



GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL
COMPANHIA URBANIZADORA DA NOVA CAPITAL DO BRASIL - NOVACAP
DIRETORIA DE OBRAS



DADOS DA OBRA:

OBJETO: Ata de Registro de Preço para Readequação do Sistema de Drenagem, Adequação de Redes de Captação de Águas Pluviais e Reparos no Sistema de Drenagem, abrangendo diâmetros de D.N 600 a D.N 1500, com a utilização de elementos pré-moldados de concreto no GAMA.

R.A GAMA

SEM DESONERAÇÃO

RESPONSÁVEL TÉCNICO DO ORÇAMENTO:
MATHEUS PEREIRA DA SILVA
CREA: 21526/D-AM

VALOR DA OBRA:
R\$ 9.522.320,63

GAMA

DATA DA ESTIMATIVA
07/04/2026

MODIFICAÇÃO
1



Obra
(ONERADO) Adequação de Redes de Captação de Águas Pluviais e Reparos no Sistema de Drenagem para D.N 400 a D.N 1500, com elementos pré-moldados de concreto. - GAMA (Rev. 03)

Bancos
SINAPI - 02/2026 - Distrito Federal
SICRO3 - 10/2025 - Distrito Federal

B.D.I.
21,22%

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

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			GRUPO 1: SERVIÇOS DEMOLIÇÃO E RECUPERAÇÃO DE ÁREA VERDE PARA PASSAGRM DE REDE DE DRENAGEM		1		36.984,54	36.984,54	0,39 %
1.1	98504	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024	m²	1553,32	15,72	19,05	29.590,74	0,31 %
1.2	98504M/SIN	Próprio	RETIRADA DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	M²	1553,32	3,93	4,76	7.393,80	0,08 %
2			GRUPO 2: DEMOLIÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTO PARA PASSAGRM DE REDE DE DRENAGEM		1		736.518,39	736.518,39	7,73 %
2.1			DEMOLIÇÃO E RECUPERAÇÃO DO PAVIMENTO DEMOLIDO		1		736.518,39	736.518,39	7,73 %
2.1.1			DEMOLIÇÃO DO PAVIMENTO E RECUPERAÇÃO DE VALAS		1		233.946,87	233.946,87	2,46 %
2.1.1.1	101812M/SINAPI	Próprio	RECOMPOSIÇÃO DE REVESTIMENTO EM CONCRETO ASFÁLTICO, PARA O FECHAMENTO DE VALAS - INCLUSO DEMOLIÇÃO DO PAVIMENTO (EXCLUSIVE USINAGEM)	m³	271,83	621,60	753,50	204.823,90	2,15 %
2.1.1.2	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	18201,86	1,32	1,60	29.122,97	0,31 %
2.1.1.3	95430	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	0	0,50	0,60	0,00	0,00 %
2.1.2			BOTA FORA DE DEMOLIÇÃO		1		27.782,15	27.782,15	0,29 %
2.1.2.1	100991	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: T). AF_02/2026	T	407,74	5,35	6,48	2.642,15	0,03 %
2.1.2.2	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	11367,17	1,32	1,60	18.187,47	0,19 %
2.1.2.3	95430	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	0	0,50	0,60	0,00	0,00 %
2.1.2.4	Resid 3	Próprio	Disposição final de resíduos sólidos da construção civil segregados	t	326,19	12,23	14,82	4.834,13	0,05 %
2.1.2.5	Resid 4	Próprio	Disposição final de resíduos sólidos da construção civil não segregados	t	81,54	21,44	25,98	2.118,40	0,02 %
2.1.3			PINTURA DE LIGAÇÃO		1		16.849,55	16.849,55	0,18 %
2.1.3.1	96402M/SINAPI	Próprio	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019 (EXCLUSIVE PRODUTO BETUMINOSO)	m²	5436,64	1,00	1,21	6.578,33	0,07 %
2.1.3.2	Mat.Bet.Jan.26	Próprio	EMULSÃO ASFÁLTICA - RR 2C	T	2,44	3.606,92	4.158,05 (BDI 15,28%)	10.145,64	0,11 %
2.1.3.3	102330	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	68,25	1,52	1,84	125,58	0,00 %
2.1.3.4	102331	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	0	0,58	0,70	0,00	0,00 %
2.1.4			IMPRIMAÇÃO		1		119.990,98	119.990,98	1,26 %
2.1.4.1	96401	SINAPI	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_11/2019	m²	5436,64	7,18	8,70	47.298,76	0,50 %
2.1.4.2	Mat.Bet.Jan.26.03	Próprio	ASFALTO DILUÍDO DE PETRÓLEO - CM-30	T	6,52	9.626,78	11.097,75 (BDI 15,28%)	72.357,33	0,76 %
2.1.4.3	102330	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	182,01	1,52	1,84	334,89	0,00 %
2.1.4.4	GAMA	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	0	0,58	0,70	0,00	0,00 %
2.1.5			CBUQ DE RECOMPOSIÇÃO		1		337.948,84	337.948,84	3,55 %
2.1.5.1	6416078 M	Próprio	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais (Exceto Betuminoso)	t	652,39	153,94	186,60	121.735,97	1,28 %
2.1.5.2	Mat.Bet.Jan.26.02	Próprio	CIMENTO ASFÁLTICO DE PETRÓLEO - CAP 30/45	T	36,92	4.395,77	5.067,44 (BDI 15,28%)	187.089,88	1,96 %
2.1.5.3	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	18201,87	1,32	1,60	29.122,99	0,31 %
2.1.5.4	95430	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	0	0,50	0,60	0,00	0,00 %
3			GRUPO 3 - DEMOLIÇÃO E RECOMPOSIÇÃO DE PAV INTERTRAVADO		1		55.420,52	55.420,52	0,58 %
3.1	101820	SINAPI	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO SEXTAVADO, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS SEXTAVADO, PARA O FECHAMENTO DE VALAS - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	m²	388,33	55,97	67,84	26.344,30	0,28 %
3.2	00036154	SINAPI	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, *20 X 10* CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA, COLORIDO	m²	194,16	116,56	141,29	27.432,86	0,29 %
3.3			CARGA E TRANSPORTE DE AREIA E PÓ DE PERDA		1		1.643,36	1.643,36	0,02 %
3.3.1	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	1027,1	1,32	1,60	1.643,36	0,02 %
3.3.2	95430	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	0	0,50	0,60	0,00	0,00 %
4			GRUPO 4 - REDE DE DRENAGEM PLUVIAL (D= 1500 mm)		1		1.270.038,26	1.270.038,26	13,34 %
4.1	90086	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, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	6813,13	9,02	10,93	74.467,51	0,78 %

4.2	92832	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1500 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_03/2024	M	516	186,55	226,13	116.683,08	1,23 %
4.3	101575	SINAPI	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTELETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 3,0 A 4,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_01/2026	m²	3612	25,30	30,66	110.743,92	1,16 %
4.4	101617	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2026	m²	1341,6	3,92	4,75	6.372,60	0,07 %
4.5	0903845	SICRO3	Lastro de brita comercial - espalhamento mecânico	m³	268,32	124,21	150,56	40.398,25	0,42 %
4.6	104731	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 3,0 A 6,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	m³	5633,43	12,62	15,29	86.135,14	0,90 %
4.7	100991	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: T). AF_02/2026	T	402,48	5,35	6,48	2.608,07	0,03 %
4.8	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	11229,19	1,32	1,60	17.966,70	0,19 %
4.9	95430	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	0	0,50	0,60	0,00	0,00 %
4.10			RECOMPOSIÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA FECHAMENTO DE VALAS		1		5.531,65	5.531,65	0,06 %
4.10.1	101836	SINAPI	RECOMPOSIÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA FECHAMENTO DE VALAS DE SOLOS DE COMPORTAMENTO LATERÍTICO (ARENOSO) - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	m³	170,1	26,83	32,52	5.531,65	0,06 %
4.11			Transporte de material excedente da escavação		1		82.602,61	82.602,61	0,87 %
4.11.1	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	49370,65	1,32	1,60	78.993,04	0,83 %
4.11.2	95430	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	0	0,50	0,60	0,00	0,00 %
4.11.3	Resid 3	Próprio	Disposição final de resíduos sólidos da construção civil segregados	t	88,47	12,23	14,82	1.311,12	0,01 %
4.11.4	Resid 4	Próprio	Disposição final de resíduos sólidos da construção civil não segregados	t	88,47	21,44	25,98	2.298,45	0,02 %
4.12			TRANSPORTE DOS TUBOS		1		25.341,49	25.341,49	0,27 %
4.12.1	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	15740,06	1,33	1,61	25.341,49	0,27 %
4.13			Fornecimento dos Tubos		1		701.187,24	701.187,24	7,36 %
4.13.1	00007767	SINAPI	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-2, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 1500 MM	M	516	1.178,78	1.358,89 (BDI 15,28%)	701.187,24	7,36 %
5			GRUPO 5 - REDE DE DRENAGEM PLUVIAL (D=1200 mm)		1		868.586,64	868.586,64	9,12 %
5.1	90086	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, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	4974,11	9,02	10,93	54.367,02	0,57 %
5.2	92830	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1200 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_03/2024	M	456	143,26	173,65	79.184,40	0,83 %
5.3	101575	SINAPI	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTELETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 3,0 A 4,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_01/2026	m²	3009,6	25,30	30,66	92.274,33	0,97 %
5.4	101617	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2026	m²	1003,2	3,92	4,75	4.765,20	0,05 %
5.5	0903845	SICRO3	Lastro de brita comercial - espalhamento mecânico	m³	150,48	124,21	150,56	22.656,26	0,24 %
5.6	93361	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³	4308,17	19,93	24,15	104.042,30	1,09 %
5.7	100991	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: T). AF_02/2026	T	225,72	5,35	6,48	1.462,66	0,02 %
5.8	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	6297,58	1,32	1,60	10.076,12	0,11 %
5.9	95430	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	0	0,50	0,60	0,00	0,00 %
5.10			RECOMPOSIÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA FECHAMENTO DE VALAS		1		4.360,60	4.360,60	0,05 %
5.10.1	101836	SINAPI	RECOMPOSIÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA FECHAMENTO DE VALAS DE SOLOS DE COMPORTAMENTO LATERÍTICO (ARENOSO) - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	m³	134,09	26,83	32,52	4.360,60	0,05 %
5.11			Transporte de material excedente da escavação		1		46.629,03	46.629,03	0,49 %
5.11.1	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	27869,68	1,32	1,60	44.591,48	0,47 %
5.11.2	95430	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	0	0,50	0,60	0,00	0,00 %
5.11.3	Resid 3	Próprio	Disposição final de resíduos sólidos da construção civil segregados	t	49,94	12,23	14,82	740,11	0,01 %
5.11.4	Resid 4	Próprio	Disposição final de resíduos sólidos da construção civil não segregados	t	49,94	21,44	25,98	1.297,44	0,01 %
5.12			TRANSPORTE DOS TUBOS		1		17.205,76	17.205,76	0,18 %

