

PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRA DE FREITAS

SECRETARIA DE PROJETOS ESTRATÉGICOS E GERENCIAMENTO DE CONVÊNIOS

DRENAGEM MARGEM DA BR 101

**ORÇAMENTO, MEMORIAL DE CÁLCULO, COMPOSIÇÕES,
CRONOGRAMA E BDI**

ORÇ.MAC.PEN

**TEIXEIRA DE FREITAS, BAHIA
JUNHO DE 2025**

PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRA DE FREITAS

DRENAGEM MARGEM DA BR 101

ORÇAMENTO, MEMORIAL DE CÁLCULO, COMPOSIÇÕES, CRONOGRAMA E BDI

SECRETARIA DE PROJETOS ESTRATÉGICOS E GERENCIAMENTO DE CONVÊNIOS

Rua Dr. Carlos Mostardeiro, n.º 31, Jardim Caraípe, Teixeira de Freitas

EQUIPE TÉCNICA

ELABORAÇÃO	CARGO	CREA	MATRÍCULA
HENRIQUE AGUILAR	ENG. CIVIL	051866077-0	50.337


PREFEITURA MUNICIPAL DE TEIXEIRA DE FREITAS

MARCELO GUSMÃO PONTES BELITARDO

SECRETÁRIO MUNICIPAL DE PROJETOS

PABLO SOUZA SANTOS

Nº	DATA	DESCRIÇÃO	POR	APROV.
0	mai/25	Entrega Inicial	H.A	

SECRETARIA DE PROJETOS ESTRATÉGICOS E GERENCIAMENTO DE CONVÊNIOS									
OBRA:		DRENAGEM MARGEM DA BR 101							
LOCAL:		BAIRRO MONTE CASTELO							
DATA BASE REF:	SINAPI	03/2025	SEM DESONERAÇÃO		BDI:	23,52%			
	ORSE	01/2025	SEM DESONERAÇÃO		ENG. SOCIAIS (HORA):	115,57%			
	SEINFRA	28	SEM DESONERAÇÃO		ENG. SOCIAIS (MÊS):	71,29%			
	SICRO	01/2025	SEM DESONERAÇÃO						
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)			
						UNIT.	VENDA	TOTAL	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES							R\$	37.058,90
1.1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO							R\$	5.825,20
1.1.1	CPU002	SEPRO	MOBILIZAÇÃO DA OBRA	UN	1,00	R\$ 2.358,00	R\$ 2.912,60	R\$	2.912,60
1.1.2	CPU003	SEPRO	DESMOBILIZAÇÃO DA OBRA	UN	1,00	R\$ 2.358,00	R\$ 2.912,60	R\$	2.912,60
1.2	CANTEIRO DE OBRAS							R\$	7.623,22
1.2.1	51	ORSE	PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA - REV 02_01/2022	M2	6,00	R\$ 361,94	R\$ 447,07	R\$	2.682,42
1.2.2	4654	ORSE	LOCAÇÃO DE CONTAINER - ALMOXARIFADO SEM BANHEIRO - 6,00 X 2,40M - REV 02_02/2 022	MÊS	5,00	R\$ 800,00	R\$ 988,16	R\$	4.940,80
1.3	ADMINISTRAÇÃO							R\$	23.610,48
1.3.1	CPU001	SEPRO	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	UN	1,00	R\$ 19.114,70	R\$ 23.610,48	R\$	23.610,48
2	MICRODRENAGEM							R\$	548.303,16
2.1	TOPOGRAFIA							R\$	13.845,55
2.1.1	99063	SINAPI	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_03/2024	M	1111,20	R\$ 10,09	R\$ 12,46	R\$	13.845,55
2.2	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS							R\$	88.406,56
2.2.2	90108	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	503,72	R\$ 8,22	R\$ 10,15	R\$	5.112,76
2.2.3	90094	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 3,0 M ATÉ 4,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	2792,73	R\$ 5,81	R\$ 7,18	R\$	20.051,80
2.2.4	102277	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 4,5 M ATÉ 6,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	1551,67	R\$ 8,97	R\$ 11,08	R\$	17.192,50
2.2.5	4805749	SICRO	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M³	490,41	R\$ 76,02	R\$ 93,90	R\$	46.049,50
2.3	REMOÇÃO DE MATERIAL ESCAVADO							R\$	24.817,83
2.3.1	100975	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	768,98	R\$ 8,88	R\$ 10,97	R\$	8.435,71
2.3.2	93598	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	8444,39	R\$ 1,57	R\$ 1,94	R\$	16.382,12
2.4	NIVELAMENTO E ATERRO DE VALAS							R\$	108.273,47
2.4.1	101622	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	M3	80,78	R\$ 260,23	R\$ 321,44	R\$	25.965,92
2.4.2	101624	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	M3	64,35	R\$ 228,04	R\$ 281,68	R\$	18.126,11
2.4.2	93598	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	727,06	R\$ 1,57	R\$ 1,94	R\$	1.410,50
2.4.4	104736	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	M3	460,62	R\$ 9,41	R\$ 11,62	R\$	5.352,40
2.4.5	104732	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 3,0 A 6,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	M3	2410,97	R\$ 10,48	R\$ 12,94	R\$	31.197,95
2.4.6	104732	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 3,0 A 6,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	M3	1417,32	R\$ 10,48	R\$ 12,94	R\$	18.340,12
2.4.7	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	212,24	R\$ 30,06	R\$ 37,13	R\$	7.880,47
2.5	ESCORAMENTO							R\$	124.221,62



