Obra
Cópia de: DRENAGEM PLUVIAL - LOTEAMENTO MUNDO NOVO

Bancos
SINAPI - 07/2026 - Minas Gerais
SBC - 09/2026 - Minas Gerais
ORSE - 06/2026 - Sergipe
SETOP - 04/2026 - Minas Gerais

B.D.I.
32,0%

Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Analítica

	SERVIÇOS PRELIMINARES							**3.125,50**
1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ED-50276	SETOP	LOCAÇÃO TOPOGRÁFICA ACIMA DE CINQUENTA (50) PONTOS REFERENCIAIS, INCLUSIVE ESTACA (PIQUETE) DE MARCAÇÃO	ED-	un	1,0000000	47,36	47,36

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C) **0**

(D) Produção de Equipe **1**

(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D) **0**

Custo do FIC **0**

F	**Código**	**Banco**	**Materiais**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço Unitário**	**Custo Horário**
Insumo	MATED-11349	SETOP	SARRAFO (ACABAMENTO: BRUTO|SEÇÃO TRANSVERSAL: 1"X4"[POL.]|ALTURA: 100MM[4"]|ESPESSURA: 25MM[1"]|TIPO DE MADEIRA: CEDRO, MAÇARANDUBA, ANGELIM, PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO)	0,2625000	m	4,00	1,05
Insumo	MATED-11330	SETOP	PREGO 15X15 COM CABEÇA (COMPRIMENTO: 34,5MM|DIÂMETRO: 2,4MM|QUANTIDADE POR QUILO: 777)	0,0013514	Kg	20,64	0,02

(F)Total: **1,0779**

G	**Código**	**Banco**	**Serviços**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço Unitário**	**Custo Horário**
Composição	ED-28574	SETOP	EQUIPE TOPOGRÁFICA, INCLUSIVE ENCARGOS COMPLEMENTARES E ESTAÇÃO TOTAL	0,5238095	hora	88,36	46,28

(G)Total: **46,2838**

MO sem LS => 37,45 LS => 0,00 MO com LS => 37,45
Valor do BDI => 15,15 Valor com BDI => 62,51
Quant. => 50,00 Preço Total => 3.125,50

2			**MOVIMENTAÇÃO DE TERRA PARA ESCADA HIDRAULICA**					**30.381,44**
2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	ED-51110	SETOP	ESCAVAÇÃO MANUAL DE TERRA (DESATERRO MANUAL), INCLUSIVE DESCARGA LATERAL, EXCLUSIVE RETIRADA E TRANSPORTE DO MATERIAL ESCAVADO	ED-		m³	1,0000000	47,14	47,14

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	**0**
(D) Produção de Equipe	**1**
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	**0**
Custo do FIC	**0**

G	Código	Banco	Serviços	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	ED-50367	SETOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,9981835	hora	23,59	47,13

(G)Total:					**47,1371**
MO sem LS =>	32,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,82
Valor do BDI =>	15,08			Valor com BDI =>	62,22
Quant. =>	**4,80**	**Preço Total =>**			**298,65**

2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ED-51094	SETOP	APILOAMENTO MECANIZADO EM FUNDO DE VALA COM PLACA VIBRATÓRIA, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO	ED-	m²	1,0000000	15,26	15,26

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	EQED-23040	SETOP	COMPACTADOR COM PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL (MOTOR: 4 TEMPOS|COMBUSTÍVEL: GASOLINA|FORÇA IMPACTO*: 1.500KGF|POTÊNCIA: 5,5CV[4,04KW]|PESO*: 105KG|REFERÊNCIA: 1442 OU EQUIVALENTE|OPERADOR: NÃO INCLUSO)*VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	1,0000000	1,00	0,00	9,5100	0,3900	9,5100

Custo horário total de equipamentos	**9,513**
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	**9,513**
(D) Produção de Equipe	**7,0744**
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	**1,3447**
Custo do FIC	**0**

G	Código	Banco	Serviços	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	ED-50367	SETOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,5900000	hora	23,59	13,91

(G)Total:					**13,9181**
MO sem LS =>	9,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,69
Valor do BDI =>	4,88			Valor com BDI =>	20,14

						Quant. =>	**32,00**	**Preço Total =>**	**644,48**

2.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103931	SINAPI	BACIA DE DISSIPAÇÃO, LARGURA DE 1 A 4 M, TIPO BACIA EM PEDRA DE MÃO FIXADA COM CONCRETO (DEB 03, 04, 05, 06), COM PREPARO MANUAL, FCK = 20 MPA, LANÇADO MANUALMENTE, INCLUINDO MATERIAIS E FÔRMAS (2 UTILIZAÇÕES). AF_08/2022	Dissipadores de Energia	m³	1,0000000	651,72	651,72
Composição Auxiliar	103796	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BACIA DE DISSIPAÇÃO, EM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_08/2022	Dissipadores de Energia	m²	1,1878000	57,91	68,78
Composição Auxiliar	103799	SINAPI	PEDRA DE MÃO FIXADA COM CONCRETO PARA BACIA DE DISSIPAÇÃO, 40% DE CONCRETO EM VOLUME, FCK = 20 MPA, COM USO DE JERICA E PREPARO EM BETONEIRA DE 600 L - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_08/2022	Dissipadores de Energia	m³	0,6626000	496,34	328,87
Composição Auxiliar	103801	SINAPI	CONCRETAGEM DE DISSIPADOR DE ENERGIA, FCK = 20 MPA, COM USO DE JERICAS E PREPARO EM BETONEIRA DE 600 L - AREIA E BRITA COMERCIAIS - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_08/2022	Dissipadores de Energia	m³	0,3374000	753,03	254,07
				MO sem LS => 165,77		LS =>	0,00	MO com LS =>	165,77
				Valor do BDI => 208,55				Valor com BDI =>	860,27
						Quant. =>	**4,80**	**Preço Total =>**	**4.129,29**