5.12.1	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	10686,81	1,33	1,61	17.205,76	0,18 %
5.13			Fornecimento dos Tubos		1		431.562,96	431.562,96	4,53 %
5.13.1	00007766	SINAPI	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-2, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 1200 MM	M	456	820,97	946,41 (BDI 15,28%)	431.562,96	4,53 %
6			GRUPO 6 - REDE DE DRENAGEM PLUVIAL - (D= 1000 mm)		1		738.632,84	738.632,84	7,76 %
6.1	90084	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARGURA ATÉ 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	3647,44	9,55	11,57	42.200,88	0,44 %
6.2	92828	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_03/2024	M	542	115,86	140,44	76.118,48	0,80 %
6.3	101573	SINAPI	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_01/2026	m²	2601,6	29,49	35,74	92.981,18	0,98 %
6.4	101617	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2026	m²	1084	3,92	4,75	5.149,00	0,05 %
6.5	0903845	SICRO3	Lastro de brita comercial - espalhamento mecânico	m³	162,6	124,21	150,56	24.481,05	0,26 %
6.6	93361	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³	3059,37	19,93	24,15	73.883,78	0,78 %
6.7	100991	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: T). AF_02/2026	T	243,9	5,35	6,48	1.580,47	0,02 %
6.8	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	6804,81	1,32	1,60	10.887,69	0,11 %
6.9	95430	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	0	0,50	0,60	0,00	0,00 %
6.10			RECOMPOSIÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA FECHAMENTO DE VALAS		1		4.239,30	4.239,30	0,04 %
6.10.1	101836	SINAPI	RECOMPOSIÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA FECHAMENTO DE VALAS DE SOLOS DE COMPORTAMENTO LATERÍTICO (ARENOSO) - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	m³	130,36	26,83	32,52	4.239,30	0,04 %
6.11			Transporte de material excedente da escavação		1		41.176,42	41.176,42	0,43 %
6.11.1	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	24610,72	1,32	1,60	39.377,15	0,41 %
6.11.2	95430	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	0	0,50	0,60	0,00	0,00 %
6.11.3	Resid 3	Próprio	Disposição final de resíduos sólidos da construção civil segregados	t	44,1	12,23	14,82	653,56	0,01 %
6.11.4	Resid 4	Próprio	Disposição final de resíduos sólidos da construção civil não segregados	t	44,1	21,44	25,98	1.145,71	0,01 %
6.12			TRANSPORTE DOS TUBOS		1		16.198,25	16.198,25	0,17 %
6.12.1	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	10061,03	1,33	1,61	16.198,25	0,17 %
6.13			Fornecimento dos Tubos		1		349.736,34	349.736,34	3,67 %
6.13.1	00007765	SINAPI	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-2, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 1000 MM	M	542	559,75	645,27 (BDI 15,28%)	349.736,34	3,67 %
7			GRUPO 7 - REDE DE DRENAGEM PLUVIAL - (D= 800 mm)		1		989.191,04	989.191,04	10,39 %
7.1	90084	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARGURA ATÉ 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	4484,04	9,55	11,57	51.880,34	0,54 %
7.2	92826	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_03/2024	M	946	89,57	108,57	102.707,22	1,08 %
7.3	101573	SINAPI	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_01/2026	m²	3784	29,49	35,74	135.240,16	1,42 %
7.4	101617	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2026	m²	1608,2	3,92	4,75	7.638,95	0,08 %
7.5	96624	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESURA DE *10 CM*. AF_01/2024	m³	160,82	290,31	351,91	56.594,16	0,59 %
7.6	93361	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³	3847,94	19,93	24,15	92.927,75	0,98 %
7.7	100991	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: T). AF_02/2026	T	241,23	5,35	6,48	1.563,17	0,02 %
7.8	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	6730,31	1,32	1,60	10.768,49	0,11 %
7.9	95430	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	0	0,50	0,60	0,00	0,00 %
7.10			RECOMPOSIÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA FECHAMENTO DE VALAS		1		6.234,73	6.234,73	0,07 %

7.10.1	101836	SINAPI	RECOMPOSIÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA FECHAMENTO DE VALAS DE SOLOS DE COMPORTAMENTO LATERÍTICO (ARENOSO) - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	m³	191,72	26,83	32,52	6.234,73	0,07 %
7.11			Transporte de material excedente da escavação		1		44.538,75	44.538,75	0,47 %
7.11.1	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	26620,38	1,32	1,60	42.592,60	0,45 %
7.11.2	95430	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	0	0,50	0,60	0,00	0,00 %
7.11.3	Resid 3	Próprio	Disposição final de resíduos sólidos da construção civil segregados	t	47,7	12,23	14,82	706,91	0,01 %
7.11.4	Resid 4	Próprio	Disposição final de resíduos sólidos da construção civil não segregados	t	47,7	21,44	25,98	1.239,24	0,01 %
7.12			TRANSPORTE DOS TUBOS		1		18.281,80	18.281,80	0,19 %
7.12.1	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	11355,16	1,33	1,61	18.281,80	0,19 %
7.13			Fornecimento dos Tubos		1		460.815,52	460.815,52	4,84 %
7.13.1	00007763	SINAPI	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-2, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 800 MM	M	946	422,56	487,12 (BDI 15,28%)	460.815,52	4,84 %
8			GRUPO 8 - RAMAL e/ou REDE DE DRENAGEM PLUVIAL (D= 600 mm)		1		668.166,16	668.166,16	7,02 %
8.1	90082	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	3730,14	9,85	11,94	44.537,87	0,47 %
8.2	92824	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_03/2024	M	901	64,47	78,15	70.413,15	0,74 %
8.3	101570	SINAPI	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_01/2026	m²	3604	26,06	31,58	113.814,32	1,20 %
8.4	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	m²	1261,4	8,69	10,53	13.282,54	0,14 %
8.5	96624	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE "10 CM". AF_01/2024	m³	126,14	290,31	351,91	44.389,92	0,47 %
8.6	93361	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³	3349,37	19,93	24,15	80.887,28	0,85 %
8.7	100991	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: T). AF_02/2026	T	189,21	5,35	6,48	1.226,08	0,01 %
8.8	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	5278,95	1,32	1,60	8.446,32	0,09 %
8.9	95430	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	0	0,50	0,60	0,00	0,00 %
8.10			RECOMPOSIÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA FECHAMENTO DE VALAS		1		5.352,14	5.352,14	0,06 %
8.10.1	101836	SINAPI	RECOMPOSIÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA FECHAMENTO DE VALAS DE SOLOS DE COMPORTAMENTO LATERÍTICO (ARENOSO) - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	m³	164,58	26,83	32,52	5.352,14	0,06 %
8.11			Transporte de material excedente da escavação		1		26.660,68	26.660,68	0,28 %
8.11.1	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	15934,91	1,32	1,60	25.495,85	0,27 %
8.11.2	95430	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	0	0,50	0,60	0,00	0,00 %
8.11.3	Resid 3	Próprio	Disposição final de resíduos sólidos da construção civil segregados	t	28,55	12,23	14,82	423,11	0,00 %
8.11.4	Resid 4	Próprio	Disposição final de resíduos sólidos da construção civil não segregados	t	28,55	21,44	25,98	741,72	0,01 %
8.12			TRANSPORTE DOS TUBOS		1		12.688,26	12.688,26	0,13 %
8.12.1	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	7880,91	1,33	1,61	12.688,26	0,13 %
8.13			Fornecimento dos Tubos		1		246.467,60	246.467,60	2,59 %
8.13.1	00007725	SINAPI	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE = 600 MM	M	271	261,22	301,13 (BDI 15,28%)	81.606,23	0,86 %
8.13.2	00007762	SINAPI	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-2, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 600 MM	M	631	226,64	261,27 (BDI 15,28%)	164.861,37	1,73 %
9			GRUPO 9 - RAMAL e/ou REDE DE DRENAGEM PLUVIAL (D= 400 mm)		1		303.430,31	303.430,31	3,19 %
9.1	90082	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	1933,58	9,85	11,94	23.086,94	0,24 %
9.2	92824	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_03/2024	M	517	64,47	78,15	40.403,55	0,42 %
9.3	101570	SINAPI	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_01/2026	m²	2068	26,06	31,58	65.307,44	0,69 %
9.4	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	m²	620,4	8,69	10,53	6.532,81	0,07 %
9.5	96624	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE "10 CM". AF_01/2024	m³	62,04	290,31	351,91	21.832,49	0,23 %

9.6	93361	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³	1806,6	19,93	24,15	43.629,39	0,46 %
9.7	100991	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: T). AF_02/2026	T	93,06	5,35	6,48	603,02	0,01 %
9.8	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	2596,37	1,32	1,60	4.154,19	0,04 %
9.9	95430	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	0	0,50	0,60	0,00	0,00 %
9.10			RECOMPOSIÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA FECHAMENTO DE VALAS		1		2.846,80	2.846,80	0,03 %
9.10.1	101836	SINAPI	RECOMPOSIÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA FECHAMENTO DE VALAS DE SOLOS DE COMPORTAMENTO LATERÍTICO (ARENOSO) - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	m³	87,54	26,83	32,52	2.846,80	0,03 %
9.11			Transporte de material excedente da escavação		1		8.890,65	8.890,65	0,09 %
9.11.1	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	5313,91	1,32	1,60	8.502,25	0,09 %
9.11.2	95430	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	0	0,50	0,60	0,00	0,00 %
9.11.3	Resid 3	Próprio	Disposição final de resíduos sólidos da construção civil segregados	t	9,52	12,23	14,82	141,08	0,00 %
9.11.4	Resid 4	Próprio	Disposição final de resíduos sólidos da construção civil não segregados	t	9,52	21,44	25,98	247,32	0,00 %
9.12			TRANSPORTE DOS TUBOS		1		2.324,55	2.324,55	0,02 %
9.12.1	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	1443,82	1,33	1,61	2.324,55	0,02 %
9.13			Fornecimento dos Tubos		1		83.818,48	83.818,48	0,88 %
9.13.1	00007745	SINAPI	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIÂMETRO NOMINAL DE 400 MM	M	156	135,00	155,62 (BDI 15,28%)	24.276,72	0,25 %
9.13.2	00007761	SINAPI	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-2, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIÂMETRO NOMINAL DE 400 MM	M	362	142,68	164,48 (BDI 15,28%)	59.541,76	0,63 %
10			GRUPO 10 - POÇO DE VISITA DE DIÂMETRO DE 600 mm		1		124.748,24	124.748,24	1,31 %
10.1	2003680	SICRO3	Poço de visita - PVI 02 - areia e brita comerciais	un	24	2.214,27	2.684,13	64.419,12	0,68 %
10.2			Aduelas para novos PV's e para reposição de PV's existentes		1		31.830,48	31.830,48	0,33 %
10.2.1	98050	SINAPI	CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	M	24	326,11	395,31	9.487,44	0,10 %
10.2.2	102081	SINAPI	ESCADA TIPO MARINHEIRO EM TUBO AÇO GALVANIZADO 1 1/2", SEM GUARDA-CORPO, FIXADA COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_11/2020	M	72	256,00	310,32	22.343,04	0,23 %
10.3			Tampas para novos PV's e para reposição de PV's existentes		1		21.697,20	21.697,20	0,23 %
10.3.1	98114	SINAPI	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	UN	24	634,77	769,46	18.467,04	0,19 %
10.3.2	98115	SINAPI	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M E ALTURA = 0,10 M. AF_12/2020	UN	24	111,03	134,59	3.230,16	0,03 %
10.4			Transporte de material excedente de escavação		1		5.235,00	5.235,00	0,05 %
10.4.1	100991	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: T). AF_02/2026	T	71,01	5,35	6,48	460,14	0,00 %
10.4.2	95877	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	1981,27	1,99	2,41	4.774,86	0,05 %
10.4.3	95430	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	0	0,50	0,60	0,00	0,00 %
10.5			LIGAÇÃO DO RAMAL E/OU REDE DE 600 mm		1		1.335,60	1.335,60	0,01 %
10.5.1	90732	SINAPI	JUNTA ARGAMASSADA ENTRE TUBO DN 600 MM E O POÇO DE VISITA/ CAIXA DE CONCRETO OU ALVENARIA EM REDES DE ESGOTO. AF_01/2021	UN	12	91,82	111,30	1.335,60	0,01 %
10.6			TRANSPORTE dos tubos e tampas		1		230,84	230,84	0,00 %
10.6.1	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	143,38	1,33	1,61	230,84	0,00 %
11			GRUPO 11 - POÇO DE VISITA DE DIÂMETRO DE 800 mm		1		85.154,88	85.154,88	0,89 %
11.1	2003682	SICRO3	Poço de visita - PVI 03 - areia e brita comerciais	un	16	2.541,89	3.081,27	49.300,32	0,52 %
11.2			Aduelas para novos PVs e para reposição de PVs existentes		1		15.704,96	15.704,96	0,16 %
11.2.1	EXECUÇÃO - 98050	Próprio	CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020 (Exceto Anel em Concreto Armado)	M	16	41,75	50,60	809,60	0,01 %
11.2.2	102081	SINAPI	ESCADA TIPO MARINHEIRO EM TUBO AÇO GALVANIZADO 1 1/2", SEM GUARDA-CORPO, FIXADA COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_11/2020	M	48	256,00	310,32	14.895,36	0,16 %
11.3			Tampas para novos PVs e para reposição de PVs existentes		1		14.464,80	14.464,80	0,15 %
11.3.1	98114	SINAPI	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	UN	16	634,77	769,46	12.311,36	0,13 %
11.3.2	98115	SINAPI	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M E ALTURA = 0,10 M. AF_12/2020	UN	16	111,03	134,59	2.153,44	0,02 %
11.4			Transporte de material excedente da escavação		1		3.501,96	3.501,96	0,04 %
11.4.1	100991	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: T). AF_02/2026	T	68,5	5,35	6,48	443,88	0,00 %