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA								
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)		
						UNIT.	VENDA	TOTAL
2.5.1	101600	SINAPI	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO BLINDAGEM, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M - EXECUÇÃO, NÃO INCLUI MATERIAL. AF_08/2020	M2	897,23	R\$ 18,86	R\$ 23,30	R\$ 20.905,46
2.5.2	101602	SINAPI	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO BLINDAGEM, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M - EXECUÇÃO, NÃO INCLUI MATERIAL. AF_08/2020	M2	1305,82	R\$ 13,98	R\$ 17,27	R\$ 22.551,51
2.5.3	101604	SINAPI	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO BLINDAGEM, COM PROFUNDIDADE DE 3,0 A 4,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M - EXECUÇÃO, NÃO INCLUI MATERIAL. AF_08/2020	M2	2435,44	R\$ 9,15	R\$ 11,30	R\$ 27.520,47
2.5.4	101605	SINAPI	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO BLINDAGEM, COM PROFUNDIDADE DE 3,0 A 4,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M - EXECUÇÃO, NÃO INCLUI MATERIAL. AF_08/2020	M2	2367,46	R\$ 18,21	R\$ 22,49	R\$ 53.244,18
2.6	POÇOS DE VISITA E CAIXAS							R\$ 170.349,46
2.6.1	99252	SINAPI	BASE PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 1X1,5 M, PROFUNDIDADE = 1,40 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020	UN	9,00	R\$ 2.732,76	R\$ 3.375,51	R\$ 30.379,59
2.6.2	99259	SINAPI	BASE PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 1X1,5 M, PROFUNDIDADE = 1,40 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020	UN	7,00	R\$ 3.460,53	R\$ 4.274,45	R\$ 29.921,15
2.6.3	99318	SINAPI	CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	M	38,12	R\$ 307,23	R\$ 379,49	R\$ 14.466,16
2.6.4	CPU004	SEPRO	LAJE PRE-MOLDADA DE TRANSICAO EXCENTRICA EM CONCRETO ARMADO, FURO CIRCULAR DN 600 MM, ESPESSURA 12 CM, FORNECIMENTO E LANÇAMENTO	UN	16,00	R\$ 394,48	R\$ 487,26	R\$ 7.796,16
2.6.5	6380	ORSE	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TAMPÃO DE FERRO DÚCTIL DIAM. = 600MM EM POÇO D E VISITA E CAIXAS DE PASSAGEM	UN	16,00	R\$ 871,61	R\$ 1.076,61	R\$ 17.225,76
2.6.6	CPU005	SEPRO	BOCA DE LOBO SIMPLES COM GUIA CHAPEU EM ALVENARIA COM BLOCOS ESTRUTURAIS DE CONCRETO	M3	32,00	R\$ 1.785,15	R\$ 2.205,02	R\$ 70.560,64
2.7	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES							R\$ 18.388,67
2.7.1	13493	ORSE	ASSENTAMENTO DE TUBO CORRUGADO PAREDE DUPLA PEAD, D= 300MM (12"), P/SISTEMAS DRENAGEM, TIGRE-ADS N-12 OU SIMILAR	M	192,00	R\$ 9,67	R\$ 11,94	R\$ 2.292,48
2.7.2	13496	ORSE	ASSENTAMENTO DE TUBO CORRUGADO PAREDE DUPLA PEAD, D= 600MM, P/SISTEMAS DRENAG EM, TIGRE-ADS N-12 OU SIMILAR	M	529,20	R\$ 10,03	R\$ 12,39	R\$ 6.556,79
2.7.3	13499	ORSE	ASSENTAMENTO DE TUBO CORRUGADO PAREDE DUPLA PEAD, D=1050MM (42"), P/SISTEMAS DRENAGEM, TIGRE-ADS N-12 OU SIMILAR	M	390,00	R\$ 19,80	R\$ 24,46	R\$ 9.539,40
								R\$ 585.362,06