2.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103926	SINAPI	ESCADA HIDRÁULICA, LARGURA DE 1 A 4,1 M, TIPO DESCIDA D'ÁGUA DE ATERRO EM DEGRAUS (DAD 04, 06, 08, 10, 12, 14, 16, 18), EM CONCRETO USINADO, FCK = 20 MPA, LANÇADO COM BOMBA, INCLUINDO ARMAÇÃO, MATERIAIS E FÔRMAS (3 UTILIZAÇÕES). AF_08/2022	Dissipadores de Energia	m³	1,0000000	1.430,03	1.430,03
Composição Auxiliar	103797	SINAPI	ARMAÇÃO DE DESCIDA D'ÁGUA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_08/2022	Dissipadores de Energia	KG	17,0036000	16,16	274,77
Composição Auxiliar	98576	SINAPI	TRATAMENTO DE JUNTA DE DILATAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA ADERIDA COM MAÇARICO. AF_09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta	M	0,4242000	21,51	9,12
Composição Auxiliar	103795	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESCADA HIDRÁULICA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM, 3 UTILIZAÇÕES. AF_08/2022	Dissipadores de Energia	m²	5,0865000	89,71	456,30
Composição Auxiliar	103798	SINAPI	CONCRETAGEM DE DISSIPADOR DE ENERGIA, CONCRETO USINADO, FCK = 20 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_08/2022	Dissipadores de Energia	m³	1,0000000	689,84	689,84
				MO sem LS => 359,88		LS =>	0,00	MO com LS =>	359,88
				Valor do BDI => 457,60				Valor com BDI =>	1.887,63

						Quant. =>	**11,68**	**Preço Total =>**	**22.047,51**

2.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ED-48213	SETOP	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO CHEIO COM ARMAÇÃO, EM CONCRETO COM FCK 15MPA , ESP. 14CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO (DETALHE D CADERNO SEDS)	ED-	m²	1,0000000	219,83	219,83

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	**0**
(D) Produção de Equipe	**1**
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	**0**
Custo do FIC	**0**

G	**Código**	**Banco**	**Serviços**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço Unitário**	**Custo Horário**
Composição	ED-48201	SETOP	ALVENARIA ESTRUTURAL COM BLOCO DE CONCRETO, ESP. 14CM, (FBK 4,5MPA), INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	1,0000000	m²	86,06	86,06
Composição	ED-49627	SETOP	FORNECIMENTO DE CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, USINADO, COM FCK 15MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	0,0973000	m³	619,86	60,31
Composição	ED-48298	SETOP	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA 50/60, INCLUSIVE ESPAÇADOR	5,4900000	Kg	13,38	73,45
						(G)Total:	**219,8286**

MO sem LS =>	52,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	52,34
Valor do BDI =>	70,34			Valor com BDI =>	290,17
			Quant. =>	**11,24**	**Preço Total =>**	**3.261,51**

3			**MOVIMENTAÇÃO DE TERRA E DRENAGEM**					**1.005.003,64**
3.1			**EM TUBOS DE CONCRETO 1.500mm**					**418.799,32**
3.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102320	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 (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	1,0000000	7,14	7,14
Composição Auxiliar	88907	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0183327	264,54	4,84

Composição Auxiliar	88908	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0144409	106,27	1,53
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0327736	23,58	0,77
					MO sem LS =>	1,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,76
					Valor do BDI =>	2,28			Valor com BDI =>	9,42
							Quant. =>	**1.350,00**	**Preço Total =>**	**12.717,00**

3.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ED-29712	SETOP	ESCORAMENTO DE VALA CONTÍNUO, COM PRANCHAS VERTICAIS, LONGARINAS E ESTRONCAS DE MADEIRA, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO	ED-	m²	1,0000000	124,56	124,56
							Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	**0**
							(D) Produção de Equipe	**1**
							(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	**0**
							Custo do FIC	**0**

F	**Código**	**Banco**	**Materiais**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço Unitário**	**Custo Horário**
Insumo	MATED-11332	SETOP	PREGO 18X30 COM CABEÇA (COMPRIMENTO: 69,0MM|DIÂMETRO: 3,4MM|QUANTIDADE POR QUILO: 203)	0,0574713	Kg	16,94	0,97
Insumo	MATED-11344	SETOP	PONTALETE (ACABAMENTO: BRUTO|SEÇÃO TRANSVERSAL: 3"X3" [7,5X7,5CM]*|TIPO DE MADEIRA: CEDRO, PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO)*VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	0,0833333	m	7,60	0,63
Insumo	MATED-11359	SETOP	ESCORA DE MADEIRA (DIÂMETRO DA SEÇÃO: 8 A 10CM|TIPO DE MADEIRA: EUCALIPTO COM CASCA|IMUNIZAÇÃO: NÃO INCLUSO)	0,2083333	m	8,98	1,87
						(F)Total:	**3,4777**

G	**Código**	**Banco**	**Serviços**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço Unitário**	**Custo Horário**
Composição	ED-50361	SETOP	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,0370370	hora	25,54	52,02
Composição	ED-50372	SETOP	CARPINTEIRO DE FORMA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,0185185	hora	30,98	31,55
Composição	ED-29711	SETOP	PRANCHA (ACABAMENTO: BRUTO|SEÇÃO TRANSVERSAL: 2"X12"[POL.] |ESPESSURA 50 MM[2"]|LARGURA: 300MM[12"]|TIPO DE MADEIRA: CEDRO, PINUS OU EQUIVALENTE DA REGIÃO) (FORNECIMENTO)	0,3333333	m²	112,50	37,50
						(G)Total:	**121,0796**
				MO sem LS =>	62,98	LS => 0,00	MO com LS =>	62,98
				Valor do BDI =>	39,85		Valor com BDI =>	164,41

						Quant. =>	**540,00**	**Preço Total =>**	**88.781,40**

3.1.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ED-51094	SETOP	APILOAMENTO MECANIZADO EM FUNDO DE VALA COM PLACA VIBRATÓRIA, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO	ED-	m²	1,0000000	15,26	15,26

A	**Código**	**Banco**	**Equipamentos**	**Quantidade**	**Utilização**		**Custo Horário**		**Custo Horário Total**
					Operativa	**Improdutiva**	**Operativa**	**Improdutiva**	
Insumo	EQED-23040	SETOP	COMPACTADOR COM PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL (MOTOR: 4 TEMPOS|COMBUSTÍVEL: GASOLINA|FORÇA IMPACTO*: 1.500KGF|POTÊNCIA: 5,5CV[4,04KW]|PESO*: 105KG|REFERÊNCIA: 1442 OU EQUIVALENTE|OPERADOR: NÃO INCLUSO)*VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	1,0000000	1,00	0,00	9,5100	0,3900	9,5100