11.4.2	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	1911,3	1,32	1,60	3.058,08	0,03 %
11.4.3	95430	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	0	0,50	0,60	0,00	0,00 %
11.5			LIGAÇÃO DO RAMAL E/OU REDE DE 800 mm		1		1.138,56	1.138,56	0,01 %
11.5.1	102265	SINAPI	JUNTA ARGAMASSADA ENTRE TUBO DN 800 MM E O POÇO DE VISITA/ CAIXA DE CONCRETO OU ALVENARIA EM REDES DE ESGOTO. AF_01/2021	UN	8	117,41	142,32	1.138,56	0,01 %
11.6			LIGAÇÃO DO RAMAL E/OU REDE DE 600 mm		1		890,40	890,40	0,01 %
11.6.1	90732	SINAPI	JUNTA ARGAMASSADA ENTRE TUBO DN 600 MM E O POÇO DE VISITA/ CAIXA DE CONCRETO OU ALVENARIA EM REDES DE ESGOTO. AF_01/2021	UN	8	91,82	111,30	890,40	0,01 %
11.7			TRANSPORTE dos tubos e tampas		1		153,88	153,88	0,00 %
11.7.1	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	95,58	1,33	1,61	153,88	0,00 %
12			GRUPO 12 - POÇO DE VISITA DE DIÂMETRO DE 1000 MM		1		119.110,52	119.110,52	1,25 %
12.1	2003684	SICRO3	Poço de visita - PVI 04 - areia e brita comerciais	un	19	3.042,25	3.687,81	70.068,39	0,74 %
12.2			Aduelas para novos PVs e para reposição de PVs existentes		1		21.008,07	21.008,07	0,22 %
12.2.1	EXECUÇÃO - 98050	Próprio	CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020 (Exeto Anel em Concreto Armado)	M	19	41,75	50,60	961,40	0,01 %
12.2.2		SINAPI	ESCADA TIPO MARINHEIRO EM TUBO ACO GALVANIZADO 1 1/2", SEM GUARDA-CORPO, FIXADA COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_11/2020	M	64,6	256,00	310,32	20.046,67	0,21 %
12.3			Tampas para novos PVs e para reposição de PVs existentes		1		17.176,95	17.176,95	0,18 %
12.3.1	98114	SINAPI	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	UN	19	634,77	769,46	14.619,74	0,15 %
12.3.2	98115	SINAPI	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M E ALTURA = 0,10 M. AF_12/2020	UN	19	111,03	134,59	2.557,21	0,03 %
12.4			Transporte de material excedente da escavação		1		7.204,43	7.204,43	0,08 %
12.4.1	100991	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: T). AF_02/2026	T	140,93	5,35	6,48	913,22	0,01 %
12.4.2	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	3932,01	1,32	1,60	6.291,21	0,07 %
12.4.3	95430	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	0	0,50	0,60	0,00	0,00 %
12.5			LIGAÇÃO DA REDE DE 1000 mm		1		1.811,80	1.811,80	0,02 %
12.5.1	102267	SINAPI	JUNTA ARGAMASSADA ENTRE TUBO DN 1000 MM E O POÇO DE VISITA/ CAIXA DE CONCRETO OU ALVENARIA EM REDES DE ESGOTO. AF_01/2021	UN	10	149,47	181,18	1.811,80	0,02 %
12.6			LIGAÇÃO DA REDE DE 800 mm		1		1.423,20	1.423,20	0,01 %
12.6.1	102265	SINAPI	JUNTA ARGAMASSADA ENTRE TUBO DN 800 MM E O POÇO DE VISITA/ CAIXA DE CONCRETO OU ALVENARIA EM REDES DE ESGOTO. AF_01/2021	UN	10	117,41	142,32	1.423,20	0,01 %
12.7			TRANSPORTE dos tubos e tampas		1		417,68	417,68	0,00 %
12.7.1	100952	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	113,5	3,04	3,68	417,68	0,00 %
13			GRUPO 13 - POÇO DE VISITA DE DIÂMETRO DE 1200 mm		1		61.607,68	61.607,68	0,65 %
13.1	2003686	SICRO3	Poço de visita - PVI 05 - areia e brita comerciais	un	10	3.590,66	4.352,59	43.525,90	0,46 %
13.2			Aduelas para novos PVs e para reposição de PVs existentes		1		3.174,75	3.174,75	0,03 %
13.2.1	EXECUÇÃO - 98050	Próprio	CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020 (Exeto Anel em Concreto Armado)	M	10	41,75	50,60	506,00	0,01 %
13.2.2		SINAPI	ESCADA TIPO MARINHEIRO EM TUBO ACO GALVANIZADO 1 1/2", SEM GUARDA-CORPO, FIXADA COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_11/2020	M	8,6	256,00	310,32	2.668,75	0,03 %
13.3			Tampas para novos PVs e para reposição de PVs existentes		1		9.040,50	9.040,50	0,09 %
13.3.1	98114	SINAPI	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	UN	10	634,77	769,46	7.694,60	0,08 %
13.3.2	98115	SINAPI	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M E ALTURA = 0,10 M. AF_12/2020	UN	10	111,03	134,59	1.345,90	0,01 %
13.4			Transporte de material excedente da escavação		1		3.899,62	3.899,62	0,04 %
13.4.1	100991	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: T). AF_02/2026	T	107,6	5,35	6,48	697,24	0,01 %
13.4.2	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	2001,49	1,32	1,60	3.202,38	0,03 %
13.4.3	95430	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	0	0,50	0,60	0,00	0,00 %
13.5			LIGAÇÃO DA REDE DE 1200 mm		1		1.022,35	1.022,35	0,01 %
13.5.1	102268	SINAPI	JUNTA ARGAMASSADA ENTRE TUBO DN 1200 MM E O POÇO DE VISITA/ CAIXA DE CONCRETO OU ALVENARIA EM REDES DE ESGOTO. AF_01/2021	UN	5	168,68	204,47	1.022,35	0,01 %
13.6			LIGAÇÃO DA REDE DE 1000 mm		1		724,72	724,72	0,01 %
13.6.1	102267	SINAPI	JUNTA ARGAMASSADA ENTRE TUBO DN 1000 MM E O POÇO DE VISITA/ CAIXA DE CONCRETO OU ALVENARIA EM REDES DE ESGOTO. AF_01/2021	UN	4	149,47	181,18	724,72	0,01 %
13.7			TRANSPORTE dos tubos e tampas		1		219,84	219,84	0,00 %

13.7.1	100952	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	59,74	3,04	3,68	219,84	0,00 %
14			GRUPO 14 - POÇO DE VISITA DE DIÂMETRO DE 1500 mm		1		109.637,82	109.637,82	1,15 %
14.1	2003688	SICRO3	Poço de visita - PVI 06 - areia e brita comerciais	un	9	4.480,73	5.431,54	48.883,86	0,51 %
14.2			Aduelas para novos PVs e para reposição de PVs existentes		1		40.486,68	40.486,68	0,43 %
14.2.1	EXECUÇÃO - 98050	Próprio	CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020 (Exceto Anel em Concreto Armado)	M	9	41,75	50,60	455,40	0,00 %
14.2.2		SINAPI	ESCADA TIPO MARINHEIRO EM TUBO ACO GALVANIZADO 1 1/2", SEM GUARDA-CORPO, FIXADA COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_11/2020	M	129	256,00	310,32	40.031,28	0,42 %
14.3			Tampas para novos PVs e para reposição de PVs existentes		1		9.944,55	9.944,55	0,10 %
14.3.1	98114	SINAPI	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	UN	11	634,77	769,46	8.464,06	0,09 %
14.3.2	98115	SINAPI	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M E ALTURA = 0,10 M. AF_12/2020	UN	11	111,03	134,59	1.480,49	0,02 %
14.4			Transporte de material excedente da escavação		1		7.958,73	7.958,73	0,08 %
14.4.1	100991	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: T). AF_02/2026	T	155,68	5,35	6,48	1.008,80	0,01 %
14.4.2	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	4343,71	1,32	1,60	6.949,93	0,07 %
14.4.3	95430	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	0	0,50	0,60	0,00	0,00 %
14.5			LIGAÇÃO DA REDE DE 1500 mm		1		1.255,10	1.255,10	0,01 %
14.5.1	102269	SINAPI	JUNTA ARGAMASSADA ENTRE TUBO DN 1500 MM E O POÇO DE VISITA/ CAIXA DE CONCRETO OU ALVENARIA EM REDES DE ESGOTO. AF_01/2021	UN	5	207,08	251,02	1.255,10	0,01 %
14.6			LIGAÇÃO DA REDE DE 1200 mm		1		1.022,35	1.022,35	0,01 %
14.6.1	102268	SINAPI	JUNTA ARGAMASSADA ENTRE TUBO DN 1200 MM E O POÇO DE VISITA/ CAIXA DE CONCRETO OU ALVENARIA EM REDES DE ESGOTO. AF_01/2021	UN	5	168,68	204,47	1.022,35	0,01 %
14.7			TRANSPORTE DOS TUBOS E TAMPAS		1		86,55	86,55	0,00 %
14.7.1	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	53,76	1,33	1,61	86,55	0,00 %
15			GRUPO 15 - Limpeza de 100% do volume da BL		1		148.984,99	148.984,99	1,56 %
15.1	4915712	SICRO3	Limpeza de bueiro	m³	1205	23,14	28,05	33.800,25	0,35 %
15.2	100991	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: T). AF_02/2026	T	1807,5	5,35	6,48	11.712,60	0,12 %
15.3	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	50429,25	1,32	1,60	80.686,80	0,85 %
15.4	93599	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	0	0,59	0,71	0,00	0,00 %
15.5	Resid 3	Próprio	Disposição final de resíduos sólidos da construção civil segregados	t	903,75	12,23	14,82	13.393,57	0,14 %
15.6	Resid 4	Próprio	Disposição final de resíduos sólidos da construção civil não segregados	t	361,5	21,44	25,98	9.391,77	0,10 %
16			GRUPO 16 - Limpeza de 50% do volume da BL		1		556,28	556,28	0,01 %
16.1	4915712	SICRO3	Limpeza de bueiro	m³	4,5	23,14	28,05	126,22	0,00 %
16.2	100991	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: T). AF_02/2026	T	6,75	5,35	6,48	43,74	0,00 %
16.3	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	188,32	1,32	1,60	301,31	0,00 %
16.4	95430	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	0	0,50	0,60	0,00	0,00 %
16.5	Resid 3	Próprio	Disposição final de resíduos sólidos da construção civil segregados	t	3,37	12,23	14,82	49,94	0,00 %
16.6	Resid 4	Próprio	Disposição final de resíduos sólidos da construção civil não segregados	t	1,35	21,44	25,98	35,07	0,00 %
17			GRUPO 17 - Limpeza de 100% do volume do PV		1		9.643,84	9.643,84	0,10 %
17.1	4915712	SICRO3	Limpeza de bueiro	m³	78	23,14	28,05	2.187,90	0,02 %
17.2	100991	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: T). AF_02/2026	T	117	5,35	6,48	758,16	0,01 %
17.3	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	3264,3	1,32	1,60	5.222,88	0,05 %
17.4	95430	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	0	0,50	0,60	0,00	0,00 %
17.5	Resid 3	Próprio	Disposição final de resíduos sólidos da construção civil segregados	t	58,5	12,23	14,82	866,97	0,01 %
17.6	Resid 4	Próprio	Disposição final de resíduos sólidos da construção civil não segregados	t	23,4	21,44	25,98	607,93	0,01 %
18			GRUPO 18 - Limpeza de 50% do volume do PV		1		4.821,91	4.821,91	0,05 %
18.1	4915712	SICRO3	Limpeza de bueiro	m³	39	23,14	28,05	1.093,95	0,01 %
18.2	100991	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: T). AF_02/2026	T	58,5	5,35	6,48	379,08	0,00 %