MEMÓRIA DE CÁLCULO - ADMINISTRAÇÃO E SERVIÇOS PRELIMINARES					
Administração Local					
Profissional	Horas	Dias	Mês	Unidade	Quatidade
Engenheiro Civil				Horas	110,00
DRENAGEM MARGEM DA BR 101	1,00	22,00	5,00	Horas	110,00
Encarregado				Horas	110,00
DRENAGEM MARGEM DA BR 101	1,00	22,00	5,00	Mês	110,00
Serviços Preliminares					
Descrição	Largura	Comp.	Altura	Unidade	Quatidade
Placa de Obra	3,00		2,00	m²	6,00
Aluguel Almoxarifado				Mês	5,00
Aluguel Refeitório				Mês	0,00
Extensão Tapume de Proteção		120,00		m	120,00
Mobilização e Desmobilização				Unid.	2,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO - MICRODRENAGEM

DMT	
DMT Bota fora (km)	6,700
DMT Intertravado (km)	5,000
DMT Areia (km)	5,000
DMT Material de Empréstimo (km)	21,100
DMT CBUQ km)	5,000

Pesos Específicos	
Peso específico do Solo in natura (t/m³)	1,639
Peso específico do Intertravado (t/m³)	2,400
Peso específico do Areia Grossa (t/m³)	1,800
Peso específico do Entulho (t/m³)	1,500
Peso específico do Brita (t/m³)	1,500

Taxas e Consumos	
Espessura do Colchão de Areia (m)	0,050
Espessura Intertravado (m)	0,060
Junta de Contração por m² (m)	1,200
Lado piso podotátil (m)	0,250
Espessura do Colchão de Areia (m)	0,100
Espessura Piso de Concreto (m)	0,100
Espessura Demolição CBUQ (m)	0,050
Fator de Empolamento Terra Solta	1,250
Fator de Empolamento Arenoso	1,120
Fator de Empolamento Entulho	1,300

PV Montante	PV jusante	Comprimento m	Cota do pavimento acabado no PV	Cota da geratriz inferior interna		Prof. do PV	Tub. D (mm)	Volume da tubulação m³	Prof. Média de esc. m	Largura da Vala m	Volume de Escavação m³	Volume de Reaterro m³	Volume Colchão de Areia m³	Escoramento m²	Chaminé m	Bocas de Lobo Simple unid.	Bocas de Lobo Dupla unid.	Bocas de Lobo Tripla unid.	Extensão ramal (m)
				Mont.	Jus.														
PV13	PV14	59,50	99,629	97,806	97,509	1,82	600	16,823	2,036	1,200	145,372	121,409	7,140	242,29	0,423	2,00			12,00
PV14	PV15	49,70	99,758	97,509	97,260	2,25	600	14,052	2,428	1,200	144,778	124,761	5,964	241,30	0,849	2,00			12,00
PV15	PV16	60,00	99,866	97,260	96,960	2,61	600	16,965	2,656	1,200	191,252	167,087	7,200	318,75	1,206	2,00			12,00
PV16	PV17	60,00	99,667	96,960	96,660	2,71	600	16,965	3,087	1,200	222,248	198,083	7,200	370,41	1,307	2,00			12,00
PV17	PV18	60,00	100,127	96,660	96,360	3,47	600	16,965	3,682	1,200	265,124	240,959	7,200	441,87	2,067	2,00			12,00
PV18	PV19	60,00	100,258	96,360	96,060	3,90	600	16,965	4,113	1,200	296,120	271,955	7,200	493,53	2,498	2,00			12,00
PV19	PV20	60,00	100,388	96,060	95,760	4,33	600	16,965	4,543	1,200	327,116	302,951	7,200	545,19	2,928	2,00			12,00
PV20	PV21	60,00	100,519	95,760	95,460	4,76	600	16,965	4,974	1,200	358,112	333,947	7,200	596,85	3,359	2,00			12,00
PV21	PV22	60,00	100,649	95,460	95,160	5,19	600	16,965	5,353	1,200	385,400	361,235	7,200	642,33	3,789	2,00			12,00
PV22	PV23	60,00	100,677	95,160	94,865	5,52	1050	51,954	4,859	1,650	481,043	419,189	9,900	583,08	4,117	2,00			12,00
PV23	PV24	60,00	99,066	94,865	94,565	4,20	1050	51,954	4,006	1,650	396,572	334,718	9,900	480,69	2,801	2,00			12,00
PV24	PV25	60,00	98,375	94,565	94,265	3,81	1050	51,954	4,347	1,650	430,331	368,477	9,900	521,61	2,410	2,00			12,00
PV25	PV26	60,00	99,148	94,265	93,965	4,88	1050	51,954	4,409	1,650	436,469	374,615	9,900	529,05	3,483	2,00			12,00
PV26	PV27	60,00	97,899	93,965	93,665	3,93	1050	51,954	3,960	1,650	392,018	330,164	9,900	475,17	2,534	2,00			12,00
PV27	PV28	60,00	97,650	93,665	93,365	3,99	1050	51,954	3,574	1,650	353,853	291,999	9,900	428,91	2,585	2,00			12,00
PV28	FIM	30,00	96,528	93,365	93,215	3,16	1050	25,977	1,582	1,650	78,291	47,364	4,950	94,90	1,763	2,00			12,00
FIM																			0,00
Ramais																			
BL simples	BL	192,00	1,00	0,00	1,00	1,000	300,00	13,57		0,90			17,280		NÃO				

