\$ 799,90	R\$ 533,27	R\$ 6.399,20	
	Pá quadrada leve, com cabo 120 cm.	8	60	48	R\$ 24,90	R\$ 99,60	R\$ 1.195,20	
	Sacos plásticos para lixo, capacidade 100 litros	40	1	10.560	R\$ 0,58	R\$ 510,40	R\$ 6.124,80	
	TOTAL					R\$ 4.432,60	R\$ 53.191,00	

PREÇO POR HORA R\$ 0,40

C.P.U 01

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QTD.	UNID.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO COM BDI = 23,63% CÁLCULO	ESTIMADO	ESTIMADO MENSAL PARA COM BDI	VALOR ESTIMADO MENSAL PARA MÃO DE OBRA:		VALOR ESTIMADO MENSAL PARA EQUIPAMENTOS:		VALOR TOTAL ESTIMADO:	
										R\$	MESES	R\$	MESES	R\$	MESES
1		SUDCAP	EQUIPE MULTITAREFA	43	HXH	13,59	16,80	9.460,00	158.928,00						
		SUDCAP	Prestação de serviços de capina, pintura de meio-fio, e auxiliar de roçada mecanizada e coleta de resíduos em vias, praças, em áreas públicas do município.												
		SUDCAP	ROÇADA MECANIZADA												
		SUDCAP	Operador de roçadeira, inclusive encargos complementares, incluindo encargos a legislação.	5	HXH	18,05	22,32	1.100,00	24.552,00						
		SETOP	LIMPEZA MANUAL DE BOCAS DE LOBO.												
3		RO-41300	Serviços de raspagem da camada sedimentada de terra e/ou areia de vias públicas, limpeza e desobstrução manual de bueiros, bocas de lobo, poços de visita e galerias de vias urbanas, incluindo encargos complementares e insalubridade conforme a legislação/convenção coletiva da categoria.	2	HXH	17,86	22,08	440,00	9.715,20						
4		SUDCAP	Encarregado Geral com encargos complementares.	1	MÊS	6.576,75	8.130,84	1	8.130,84						
		SUDCAP	Apontador de mão de obra	1	MÊS	3.026,60	3.741,79	1	3.741,79						
6		C.P.U 001	Ferramentas (encargos complementares) BDI: 11,42	1	HORAS	0,40	0,45	11.000,00	4.950,00						
8		C.P.U 002	Veículo tipo picape leve com seguro e com combustível - 1800 km/mês.	1	MÊS	3.490,11	3.888,68	1	3.888,68						
9		C.P.U 003	Veículo tipo Kombi ou similar com seguro e combustível - 1800 km/mês.	1	MÊS	3.276,00	3.650,12	1	3.650,12						
										VALOR TOTAL ESTIMADO:		R\$		217.556,63	
										VALOR TOTAL ESTIMADO EM 12 (DOZE) MESES:		R\$		2.610.679,56	