Custo horário total de equipamentos	**9,513**
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	**9,513**
(D) Produção de Equipe	**7,0744**
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	**1,3447**
Custo do FIC	**0**

G	**Código**	**Banco**	**Serviços**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço Unitário**	**Custo Horário**
Composição	ED-50367	SETOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,5900000	hora	23,59	13,91

				(G)Total:	**13,9181**
MO sem LS =>	9,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,69
Valor do BDI =>	4,88			Valor com BDI =>	20,14
			Quant. =>	**450,00**	**Preço Total =>** **9.063,00**

3.1.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ED-49813	SETOP	LASTRO DE BRITA COM PEDRA BRITADA NÚMERO 2 E 3, INCLUSIVE ADENSAMENTO E APILOAMENTO MANUAL	ED-	m³	1,0000000	209,20	209,20

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	**0**
(D) Produção de Equipe	**1**
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	**0**
Custo do FIC	**0**

F	**Código**	**Banco**	**Materiais**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço Unitário**	**Custo Horário**
Insumo	MATED-11252	SETOP	PEDRA BRITADA POSTO OBRA (NÚMERO: 3|GRANULOMETRIA: 38-50MM)	0,5750000	m³	143,86	82,72

Insumo	MATED-11251	SETOP	PEDRA BRITADA POSTO OBRA (NÚMERO: 2|GRANULOMETRIA: 19-38MM)	0,5750000	m³		153,10	88,03
							(F)Total:	**170,7612**

G	Código	Banco	Serviços	Quantidade	Unidade			Preço Unitário	Custo Horário
Composição	ED-50367	SETOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,6296296	hora			23,59	38,44
								(G)Total:	**38,443**
				MO sem LS =>	26,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,77
				Valor do BDI =>	66,94			Valor com BDI =>	276,14
						Quant. =>	**67,50**	**Preço Total =>**	**18.639,45**

3.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92818	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1500 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	Assentamento de tubos de esgoto ou drenagem pluvial em concreto	M	1,0000000	1.111,88	1.111,88
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,3728000	99,01	36,91
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1920000	222,75	42,76
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,7164000	23,58	40,47
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8582000	26,32	22,58
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_07/2026	Argamassas	m³	0,0372000	834,22	31,03
Insumo	00007758	SINAPI	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 1500 MM	Material	M	1,0300000	910,81	938,13
				MO sem LS =>	74,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	74,58
				Valor do BDI =>	355,80			Valor com BDI =>	1.467,68
						Quant. =>	**180,00**	**Preço Total =>**	**264.182,40**

3.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93369	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	19,00	19,00

Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0278000	222,75	6,19
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0379000	23,58	0,89
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0402000	99,01	3,98
Composição Auxiliar	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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0054000	337,45	1,82
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1252000	48,64	6,08
Composição Auxiliar	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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0006000	78,86	0,04
				MO sem LS =>	7,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,67
				Valor do BDI =>	6,08			Valor com BDI =>	25,08
						Quant. =>	**1.013,40**	**Preço Total =>**	**25.416,07**

3.2			**EM TUBOS DE CONCRETO 1.000mm**					**534.580,18**
3.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102320	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 (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	1,0000000	7,14	7,14
Composição Auxiliar	88907	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0183327	264,54	4,84
Composição Auxiliar	88908	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0144409	106,27	1,53
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0327736	23,58	0,77
				MO sem LS =>	1,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,76
				Valor do BDI =>	2,28			Valor com BDI =>	9,42

						Quant. =>	**2.382,00**	**Preço Total =>**	**22.438,44**

3.2.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ED-29712	SETOP	ESCORAMENTO DE VALA CONTÍNUO, COM PRANCHAS VERTICAIS, LONGARINAS E ESTRONCAS DE MADEIRA, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO	ED-	m²	1,0000000	124,56	124,56

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	**0**
(D) Produção de Equipe	**1**
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	**0**
Custo do FIC	**0**

F	**Código**	**Banco**	**Materiais**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço Unitário**	**Custo Horário**
Insumo	MATED-11332	SETOP	PREGO 18X30 COM CABEÇA (COMPRIMENTO: 69,0MM|DIÂMETRO: 3,4MM|QUANTIDADE POR QUILO: 203)	0,0574713	Kg	16,94	0,97
Insumo	MATED-11344	SETOP	PONTALETE (ACABAMENTO: BRUTO|SEÇÃO TRANSVERSAL: 3"X3" [7,5X7,5CM]*|TIPO DE MADEIRA: CEDRO, PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO)*VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	0,0833333	m	7,60	0,63
Insumo	MATED-11359	SETOP	ESCORA DE MADEIRA (DIÂMETRO DA SEÇÃO: 8 A 10CM|TIPO DE MADEIRA: EUCALIPTO COM CASCA|IMUNIZAÇÃO: NÃO INCLUSO)	0,2083333	m	8,98	1,87

(F)Total:	**3,4777**

G	**Código**	**Banco**	**Serviços**	**Quantidade**	**Unidade**	**Preço Unitário**	**Custo Horário**
Composição	ED-50361	SETOP	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,0370370	hora	25,54	52,02
Composição	ED-50372	SETOP	CARPINTEIRO DE FORMA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,0185185	hora	30,98	31,55
Composição	ED-29711	SETOP	PRANCHA (ACABAMENTO: BRUTO|SEÇÃO TRANSVERSAL: 2"X12"[POL.] |ESPESSURA 50 MM[2"]|LARGURA: 300MM[12"]|TIPO DE MADEIRA: CEDRO, PINUS OU EQUIVALENTE DA REGIÃO) (FORNECIMENTO)	0,3333333	m²	112,50	37,50

(G)Total:	**121,0796**

MO sem LS =>	62,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	62,98
Valor do BDI =>	39,85			Valor com BDI =>	164,41
		Quant. =>	**794,00**	**Preço Total =>**	**130.541,54**

3.2.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ED-51094	SETOP	APILOAMENTO MECANIZADO EM FUNDO DE VALA COM PLACA VIBRATÓRIA, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO	ED-	m²	1,0000000	15,26	15,26

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
Insumo	EQED-23040	SETOP	COMPACTADOR COM PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL (MOTOR: 4 TEMPOS|COMBUSTÍVEL: GASOLINA|FORÇA IMPACTO*: 1.500KGF|POTÊNCIA: 5,5CV[4,04KW]|PESO*: 105KG|REFERÊNCIA: 1442 OU EQUIVALENTE|OPERADOR: NÃO INCLUSO)*VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	1,0000000	1,00	0,00	9,5100	0,3900	9,5100

