

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL

OBRA: RECUPERAÇÃO DA VICINAL VILA BETEL - 125KM

PROponente: MUNICÍPIO DE RIO MARIA

LOCAIS: INTERLIGANDI RUI NARUA (BR 155) A VILA ESCALADA

DATA: 21/06/2022

ITEM	SINAPI/SEO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	Custo Unitário (sem BDI)	Custo Unitário (com BDI)	PREÇO TOTAL (R\$)
<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							
1.0							
1.1	4813	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M²	24,00	R\$ 281,19	R\$ 339,48	R\$ 8.147,52
					Subtotal item 1.0		R\$ 8.147,52
<b>Mobilização/Desmobilização</b>							
2.0							
2.1	CPU 1	Mobilização/Desmobilização	und	1,00	R\$ 15.833,95	R\$ 19.116,33	R\$ 19.116,33
					Subtotal item 2.0		R\$ 19.116,33
<b>Administração da Obra</b>							
3.0							
3.1	CPU 2	Administração da Obra	mês	4,00	R\$ 16.748,80	R\$ 20.220,83	R\$ 80.883,32
					Subtotal item 3.0		R\$ 80.883,32
<b>DESMATAMENTO E LIMPEZA</b>							
4.0							
4.1	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	M2	500.000,00	R\$ 0,26	R\$ 0,31	R\$ 155.000,00
					Subtotal item 4.0		R\$ 155.000,00
<b>TERRAPLENAGEM</b>							
5.0							
5.1	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO.AF_11/2019	M2	750.000,00	R\$ 1,47	R\$ 1,77	R\$ 1.327.500,00
5.2	90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM RETROSCAVADEIRA (0,26 M3/88 HP), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA.AF_01/2015 (Bigode)	M3	2.500,00	R\$ 6,07	R\$ 7,33	R\$ 18.325,00
5.3	101148	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (125HP/LÂMINA: 2,70M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14M3, DMT ATÉ 200M.AF_07/2020	M3	3.626,00	R\$ 8,81	R\$ 10,64	R\$ 38.580,64

5.4	96385	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE REATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2017	M3	3.626,00	R\$	6,81	R\$	8,22	R\$	29.805,72	
6.0		<b>REVESTIMENTO PRIMÁRIO</b>		<b>Subtotal item 5.0</b>							<b>R\$ 1.414.211,36</b>
6.1	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES ÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018-JAZIDA	M2	7.500,00	R\$	0,26	R\$	0,31	R\$	2.325,00	
6.2	101124	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3). AF_07/2020	M3	45.000,00	R\$	8,81	R\$	10,64	R\$	478.800,00	
6.3	97913	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018	M3*KM	562.500,00	R\$	1,88	R\$	2,27	R\$	1.276.875,00	
6.4	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	45.000,00	R\$	0,88	R\$	1,06	R\$	47.700,00	
6.5	100575	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2	750.000,00	R\$	0,07	R\$	0,08	R\$	60.000,00	
7.0		<b>OBRAS DE ARTES CORRENTES</b>		<b>Subtotal item 6.0</b>							<b>R\$ 1.865.700,00</b>
7.1	90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/JUMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM RETROESCAVADEIRA (0,26 M3/88 HP), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015 (Escavação Bueiro)	m³	231,00	R\$	6,07	R\$	7,33	R\$	1.693,23	
7.2	73361	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANÇAMENTO	m³	231,00	R\$	443,16	R\$	535,03	R\$	123.591,93	
7.3	97086	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2017	m²	321,36	R\$	91,31	R\$	110,24	R\$	35.426,73	
7.4	101138	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (125HP/LÂMINA: 2,70M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020	m³	859,32	R\$	8,73	R\$	10,54	R\$	9.057,23	
7.5	92212	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	m	352,00	R\$	152,37	R\$	183,96	R\$	64.753,92	
7.6	92216	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	m	90,00	R\$	290,41	R\$	350,61	R\$	31.554,90	
7.7	73856/002	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR, DIÂMETRO =0,60M, EM CONCRETO CICLOPICO, INCLUINDO FORMAS, ESCAVAÇÃO, REATERRO E MATERIAIS, EXCLUINDO MATERIAL REATERRO JAZIDA E TRANSPORTE	und	104,00	R\$	1.137,05	R\$	1.372,76	R\$	142.767,04	



Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page.