18.3	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	1632,15	1,32	1,60	2.611,44	0,03 %
18.4	95430	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	0	0,50	0,60	0,00	0,00 %
18.5	Resid 3	Próprio	Disposição final de resíduos sólidos da construção civil segregados	t	29,25	12,23	14,82	433,48	0,00 %
18.6	Resid 4	Próprio	Disposição final de resíduos sólidos da construção civil não segregados	t	11,7	21,44	25,98	303,96	0,00 %
19			GRUPO 19 - EXECUÇÃO DE BOCA DE LOBO SIMPLES		1		241.408,96	241.408,96	2,54 %
19.1	2003618M	Próprio	Boca de lobo simples - BLS 01 - areia e brita comerciais (Exceto Boca-de-Lobo)	un	121	739,80	896,78	108.510,38	1,14 %
19.2			EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO		1		29.950,39	29.950,39	0,31 %
19.2.1	97636	SINAPI	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	147,01	23,83	28,88	4.245,64	0,04 %
19.2.2	94283	SINAPI	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 45 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_01/2024	M	326,7	64,91	78,68	25.704,75	0,27 %
19.3			Transporte de material excedente da escavação		1		9.278,28	9.278,28	0,10 %
19.3.1	100991	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: T). AF_02/2026	T	181,5	5,35	6,48	1.176,12	0,01 %
19.3.2	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	5063,85	1,32	1,60	8.102,16	0,09 %
19.3.3	95430	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	0	0,50	0,60	0,00	0,00 %
19.4			Tampas para reposição de BL existente		1		93.104,66	93.104,66	0,98 %
19.4.1	98114	SINAPI	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	UN	121	634,77	769,46	93.104,66	0,98 %
19.5			Transporte dos tubos e tampas		1		565,25	565,25	0,01 %
19.5.1	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	351,09	1,33	1,61	565,25	0,01 %
20			GRUPO 20 - EXECUÇÃO DE BOCA DE LOBO SIMPLES COM GRELHA		1		266.176,79	266.176,79	2,80 %
20.1	2003622M	Próprio	Boca de lobo combinada - chapéu e grelha simples - BLC 01 - areia e brita comerciais (Exceto Guia Chapéu, Grelha e Blocos de Concreto)	un	121	1.484,93	1.800,03	217.803,63	2,29 %
20.2			EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO		1		40.640,87	40.640,87	0,43 %
20.2.1	1600989	SICRO3	Demolição de concreto simples com marteleto	m³	10,07	443,68	537,82	5.415,84	0,06 %
20.2.2	94283	SINAPI	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 45 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_01/2024	M	447,7	64,91	78,68	35.225,03	0,37 %
20.3			Transporte de material excedente da escavação		1		7.730,86	7.730,86	0,08 %
20.3.1	100991	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: T). AF_02/2026	T	151,23	5,35	6,48	979,97	0,01 %
20.3.2	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	4219,31	1,32	1,60	6.750,89	0,07 %
20.3.3	95430	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	0	0,50	0,60	0,00	0,00 %
20.4			TRANSPORTE DAS GRELHAS		1		1,43	1,43	0,00 %
20.4.1	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	0,89	1,33	1,61	1,43	0,00 %
21			GRUPO 21 - EXECUÇÃO DE BOCA DE LOBO DUPLA		1		616.890,24	616.890,24	6,48 %
21.1	6022004M/	Próprio	BOCA DE LOBO DUPLA (Exceto Guia Chapéu, Tampa e Blocos de Concreto)	UN	121	3.001,76	3.638,73	440.286,33	4,62 %
21.2			EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO		1		40.640,87	40.640,87	0,43 %
21.2.1	1600989	SICRO3	Demolição de concreto simples com marteleto	m³	10,07	443,68	537,82	5.415,84	0,06 %
21.2.2	94283	SINAPI	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 45 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_01/2024	M	447,7	64,91	78,68	35.225,03	0,37 %
21.3			Transporte de material excedente da escavação		1		42.858,38	42.858,38	0,45 %
21.3.1	100991	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: T). AF_02/2026	T	838,38	5,35	6,48	5.432,70	0,06 %
21.3.2	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	23391,05	1,32	1,60	37.425,68	0,39 %
21.3.3	95430	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	0	0,50	0,60	0,00	0,00 %
21.4			Tampas para reposição de BL existente		1		93.104,66	93.104,66	0,98 %
21.4.1	98114	SINAPI	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	UN	121	634,77	769,46	93.104,66	0,98 %
22			GRUPO 22 - Reparo de PV e BL em alvenaria		1		229.084,83	229.084,83	2,41 %
22.1			Demolição de Alvenaria		1		9.466,47	9.466,47	0,10 %
22.1.1	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	117	66,75	80,91	9.466,47	0,10 %
22.2			Bora fora de material excedente de escavação		1		8.971,56	8.971,56	0,09 %
22.2.1	100991	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: T). AF_02/2026	T	175,5	5,35	6,48	1.137,24	0,01 %
22.2.2	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	4896,45	1,32	1,60	7.834,32	0,08 %

22.2.3	95430	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_ 02/2026	TXKM	0	0,50	0,60	0,00	0,00 %
22.3			Execução de alvenaria		1		210.646,80	210.646,80	2,21 %
22.3.1	2009619	SICRO3	Alvenaria de blocos de concreto 19 x 19 x 39 cm com espessura de 20 cm - areia comercial	m²	1170	148,53	180,04	210.646,80	2,21 %
23			GRUPO 23 - ELEMENTOS DE SAÍDA, CANALETA E REBAIXAMENTO DE CANTEIRA		1		573.431,71	573.431,71	6,02 %
23.1			REBAIXAMENTO DE CANTEIRO		1		22.995,95	22.995,95	0,24 %
23.1.1	101114	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3). AF_ 07/2020	m³	246	4,54	5,50	1.353,00	0,01 %
23.1.2	100991	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: T). AF_ 02/2026	T	369	5,35	6,48	2.391,12	0,03 %
23.1.3	95879	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_ 02/2026	TXKM	10295,1	1,55	1,87	19.251,83	0,20 %
23.1.4	95430	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_ 02/2026	TXKM	0	0,50	0,60	0,00	0,00 %
23.2			PLANTIO DE GRAMA		1		2.241,88	2.241,88	0,02 %
23.2.1	98504	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_ 07/2024	m²	82	15,72	19,05	1.562,10	0,02 %
23.2.2	98520	SINAPI	APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_ 07/2024	m²	82	6,43	7,79	638,78	0,01 %
23.2.3	98521	SINAPI	APLICAÇÃO DE CALCÁRIO PARA CORREÇÃO DO PH DO SOLO. AF_ 07/2024	m²	82	0,42	0,50	41,00	0,00 %
23.3			DISSIPADOR DE ENERGIA DEB 01 - DNIT		1		406.341,70	406.341,70	4,27 %
23.3.1	2003449	SICRO3	Dissipador de energia - DEB 01 - areia, brita e pedra de mão comerciais	un	20	477,21	578,47	11.569,40	0,12 %
23.3.2	2003179	SICRO3	Dissipador de energia - DED 03 A - areia, brita e pedra de mão comerciais	un	20	687,02	832,80	16.656,00	0,17 %
23.3.3	M1097	SICRO3	Pedra de mão ou rachão	m³	300	111,82	135,54	40.662,00	0,43 %
23.3.4	1107892	SICRO3	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	400	476,74	577,90	231.160,00	2,43 %
23.3.5	4805750	SICRO3	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	m³	400	46,46	56,31	22.524,00	0,24 %
23.3.6	3103302	SICRO3	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	70	79,52	96,39	6.747,30	0,07 %
23.3.7	102645	SINAPI	ESTACA RAIZ, DIÂMETRO DE 20 CM, SEM PRESENÇA DE ROCHA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_ 03/2020	M	100	259,65	314,74	31.474,00	0,33 %
23.3.8	102649	SINAPI	ESTACA RAIZ, DIÂMETRO DE 20 CM, PERFURADA EM ROCHA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_ 03/2020	M	100	375,76	455,49	45.549,00	0,48 %
23.4			SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO STC 03 - DNIT		1		4.543,80	4.543,80	0,05 %
23.4.1	2003323	SICRO3	Sarjeta triangular de concreto - STC 03 - escavação mecânica - areia e brita comerciais	m	60	62,48	75,73	4.543,80	0,05 %
23.5			IMPLANTAÇÃO E MANUTENÇÃO DE CANALETAS DE CONCRETO		1		137.308,38	137.308,38	1,44 %
23.5.1	2003813	SICRO3	Canaleta de concreto - CAU 03 - seção de 30 x 30 cm - espessura de 10 cm - apoiada em toda a extensão	m	168	199,76	242,14	40.679,52	0,43 %
23.5.2	2003817	SICRO3	Canaleta de concreto - CAU 07 - seção de 60 x 60 cm - espessura de 10 cm - apoiada em toda a extensão	m	168	370,63	449,27	75.477,36	0,79 %
23.5.3	3103302	SICRO3	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	50	79,52	96,39	4.819,50	0,05 %
23.5.4	1107895	SICRO3	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída e brita produzida	m³	20	348,21	422,10	8.442,00	0,09 %
23.5.5	0407820	SICRO3	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	500	13,02	15,78	7.890,00	0,08 %
24			GRUPO 24 - EXECUÇÃO DE MEIO-FIOS		1		20.379,71	20.379,71	0,21 %
24.1	94273M	Próprio	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_ 01/2024 (Exceto Guia)	M	1000	16,06	19,46	19.460,00	0,20 %
24.2			TRANSPORTE DE MEIO-FIO		1		919,71	919,71	0,01 %
24.2.1	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	571,25	1,33	1,61	919,71	0,01 %
25			GRUPO 25 - EXECUÇÃO DE MEIOS FIOS VAZADOS		1		20.379,71	20.379,71	0,21 %
25.1	94273M	Próprio	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_ 01/2024 (Exceto Guia)	M	1000	16,06	19,46	19.460,00	0,20 %
25.2			TRANSPORTE DE MEIO-FIO VAZADO		1		919,71	919,71	0,01 %
25.2.1	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	571,25	1,33	1,61	919,71	0,01 %
26			GRUPO 26- EXECUÇÃO DE CALÇADA		1		15.497,08	15.497,08	0,16 %
26.1	97084	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_ 09/2021	m²	236	0,81	0,98	231,28	0,00 %
26.2	94991	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_ 08/2022	m³	16,52	762,32	924,08	15.265,80	0,16 %
27			GRUPO 27- EXECUÇÃO DE SARJETA		1		20.475,36	20.475,36	0,22 %
27.1	94281	SINAPI	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_ 01/2024	M	354	47,72	57,84	20.475,36	0,22 %
28			GRUPO 28 - LEVANTAMENTO OU REBAIXAMENTO DE PV		1		75.220,08	75.220,08	0,79 %
28.1	06-21-00M/PMSP	Próprio	LEVANTAMENTO OU REBAIXAMENTO DE TAMPÃO DE POÇO DE VISITA	un	312	198,89	241,09	75.220,08	0,79 %
29			GRUPO 29 - SINALIZAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS		1		49.077,18	49.077,18	0,52 %