Custo horário total de equipamentos **9,513**

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C) **9,513**

(D) Produção de Equipe **7,0744**

(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D) **1,3447**

Custo do FIC **0**

G	Código	Banco	Serviços	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	ED-50367	SETOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,5900000	hora	23,59	13,91

(G)Total: **13,9181**

MO sem LS => 9,69 LS => 0,00 MO com LS => 9,69

Valor do BDI => 4,88 Valor com BDI => 20,14

Quant. => **794,00** **Preço Total =>** **15.991,16**

3.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ED-49813	SETOP	LASTRO DE BRITA COM PEDRA BRITADA NÚMERO 2 E 3, INCLUSIVE ADENSAMENTO E APILOAMENTO MANUAL	ED-	m³	1,0000000	209,20	209,20

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C) **0**

(D) Produção de Equipe **1**

(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D) **0**

Custo do FIC **0**

F	Código	Banco	Materiais	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	MATED-11252	SETOP	PEDRA BRITADA POSTO OBRA (NÚMERO: 3|GRANULOMETRIA: 38-50MM)	0,5750000	m³	143,86	82,72
Insumo	MATED-11251	SETOP	PEDRA BRITADA POSTO OBRA (NÚMERO: 2|GRANULOMETRIA: 19-38MM)	0,5750000	m³	153,10	88,03

(F)Total: **170,7612**

G	Código	Banco	Serviços	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	ED-50367	SETOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,6296296	hora	23,59	38,44

						(G)Total:	**38,443**
			MO sem LS =>	26,77	LS => 0,00	MO com LS =>	26,77
			Valor do BDI =>	66,94		Valor com BDI =>	276,14
					Quant. => 119,10	**Preço Total =>**	**32.888,27**

3.2.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92216	SINAPI	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_03/2024	Assentamento de tubos de esgoto ou drenagem pluvial em concreto	M	1,0000000	540,49	540,49
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1266000	222,75	28,20
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_07/2026	Argamassas	m³	0,0154000	834,22	12,84
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5659000	26,32	14,89
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,2458000	99,01	24,33
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1317000	23,58	26,68
Insumo	00007753	SINAPI	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 1000 MM	Material	M	1,0300000	420,93	433,55
				MO sem LS => 47,32	LS => 0,00	MO com LS =>		47,32
				Valor do BDI => 172,95		Valor com BDI =>		713,44
					Quant. => 397,00	**Preço Total =>**		**283.235,68**

3.2.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93369	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	19,00	19,00
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0278000	222,75	6,19
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0379000	23,58	0,89

Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0402000	99,01	3,98
Composição Auxiliar	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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0054000	337,45	1,82
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1252000	48,64	6,08
Composição Auxiliar	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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0006000	78,86	0,04
				MO sem LS =>	7,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,67
				Valor do BDI =>	6,08			Valor com BDI =>	25,08
						Quant. =>	**1.973,09**	**Preço Total =>**	**49.485,09**

3.3			**EM TUBOS DE CONCRETO 400MM**					**51.624,14**
3.3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	90092	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M E ATÉ 3,0 M(MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	1,0000000	6,16	6,16
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0180248	222,75	4,01
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0322230	23,58	0,75
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0141983	99,01	1,40
				MO sem LS =>	1,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,73
				Valor do BDI =>	1,97			Valor com BDI =>	8,13
						Quant. =>	**216,00**	**Preço Total =>**	**1.756,08**

3.3.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	ED-51094	SETOP	APILOAMENTO MECANIZADO EM FUNDO DE VALA COM PLACA VIBRATÓRIA, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO	ED-	m²	1,0000000	15,26	15,26

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	EQED-23040	SETOP	COMPACTADOR COM PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL (MOTOR: 4 TEMPOS|COMBUSTÍVEL: GASOLINA|FORÇA IMPACTO*: 1.500KGF|POTÊNCIA: 5,5CV[4,04KW]|PESO*: 105KG|REFERÊNCIA: 1442 OU EQUIVALENTE|OPERADOR: NÃO INCLUSO)*VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	1,0000000	1,00	0,00	9,5100	0,3900	9,5100

Custo horário total de equipamentos	**9,513**
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	**9,513**
(D) Produção de Equipe	**7,0744**
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	**1,3447**
Custo do FIC	**0**

G	Código	Banco	Serviços	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	ED-50367	SETOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,5900000	hora	23,59	13,91

(G)Total: 13,9181

MO sem LS =>	9,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,69
Valor do BDI =>	4,88			Valor com BDI =>	20,14
		Quant. =>	**144,00**	**Preço Total =>**	**2.900,16**

3.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ED-49813	SETOP	LASTRO DE BRITA COM PEDRA BRITADA NÚMERO 2 E 3, INCLUSIVE ADENSAMENTO E APILOAMENTO MANUAL	ED-	m³	1,0000000	209,20	209,20

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	**0**
(D) Produção de Equipe	**1**
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	**0**
Custo do FIC	**0**

F	Código	Banco	Materiais	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	MATED-11252	SETOP	PEDRA BRITADA POSTO OBRA (NÚMERO: 3|GRANULOMETRIA: 38-50MM)	0,5750000	m³	143,86	82,72
Insumo	MATED-11251	SETOP	PEDRA BRITADA POSTO OBRA (NÚMERO: 2|GRANULOMETRIA: 19-38MM)	0,5750000	m³	153,10	88,03

(F)Total: 170,7612

G	Código	Banco	Serviços	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário

Composição	ED-50367	SETOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,6296296	hora			23,59	38,44
								(G)Total:	**38,443**
				MO sem LS =>	26,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,77
				Valor do BDI =>	66,94			Valor com BDI =>	276,14
						Quant. =>	**21,60**	**Preço Total =>**	**5.964,62**

3.3.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92210	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	Assentamento de tubos de esgoto ou drenagem pluvial em concreto	M	1,0000000	152,00	152,00
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0934000	99,01	9,24
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0481000	222,75	10,71
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_07/2026	Argamassas	m³	0,0016000	834,22	1,33
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4302000	23,58	10,14
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2151000	26,32	5,66
Insumo	00007745	SINAPI	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 400 MM	Material	M	1,0300000	111,58	114,92
				MO sem LS =>	17,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,11
				Valor do BDI =>	48,64			Valor com BDI =>	200,64
						Quant. =>	**144,00**	**Preço Total =>**	**28.892,16**