7.8	73856/004	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR, DIAMETRO =1,00M, EM CONCRETO CICLOPICO, INCLUINDO FORMAS, ESCAVACAO, REATERRO E MATERIAIS, EXCLUINDO MATERIAL REATERRO JAZIDA E TRANSPORTE	und	24,00	R\$ 2.394,62	R\$ 2.891,02	R\$ 69.384,48
7.9	73856/009	BOCA PARA BUEIRO DUPLO TUBULAR, DIAMETRO =1,00M, EM CONCRETO CICLOPICO INCLUINDO FORMAS, ESCAVACAO, REATERRO E MATERIAIS, EXCLUINDO MATERIAL REATERRO JAZIDA E TRANSPORTE	und	2,00	R\$ 3.021,34	R\$ 3.647,66	R\$ 7.295,32
7.10	73856/014	BOCA PARA BUEIRO TRIPLO TUBULAR, DIAMETRO =1,00M, EM CONCRETO CICLOPICO, INCLUINDO FORMAS, ESCAVACAO, REATERRO E MATERIAIS, EXCLUINDO MATERIAL REATERRO JAZIDA E TRANSPORTE	und		R\$ 4.404,79	R\$ 5.317,90	R\$ -
7.11	100946	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020- MANILHA	TXKM	15.328,38	R\$ 1,27	R\$ 1,53	R\$ 23.452,42
7.12	93592	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020- SEIXO	M3XKM	19.925,63	R\$ 1,32	R\$ 1,59	R\$ 31.681,75
7.13	93592	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020- AREIA GROSSA	M3XKM	17.262,00	R\$ 1,32	R\$ 1,59	R\$ 27.446,58
7.14	93592	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 - PEDRA DE MÃO	M3XKM	3.997,13	R\$ 1,32	R\$ 1,59	R\$ 6.355,44
					Subtotal item 7.0		R\$ 574.460,97
					<b>TOTAL GERAL</b>		R\$ 4.117.519,50



*P*

*[Signature]*

*[Signature]*

*[Signature]*

08



EDITAL: CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 001/2022  
 OBRA: RECUPERAÇÃO DA VICINAL VILA BETEL - 125KM  
 LOCAIS: INTERLIGANDI RUI NARUA (BR 155) A VILA ESCALADA

**COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO									
ITEM	1.1. <span style="float: right;">Data Base: JUNHO/2022</span>								
CÓDIGO	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO							UNIDADE	
4813								<b>M²</b>	
CÓDIGO	EQUIPAMENTOS	UND	QUANT	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA	CUSTO OPER	CUSTO IMPROE	HORÁRIO	
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL									
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA	UND	COEFICIENTE	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO				
88318	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000	16,58	33,16				
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	20,80	20,80				
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA					53,98				
ENCARGOS SOCIAIS INCLUSO									
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL					53,98				
CUSTO HORÁRIO TOTAL					53,98				
PRODUÇÃO DA EQUIPE (C )	1	(D) CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) / C					53,98		
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL				
94862	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO. TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	0,0100	340,40	3,40				
4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	4,0000	6,44	25,76				
4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	m²	1,0000	190,00	190,00				
5075	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2,3/4 X 10)	KG	0,1100	20,24	2,23				
4417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGEIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,0000	5,82	5,82				
(E) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL					227,21				

*(Handwritten signatures and marks)*



CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (D) + (E) x CPU 1	281,19
BDI	58,29
PREÇO UNITÁRIO TOTAL	339,48

### PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

ITEM	2.1		Data Base JUNHO/2022
------	-----	--	----------------------

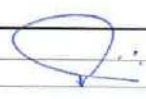
CÓDIGO	EQUIPAMENTOS	UND	QUANT	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA	CUSTO OPER	CUSTO IMPROD	UNIDADE
								<b>und</b>
								<b>HORÁRIO</b>
E9655	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW	H	30	1,0000		213,06		6391,80
5824	Caminhão Toco PBT 16.000 Kg, carga útil max 10.685 kg, dist entre eixos 4,8 m, potência 189 CV, inclusive carroceria fixa aberta de madeira para transporte geral de carga seca dimen aprox 2,5x7,00x0,50 m - CHP diurno AF_06/2014	H	5	1,0000		113,37		566,85
5811	Caminhão Basculante 6 m peso bruto total 16.000 kg, carga útil máxima 13.071 kg, distancia entre eixos 4,80 m, potência 230 CV inclusive caçamba metálica - CHP diurno - AF_06/2014	H	20	1,0000		121,51		2430,20
89875	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO AF_12/2014	H	30	1,0000		185,77		5573,10
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 - CHP DIURNO AF_06/2014	CHP	5	1,0000		174,40		872,00
<b>(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL</b>								<b>15833,95</b>

CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA	UND	COEFICIENTE	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
				-	-
				-	-
				-	-
				-	-
				-	-
				-	-
				-	-
				-	-
				-	-
				-	-

<b>(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA</b>			
ENCARGOS SOCIAIS INCLUIDO			
<b>(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL</b>			

<b>CUSTO HORÁRIO TOTAL</b>				<b>15833,95</b>
PRODUÇÃO DA EQUIPE (C)	1	<b>(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) / C</b>		<b>15833,95</b>

CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
				-	-
				-	-
				-	-
				-	-
				-	-
				-	-
				-	-
				-	-
				-	-
				-	-





(E) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL							
						CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (D) + (E)	15.833,95
						BDI	20,73%
						PREÇO UNITÁRIO TOTAL	19.116,33

### COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

ITEM	3.1.							Data Base: JUNHO/2022
CÓDIGO	Administração da Obra							UNIDADE
CPU 2								mês
CÓDIGO	EQUIPAMENTOS	UND	QUANT	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA	CUSTO OPER	CUSTO IMPROE	HORÁRIO
92138	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - CHP DIURNO, AF_11/2015	CHP	80	1,00000		51,10		4888,00
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								4888,00

CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA	UND	COEFICIENTE	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	80.0000	101,01	8080,80
90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	200.0000	18,90	3780,00
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA					11860,80
ENCARGOS SOCIAIS INCLUSO					
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL					11860,80

			CUSTO HORÁRIO TOTAL		16748,80
PRODUÇÃO DA EQUIPE (C)	1	(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) / C			16748,80

CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
				-	-
				-	-
				-	-
				-	-
				-	-
				-	-
				-	-
				-	-
				-	-
(E) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL					





CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (D) + (E)	0,28
BDI	20,73%
PREÇO UNITÁRIO TOTAL	0,31

### COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

ITEM	5.1							Data Base JUNHO/2022
CÓDIGO	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019							UNIDADE
CÓDIGO	EQUIPAMENTOS	UND	QUANT	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA	CUSTO OPER	CUSTO IMPROE	HORÁRIO
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 - CHP DIURNO AF_08/2014	CHP	0,001	1,00000		174,40		0,17
5903	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 - CHI DIURNO AF_08/2014	CHI	0,007		1,00		37,76	0,26
5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO AF_06/2014	CHP	0,0001	1,0000		141,27		0,01
5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO AF_06/2014	CHI	0,008		1,00		53,29	0,42
73436	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO AF_02/2016	CHP	0,002	1,0000		129,93		0,25
93244	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO AF_02/2016	CHI	0,006		1,00		38,12	0,23
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								1,34
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA	UND	COEFICIENTE	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO			
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0080	18,59	0,13			
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA					0,13			
ENCARGOS SOCIAIS INCLUSO								
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL					0,13			
CUSTO HORÁRIO TOTAL					1,47			
PRODUÇÃO DA EQUIPE (C)	1				(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) / C	1,47		
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
				-				
				-				
				-				
				-				
				-				
				-				
				-				





				(E) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL	
				CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (D) + (E)	1,47
				BDI	20,73%
				PREÇO UNITÁRIO TOTAL	1,77

### COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

ITEM	5.2 e 7.1							Data Base JUN-10/2022
CÓDIGO	<b>ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM RETROESCAVADEIRA (0,26 M3/88 HP), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015 (Bigode)</b>							UNIDADE
90105								<b>M3</b>
CÓDIGO	EQUIPAMENTOS	UND	QUANT	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA	CUSTO OPER	CUSTO IMPROE	HORÁRIO
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO AF_08/2014	CHP	0,0355	1,00000		87,90		3,12
73	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO AF_08/2014	CHI	0,0429		1,00		38,60	1,65
							(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL	4,77

CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA	UND	COEFICIENTE	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0784	16,59	1,30	
					(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA	1,30
					ENCARGOS SOCIAIS INCLUSO	
					(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL	1,30