29.1	4780/NOVA	Próprio	ISOLAMENTO DE OBRA COM TELA PLASTICA COM MALHA DE 5 MM (BASEADO NO CÓDIGO DESATIVADO 85423/SINAPI)	m²	776,66	10,80	13,09	10.166,47	0,11 %
29.2	AD24.05.05 00M (/) AD25.05.05	Próprio	PROTEÇÃO DE CANTEIRO DE OBRA EM ÁREAS PÚBLICAS, COMPREENDENDO TELA PLÁSTICA, ESTRUTURA DE MADEIRA A CADA 3M DE DISTÂNCIA COM BASE DE CONCRETO, UTILIZAÇÃO 2 VEZES	M	388,33	39,52	47,90	18.601,00	0,20 %
29.3			SINALIZACAO NOTURNA DO CANTEIRO DE OBRAS		1		20.309,71	20.309,71	0,21 %
29.3.1	C2949M/SEI	Próprio	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO NOTURNA	M	3883,31	4,32	5,23	20.309,71	0,21 %
30			GRUPO 30 - SERVIÇOS DE LOCAÇÃO E CADASTRO (AS BUILT)		1		123.579,08	123.579,08	1,30 %
30.1	01-23- 00M/PMSP	Próprio	CADASTRO DE CANALIZAÇÕES CIRCULARES	M	4511	4,87	5,90	26.614,90	0,28 %
30.2	01-26- 00M/PMSP	Próprio	CADASTRO E AMARRAÇÃO DE PV	un	50	63,62	77,12	3.856,00	0,04 %
30.3	01-27- 00M/PMSP	Próprio	CADASTRO E AMARRAÇÃO DE PV RECOBERTO	un	50	193,05	234,01	11.700,50	0,12 %
30.4	01-09- 00M/PMSP	Próprio	LEVANTAMENTO PLANIMÉTRICO CADASTRAL	m²	15533,27	0,55	0,66	10.251,95	0,11 %
30.5	3005000	SIURB INFRA	PROJETO HIDRÁULICO DE GALERIA PLUVIAL MOLDADA EXCLUINDO O PROJETO ESTRUTURAL	M	0	11,39	13,80	0,00	0,00 %
30.6	3004000	SIURB INFRA	PROJETO HIDRÁULICO DE GALERIA PLUVIAL EM TUBOS	M	4511	5,31	6,43	29.005,73	0,30 %
30.7	3001000	SIURB INFRA	DIMENSIONAMENTO DE PAVIMENTO	FURO	250	139,09	168,60	42.150,00	0,44 %
31			GRUPO 31 - MANUTENÇÃO EM DISPOSITIVOS DE CONTROLE DE EROSOES		1		277.576,30	277.576,30	2,92 %
31.1			GABIÃO E COLCHÃO RENO		1		174.565,90	174.565,90	1,83 %
31.1.1	3205866	SICRO3	Gabião caixa 2 x 1 x 1,00 m - Zn/Al + PVC - D = 2,4 mm - pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m³	100	683,60	828,65	82.865,00	0,87 %
31.1.2	3205876	SICRO3	Gabião colchão espessura 0,30 m - Zn/Al + PVC - D = 2,0 mm - pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m²	100	282,82	342,83	34.283,00	0,36 %
31.1.3	5915321	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	8370	0,68	0,82	6.863,40	0,07 %
31.1.4	00037712	SINAPI	TELA ARAME GALVANIZADO REVESTIDO COM POLIMERO, MALHA HEXAGONAL DUPLA TORCAO, 8 X 10 CM (ZN/AL REVESTIDO COM POLIMERO), FIO "2,4" MM	m²	150	61,09	74,05	11.107,50	0,12 %
31.1.5	M1097	SICRO3	Pedra de mão ou rachão	m³	50	111,82	135,54	6.777,00	0,07 %
31.1.6	P9824	SICRO3	Servente	h	500	22,46	27,22	13.610,00	0,14 %
31.1.7	P9821	SICRO3	Pedreiro	h	500	31,45	38,12	19.060,00	0,20 %
31.2			RECOMPOSIÇÃO DE ATERROS		1		103.010,40	103.010,40	1,08 %
31.2.1	4915774	SICRO3	Recomposição de erosão em corte ou aterro com material de jazida	m³	400	26,24	31,80	12.720,00	0,13 %
31.2.2	4413986	SICRO3	Regularização de superfície com motoniveladora	m²	400	0,08	0,09	36,00	0,00 %
31.2.3	4915734	SICRO3	Recomposição mecanizada de aterro com material de jazida	m³	400	14,34	17,38	6.952,00	0,07 %
31.2.4	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	33480	1,32	1,60	53.568,00	0,56 %
31.2.5	95430	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	0	0,50	0,60	0,00	0,00 %
31.2.6	101232	SINAPI	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (ÇAÇAMBA: 1,2 M³ / 155 HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 14 KM/H. AF_05/2020	m³	80	9,93	12,03	962,40	0,01 %
31.2.7	00006077	SINAPI	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	400	38,76	46,98	18.792,00	0,20 %
31.2.8	96385	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO ESPESSURA 15 CM - EXCLUSIVE MATERIAL, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	m³	400	12,57	15,23	6.092,00	0,06 %
31.2.9	100991	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (ÇAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_02/2026	T	600	5,35	6,48	3.888,00	0,04 %
32			GRUPO 32 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL		1		504.637,44	504.637,44	5,30 %
32.1	ADM. LOCAL/DR	Próprio	Administração Local	Mês	12	34.691,57	42.053,12	504.637,44	5,30 %
33			GRUPO 33 - SERVIÇOS PRELIMINARES		1		662,30	662,30	0,01 %
33.1	5213417	SICRO3	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + III - confecção	m²	0,72	433,93	526,00	378,72	0,00 %
33.2	TAXA_ART	Próprio	Tabela A - ART de Obra ou Serviço (Para contratos acima de R\$15.000,00)	un	1	233,94	283,58	283,58	0,00 %
34			GRUPO 34 - CONTROLE TECNOLÓGICO		1		156.609,00	156.609,00	1,64 %
34.1	74022/008M	Próprio	ENSAIO DE LIMITE DE LIQUIDEZ - SOLOS	UN	100	154,69	187,51	18.751,00	0,20 %
34.2	74022/009M	Próprio	ENSAIO DE LIMITE DE PLASTICIDADE - SOLOS	UN	100	139,21	168,75	16.875,00	0,18 %
34.3	74022/015M	Próprio	ENSAIO DE MASSA ESPECIFICA - IN SITU - MÉTODO BALÃO DE BORRACHA - SOLOS	UN	100	123,74	149,99	14.999,00	0,16 %
34.4	74022/023M	Próprio	ENSAIO DE TEOR DE UMIDADE - PROCESSO SPEEDY - SOLOS E AGREGADOS MIÚDOS	UN	100	92,80	112,49	11.249,00	0,12 %
34.5	74021/003M	Próprio	ENSAIOS DE REGULARIZACAO DO SUBLEITO	m²	100	1,72	2,08	208,00	0,00 %
34.6	74022/058M	Próprio	ENSAIO DE ABATIMENTO DO TRONCO DE CONE	UN	100	109,96	133,29	13.329,00	0,14 %
34.7	74022/010M	Próprio	ENSAIO DE COMPACTAÇÃO - AMOSTRAS NÃO TRABALHADAS - ENERGIA NORMAL - SOLOS	UN	100	293,90	356,26	35.626,00	0,37 %
34.8	74022/006M	Próprio	ENSAIO DE GRANULOMETRIA POR PENEIRAMENTO - SOLOS	UN	100	247,49	300,00	30.000,00	0,32 %
34.9	74022/006M AD 35.15.0050 M(A) SCO- RIO	Próprio	CONTROLE TECNOLÓGICO DE OBRAS EM CONCRETO SIMPLES E ARMADO, CONSIDERANDO-SE APENAS O CONTROLE DO CONCRETO E CONSTANDO DE MOLDAGEM, CAPEAMENTO DE CORPOS PROVA, ENSAIOS DE RESISTENCIA A COMPRESSAO AOS 28 DIAS E "SLUMP TEST", MEDIDO POR M3 DE CONCRETO COLOCADO NAS FORMAS	M³	400	32,12	38,93	15.572,00	0,16 %

Total sem BDI	R\$	7.964.497,32
Total do BDI	R\$	1.557.823,31
Total Geral	R\$	9.522.320,63

Matheus Pereira da Silva
Eng.º Civil - Matrícula 973.682-4

Bancos
a SINAPI - 02/2026 - Distrito
Federal
SICRO3 - 10/2025 - Distrito
Federal

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

1			GRUPO 1: SERVIÇOS DEMOLIÇÃO E RECUPERAÇÃO DE ÁREA VERDE PARA PASSAGRM DE REDE DE DRENAGEM						36.984,54
1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98504	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024	Paisagismo - Plantio	m²	1,00000000	15,72	15,72	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,13860000	25,11	3,48	
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,02770000	29,65	0,82	
Insumo	00003324	SINAPI	GRAMA BATATAIS EM PLACAS, SEM PLANTIO	Material	m²	1,00000000	11,42	11,42	
				MO sem LS =>	2,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,77
				Valor do BDI =>	3,33			Valor com BDI =>	19,05
						Quant. =>	1.553,32	Preço Total =>	29.590,74

F	Momento de Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
				LN	RP	P	FE	
						Custo total de transporte		0
			MO sem LS =>	3,92	LS =>	0,01	MO com LS =>	3,93
			Valor do BDI =>	0,83			Valor com BDI =>	4,76
	GAMA				Quant. =>	1.553,32	Preço Total =>	7.393,80

2			GRUPO 2: DEMOLIÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTO PARA PASSAGRM DE REDE DE DRENAGEM					736.518,39
2.1			DEMOLIÇÃO E RECUPERAÇÃO DO PAVIMENTO DEMOLIDO					736.518,39
2.1.1			DEMOLIÇÃO DO PAVIMENTO E RECUPERAÇÃO DE VALAS					233.946,87
2.1.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101812M/SIN API	Próprio	RECOMPOSIÇÃO DE REVESTIMENTO EM CONCRETO ASFÁLTICO, PARA O FECHAMENTO DE VALAS - INCLUSO DEMOLIÇÃO DO PAVIMENTO (EXCLUSIVE USINAGEM)	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	621,60	621,60
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,1573000	25,11	79,27
Composição Auxiliar	5869	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO TANDEM AÇO LISO, POTÊNCIA 58 HP, PESO SEM/COM LASTRO 6,5 / 9,4 T, LARGURA DE TRABALHO 1,2 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,6782000	71,26	48,32
Composição Auxiliar	5867	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO TANDEM AÇO LISO, POTÊNCIA 58 HP, PESO SEM/COM LASTRO 6,5 / 9,4 T, LARGURA DE TRABALHO 1,2 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1111000	156,79	17,41
Composição Auxiliar	97636	SINAPI	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	Demolições e Remoções	m²	20,0000000	23,83	476,60
				MO sem LS =>	237,62	LS =>	0,00	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	131,90			Valor com BDI =>
						Quant. =>	271,83	Preço Total =>
								204.823,90

2.1.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000	1,32	1,32	
Composição Auxiliar	89884	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0012101	96,12	0,11	
Composição Auxiliar	89883	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0032206	378,77	1,21	
				MO sem LS =>	0,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,09
				Valor do BDI =>	0,28			Valor com BDI =>	1,60
						Quant. =>	18.201,86	Preço Total =>	29.122,97

2.1.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95430	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM), AF 02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000	0,50	0,50	
Composição Auxiliar	89884	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO, AF 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0004638	96,12	0,04	
Composição Auxiliar	89883	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO, AF 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0012346	378,77	0,46	
				MO sem LS =>	0,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,03
				Valor do BDI =>	0,10			Valor com BDI =>	0,60

Quant. => 0,00 Preço Total => 0,00

2.1.2		BOTA FORA DE DEMOLIÇÃO							27.782,15
2.1.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100991	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: T). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	T	1,0000000	5,35	5,35	
Composição Auxiliar	5942	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0050923	74,37	0,37	
Composição Auxiliar	89877	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0064716	92,24	0,59	
Composição Auxiliar	89876	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0105151	342,79	3,60	
Composição Auxiliar	5940	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0047464	168,05	0,79	
				MO sem LS =>	0,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,58
				Valor do BDI =>	1,13			Valor com BDI =>	6,48
					Quant. =>	407,74	Preço Total =>		2.642,15

2.1.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000	1,32	1,32	
Composição Auxiliar	89884	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0012101	96,12	0,11	
Composição Auxiliar	89883	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0032206	378,77	1,21	
				MO sem LS =>	0,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,09
				Valor do BDI =>	0,28			Valor com BDI =>	1,60
					Quant. =>	11.367,17	Preço Total =>		18.187,47

2.1.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95430	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000	0,50	0,50	
Composição Auxiliar	89884	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0004638	96,12	0,04	
Composição Auxiliar	89883	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0012346	378,77	0,46	
				MO sem LS =>	0,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,03
				Valor do BDI =>	0,10			Valor com BDI =>	0,60
					Quant. =>	0,00	Preço Total =>	0,00	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	Resid 3	Próprio	Disposição final de resíduos sólidos da construção civil segregados	Taxas	t	1,0000000	12,23	12,23	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	14,82
						Quant. =>	326,19	Preço Total =>	4.834,13

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	Resid 4	Próprio	Disposição final de resíduos sólidos da construção civil não segregados	Taxas	t	1,0000000	21,44	21,44	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	25,98
						Quant. =>	81,54	Preço Total =>	2.118,40