3.3.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ED-51121	SETOP	REATERRO MANUAL DE VALA, INCLUSIVE ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA COM PLACA VIBRATÓRIA	ED-		m³	1,0000000	50,57	50,57
A	**Código**	**Banco**	**Equipamentos**	**Quantidade**	**Utilização**		**Custo Horário**		**Custo Horário**
					Operativa	**Improdutiva**	**Operativa**	**Improdutiva**	**Total**
Insumo	EQED-23040	SETOP	COMPACTADOR COM PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL (MOTOR: 4 TEMPOS|COMBUSTÍVEL: GASOLINA|FORÇA IMPACTO*: 1.500KGF|POTÊNCIA: 5,5CV[4,04KW]|PESO*: 105KG|REFERÊNCIA: 1442 OU EQUIVALENTE|OPERADOR: NÃO INCLUSO)*VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS	1,0000000	1,00	0,00	9,5100	0,3900	9,5100

Custo horário total de equipamentos	**9,513**
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	**9,513**
(D) Produção de Equipe	**0,6545**
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	**14,5348**
Custo do FIC	**0**

G	Código	Banco	Serviços	Quantidade	Unidade				Preço Unitário	Custo Horário
Composição	ED-50367	SETOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,5276505	hora				23,59	36,03
									(G)Total:	**36,0373**
				MO sem LS =>	25,09	LS =>	0,00	MO com LS =>		25,09
				Valor do BDI =>	16,18			Valor com BDI =>		66,75
						Quant. =>	**181,44**	**Preço Total =>**		**12.111,12**

4			**POÇOS DE VISITAS**						**133.758,56**
4.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98042	SINAPI	BASE PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA ESGOTO, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 3X4 M, PROFUNDIDADE = 1,40 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020	Poços de Visita e Caixas para Bocas de Lobo		UN	1,0000000	15.860,88	15.860,88
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	45,0321000	23,58	1.061,85
Composição Auxiliar	89998	SINAPI	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2026	Graute e Armação		KG	9,1316000	10,44	95,33
Composição Auxiliar	97736	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas		m³	2,2016000	1.620,99	3.568,77
Composição Auxiliar	88908	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	1,2305000	106,27	130,76
Composição Auxiliar	89993	SINAPI	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL, FGK = 20 MPA. AF_06/2026	Graute e Armação		m³	0,0598000	1.218,07	72,84
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026	Argamassas		m³	2,2408000	847,16	1.898,31
Composição Auxiliar	97738	SINAPI	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_03/2024_PS	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas		m³	0,0221000	4.445,38	98,24
Composição Auxiliar	92767	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	75,8204000	15,30	1.160,05

Composição Auxiliar	88907	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,6038000	264,54	159,72
Composição Auxiliar	89996	SINAPI	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2026	Graute e Armação	KG	1,9744000	10,87	21,46
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	2,8563000	550,01	1.570,99
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026	Argamassas	m³	0,1117000	594,51	66,40
Composição Auxiliar	89995	SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL, FGK = 20 MPA. AF_06/2026	Graute e Armação	m³	0,2277000	1.161,73	264,52
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	57,3136000	31,67	1.815,12
Composição Auxiliar	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_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	2,7348000	274,71	751,27
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0398000	6,38	0,25
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,0296000	2,66	2,73
Insumo	00025067	SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	448,9577000	6,07	2.725,17
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,8658000	7,61	6,58
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2292000	29,67	95,81
Insumo	00000660	SINAPI	CANALETA DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	77,7000000	3,77	292,92
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0913000	19,65	1,79
				MO sem LS => 4.503,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	4.503,58
				Valor do BDI => 5.075,48			Valor com BDI =>	20.936,36
					Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**41.872,72**

4.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98043	SINAPI	ACRÉSCIMO PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA ESGOTO, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 3X4 M. AF_12/2020	Poços de Visita e Caixas para Bocas de Lobo	M	1,0000000	4.519,96	4.519,96
Composição Auxiliar	89995	SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL, FGK = 20 MPA. AF_06/2026	Graute e Armação	m³	0,1138000	1.161,73	132,20
Composição Auxiliar	89996	SINAPI	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2026	Graute e Armação	KG	1,9744000	10,87	21,46

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	40,9763000	31,67	1.297,71
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026	Argamassas	m³	1,0711000	847,16	907,39
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026	Argamassas	m³	0,1243000	594,51	73,89
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	32,1957000	23,58	759,17
Composição Auxiliar	89993	SINAPI	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL, FGK = 20 MPA. AF_06/2026	Graute e Armação	m³	0,0598000	1.218,07	72,84
Composição Auxiliar	89998	SINAPI	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2026	Graute e Armação	KG	4,5658000	10,44	47,66
Insumo	00025067	SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	174,8250000	6,07	1.061,18
Insumo	00000660	SINAPI	CANALETA DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	38,8500000	3,77	146,46

MO sem LS =>	1.759,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	1.759,22
Valor do BDI =>	1.446,38			Valor com BDI =>	5.966,34
		Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**5.966,34**

4.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98038	SINAPI	BASE PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA ESGOTO, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 3X3 M, PROFUNDIDADE = 1,40 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020	Poços de Visita e Caixas para Bocas de Lobo	UN	1,0000000	12.578,42	12.578,42
Composição Auxiliar	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_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	2,2188000	274,71	609,52
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	47,1008000	31,67	1.491,68
Composição Auxiliar	88907	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,4786000	264,54	126,60
Composição Auxiliar	89996	SINAPI	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2026	Graute e Armação	KG	1,9744000	10,87	21,46
Composição Auxiliar	89998	SINAPI	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2026	Graute e Armação	KG	7,8976000	10,44	82,45
Composição Auxiliar	92767	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	59,6884000	15,30	913,23
Composição Auxiliar	89993	SINAPI	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL, FGK = 20 MPA. AF_06/2026	Graute e Armação	m³	0,0598000	1.218,07	72,84