				CUSTO HORÁRIO TOTAL	6,07
PRODUÇÃO DA EQUIPE (C)	1			(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) / C	6,07

CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
				-	
				-	
				-	
				-	


(E) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL	-						
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: 0; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (D) + (E)</td> <td style="text-align: right; padding: 2px;">6,07</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">BDI</td> <td style="text-align: right; padding: 2px;">20,73%</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">PREÇO UNITÁRIO TOTAL</td> <td style="text-align: right; padding: 2px;">7,33</td> </tr> </table>		CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (D) + (E)	6,07	BDI	20,73%	PREÇO UNITÁRIO TOTAL	7,33
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (D) + (E)	6,07						
BDI	20,73%						
PREÇO UNITÁRIO TOTAL	7,33						

## COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

ITEM	5.3	Data Base: JUNHO/2022						
CÓDIGO	<b>101148</b>	UNIDADE						
<b>ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (125HP/LÂMINA: 2,70M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14M3, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020</b>		M3						
CÓDIGO	EQUIPAMENTOS	UND	QUANT	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA	CUSTO OPER	CUSTO IMPROE	HORÁRIO
8843	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL 12,9 T, COM LÂMINA 2,7 M3 - CHP DIURNO AF_10/2014	CHP	0,0093	1,00000		125,53		1,16
8844	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL 12,9 T, COM LÂMINA 2,7 M3 - CHI DIURNO AF_10/2014	CHI	0,0158		1,00		44,03	0,69
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								1,85

CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA	UND	COEFICIENTE	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0251	16,59	0,41
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA					0,41
ENCARGOS SOCIAIS INCLUSO					-
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL					0,41

CUSTO HORÁRIO TOTAL				2,26
PRODUÇÃO DA EQUIPE (C)	1	(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) / C		2,26

CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
93592	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M³XKM) AF_07/2020	M³XKM	0,250000	1,33	0,33
100975	CARGA MANOBRADA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PA CARREGADEIRA (ÇAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3) AF_07/2020	M3	1,2500	4,98	6,22
(E) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL					-

*[Handwritten Signatures]*


(E) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL 6,55

CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (D) + (E)	8,81
BDI	20,73%
PREÇO UNITÁRIO TOTAL	10,64

### COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

ITEM	5.4								DATA BASE: JUNHO/2022
CÓDIGO	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO EXCLUSIVE								UNIDADE
96385	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2017								M3
CÓDIGO	EQUIPAMENTOS	UND	QUANT	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA	CUSTO OPER	CUSTO IMPROE	HORÁRIO	
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 - CHP DIURNO AF_06/2014	CHP	0,004	1,00000		174,40		0,69	
5903	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 - CHI DIURNO AF_06/2014	CHI	0,03		1,00		37,78	1,13	
5922	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO AF_06/2014	CHP	0,005	1,0000		141,27		0,84	
5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO AF_06/2014	CHI	0,027		1,00		53,29	1,43	
73436	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO AF_02/2016	CHP	0,01	1,0000		129,93		1,30	
93244	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO AF_02/2016	CHI	0,023		1		38,12	0,88	
								(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL	6,27

CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA	UND	COEFICIENTE	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO	
98316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0330	16,59	0,54	
					(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA	0,54
					ENCARGOS SOCIAIS INCLUSO	
					(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL	0,54

CUSTO HORÁRIO TOTAL 6,81  
 PRODUÇÃO DA EQUIPE (C) 1  
 (D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) / (C) 9,81

CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL

*[Handwritten signatures and marks]*



						-	
						-	
						-	
						-	
						-	
						-	
						-	
						-	
						-	
						-	
						-	
(E) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL							

CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (D) + (E)	6,81
BDI	20,73%
PREÇO UNITÁRIO TOTAL	8,22

### COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

ITEM	6.2		Data Base: JUNHO/2022
------	-----	--	-----------------------

CÓDIGO	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3). AF_07/2020	UNIDADE <b>M3</b>
--------	--	----------------------

CÓDIGO	EQUIPAMENTOS	UND	QUANT	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA	CUSTO OPER	CUSTO IMPROE	HORÁRIO
89031	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO AF_06/2014	CHI	0,0195		1,0000		42,92	0,83
89032	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO AF_06/2014	CHP	0,0115	1,0000		113,78		1,30
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								<b>2,13</b>

CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA	UND	COEFICIENTE	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
89316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,031000	16,59	0,51
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA					0,51
ENCARGOS SOCIAIS INCLUSO					
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL					<b>0,51</b>
CUSTO HORÁRIO TOTAL					<b>2,64</b>
PRODUÇÃO DA EQUIPE (C)	1	(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) / C			<b>2,64</b>

CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
100974	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	1,2500	4,94	6,17
				-	
				-	
				-	
				-	



				(E) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL	6,17	
				CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (D) + (E)	8,81	
				BDI	20,73%	1,83
				PREÇO UNITÁRIO TOTAL	10,64	

**COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO**

ITEM								Data Base	JUNHO/2022	
CÓDIGO	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018							UNIDADE	M3*KM	
CÓDIGO	EQUIPAMENTOS	UND	QUANT	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA	CUSTO OPER	CUSTO IMPROE	HORÁRIO		
67826	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_05/2014	CHP	0,0152	1,0000		109,72		1,68		
67827	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_05/2014	CHI	0,0085		1,0000		34,90	0,22		
								(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL	1,88	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA	UND	COEFICIENTE	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO					
					-					
					-					
					-					
					-					
					-					
					-					
					(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA					
					ENCARGOS SOCIAIS INCLUSO					
					(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL					
					CUSTO HORÁRIO TOTAL		1,88			
PRODUÇÃO DA EQUIPE (C)		1	(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) / C				1,88			
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL					
					-					
					-					



				Rubrica			
				(E) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL			
				CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (D) + (E)		1,88	
				BDI 20,73%		0,39	
				PREÇO UNITÁRIO TOTAL		2,27	

**COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO**

ITEM	6.4						Data Base: JUNHO/2022		
CÓDIGO	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019							UNIDADE	
100574								M3	
CÓDIGO	EQUIPAMENTOS	UND	QUANT	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA	CUSTO OPER	CUSTO IMPROE	HORÁRIO	
5851	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHP DIURNO AF_08/2014	CHP	0,003	1,00000		149,00		0,44	
5853	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHI DIURNO AF_08/2014	CHI	0,006		1,00		50,00	0,30	
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								0,74	
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA	UND	COEFICIENTE	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO				
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,009000	16,59	0,14				
					(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA	0,14			
					ENCARGOS SOCIAIS INCLUSO				
					(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL	0,14			
						CUSTO HORÁRIO TOTAL	0,88		
PRODUÇÃO DA EQUIPE (C)	1						(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) / C	0,88	

CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
				-	
				-	
				-	
				-	
				-	
				-	



								(E) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL	
								CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (D) + (E)	0,88
								BDI 20,73%	0,18
								PREÇO UNITÁRIO TOTAL	1,06

**COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO**

ITEM	6.5	Data Base: JUNHO/2022							
CÓDIGO	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019							UNIDADE	
100575								M2	
CÓDIGO	EQUIPAMENTOS	UND	QUANT	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA	CUSTO OPER	CUSTO IMPROE	HORÁRIO	
5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO AF_06/2014	CHP	0,0001	1,00000		141,27		0,01	
5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO AF_06/2014	CHI	0,001		1,00		53,29	0,05	
								(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL	0,06

CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA	UND	COEFICIENTE	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,001000	16,59	0,01	
					(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA	0,01
					ENCARGOS SOCIAIS INCLUSO	
					(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL	0,01
					CUSTO HORÁRIO TOTAL	0,07
PRODUÇÃO DA EQUIPE (C)	1				(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) / C	0,07

CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL

20



(E) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL	
CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (D) + (E)	0,07
BDI	20,73%
PREÇO UNITÁRIO TOTAL	0,08

### COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

ITEM	7.2	Data Base JUNHO/2022
------	-----	----------------------

CÓDIGO	73361	<b>CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANÇAMENTO</b>	UNIDADE	m <sup>3</sup>
--------	-------	---	---------	----------------

CÓDIGO	EQUIPAMENTOS	UND	QUANT	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA	CUSTO OPER	CUSTO IMPROE	HORÁRIO
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO AF_06/2015	CHP	0,14	1,00000		1,31		0,18
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO AF_06/2015	CHI	0,56		1,00		0,44	0,24
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								0,42

CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA	UND	COEFICIENTE	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,499000	20,80	9,75
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4690	21,01	9,85
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,4210	16,59	139,70
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA					159,30
ENCARGOS SOCIAIS INCLUIDO					
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL					159,30