2.1.3			PINTURA DE LIGAÇÃO					16.849,55
2.1.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96402M/SINAPI	Próprio	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019 (EXCLUSIVE PRODUTO BETUMINOSO)	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	1,00	1,00
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0055000	25,11	0,13
Composição Auxiliar	89036	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0038000	44,01	0,16
Composição Auxiliar	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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0004000	279,13	0,11
Composição Auxiliar	89035	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0017000	127,84	0,21
Composição Auxiliar	5841	SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0040000	4,59	0,01

Composição Auxiliar	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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0051000	73,75	0,37	
Composição Auxiliar	5839	SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0020000	9,13	0,01	
				MO sem LS =>	0,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,29
				Valor do BDI =>	0,21			Valor com BDI =>	1,21
					Quant. =>	5.436,64	Preço Total =>		6.578,33

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	Mat.Bet.Jan-26	Próprio	EMULSÃO ASFÁLTICA - RR 2C	Material	T	1,0000000	3.606,92	3.606,92	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	4.158,05
						Quant. =>	2,44	Preço Total =>	10.145,64

2.1.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102330	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000	1,52	1,52	
Composição Auxiliar	91646	SINAPI	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 30.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 66.000 KG, POTÊNCIA 360 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM SERPENTINA - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0010890	102,14	0,11	
Composição Auxiliar	91645	SINAPI	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 30.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 66.000 KG, POTÊNCIA 360 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM SERPENTINA - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0028986	487,59	1,41	
				MO sem LS =>	0,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,11
				Valor do BDI =>	0,32			Valor com BDI =>	1,84
					Quant. =>	68,25	Preço Total =>		125,58

2.1.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102331	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000	0,58	0,58	
Composição Auxiliar	91646	SINAPI	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 30.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 66.000 KG, POTÊNCIA 360 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM SERPENTINA - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0004175	102,14	0,04	
Composição Auxiliar	91645	SINAPI	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 30.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 66.000 KG, POTÊNCIA 360 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM SERPENTINA - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0011111	487,59	0,54	
				MO sem LS =>	0,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,04
				Valor do BDI =>	0,12			Valor com BDI =>	0,70
					Quant. =>	0,00	Preço Total =>		0,00

2.1.4			IMPRIMAÇÃO						119.990,98
2.1.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96401	SINAPI	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_11/2019	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	7,18	7,18	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0058000	25,11	0,14	
Composição Auxiliar	89035	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0017000	127,84	0,21	
Composição Auxiliar	5839	SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0020000	9,13	0,01	
Composição Auxiliar	5841	SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0040000	4,59	0,01	
Composição Auxiliar	89036	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0041000	44,01	0,18	
Composição Auxiliar	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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0049000	73,75	0,36	
Composição Auxiliar	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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0010000	279,13	0,27	
Insumo	00041901	SINAPI	ASFALTO DILUÍDO DE PETROLEO CM-30 (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	Material	KG	1,2000000	5,00	6,00	
				MO sem LS =>	0,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,32
				Valor do BDI =>	1,52			Valor com BDI =>	8,70
					Quant. =>	5.436,64	Preço Total =>	47.298,76	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	Mat.Bet.Jan-26	Próprio	ASFALTO DILUÍDO DE PETRÓLEO - CM-30	Material	T	1,0000000	9.626,78	9.626,78	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	11.097,75
						Quant. =>	6,52	Preço Total =>	72.357,33

2.1.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
---------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	102330	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000	1,52	1,52	
Composição Auxiliar	91646	SINAPI	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 30.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 66.000 KG, POTÊNCIA 360 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM SERPENTINA - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0010890	102,14	0,11	
Composição Auxiliar	91645	SINAPI	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 30.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 66.000 KG, POTÊNCIA 360 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM SERPENTINA - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0028986	487,59	1,41	
				MO sem LS =>	0,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,11
				Valor do BDI =>	0,32			Valor com BDI =>	1,84
					Quant. =>	182,01	Preço Total =>		334,89

2.1.4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102331	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000	0,58	0,58	
Composição Auxiliar	91646	SINAPI	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 30.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 66.000 KG, POTÊNCIA 360 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM SERPENTINA - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0004175	102,14	0,04	
Composição Auxiliar	91645	SINAPI	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 30.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 66.000 KG, POTÊNCIA 360 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM SERPENTINA - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0011111	487,59	0,54	
				MO sem LS =>	0,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,04
				Valor do BDI =>	0,12			Valor com BDI =>	0,70
					Quant. =>		0,00	Preço Total =>	0,00

2.1.5			CBUQ DE RECOMPOSIÇÃO					337.948,84
2.1.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	6416078	M Próprio	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais (Exceto Betuminoso)	URBA - URBANIZAÇÃO	t	1,0000000	153,94	153,94
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário	
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva
Insumo	E9558	SICRO3	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	2,0000000	1,00	0,00	136,1300	88,3100
Insumo	E9584	SICRO3	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	1,0000000	0,86	0,14	212,6100	105,5300
Insumo	E9689	SICRO3	Usina de asfalto a quente gravimétrica com capacidade de 100/140 t/h - 260 kW	1,0000000	1,00	0,00	1.883,1200	940,2300
Insumo	E9021	SICRO3	Grupo gerador - 456 kVA	1,0000000	1,00	0,00	423,9200	29,5000
Insumo	E9559	SICRO3	Aquecedor de fluido térmico - 12 kW	1,0000000	1,00	0,00	237,9400	143,8200
Custo horário total de equipamentos								3014,8683
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Custo Horário	Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	4,0000000			22,46	89,86
Adicional de Mão de obra (%)								0,0000
Custo horário total de mão de obra								89,858
Custo horário total de execução								3104,7263
Produção de equipe								99,6
Custo unitário de execução								31,172
Custo do FIC								0

C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço			Custo Horário
Insumo	M1135	SICRO3	Pó de pedra	0,3363100	m³			109,73	36,90
Insumo	M0191	SICRO3	Brita 1	0,0321500	m³			121,08	3,89
Insumo	M1941	SICRO3	Óleo tipo A1	8,0000000	l			5,60	44,80
Insumo	M0028	SICRO3	Areia média	0,0270100	m³			170,12	4,59
Insumo	M1103	SICRO3	Pedrisco	0,1479000	m³			128,43	18,99
Insumo	M0005	SICRO3	Brita 0	0,0900300	m³			131,41	11,83

E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	5914647	SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre	M1135	0,5044700	t	1,8400	0,9300
Composição	5914647	SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre	M0028	0,0405200	t	1,8400	0,0700
Composição	5914647	SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre	M1103	0,2218500	t	1,8400	0,4100
Composição	5914647	SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre	M0191	0,0482300	t	1,8400	0,0900
Composição	5914647	SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre	M0005	0,1350500	t	1,8400	0,2500
				Custo Total dos Tempos Fixos				1,7482

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	LN	RP	P	FE	Custo Horário
Insumo		M1103	Pedrisco	0,2218500	5914359	5914374	5914389	--	0,0000
					0,00	0,00	0,00		
					1,25	1,00	0,83		
					0,0000	0,0000	0,0000		

Insumo	M0191	SICRO3	Brita 1	0,0482300	5914359	5914374	5914389	--	0,0000
					0,00	0,00	0,00		
					1,25	1,00	0,83		
Insumo	M1135	SICRO3	Pó de pedra	0,5044700	5914359	5914374	5914389	--	0,0000
					0,00	0,00	0,00		
					1,25	1,00	0,83		
Insumo	M0005	SICRO3	Brita 0	0,1350500	5914359	5914374	5914389	--	0,0000
					0,00	0,00	0,00		
					1,25	1,00	0,83		
Insumo	M0028	SICRO3	Areia média	0,0405200	5914359	5914374	5914389	--	0,0000
					0,00	0,00	0,00		
					1,25	1,00	0,83		
					0,0000	0,0000	0,0000		
Custo total de transporte									0
MO sem LS =>					0,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,90
Valor do BDI =>					32,66			Valor com BDI =>	186,60
Quant. =>							652,39	Preço Total =>	121.735,97

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	Mat.Bet.Jan-26.02	Próprio	CIMENTO ASFÁLTICO DE PETRÓLEO - CAP 30/45	Material	T	1,0000000	4.395,77	4.395,77	
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>								Valor com BDI =>	5.067,44
Quant. =>							36,92	Preço Total =>	187.089,88

2.1.5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000	1,32	1,32	
Composição Auxiliar	89884	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0012101	96,12	0,11	
Composição Auxiliar	89883	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0032206	378,77	1,21	
MO sem LS =>					0,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,09
Valor do BDI =>					0,28			Valor com BDI =>	1,60
Quant. =>						18.201,87	Preço Total =>	29.122,99	

2.1.5.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95430	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000	0,50	0,50	
Composição Auxiliar	89884	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0004638	96,12	0,04	
Composição Auxiliar	89883	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0012346	378,77	0,46	
MO sem LS =>					0,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,03
Valor do BDI =>					0,10			Valor com BDI =>	0,60
Quant. =>							0,00	Preço Total =>	0,00

3			GRUPO 3 - DEMOLIÇÃO E RECOMPOSIÇÃO DE PAV INTERTRAVADO					55.420,52	
3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101820	SINAPI	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO SEXTAVADO, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS SEXTAVADO, PARA O FECHAMENTO DE VALAS - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	Recomposição de Pavimentos	m²	1,0000000	55,97	55,97	
Composição Auxiliar	97635	SINAPI	REMOÇÃO DE PISO DE BLOCO INTERTRAVADO OU DE PEDRA PORTUGUESA, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	1,0000000	19,93	19,93	
Composição Auxiliar	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,2148000	0,72	0,15	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9045000	25,11	22,71	
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0113000	10,71	0,12	
Insumo	00004741	SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,0064000	175,45	1,12	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0568000	210,23	11,94	
MO sem LS =>					28,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,02
Valor do BDI =>					11,87			Valor com BDI =>	67,84
Quant. =>						388,33	Preço Total =>	26.344,30	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00036154	SINAPI	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULARES/PAVALINHO/PEPEDO, *20 X 10* CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA, COLORIDO	Material	m²	1,0000000	116,56	116,56	
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>								Valor com BDI =>	141,29
Quant. =>							194,16	Preço Total =>	27.432,86

3.3			CARGA E TRANSPORTE DE AREIA E PÓ DE PERDA					1.643,36
-----	--	--	---	--	--	--	--	----------

3.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000	1,32	1,32	
Composição Auxiliar	89884	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0012101	96,12	0,11	
Composição Auxiliar	89883	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0032206	378,77	1,21	
				MO sem LS =>	0,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,09
				Valor do BDI =>	0,28			Valor com BDI =>	1,60
						Quant. =>	1.027,10	Preço Total =>	1.643,36

3.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95430	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF 02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000	0,50	0,50	
Composição Auxiliar	89884	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0004638	96,12	0,04	
Composição Auxiliar	89883	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0012346	378,77	0,46	
				MO sem LS =>	0,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,03
				Valor do BDI =>	0,10			Valor com BDI =>	0,60
						Quant. =>	0,00	Preço Total =>	0,00

4	GRUPO 4 - REDE DE DRENAGEM PLUVIAL (D= 1500 mm)							1.270.038,26	
4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90086	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, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	1,0000000	9,02	9,02	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0483583	25,11	1,21	
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	0,0270504	217,21	5,87	
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	0,0213079	91,45	1,94	
				MO sem LS =>	1,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,89
				Valor do BDI =>	1,91			Valor com BDI =>	10,93
						Quant. =>	6.813,13	Preço Total =>	74.467,51

4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92832	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1500 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_03/2024	Assentamento de tubos de esgoto ou drenagem pluvial em concreto	M	1,0000000	186,55	186,55	
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	0,2139000	217,21	46,46	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,9118000	25,11	48,00	
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9559000	26,72	25,54	
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0372000	768,54	28,58	
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	0,4152000	91,45	37,97	
				MO sem LS =>	68,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	68,19
				Valor do BDI =>	39,58			Valor com BDI =>	226,13
						Quant. =>	516,00	Preço Total =>	116.683,08