Composição Auxiliar	89995	SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL, FGK = 20 MPA. AF_06/2026	Graute e Armação	m³	0,1969000	1.161,73	228,74
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	37,0078000	23,58	872,64
Composição Auxiliar	97738	SINAPI	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_03/2024_PS	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0221000	4.445,38	98,24
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	2,2486000	550,01	1.236,75
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026	Argamassas	m³	1,7708000	847,16	1.500,15
Composição Auxiliar	97736	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	1,6916000	1.620,99	2.742,06
Composição Auxiliar	88908	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,9753000	106,27	103,64
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026	Argamassas	m³	0,0949000	594,51	56,41
Insumo	00000660	SINAPI	CANALETA DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	67,2000000	3,77	253,34
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0347000	6,38	0,22
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,8976000	2,66	2,38
Insumo	00025067	SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	341,8879000	6,07	2.075,25
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7548000	7,61	5,74
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,8152000	29,67	83,52
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0796000	19,65	1,56

MO sem LS =>	3.629,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	3.629,67
Valor do BDI =>	4.025,09			Valor com BDI =>	16.603,51
		Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**33.207,02**

4.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98039	SINAPI	ACRÉSCIMO PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA ESGOTO, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 3X3 M. AF_12/2020	Poços de Visita e Caixas para Bocas de Lobo	M	1,0000000	3.922,19	3.922,19

Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026	Argamassas	m³	0,9266000	847,16	784,97
Composição Auxiliar	89995	SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL, FGK = 20 MPA. AF_06/2026	Graute e Armação	m³	0,0984000	1.161,73	114,31
Composição Auxiliar	89998	SINAPI	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2026	Graute e Armação	KG	3,9488000	10,44	41,22
Composição Auxiliar	89993	SINAPI	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL, FGK = 20 MPA. AF_06/2026	Graute e Armação	m³	0,0598000	1.218,07	72,84
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	27,8466000	23,58	656,62
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026	Argamassas	m³	0,1075000	594,51	63,90
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	35,4412000	31,67	1.122,42
Composição Auxiliar	89996	SINAPI	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2026	Graute e Armação	KG	1,9744000	10,87	21,46
Insumo	00025067	SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	151,2000000	6,07	917,78
Insumo	00000660	SINAPI	CANALETA DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	33,6000000	3,77	126,67

MO sem LS =>	1.525,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	1.525,53
Valor do BDI =>	1.255,10			Valor com BDI =>	5.177,29
		Quant. =>	**0,50**	**Preço Total =>**	**2.588,64**

4.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	99312	SINAPI	BASE PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 2X2,5 M, PROFUNDIDADE = 1,40 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020	Poços de Visita e Caixas para Bocas de Lobo	UN	1,0000000	7.834,06	7.834,06
Composição Auxiliar	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026	Argamassas	m³	1,1134000	698,97	778,23
Composição Auxiliar	89996	SINAPI	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2026	Graute e Armação	KG	1,9744000	10,87	21,46
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026	Argamassas	m³	0,0752000	594,51	44,70
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 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_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,3092000	159,11	49,19

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	26,9492000	23,58	635,46
Composição Auxiliar	89993	SINAPI	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL, FGK = 20 MPA. AF_06/2026	Graute e Armação	m³	0,0598000	1.218,07	72,84
Composição Auxiliar	92767	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	37,6704000	15,30	576,35
Composição Auxiliar	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_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	1,5048000	274,71	413,38
Composição Auxiliar	97736	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	1,0016000	1.620,99	1.623,58
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 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_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,6301000	74,24	46,77
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	34,2990000	31,67	1.086,24
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,4191000	550,01	780,51
Composição Auxiliar	97738	SINAPI	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_03/2024_PS	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0221000	4.445,38	98,24
Composição Auxiliar	89995	SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL, FGK = 20 MPA. AF_06/2026	Graute e Armação	m³	0,1507000	1.161,73	175,07
Composição Auxiliar	89998	SINAPI	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2026	Graute e Armação	KG	6,0466000	10,44	63,12
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0270000	6,38	0,17
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5883000	7,61	4,47
Insumo	00000660	SINAPI	CANALETA DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	51,4500000	3,77	193,96
Insumo	00025067	SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	181,5743000	6,07	1.102,15
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0620000	19,65	1,21
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6996000	2,66	1,86
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,1942000	29,67	65,10

MO sem LS =>	2.464,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	2.464,97
Valor do BDI =>	2.506,89			Valor com BDI =>	10.340,95

						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**20.681,90**

4.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98023	SINAPI	ACRÉSCIMO PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA ESGOTO, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 2X2,5 M. AF_12/2020	Poços de Visita e Caixas para Bocas de Lobo	M	1,0000000	3.022,72	3.022,72
Composição Auxiliar	89996	SINAPI	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2026	Graute e Armação	KG	1,9744000	10,87	21,46
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026	Argamassas	m³	0,0823000	594,51	48,92
Composição Auxiliar	89998	SINAPI	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2026	Graute e Armação	KG	3,0233000	10,44	31,56
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	27,1181000	31,67	858,83
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	21,3071000	23,58	502,42
Composição Auxiliar	89993	SINAPI	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL, FGK = 20 MPA. AF_06/2026	Graute e Armação	m³	0,0598000	1.218,07	72,84
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026	Argamassas	m³	0,7076000	847,16	599,45
Composição Auxiliar	89995	SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL, FGK = 20 MPA. AF_06/2026	Graute e Armação	m³	0,0754000	1.161,73	87,59
Insumo	00025067	SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	115,7625000	6,07	702,67
Insumo	00000660	SINAPI	CANALETA DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	25,7250000	3,77	96,98

MO sem LS =>	1.174,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	1.174,02
Valor do BDI =>	967,27			Valor com BDI =>	3.989,99
		Quant. =>	**0,50**	**Preço Total =>**	**1.994,99**

4.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	040347	SBC	CONC.ARM. P/ LAJE MACICA 40MPA 10M2 FOR.PLAST 17MM + ARMAD.	ESTRUTURA	m³	1,0000000	2.952,37	2.952,37
Insumo	000413	SBC	ACO CA 50 8,0mm (5/16") (0,388 kg/m)	Material	KG	9,9000000	7,10	70,29
Insumo	003118	SBC	ACO CA 50 16,0mm (5/8") (1,552 kg/m)	Material	KG	18,7000000	6,66	124,54
Insumo	099836	SBC	OPERADOR DE BETONEIRA	Mão de Obra	H	1,2780000	18,16	23,21
Insumo	037402	SBC	SERRA CIRCULAR MECAN BANCADA MOT.ELETRICO 5CV-H	Material	H	12,0000000	1,20	14,40