CUSTO HORÁRIO TOTAL				159,72
PRODUÇÃO DA EQUIPE (C)	1	(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) / C		159,72

CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
4730	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	0,5400	83,64	45,16
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_05/2021	m <sup>3</sup>	0,7000	340,40	238,28
(E) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL				283,44	







### COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

ITEM	7.4							Data Base: JUNHO/2020
CÓDIGO 101138	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (125HP/LÂMINA: 2,70M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020							UNIDADE <b>m³</b>
CÓDIGO	EQUIPAMENTOS	UND	QUANT	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA	CUSTO OPER	CUSTO IMPROE	HORÁRIO
88843	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL 12.9 T, COM LÂMINA 2,7 M3 - CHP DIURNO AF_10/2014	CHP	0,0093	1,00000		125,53		1,16
88844	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL 12.9 T, COM LÂMINA 2,7 M3 - CHI DIURNO AF_10/2014	CHI	0,0158		1,00		44,03	0,69
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								<b>1,85</b>
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA	UND	COEFICIENTE	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO			
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,025100	16,59	0,41			
					(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA	0,41		
					ENCARGOS SOCIAIS INCLUSO			
					(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL	0,41		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL	2,26		
PRODUÇÃO DA EQUIPE (C)		1				(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) / C	2,26	
CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL			
93589	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE M3XKM) AF_07/2020	M3XKM	0,2500	1,20	0,30			
100974	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE M3) AF_07/2020	M3	1,2500	4,94	6,17			
					(E) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL	6,47		
					CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (D) + (E)	8,73		
					BDI	20,73%	1,81	
					PREÇO UNITÁRIO TOTAL	10,54		

23



### COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

<b>ITEM</b>	7.5		Data Base: JUNHO/2022
-------------	-----	--	-----------------------

<b>CÓDIGO</b>	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	<b>UNIDADE</b>	m
---------------	---	----------------	---

CÓDIGO	EQUIPAMENTOS	UND	QUANT	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA	CUSTO OPER	CUSTO IMPROE	HORÁRIO
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS. CAÇAMBA 0.80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_08/2014	CHP	0,105	1,00000		121,52		12,75
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS. CAÇAMBA 0.80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_08/2014	CHI	0,221		1,00		51,58	11,39
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								24,14

CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA	UND	COEFICIENTE	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,493000	21,08	10,39
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9860	16,59	16,35
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA					26,74
ENCARGOS SOCIAIS INCLUSO					
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL					26,74

	1	CUSTO HORÁRIO TOTAL	50,88
PRODUÇÃO DA EQUIPE (C)		(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) / C	50,88

CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
7725	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA. DIAMETRO NOMINAL DE = 600 MM	M	1,0300	95,50	98,36
88029	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0050	626,02	3,13
(E) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL					101,49

CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (D) + (E)	152,37
BDI	20,73%
PREÇO UNITÁRIO TOTAL	183,96

### COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

ITEM	7.6							Data Base: JUN/07/2022
CÓDIGO	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015							UNIDADE
92216								m
CÓDIGO	EQUIPAMENTOS	UND	QUANT	UTILIZAÇÃO OPERATIVA	UTILIZAÇÃO IMPRODUTIVA	CUSTO OPER	CUSTO IMPROE	HORÁRIO
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,167	1,00000		121,52		20,29
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,352		1,00		51,58	18,15
(A) CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS - TOTAL								38,44

CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA	UND	COEFICIENTE	SALÁRIO BASE	CUSTO HORÁRIO
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,787000	21,08	16,58
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5740	16,59	26,11
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA					42,69
ENCARGOS SOCIAIS INCLUIDO					
(B) CUSTO HORÁRIO DE MÃO-DE-OBRA - TOTAL					42,69
CUSTO HORÁRIO TOTAL					81,13
PRODUÇÃO DA EQUIPE.(C)	1	(D) CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO (A) + (B) / C			81,13

CÓDIGO	MATERIAIS/SERVIÇOS	UND	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
33	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 1000 MM	M	1,0300	186,18	191,76
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0280	626,02	17,52
(E) CUSTO DE MATERIAIS - TOTAL					209,28