4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101575	SINAPI	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 3,0 A 4,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	1,0000000	25,30	25,30	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4470550	32,17	14,38	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1490180	25,11	3,74	
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0127850	19,10	0,24	
Insumo	00021138	SINAPI	MOURAO ROLICO DE MADEIRA TRATADA, D = 8 A 11 CM, H = 2,20 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO (PARA CERCA)	Material	M	0,1448560	12,73	1,84	
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1810700	28,17	5,10	
				MO sem LS =>	12,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,84
				Valor do BDI =>	5,36			Valor com BDI =>	30,66
						Quant. =>	3.612,00	Preço Total =>	110.743,92

4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101617	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	1,0000000	3,92	3,92
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0486650	32,84	1,59

Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0840580	25,11	2,11
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	0,0062600	36,12	0,22
			MO sem LS =>	2,61	LS =>	0,00	2,61
			Valor do BDI =>	0,83		Valor com BDI =>	4,75
			Quant. =>		1.341,60	Preço Total =>	6.372,60

4.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	0903845	SICRO3	Lastro de brita comercial - espalhamento mecânico		m³	1,0000000	124,21	124,21
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário	Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva
Insumo	E9524	SICRO3	Motoniveladora - 93 kW	1,0000000	1,00	0,00	339,0500	147,2500
Custo horário total de equipamentos								339,0466

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário		Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,0000000		22,46	22,46
Adicional de Mão de obra (%)							0,0000
Custo horário total de mão de obra							22,4645
Custo horário total de execução							361,5111
Produção de equipe							223,63
Custo unitário de execução							1,6166
Custo do FIC							0,0281

C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço	Custo Horário
Insumo	M0192	SICRO3	Brita 2	1,0000000	m³		119,80
Custo unitário total de material							119,8039

E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	5914647	SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre	M0192	1,5000000	t	1,8400	2,7600
Custo Total dos Tempos Fixos								2,76

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Insumo	M0192	SICRO3	Brita 2	1,5000000	5914359	5914374	5914389	--	0,0000
					0,00	0,00	0,00		
					1,25	1,00	0,83		
					0,0000	0,0000	0,0000		
Custo do FIT									0
Custo total de transporte									0
					MO sem LS =>	0,10	LS =>	0,00	0,10
					Valor do BDI =>	26,35		Valor com BDI =>	150,56
					Quant. =>		268,32	Preço Total =>	40.398,25

4.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104731	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 3,0 A 6,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM PLACA VIBRATORIA. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	12,62	12,62
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	78,53	0,04
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	0,0377000	91,45	3,44
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0229000	10,71	0,24
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0585000	25,11	1,46
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	0,0261000	217,21	5,66
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	331,21	1,78
			MO sem LS =>	2,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,55
			Valor do BDI =>	2,67			Valor com BDI =>	15,29
			Quant. =>		5.633,43	Preço Total =>		86.135,14

4.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100991	SINAPI	CARGA, MANOBRAS 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: T). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	T	1,0000000	5,35	5,35
Composição Auxiliar	5942	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0050923	74,37	0,37
Composição Auxiliar	89877	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0064716	92,24	0,59
Composição Auxiliar	89876	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0105151	342,79	3,60

Composição Auxiliar	5940	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0047464	168,05	0,79	
				MO sem LS =>	0,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,58
				Valor do BDI =>	1,13			Valor com BDI =>	6,48
						Quant. =>	402.48	Preço Total =>	2.608,07

4.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000	1,32	1,32	
Composição Auxiliar	89884	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0012101	96,12	0,11	
Composição Auxiliar	89883	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0032206	378,77	1,21	
				MO sem LS =>	0,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,09
				Valor do BDI =>	0,28			Valor com BDI =>	1,60
						Quant. =>	11.229,19	Preço Total =>	17.966,70

4.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95430	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000	0,50	0,50	
Composição Auxiliar	89884	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0004638	96,12	0,04	
Composição Auxiliar	89883	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0012346	378,77	0,46	
				MO sem LS =>	0,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,03
				Valor do BDI =>	0,10			Valor com BDI =>	0,60
						Quant. =>	0,00	Preço Total =>	0,00

4.10			RECOMPOSIÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA FECHAMENTO DE VALAS					5.531,65	
4.10.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101836	SINAPI	RECOMPOSIÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA FECHAMENTO DE VALAS DE SOLOS DE COMPORTAMENTO LATERÍTICO (ARENOSO) - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	Recomposição de Pavimentos	m³	1,0000000	26,83	26,83	
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0853000	64,48	5,50	
Composição Auxiliar	5869	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO TANDEM AÇO LISO, POTÊNCIA 58 HP, PESO SEM/COM LASTRO 6,5 / 9,4 T, LARGURA DE TRABALHO 1,2 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1179000	71,26	8,40	
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0480000	149,76	7,18	
Composição Auxiliar	5867	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO TANDEM AÇO LISO, POTÊNCIA 58 HP, PESO SEM/COM LASTRO 6,5 / 9,4 T, LARGURA DE TRABALHO 1,2 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0154000	156,79	2,41	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1333000	25,11	3,34	
				MO sem LS =>	7,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,79
				Valor do BDI =>	5,69			Valor com BDI =>	32,52
						Quant. =>	170,10	Preço Total =>	5.531,65

4.11			Transporte de material excedente da escavação					82.602,61	
4.11.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000	1,32	1,32	
Composição Auxiliar	89884	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0012101	96,12	0,11	
Composição Auxiliar	89883	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0032206	378,77	1,21	
				MO sem LS ==>	0,09	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	0,09
				Valor do BDI ==>	0,28			Valor com BDI ==>	1,60
						Quant. ==>	49.370,65	Preço Total ==>	78.993,04

4.11.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95430	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000	0,50	0,50	
Composição Auxiliar	89884	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0004638	96,12	0,04	
Composição Auxiliar	89883	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0012346	378,77	0,46	
				MO sem LS ==>	0.03	LS ==>	0.00	MO com LS ==>	0.03

Valor do BDI => 0,10
Quant. => 0,00
Valor com BDI => 0,60
Preço Total => 0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	Resid 3	Próprio	Disposição final de resíduos sólidos da construção civil segregados	Taxas	t	1,0000000	12,23	12,23
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>
						Quant. =>	88,47	Preço Total =>
								1.311,12

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	Resid 4	Próprio	Disposição final de resíduos sólidos da construção civil não segregados	Taxas	t	1,0000000	21,44	21,44
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>
						Quant. =>	88,47	Preço Total =>
								2.298,45

4.12			TRANSPORTE DOS TUBOS					25.341,49	
4.12.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada			tkm	1,0000000	1,33	1,33
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
Insumo	E9041	SICRO3	Caminhão guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t e carroceria de 11,5 t - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	395,7800	120,6100	395,7800
Custo horário total de equipamentos									395,7753
Custo horário total de execução									395,7753
Produção de equipe									296,56
Custo unitário de execução									1,3346
Custo do FIC									0

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
									Custo do FIT
									0
									Custo total de transporte
									0
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,28			Valor com BDI =>	1,61
						Quant. =>	15.740,06	Preço Total =>	25.341,49

4.13			Fornecimento dos Tubos					701.187,24
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00007767	SINAPI	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-2, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 1500 MM	Material	M	1,0000000	1.178,78	1.178,78
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>
						Quant. =>	516,00	Preço Total =>
								701.187,24

5			GRUPO 5 - REDE DE DRENAGEM PLUVIAL (D=1200 mm)					868.586,64
5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90086	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, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	1,0000000	9,02	9,02
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0483583	25,11	1,21
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	0,0270504	217,21	5,87
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	0,0213079	91,45	1,94
				MO sem LS =>	1,89	LS =>	0,00	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	1,91			Valor com BDI =>
						Quant. =>	4.974,11	Preço Total =>
								54.367,02

5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92830	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1200 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_03/2024	Assentamento de tubos de esgoto ou drenagem pluvial em concreto	M	1,0000000	143,26	143,26
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7601000	26,72	20,30
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	0,3301000	91,45	30,18
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	0,1701000	217,21	36,94
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0230000	768,54	17,67
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5202000	25,11	38,17
				MO sem LS =>	53,32	LS =>	0,00	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	30,39			Valor com BDI =>
								173,65

Quant. => 456,00 Preço Total => 79.184,40

5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101575	SINAPI	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 3,0 A 4,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	1,0000000	25,30	25,30
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4470550	32,17	14,38
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1490180	25,11	3,74
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0127850	19,10	0,24
Insumo	00021138	SINAPI	MOURAO ROLICO DE MADEIRA TRATADA, D = 8 A 11 CM, H = 2,20 M, EM EUCALPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO (PARA CERCA)	Material	M	0,1448560	12,73	1,84
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1810700	28,17	5,10
				MO sem LS =>	12,84	LS =>	0,00	12,84
				Valor do BDI =>	5,36		Valor com BDI =>	30,66
						Quant. =>	3.009,60	92.274,33

5.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101617	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	1,0000000	3,92	3,92
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0486650	32,84	1,59
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0840580	25,11	2,11
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	0,0062600	36,12	0,22
				MO sem LS =>	2,61	LS =>	0,00	2,61
				Valor do BDI =>	0,83		Valor com BDI =>	4,75
						Quant. =>	1.003,20	4.765,20

5.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	0903845	SICRO3	Lastro de brita comercial - espalhamento mecânico		m³	1,0000000	124,21	124,21
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Horário		
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva
Insumo	E9524	SICRO3	Motoniveladora - 93 kW	1,0000000	1,00	0,00	339,0500	147,2500
								Custo horário total de equipamentos
								339,0466
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Custo Horário	Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,0000000			22,46	22,46
								Adicional de Mão de obra (%)
								0,0000
								Custo horário total de mão de obra
								22,4645
								Custo horário total de execução
								361,5111
								Produção de equipe
								223,63
								Custo unitário de execução
								1,6166
								Custo do FIC
								0,0281

C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço			Custo Horário
Insumo	M0192	SICRO3	Brita 2	1,0000000	m³		119,80		119,80
									Custo unitário total de material
									119,8039

E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	5914647	SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre	M0192	1,5000000	t	1,8400	2,7600

Custo Total dos Tempos Fixos										2,76
F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário	
					LN	RP	P	FE		
Insumo	M0192	SICRO3	Brita 2	1,5000000	5914359	5914374	5914389	--	0,0000	
					0,00	0,00	0,00			
					1,25	1,00	0,83			
					0.0000	0.0000	0.0000			
Custo do FIT									0	
Custo total de transporte									0	
MO sem LS =>					0,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,10	
Valor do BDI =>					26,35			Valor com BDI =>	150,56	
						Quant. =>	150,48	Preço Total =>	22.656,26	

5.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93361	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	19,93	19,93
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	0,0490000	91,45	4,48
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	0,0610000	36,12	2,20
Composição Auxiliar	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0570000	28,43	1,62
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	0,0380000	217,21	8,25

Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0380000	25,11	0,95	
Composição Auxiliar	95606 SINAPI	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L AF 11/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	2,43	2,43	
			MO sem LS =>	5,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,22
			Valor do BDI =>	4,22			Valor com BDI =>	24,15
					Quant. =>	4.308,17	Preço Total =>	104.042,30

5.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100991	SINAPI	CARGA, MANOBRAS 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: T). AF 02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	T	1,0000000	5,35	5,35
Composição Auxiliar	5942	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M³, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0050923	74,37	0,37
Composição Auxiliar	89877	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0064716	92,24	0,59
Composição Auxiliar	89876	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0105151	342,79	3,60
Composição Auxiliar	5940	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M³, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0047464	168,05	0,79
			MO sem LS =>	0,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,58
			Valor do BDI =>	1,13			Valor com BDI =>	6,48
			Quant. =>			225,72	Preço Total =>	1.462,66

5.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF 02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000	1,32	1,32
Composição Auxiliar	89884	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0012101	96,12	0,11
Composição Auxiliar	89883	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0032206	378,77	1,21
			MO sem LS =>	0,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,09
			Valor do BDI =>	0,28			Valor com BDI =>	1,60
			Quant. =>			6.297,58	Preço Total =>	10.076,12

5.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95430	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF 02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000	0,50	0,50
Composição Auxiliar	89884	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0004638	96,12	0,04
Composição Auxiliar	89883	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0012346	378,77	0,46
			MO sem LS =>	0,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,03
			Valor do BDI =>	0,10			Valor com BDI =>	0,60
			Quant. =>			0,00	Preço Total =>	0,00