Insumo	008766	SBC	PEDRA BRITADA #1	Material	m³	0,3810000	132,30	50,40
Insumo	099300	SBC	ARMADOR ou FERREIRO	Mão de Obra	H	2,0910000	28,85	60,31
Insumo	008627	SBC	CHAPA DE COMPENSADO PLASTIFICADO 17mm 2,20x1,10m (2,42m2)	Material	m²	11,6000000	74,41	863,15
Insumo	000400	SBC	ARAME RECOZIDO #16 AWG	Material	KG	0,6500000	12,64	8,21
Insumo	099323	SBC	AJUDANTE ESPECIALIZADO - CONCRETISTA	Mão de Obra	H	9,1470000	18,16	166,13
Insumo	008419	SBC	DESMOLDANTE LIQUIDO P/FORMAS ESTRUTURAIS VEDACIT (L=75m2)	Material	L	0,6000000	17,05	10,23
Insumo	004143	SBC	ESPACADOR CIRCULAR P/ FERRAGENS TIPO ROSETA, COBERTURA 30MM	Material	UN	11,9300000	0,29	3,45
Insumo	099350	SBC	CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra	H	14,7680000	24,07	355,41
Insumo	001274	SBC	MADEIRA - SARRAFO DE PINUS 1" x 2"	Material	M	6,8000000	2,96	20,12
Insumo	037431	SBC	VIBRADOR DE IMERSAO ELETRICO 2CV	Material	H	1,4900000	1,07	1,59
Insumo	001205	SBC	PREGO COM CABECA GALVANIZADO 17x27 (226 un/kg)	Material	KG	1,8000000	28,90	52,02
Insumo	008767	SBC	PEDRA BRITADA #2	Material	m³	0,3810000	133,00	50,67
Insumo	001350	SBC	PONTALETE 7,5x7,5cm (3x3") PERNA/BARROTE/ESTRONCA	Material	M	13,6000000	18,91	257,17
Insumo	099449	SBC	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	8,7890000	18,16	159,63
Insumo	000050	SBC	CIMENTO PORTLAND CP II 32RS NBR 11578 (quilo)	Material	KG	539,7000000	0,78	420,96
Insumo	000100	SBC	AREIA GROSSA LAVADA	Material	m³	0,4880000	173,84	84,83
Insumo	099807	SBC	AJUDANTE DE ARMADOR	Mão de Obra	H	1,9580000	18,16	35,56
Insumo	030541	SBC	BETONEIRA ELET.580L 8CV 7,03m3/h	Material	H	0,1100000	18,50	2,03
Insumo	099322	SBC	CONCRETISTA	Mão de Obra	H	4,9060000	24,07	118,06

MO sem LS =>	918,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	918,31
Valor do BDI =>	944,75			Valor com BDI =>	3.897,12
		Quant. =>	**6,69**	**Preço Total =>**	**26.071,73**

4.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ED-50276	SETOP	LOCAÇÃO TOPOGRÁFICA ACIMA DE CINQUENTA (50) PONTOS REFERENCIAIS, INCLUSIVE ESTACA (PIQUETE) DE MARCAÇÃO	ED-	un	1,0000000	47,36	47,36

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	**0**
(D) Produção de Equipe	**1**
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	**0**
Custo do FIC	**0**

F	Código	Banco	Materiais	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	MATED-11349	SETOP	SARRAFO (ACABAMENTO: BRUTO|SEÇÃO TRANSVERSAL: 1"X4"[POL.]|ALTURA: 100MM[4"]|ESPESSURA: 25MM[1"]|TIPO DE MADEIRA: CEDRO, MAÇARANDUBA, ANGELIM, PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO)	0,2625000	m	4,00	1,05
Insumo	MATED-11330	SETOP	PREGO 15X15 COM CABEÇA (COMPRIMENTO: 34,5MM|DIÂMETRO: 2,4MM|QUANTIDADE POR QUILO: 777)	0,0013514	Kg	20,64	0,02
						(F)Total:	**1,0779**

G	Código	Banco	Serviços	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	ED-28574	SETOP	EQUIPE TOPOGRÁFICA, INCLUSIVE ENCARGOS COMPLEMENTARES E ESTAÇÃO TOTAL	0,5238095	hora	88,36	46,28
						(G)Total:	**46,2838**

MO sem LS =>	37,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	37,45
Valor do BDI =>	15,15			Valor com BDI =>	62,51
		Quant. =>	**22,00**	**Preço Total =>**	**1.375,22**

5			SERVIÇOS APÓS PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA						54.904,56
5.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ED-51106	SETOP	ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA, INCLUSIVE CARGA EM CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E DESCARGA	ED-		m^3	1,0000000	9,95	9,95

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	EQED-23926	SETOP	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	1,0000000	1,00	0,00	134,2900	62,1000	134,2900

Custo horário total de equipamentos	**134,29**
Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	**134,29**
(D) Produção de Equipe	**18,24**

							(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	**7,3624**
							Custo do FIC	**0**

G	Código	Banco	Serviços	Quantidade	Unidade				Preço Unitário	Custo Horário
Composição	ED-50367	SETOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1096690	hora				23,59	2,58
									(G)Total:	**2,5871**
				MO sem LS =>	1,80	LS =>	0,00	MO com LS =>		1,80
				Valor do BDI =>	3,18			Valor com BDI =>		13,13
						Quant. =>	**14,73**	**Preço Total =>**		**193,40**

5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99270	SINAPI	POÇO DE INSPEÇÃO CIRCULAR PARA DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M, PROFUNDIDADE = 1,40 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020	Poços de Visita e Caixas para Bocas de Lobo	UN	1,0000000	643,79	643,79
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6876000	31,67	21,77
Composição Auxiliar	97738	SINAPI	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_03/2024_PS	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0221000	4.445,38	98,24
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 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_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,2398000	74,24	17,80
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 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_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1177000	159,11	18,72
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5403000	23,58	12,74
Composição Auxiliar	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026	Argamassas	m³	0,0339000	698,97	23,69
Composição Auxiliar	101623	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,2535000	337,61	85,58
Insumo	00043423	SINAPI	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE INSPECAO, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 0,60 M E ALTURA DE 0,20 M	Material	UN	1,0000000	76,20	76,20
Insumo	00043441	SINAPI	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE INSPECAO, COM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 0,60 M E ALTURA DE 0,50 M	Material	UN	1,0000000	163,29	163,29

Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material		UN	11,7802000	0,70	8,24
Insumo	00012532	SINAPI	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE INSPECAO, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 0,60 M E ALTURA DE 0,50 M	Material		UN	1,0000000	117,52	117,52
				MO sem LS =>	114,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	114,89
				Valor do BDI =>	206,01			Valor com BDI =>	849,80
						Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**5.098,80**

5.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98114	SINAPI	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	518,56	518,56
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0281000	550,01	15,45
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9023000	23,58	21,27
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1484000	31,67	36,36
Insumo	00011301	SINAPI	TAMPAO FOFO ARTICULADO, COM BASE / REQUADRO, CLASSE B125 CARGA MAX 12,5 T, REDONDO, TAMPA 600 MM (COM INSCRICAO EM RELEVO DO TIPO DE REDE)	Material	UN	1,0000000	445,48	445,48
				MO sem LS =>	44,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	44,68
				Valor do BDI =>	165,93			Valor com BDI =>	684,49
						Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**4.106,94**

5.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97956	SINAPI	CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X1X1,2 M. AF_12/2020	Poços de Visita e Caixas para Bocas de Lobo	UN	1,0000000	1.716,06	1.716,06
Composição Auxiliar	89993	SINAPI	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL, FGK = 20 MPA. AF_06/2026	Graute e Armação	m³	0,0299000	1.218,07	36,42
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,1628000	550,01	89,54
Composição Auxiliar	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	1,1700000	8,34	9,75
Composição Auxiliar	89998	SINAPI	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2026	Graute e Armação	KG	2,4680000	10,44	25,76
Composição Auxiliar	89996	SINAPI	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2026	Graute e Armação	KG	0,9872000	10,87	10,73

Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 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_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0637000	74,24	4,72
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 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_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0313000	159,11	4,98
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	7,5139000	23,58	177,17
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	9,5631000	31,67	302,86
Composição Auxiliar	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026	Argamassas	m³	0,4746000	698,97	331,73
Composição Auxiliar	89995	SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL, FGK = 20 MPA. AF_06/2026	Graute e Armação	m³	0,0615000	1.161,73	71,44
Composição Auxiliar	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0616000	2.672,78	164,64
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026	Argamassas	m³	0,0418000	594,51	24,85
Insumo	00000660	SINAPI	CANALETA DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	21,0000000	3,77	79,17
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0082000	6,38	0,05
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6624000	29,67	19,65
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2112000	2,66	0,56
Insumo	00025067	SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	47,1757000	6,07	286,35
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1776000	7,61	1,35
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0187000	19,65	0,36
Insumo	00043386	SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRE-MOLDADO, TIPO CHAPEU PARA BOCA DE LOBO, DIMENSOES *1,20* X 0,15 X 0,30 M	Material	UN	1,0000000	73,98	73,98

MO sem LS =>	558,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	558,67
Valor do BDI =>	549,13			Valor com BDI =>	2.265,19

						Quant. =>	**16,00**	**Preço Total =>** **36.243,04**

5.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ED-14505	SETOP	GRELHA PARA CAIXA COLETORA DE ÁGUA PLUVIAL EM BARRA CHATA 3/4"X1/8" COM REQUADRO EM CANTONEIRA 7/8"X1/8", INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO E DUAS (2) DEMÃOS DE PINTURA ESMALTE (FORNECIMENTO/FABRICAÇÃO)	ED-	m²	1,0000000	685,25	685,25

Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	**0**
(D) Produção de Equipe	**1**
(E) Custo Unitário da Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	**0**
Custo do FIC	**0**

F	Código	Banco	Materiais	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	MATED-11339	SETOP	ELETRODO REVESTIDO PARA SOLDA (DIÂMETRO NOMINAL: 3,25MM|FAIXA DE CORRENTE ELÉTRICA: 110-150A|COMPRIMENTO: 350MM|CLASSIFICAÇÃO: E6013|APLICAÇÃO: COMUM DE USO GERAL)	6,4976454	Kg	16,50	107,21

(F)Total:	**107,2111**

G	Código	Banco	Serviços	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	ED-7830	SETOP	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	3,6666667	hora	31,46	115,35
Composição	ED-20176	SETOP	BARRA CHATA (MATERIAL: AÇO|LARGURA: 3/4" OU 19,05MM|ESPESSURA: 1/8" OU 3,18MM|MASSA LINEAR: 0,48KG/M) FORNECIMENTO, EXCLUSIVE SERVIÇO DE MONTAGEM/INSTALAÇÃO	49,2337469	m	5,24	257,98
Composição	ED-50495	SETOP	PINTURA ESMALTE BASE SOLVENTE EM SUPERFÍCIES METÁLICAS, DUAS (2) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO	1,0000000	m²	35,59	35,59
Composição	ED-20306	SETOP	CANTONEIRA COM ABAS IGUAIS (SÉRIE: POLEGADAS|MATERIAL: AÇO|LARGURA: 7/8" OU 22,23MM|ESPESSURA: 1/8" OU 3,17MM|MASSA LINEAR: 1,04KG/M) FORNECIMENTO, EXCLUSIVE SERVIÇO DE MONTAGEM/INSTALAÇÃO	7,2851016	m	11,34	82,61
Composição	ED-50367	SETOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	3,6666667	hora	23,59	86,49

(G)Total:	**578,0379**

MO sem LS =>	164,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	164,30
Valor do BDI =>	219,28			Valor com BDI =>	904,53

					Quant. =>	**10,24**	**Preço Total =>**	**9.262,38**

6			**ADIMINISTRAÇÃO LOCAL / MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA**					**95.883,62**
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	ADMLOCAL-DRENAGEM1	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL PARA COSNTRUÇÃO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, COLETA DE ESGOTO E CONSTRUÇÕES CORRELATAS 7,64% CONFORME ACORDÃO 2622/2013	Administração	VB	1,0000000	93.437,61	93.437,61
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	93.437,61
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**93.437,61**

	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	MOB-03	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOLIZAÇÃO DE OBRA 0,20%	Administração	VB	1,0000000	2.446,01	2.446,01
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	2.446,01
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**2.446,01**

Total sem BDI	**1.025.591,13**
Total do BDI	**297.466,19**
Total Geral	**1.323.057,32**

TADEU AUGUSTO FERREIRA
Engenheiro Civil CREA 221.143/D