CUSTO UNITÁRIO - TOTAL (D) + (E)	290,41
BCI 20,73%	60,20
PREÇO UNITÁRIO TOTAL	350,61

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

*[Handwritten signatures and initials]*

















PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA-SEMINFRA



**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DA TAXA DE B.D.I.**

OBRA: RECUPERAÇÃO DA VICINAL VILA BETEL - 125KM

LOCAL: RIO MARIA/PA

Data: 21/06/2022

	%
<b>A) - DESPESAS INDIRECTAS E LUCRO</b>	<b>12,28%</b>
1. Administração Central	3,80%
2. Garantia + Seguro	0,32%
3. Risco	0,50%
4. Despesas Financeiras	1,02%
5. Lucro	6,64%
<b>B) - TRIBUTOS</b>	<b>6,65%</b>
6. ISSQN	3,00%
7. PIS/PASEP	0,65%
8. COFINS	3,00%
9. Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta	0,00%
<b>C) - VALOR FINAL DO BDI (Após aplicação da fórmula)</b>	<b>20,73%</b>

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

**NOMENCLATURAS**

AC = Taxa de Rateio da Administração Central;

DF = Taxa das Despesas Financeiras;

R = Taxa de Risco, Seguro e Garantia do Empreendimento;

I = Taxa de Tributos;

L = Taxa de Lucro.

*[Handwritten signatures and initials]*  
32



## COMPOSIÇÃO DA TAXA DE ENCARGOS SOCIAIS

EDITAL: CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 001/2022

OBRA: RECUPERAÇÃO DA VICINAL VILA BETEL - 125KM

DATA: 21/06/2022

DISCRIMINAÇÃO		Horista	Mensalista
		%	%
<b>GRUPO A</b>			
A1	INSS	20,00%	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 Acidente de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
<b>SUBTOTAL DE "A"</b>		<b>36,80%</b>	<b>36,80%</b>
<b>GRUPO B</b>			
B1	Repouso Semanal Remunerado	18,12%	
B2	Feriados	4,15%	
B3	Auxílio-Enfermidade	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	11,11%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	2,72%	
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	11,24%	8,43%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,02%
<b>SUBTOTAL DE "B"</b>		<b>49,16%</b>	<b>18,14%</b>
<b>GRUPO C</b>			
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,75%	4,32%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,14%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	3,10%	2,32%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,31%	2,49%
C5	Indenização Adicional	0,48%	0,36%
<b>SUBTOTAL DE "C"</b>		<b>12,78%</b>	<b>9,59%</b>
<b>GRUPO D</b>			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	18,09%	6,68%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,51%	0,38%
<b>SUBTOTAL DE "D"</b>		<b>18,60%</b>	<b>7,06%</b>
<b>TOTAIS DE ENCARGOS SOCIAIS</b>		<b>117,34%</b>	<b>71,59%</b>

*[Handwritten signatures and initials]*

**CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO DE OBRAS**

Obra: RECUPERAÇÃO DA VICINAL VILA BETEL - 125 KM  
TRECHO : BR 155- VILA ESCALADA

Item	Discriminação dos Serviços	Meses de Execução das Obras								Total Geral	
		1º		2º		3º		4º		%	Valor (R\$)
		%	Valor (R\$)	%	Valor (R\$)	%	Valor (R\$)	%	Valor (R\$)		
1.0	Serviços Preliminares	100,00	8.147,52		-				-	0,21	8.147,52
2.0	Mobilização/Desmobilização	50,00	9.558,17					50,00	9.558,17	0,47	19.116,33
3.0	Administração da Obra	25,00	20.220,83	25,00	20.220,83	25,00	20.220,83	25,00	20.220,83	1,96	80.883,33
4.0	Desmatamento e Limpeza	100	155.000,00							0,71	155.000,00
5.0	Terraplenagem	50	707105,68	50	707105,68					8,31	1.414.211,36
6.0	Revestimento Primário	30	559710,00	40	746.280,00	30	559710,00			36,28	1.865.700,00
7.0	Obras de Artes Correntes			20	114892,19	40	229784,39	40	229784,39	24,16	574.460,97
DESEMBOLSO SIMPLES			1.075.792,00		1.588.496,70				119.883,00		3.283.171,70
DESEMBOLSO ACUMULADO			1.075.792,00		2.674.240,70		3.857.956,12		4.117.519,50		11.625.349,02
PERCENTUAL SIMPLES			35,45%		38,58%		19,67%		6,30%		
PERCENTUAL ACUMULADO			35,45%		74,03%		93,70%		99,00%		

*[Handwritten signatures]*