90,00%						10,00%					
	Prof.	Largura	Volume (m³)	Mecânica 1ª cat. (baixa interf.)	Manual	Resumo dos Quantitativos					
	0 - 1,5	até 0.8	-			PV	400 e 600	9,00		BOCA DE LOBO SIMPLES	32,00
		0.8 - 1.5	-	-	-	PV	800	0,00			
		1.5 - 2.5	-	-	-	PV	1050	7,00		BOCA DE LOBO	0,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO - MICRODRENAGEM

Escavações	1,5 - 3,0	até 0,8	-		
		0,8 - 1,5	481,40	433,26	48,14
		1,5 - 2,5	78,29	70,46	7,83
	3,0 - 4,5	até 0,8	-		
		0,8 - 1,5	783,49	705,14	78,35
		1,5 - 2,5	2.009,24	1.808,32	200,92
	4,5 - 6,0	até 0,8	-		
		0,8 - 1,5	1.070,63	963,56	107,06
		1,5 - 2,5	481,04	432,94	48,10
	Total		4.904,10	4.413,69	490,41

PV	1200	
PV	1500	

Preparo Fundo de Vaia	Largura	Volume (m³)
	< 1,5	80,78
	1,5 - 2,5	64,35

DUPLA	0,00
BOCA DE LOBO TRIPLA	0,00
CHAMINÉ (M)	38,12

Tubo DIAM. (MM)	300,00	192,00
Tubo DIAM. (MM)	600,00	529,20
Tubo DIAM. (MM)	800,00	0,00
Tubo DIAM. (MM)	900,00	0,00
Tubo DIAM. (MM)	1050,00	390,00

Reaterros	0 - 1,5	90,00%		10,00%	
		Prof.	Largura	Volume (m³)	Mecânica 1ª cat. (baixa interf.)
					Manual
	1,5 - 3,0	até 0,8	-		
		0,8 - 1,5	-	-	-
		1,5 - 2,5	-	-	
	3,0 - 4,5	até 0,8	-		
		0,8 - 1,5	413,26	371,93	41,33
		1,5 - 2,5	47,36	42,63	
	4,5 - 6,0	até 0,8	-	-	
		0,8 - 1,5	711,00	639,90	71,10
		1,5 - 2,5	1.699,97	1.529,97	
	Total	até 0,8	-	-	
		0,8 - 1,5	998,13	898,32	99,81
		1,5 - 2,5	419,19	377,27	

Escoramentos	0 - 1,5	100,00%			
		Prof.	Largura	Area (m2)	Descontínuo
					Contínuo
	1,5 - 3,0	até 0,8	-	-	-
		0,8 - 1,5	-	-	-
		1,5 - 2,5	-	-	-
	3,0 - 4,5	até 0,8	-	-	-
		0,8 - 1,5	802,34	802,34	-
		1,5 - 2,5	94,90	94,90	
	4,5 - 6,0	até 0,8	-	-	-
		0,8 - 1,5	1.305,82	1.305,82	
		1,5 - 2,5	2.435,44		
	Total	até 0,8	-	-	-
		0,8 - 1,5	1.784,38	1.784,38	
		1,5 - 2,5	583,08		

Volume de Bota-fora	768,98
---------------------	--------

Área de demolição (m²)	0,00
Peso do emulsão asfáltica por m² (t)	0,0014
Espessura Base e Sub-Base (m)	0,30
Espessura Capa de Rolamento (m)	0,05
Peso do CBUQ (t/m³)	2,55

COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS DE CUSTOS							
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VL UNIT. (R\$)	VL. TOTAL (R\$)
COMPOSIÇÃO	CPU001	SEPRO	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	UN	1,0000	R\$ 19.114,70	R\$ 19.114,70
COMPOSIÇÃO	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	110,0000	R\$ 135,07	R\$ 14.857,70
COMPOSIÇÃO	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	110,0000	R\$ 38,70	R\$ 4.257,00
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VL UNIT. (R\$)	VL. TOTAL (R\$)
COMPOSIÇÃO	CPU002	SEPRO	MOBILIZAÇÃO DA OBRA	UN	1,0000	R\$ 2.358,00	R\$ 2.358,00
COMPOSIÇÃO	100947	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	500,0000	R\$ 2,31	R\$ 1.155,00
COMPOSIÇÃO	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	50,0000	R\$ 24,06	R\$ 1.203,00
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VL UNIT. (R\$)	VL. TOTAL (R\$)
COMPOSIÇÃO	CPU003	SEPRO	DESMOBILIZAÇÃO DA OBRA	UN	1,0000	R\$ 2.358,00	R\$ 2.358,00
COMPOSIÇÃO	100947	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	500,0000	R\$ 2,31	R\$ 1.155,00
COMPOSIÇÃO	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	50,0000	R\$ 24,06	R\$ 1.203,00
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VL UNIT. (R\$)	VL. TOTAL (R\$)
COMPOSIÇÃO	CPU004	SEPRO	LAJE PRE-MOLDADA DE TRANSICAO EXCENTRICA EM CONCRETO ARMADO, FURO CIRCULAR DN 600 MM, ESPESSURA 12 CM, FORNECIMENTO E LANÇAMENTO	UN	1,0000	R\$ 394,48	R\$ 394,48
COMPOSIÇÃO	3806426	SICRO	LANÇAMENTO DE PRÉ-LAJE COM UTILIZAÇÃO DE GUINDAUTO	T	0,3393	R\$ 62,57	R\$ 21,23
INSUMO	11649	SINAPI	LAJE PRE-MOLDADA DE TRANSICAO EXCENTRICA EM CONCRETO ARMADO, DN 1200 MM, FURO CIRCULAR DN 600 MM, ESPESSURA 12 CM	UN	1,0000	R\$ 373,25	R\$ 373,25
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VL UNIT. (R\$)	VL. TOTAL (R\$)
COMPOSIÇÃO	CPU005	SEPRO	BOCA DE LOBO SIMPLES COM GUIA CHAPEU EM ALVENARIA COM BLOCOS ESTRUTURAIS DE CONCRETO	M3	1,0000	R\$ 1.785,15	R\$ 1.785,15
COMPOSIÇÃO	94962	SINAPI	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	0,1900	R\$ 462,08	R\$ 87,80
COMPOSIÇÃO	96534	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	3,5500	R\$ 87,70	R\$ 311,34
COMPOSIÇÃO	90278	SINAPI	GRAUTE FGK=15 MPA; TRAÇO 1:0,04:2,2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/CAL/AREIA GROSSA/BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021	M3	0,1400	R\$ 591,15	R\$ 82,76
COMPOSIÇÃO	100480	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0864	R\$ 884,71	R\$ 76,44
COMPOSIÇÃO	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	KG	11,0000	R\$ 10,07	R\$ 110,77
COMPOSIÇÃO	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	44,0000	R\$ 9,92	R\$ 436,48
COMPOSIÇÃO	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	R\$ 32,25	R\$ 16,13
COMPOSIÇÃO	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5000	R\$ 24,06	R\$ 36,09
INSUMO	34495	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C35, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	0,4700	R\$ 559,33	R\$ 262,89
INSUMO	25067	SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	UN	69,8472	R\$ 4,28	R\$ 298,95
INSUMO	M0224	SICRO	GUIA-CHAPÉU PRÉ-MOLDADA - C = 120 CM	UN	1,0000	R\$ 65,50	R\$ 65,50
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VL UNIT. (R\$)	VL. TOTAL (R\$)
COMPOSIÇÃO	CPU006	SEPRO	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS , SOLO COM ÁGUA	M3	1,0000	R\$ 96,24	R\$ 96,24
COMPOSIÇÃO	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,0000	R\$ 24,06	R\$ 96,24
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VL UNIT. (R\$)	VL. TOTAL (R\$)
COMPOSIÇÃO	CPU007	SEPRO	CARGA E TRANSPORTE HORIZONTAL DE MATERIAIS DIVERSOS A 60M	M3	1,0000	R\$ 73,38	R\$ 73,38
COMPOSIÇÃO	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0500	R\$ 24,06	R\$ 73,38
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VL UNIT. (R\$)	VL. TOTAL (R\$)

COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS DE CUSTOS							
COMPOSIÇÃO	CPU008	SEPRO	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO ESPESSURA 15CM - INCLUSIVE MATERIAL E EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	1,0000	R\$ 74,33	R\$ 74,33
COMPOSIÇÃO	96386	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO ESPESSURA 15CM - EXCLUSIVE MATERIAL, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	1,0000	R\$ 7,21	R\$ 7,21
INSUMO	368	SINAPI	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,0000	R\$ 67,12	R\$ 67,12
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VL UNIT. (R\$)	VL. TOTAL (R\$)
COMPOSIÇÃO	CPU009	SEPRO	LAJE EM CONCRETO ARMADO, FURO CIRCULAR DN 600 MM, ESPESSURA 20 CM, PARA POÇO DE VISITA 2X3M	UN	1,0000	R\$ 2.853,60	R\$ 2.853,60
COMPOSIÇÃO	92771	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	120,0000	R\$ 10,68	R\$ 1.281,60
COMPOSIÇÃO	92267	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2	6,0000	R\$ 42,95	R\$ 257,70
COMPOSIÇÃO	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	1,2000	R\$ 568,88	R\$ 682,66
COMPOSIÇÃO	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	1,2000	R\$ 337,17	R\$ 404,60
COMPOSIÇÃO	101792	SINAPI	ESCORAMENTO DE FÔRMAS DE LAJE EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PÉ-DIREITO SIMPLES, INCLUSO TRAVAMENTO, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M3	12,0000	R\$ 18,92	R\$ 227,04
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VL UNIT. (R\$)	VL. TOTAL (R\$)
COMPOSIÇÃO	CPU010	SEPRO	LAJE PRE-MOLDADA DE TRANSICAO EXCENTRICA EM CONCRETO ARMADO, FURO CIRCULAR DN 600 MM, ESPESSURA 12 CM, FORNECIMENTO E LANÇAMENTO	UN	1,0000	R\$ 394,48	R\$ 394,48
COMPOSIÇÃO	3806426	SICRO	LANÇAMENTO DE PRÉ-LAJE COM UTILIZAÇÃO DE GUINDAUTO	T	0,3393	R\$ 62,57	R\$ 21,23
INSUMO	11649	SINAPI	LAJE PRE-MOLDADA DE TRANSICAO EXCENTRICA EM CONCRETO ARMADO, DN 1200 MM, FURO CIRCULAR DN 600 MM, ESPESSURA 12 CM	UN	1,0000	R\$ 373,25	R\$ 373,25
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VL UNIT. (R\$)	VL. TOTAL (R\$)
COMPOSIÇÃO	CPU011	SEPRO	EXECUÇÃO DE CAIXA TIPO ENGOLE TUDO EM ALVENARIA DE CONCRETO PARA REDE DE DRENAGEM - DIMENSÃO DE 700X120X50CM	UN	1,0000	R\$ 5.134,07	R\$ 5.134,07
COMPOSIÇÃO	90106	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	11,5500	R\$ 9,08	R\$ 104,87
COMPOSIÇÃO	93379	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO AF_08/2023	M3	5,2500	R\$ 21,09	R\$ 110,72
COMPOSIÇÃO	97083	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	4,2000	R\$ 3,78	R\$ 15,88
COMPOSIÇÃO	96622	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	M3	0,2100	R\$ 238,42	R\$ 50,07
COMPOSIÇÃO	97096	SINAPI	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	M3	0,4200	R\$ 643,90	R\$ 270,44
COMPOSIÇÃO	97088	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021	KG	6,2160	R\$ 14,82	R\$ 92,12
COMPOSIÇÃO	102482	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	1,2780	R\$ 728,37	R\$ 930,86

COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS DE CUSTOS							
COMPOSIÇÃO	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	1,2780	R\$ 337,17	R\$ 430,90
COMPOSIÇÃO	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	70,0912	R\$ 11,20	R\$ 785,02
COMPOSIÇÃO	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	29,1573	R\$ 14,78	R\$ 430,95
COMPOSIÇÃO	89453	SINAPI	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO PALHETA. AF_10/2022	M2	12,3000	R\$ 79,66	R\$ 979,82
COMPOSIÇÃO	98562	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023	M2	16,5000	R\$ 56,51	R\$ 932,42
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VL UNIT. (R\$)	VL. TOTAL (R\$)
COMPOSIÇÃO	CPU012	SEPRO	GRELHA DE 2,00 X 0,60 EM BARRAS DE FERRO 25MM, ESPAÇAMENTO DE 10CM, PARA CAIXA TIPO ENGOLE TUDO	UN	1,0000	R\$ 1.333,54	R\$ 1.333,54
COMPOSIÇÃO	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5000	R\$ 39,70	R\$ 59,55
COMPOSIÇÃO	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7000	R\$ 32,03	R\$ 22,42
INSUMO	43056	SINAPI	ACO CA-50, 20,0 MM OU 25,0 MM, VERGALHAO	KG	84,7660	R\$ 7,93	R\$ 672,19
INSUMO	43082	SINAPI	PERFIL "I" OU "W" EM ACO LAMINADO, QUAISQUER DIMENSOES	KG	41,7450	R\$ 12,36	R\$ 515,97
INSUMO	10998	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E-6010, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	1,1000	R\$ 35,02	R\$ 38,52
INSUMO	44533	SINAPI	DISCO DE DESBASTE PARA METAL FERROSO EM GERAL, COM TRES TELAS, 9 X 1/4 X 7/8" (228,6 X 6,4 X 22,2 MM)	UN	1,1000	R\$ 22,63	R\$ 24,89
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VL UNIT. (R\$)	VL. TOTAL (R\$)
COMPOSIÇÃO	CPU013	SEPRO	GRELHA DE 1,50 X 0,60 EM BARRAS DE FERRO 25MM, ESPAÇAMENTO DE 10CM, PARA CAIXA TIPO ENGOLE TUDO	UN	1,0000	R\$ 1.056,54	R\$ 1.056,54
COMPOSIÇÃO	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5000	R\$ 39,70	R\$ 59,55
COMPOSIÇÃO	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7000	R\$ 32,03	R\$ 22,42
INSUMO	43056	SINAPI	ACO CA-50, 20,0 MM OU 25,0 MM, VERGALHAO	KG	63,5745	R\$ 7,93	R\$ 504,15
INSUMO	43082	SINAPI	PERFIL "I" OU "W" EM ACO LAMINADO, QUAISQUER DIMENSOES	KG	33,3960	R\$ 12,36	R\$ 412,77
INSUMO	10998	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E-6010, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	1,0000	R\$ 35,02	R\$ 35,02
INSUMO	44533	SINAPI	DISCO DE DESBASTE PARA METAL FERROSO EM GERAL, COM TRES TELAS, 9 X 1/4 X 7/8" (228,6 X 6,4 X 22,2 MM)	UN	1,0000	R\$ 22,63	R\$ 22,63
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VL UNIT. (R\$)	VL. TOTAL (R\$)
COMPOSIÇÃO	CPU014	SEPRO	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO (PREDOMINANTEMENTE ARENOSO) BRITA - 40/60 - INCLUSIVE AREIA PARA ATERRO - EXCLUSIVE, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE.	M3	1,0000	R\$ 131,49	R\$ 131,49
INSUMO	368	SINAPI	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,1750	R\$ 67,12	R\$ 11,75
INSUMO	4721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,8250	R\$ 113,20	R\$ 93,39
COMPOSIÇÃO	5684	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0120	R\$ 180,14	R\$ 2,16
COMPOSIÇÃO	5685	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0280	R\$ 80,16	R\$ 2,24
COMPOSIÇÃO	5901	SINAPI	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	0,0040	R\$ 327,33	R\$ 1,31
COMPOSIÇÃO	5903	SINAPI	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	0,0360	R\$ 76,59	R\$ 2,76
COMPOSIÇÃO	5921	SINAPI	GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0080	R\$ 4,53	R\$ 0,04

COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS DE CUSTOS							
COMPOSIÇÃO	5923	SINAPI	GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0320	R\$ 2,93	R\$ 0,09
COMPOSIÇÃO	5932	SINAPI	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	0,0080	R\$ 279,58	R\$ 2,24
COMPOSIÇÃO	5934	SINAPI	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	0,0320	R\$ 117,93	R\$ 3,77
COMPOSIÇÃO	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1600	R\$ 24,06	R\$ 3,85
COMPOSIÇÃO	89035	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0080	R\$ 142,74	R\$ 1,14
COMPOSIÇÃO	89036	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0320	R\$ 56,70	R\$ 1,81
COMPOSIÇÃO	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	CHP	0,0050	R\$ 240,40	R\$ 1,20
COMPOSIÇÃO	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	CHI	0,0350	R\$ 106,95	R\$ 3,74
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VL UNIT. (R\$)	VL. TOTAL (R\$)
COMPOSIÇÃO	CPU015	SEPRO	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30.	M2	1,0000	R\$ 11,97	R\$ 11,97
COMPOSIÇÃO	91486	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHI	0,0049	R\$ 71,76	R\$ 0,35
COMPOSIÇÃO	83362	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	0,0010	R\$ 274,96	R\$ 0,27
COMPOSIÇÃO	89036	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0041	R\$ 56,70	R\$ 0,23
COMPOSIÇÃO	89035	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0017	R\$ 142,74	R\$ 0,24
COMPOSIÇÃO	5841	SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0040	R\$ 4,28	R\$ 0,02
COMPOSIÇÃO	5839	SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0020	R\$ 8,52	R\$ 0,02
COMPOSIÇÃO	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0058	R\$ 24,06	R\$ 0,14
INSUMO	227	ORSE	ASFALTO DILUÍDO DE PETRÓLEO - ADP - CM-30 (DENSIDADE = 0,85 KG/L)	T	0,0012	R\$ 8.920,00	R\$ 10,70
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VL UNIT. (R\$)	VL. TOTAL (R\$)
COMPOSIÇÃO	CPU016	SEPRO	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	M2	1,0000	R\$ 2,65	R\$ 2,65
COMPOSIÇÃO	91486	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHI	0,0051	R\$ 71,76	R\$ 0,37
COMPOSIÇÃO	83362	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	0,0004	R\$ 274,96	R\$ 0,11
COMPOSIÇÃO	89036	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0038	R\$ 56,70	R\$ 0,22
COMPOSIÇÃO	89035	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0017	R\$ 142,74	R\$ 0,24
COMPOSIÇÃO	5841	SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0040	R\$ 4,28	R\$ 0,02
COMPOSIÇÃO	5839	SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0020	R\$ 8,52	R\$ 0,02

COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS DE CUSTOS

COMPOSIÇÃO	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0055	R\$ 24,06	R\$ 0,13
INSUMO	895	ORSE	EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	T	0,0005	R\$ 3.430,81	R\$ 1,54

QUADRO DE COMPOSIÇÃO DO BDI

Esta planilha foi elaborada conforme equação para cálculo do percentual do BDI recomendada pelo relatório do acórdão TCU – 2369/2011 e TCU – 2622/2013, conforme demonstrado.

Tipo de Obra do Empreendimento	CONSTRUÇÃO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, COLETA DE ESGOTO E CORRELATAS	
Conforme Legislação Tributária Municipal, Base de Cálculo Para o ISS - Mão de Obra (%)		60,00%
Sobre a Base de Cálculo, Definir a Respectiva Alíquota do ISS (entre 2% e 5%) <small>"TXF = 5% x 60% = 3%"</small>		2,00%

ITENS	SIGLAS	ADOTADO (%)	SITUAÇÃO	INTERVALO DE ADMISSIBILIDADE		
				1º QUARTIL	MÉDIO	3º QUARTIL
Administração Central	AC	4,93%	OK	3,43%	4,93%	6,71%
Seguro e Garantia	SG	0,49%	OK	0,28%	0,49%	0,75%
Risco	R	1,39%	OK	1,00%	1,39%	1,74%
Despesas Financeiras	DF	0,99%	OK	0,94%	0,99%	1,17%
Lucro	L	8,04%	OK	6,74%	8,04%	9,40%
TOTAL (AC + SG + R + DF + L)	-	15,84%	OK	12,39%	15,84%	19,77%
ISS (Variável de Acordo Com o Município)	ISS	2,00%	OK	0,00%	2,50%	5,00%
PIS (Programa de Integração Social)	PIS	0,65%	OK	0,65%	0,65%	0,65%
COFINS (Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social)	ISS	3,00%	OK	3,00%	3,00%	3,00%
CPRB (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%	OK	0,00%	4,50%	4,50%
TOTAL TRIBUTOS (ISS + PIS + COFINS)	I	5,65%	OK	3,65%	10,65%	13,15%
BDI "SEM DESONERAÇÃO" (Fórmula Acórdão TCU Nº 2622/2013)	BDI	23,52%	OK	20,76%	24,18%	26,44%

Os tributos (I) aplicáveis são: PIS (0,65%), COFINS (3,00%) e ISS (variável, conforme município de 2 a 5% e, em alguns casos, isento). ISS de Teixeira de Freitas - Bahia = 3,00%.

Para o cálculo do BDI foi considerado a equação proposta pelo relatório que fundamentou o Acórdão nº 2622/2013, ilustrada abaixo:

$$BDI = \left[\frac{(1 + (AC + S + R + G))(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} \right] \times 100$$

BDI

23,52

%

Ac = Administração Local; **S** = Seguro; **R** = Risco; **G** = Garantia; **DF** = Despesas Financeiras; **L** = Lucro; **I** = Impostos.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi **SEM Desoneração**, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO									
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR	FF	MÊS 01	MÊS 02	MÊS 03	MÊS 04	MÊS 05	TOTAL ITEM (R\$)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 37.058,9000	FÍS.	42,00%	12,50%	12,50%	12,50%	20,50%	100,00%
			FIN.	R\$ 15.564,74	R\$ 4.632,36	R\$ 4.632,36	R\$ 4.632,36	R\$ 7.597,07	R\$ 37.058,90
2	MICRODRENAGEM	R\$ 548.303,16	FÍS.	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	100,00%
			FIN.	R\$ 109.660,63	R\$ 109.660,63	R\$ 109.660,63	R\$ 109.660,63	R\$ 109.660,63	R\$ 548.303,16
RESUMO DO MÊS (R\$)			FÍS.	21,39%	19,53%	19,53%	19,53%	20,03%	100,00%
			FIN.	R\$ 125.225,37	R\$ 114.292,99	R\$ 114.292,99	R\$ 114.292,99	R\$ 117.257,71	R\$ 585.362,06
ACUMULADO NO MÊS (R\$)			FÍS.	21,39%	40,92%	60,44%	79,97%	100,00%	100,00%
			FIN.	R\$ 125.225,37	R\$ 239.518,36	R\$ 353.811,36	R\$ 468.104,35	R\$ 585.362,06	R\$ 585.362,06