5.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
5.10.1			RECOMPOSIÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA FECHAMENTO DE VALAS					4.360,60
Composição	101836	SINAPI	RECOMPOSIÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA FECHAMENTO DE VALAS DE SOLOS DE COMPORTAMENTO LATERÍTICO (ARENOSO) - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF 12/2020	Recomposição de Pavimentos	m³	1,0000000	26,83	26,83
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 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	0,0853000	64,48	5,50
Composição Auxiliar	5869	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO TANDEM AÇO LISO, POTÊNCIA 58 HP, PESO SEM/COM LASTRO 6,5 / 9,4 T, LARGURA DE TRABALHO 1,2 M - CHI DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1179000	71,26	8,40
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 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	0,0480000	149,76	7,18
Composição Auxiliar	5867	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO TANDEM AÇO LISO, POTÊNCIA 58 HP, PESO SEM/COM LASTRO 6,5 / 9,4 T, LARGURA DE TRABALHO 1,2 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0154000	156,79	2,41
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1333000	25,11	3,34
			MO sem LS =>	7,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,79
			Valor do BDI =>	5,69			Valor com BDI =>	32,52
			Quant. =>			134,09	Preço Total =>	4.360,60

5.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
5.11.1			Transporte de material excedente da escavação					46.629,03
Composição	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF 02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000	1,32	1,32

Composição Auxiliar	89884	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0012101	96,12	0,11	
Composição Auxiliar	89883	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0032206	378,77	1,21	
				MO sem LS =>	0,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,09
				Valor do BDI =>	0,28			Valor com BDI =>	1,60
					Quant. =>	27.869,68	Preço Total =>		44.591,48

5.11.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95430	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000	0,50	0,50	
Composição Auxiliar	89884	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0004638	96,12	0,04	
Composição Auxiliar	89883	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0012346	378,77	0,46	
				MO sem LS ==>	0,03	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	0,03
				Valor do BDI ==>	0,10			Valor com BDI ==>	0,60
					Quant. ==>	0,00	Preço Total ==>		0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	Resid 3	Próprio	Disposição final de resíduos sólidos da construção civil segregados	Taxas	t	1,0000000	12,23	12,23	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	14,82
						Quant. =>	49,94	Preço Total =>	740,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	Resid 4	Próprio	Disposição final de resíduos sólidos da construção civil não segregados	Taxas	t	1,0000000	21,44	21,44	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	25,98
						Quant. =>	49,94	Preço Total =>	1.297,44

5.12			TRANSPORTE DOS TUBOS					17.205,76
5.12.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada		tkm	1,0000000	1,33	1,33
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Horário		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva
Insumo	E9041	SICRO3	Caminhão guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t e carroceria de 11,5 t - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	395,7800	120,6100

5.13			Fornecimento dos Tubos					431.562,96	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00007766	SINAPI	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-2, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 1200 MM	Material	M	1,0000000	820,97	820,97	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	946,41
						Quant. =>	456,00	Preço Total =>	431.562,96

6			GRUPO 6 - REDE DE DRENAGEM PLUVIAL - (D= 1000 mm)						738.632,84
6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90084	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARGURA ATÉ 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	1,0000000	9,55	9,55	
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	0,0225269	91,45	2,06	
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	0,0285980	217,21	6,21	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0511249	25,11	1,28	
				MO sem LS =>	1,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,99

Valor do BDI => 2,02
Quant. => 3.647,44
Valor com BDI => 11,57
Preço Total => 42.200,88

6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92828	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_03/2024	Assentamento de tubos de esgoto ou drenagem pluvial em concreto	M	1,0000000	115,86	115,86	
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA). PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0154000	768,54	11,83	
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6295000	26,72	16,82	
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	0,2734000	91,45	25,00	
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	0,1409000	217,21	30,60	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2591000	25,11	31,61	
				MO sem LS =>	43,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	43,66
				Valor do BDI =>	24,58			Valor com BDI =>	140,44
						Quant. =>	542,00	Preço Total =>	76.118,48

6.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	101573	SINAPI	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	1,0000000	29,49	29,49		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1857220	25,11	4,66		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5571670	32,17	17,92		
Insumo	00021138	SINAPI	MOURAO ROLICO DE MADEIRA TRATADA, D = 8 A 11 CM, H = 2,20 M, EM EUCALÍPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO (PARA CERCA)	Material	M	0,1086420	12,73	1,38		
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0095890	19,10	0,18		
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA "2.5 X 30" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1901230	28,17	5,36		
					MO sem LS =>	16,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,00
					Valor do BDI =>	6,25	Valor com BDI =>		35,74	
						Quant. =>	2.601,60	Preço Total =>	92.981,18	

6.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101617	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	1,0000000	3,92	3,92	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0486650	32,84	1,59	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0840580	25,11	2,11	
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	0,0062600	36,12	0,22	
				MO sem LS =>	2,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,61
				Valor do BDI =>	0,83			Valor com BDI =>	4,75
						Quant. =>	1.084,00	Preço Total =>	5.149,00

6.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	0903845	SICRO3	Lastro de brita comercial - espalhamento mecânico			m³	1,0000000	124,21	124,21
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
Insumo	E9524	SICRO3	Motoniveladora - 93 kW	1,0000000	1,00	0,00	339,0500	147,2500	339,0500

Custo horário total de equipamentos 339,0466

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário		Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,0000000		22,46	22,46

Adicional de Mão de obra (%) 0,0000

Custo horário total de mão de obra 22,4645

Custo horário total de execução 361,5111

Produção de equipe 223,63

Custo unitário de execução 1,6166

Custo do FIC 0,0281

C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço	Custo Horário
Insumo	M0192	SICRO3	Brita 2	1,0000000	m³		119,80

Custo unitário total de material 119,8039

E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	5914647	SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre	M0192	1,5000000	t	1,8400	2,7600

Custo Total dos Tempos Fixos 2,76

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Insumo	M0192	SICRO3	Brita 2	1,5000000	5914359	5914374	5914389	--	0,0000
					0,00	0,00	0,00		
					1,25	1,00	0,83		
					0,0000	0,0000	0,0000		

Custo do FIT 0

Custo total de transporte 0

MO sem LS => 0,10 LS => 0,00 MO com LS => 0,10
Valor do BDI => 26,35 Valor com BDI => 150,56
Quant. => 162,60 Preço Total => 24.481,05

6.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93361	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	19,93	19,93
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	0,0490000	91,45	4,48
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	0,0610000	36,12	2,20
Composição Auxiliar	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0570000	28,43	1,62
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	0,0380000	217,21	8,25
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0380000	25,11	0,95
Composição Auxiliar	95606	SINAPI	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	2,43	2,43
				MO sem LS =>	5,22	LS =>	0,00	5,22
				Valor do BDI =>	4,22		Valor com BDI =>	24,15
					Quant. =>	3.059,37	Preço Total =>	73.883,78

6.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100991	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: T). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	T	1,0000000	5,35	5,35	
Composição Auxiliar	5942	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0050923	74,37	0,37	
Composição Auxiliar	89877	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0064716	92,24	0,59	
Composição Auxiliar	89876	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0105151	342,79	3,60	
Composição Auxiliar	5940	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0047464	168,05	0,79	
				MO sem LS =>	0,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,58
				Valor do BDI =>	1,13			Valor com BDI =>	6,48
				Quant. =>		243,90	Preço Total =>		1.580,47

6.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000	1,32	1,32	
Composição Auxiliar	89884	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0012101	96,12	0,11	
Composição Auxiliar	89883	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0032206	378,77	1,21	
				MO sem LS =>	0,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,09
				Valor do BDI =>	0,28			Valor com BDI =>	1,60
					Quant. =>	6.804,81	Preço Total =>	10.887,69	

6.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95430	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF 02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000	0,50	0,50	
Composição Auxiliar	89884	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0004638	96,12	0,04	
Composição Auxiliar	89883	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0012346	378,77	0,46	
				MO sem LS =>	0,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,03
				Valor do BDI =>	0,10			Valor com BDI =>	0,60
					Quant. =>	0,00	Preço Total =>		0,00

6.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
6.10.1			RECOMPOSIÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA FECHAMENTO DE VALAS					4.239,30
Composição	101836	SINAPI	RECOMPOSIÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA FECHAMENTO DE VALAS DE SOLOS DE COMPORTAMENTO LATERÍTICO (ARENOSO) - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	Recomposição de Pavimentos	m³	1,0000000	26,83	26,83
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 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	0,0853000	64,48	5,50

Composição Auxiliar	5869	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO TANDEM AÇO LISO, POTÊNCIA 58 HP, PESO SEM/COM LASTRO 6,5 / 9,4 T, LARGURA DE TRABALHO 1,2 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1179000	71,26	8,40	
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	0,0480000	149,76	7,18	
Composição Auxiliar	5867	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO TANDEM AÇO LISO, POTÊNCIA 58 HP, PESO SEM/COM LASTRO 6,5 / 9,4 T, LARGURA DE TRABALHO 1,2 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0154000	156,79	2,41	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1333000	25,11	3,34	
				MO sem LS =>	7,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,79
				Valor do BDI =>	5,69			Valor com BDI =>	32,52
				Quant. =>		130,36	Preço Total =>		4.239,30

6.11			Transporte de material excedente da escavação						41.176,42
6.11.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000	1,32	1,32	
Composição Auxiliar	89884	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0012101	96,12	0,11	
Composição Auxiliar	89883	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0032206	378,77	1,21	
				MO sem LS ==>	0,09	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	0,09
				Valor do BDI ==>	0,28			Valor com BDI ==>	1,60
					Quant. ==>	24.610,72	Preço Total ==>		39.377,15

6.11.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95430	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF 02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000	0,50	0,50	
Composição Auxiliar	89884	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0004638	96,12	0,04	
Composição Auxiliar	89883	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0012346	378,77	0,46	
				MO sem LS =>	0,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,03
				Valor do BDI =>	0,10			Valor com BDI =>	0,60
					Quant. =>	0,00	Preço Total =>		0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	Resid 3	Próprio	Disposição final de resíduos sólidos da construção civil segregados	Taxas	t	1,0000000	12,23	12,23	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	14,82
						Quant. =>	44.10	Preço Total =>	653.56

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	Resid 4	Próprio	Disposição final de resíduos sólidos da construção civil não segregados	Taxas	t	1,0000000	21,44	21,44	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	25,98
						Quant. =>	44,10	Preço Total =>	1.145,71

6.12			TRANSPORTE DOS TUBOS					16.198,25
6.12.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada		tkm	1,0000000	1,33	1,33
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Horário		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva
Insumo	E9041	SICRO3	Caminhão guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t e carroceria de 11,5 t - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	395,7800	120,6100
								395,7800

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Custo do FIT									0
Custo total de transporte									0
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					0,28			Valor com BDI =>	1,61
						Quant. =>	10.061.03	Preço Total =>	16.198.25

6.13			Fornecimento dos Tubos					349.736,34
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Insumo	00007765	SINAPI	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-2, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 1000 MM	Material	M	1,0000000	559,75	559,75	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	645,27
						Quant. =>	542.00	Preço Total =>	349.736.34

7			GRUPO 7 - REDE DE DRENAGEM PLUVIAL (D= 800 mm)						989.191,04
7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90084	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARGURA ATÉ 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	1,0000000	9,55	9,55	
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	0,0225269	91,45	2,06	
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	0,0285980	217,21	6,21	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0511249	25,11	1,28	
				MO sem LS =>	1,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,99
				Valor do BDI =>	2,02			Valor com BDI =>	11,57
						Quant. =>	4.484,04	Preço Total =>	51.880,34

7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92826	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_03/2024	Assentamento de tubos de esgoto ou drenagem pluvial em concreto	M	1,0000000	89,57	89,57	
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	0,2167000	91,45	19,81	
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0093000	768,54	7,14	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9980000	25,11	25,05	
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4990000	26,72	13,33	
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	0,1116000	217,21	24,24	
				MO sem LS =>	34,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	34,20
				Valor do BDI =>	19,00			Valor com BDI =>	108,57
						Quant. =>	946,00	Preço Total =>	102.707,22

7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101573	SINAPI	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	1,0000000	29,49	29,49	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1857220	25,11	4,66	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5571670	32,17	17,92	
Insumo	00021138	SINAPI	MOURAO ROLICO DE MADEIRA TRATADA, D = 8 A 11 CM, H = 2,20 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO (PARA CERCA)	Material	M	0,1086420	12,73	1,38	
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0095890	19,10	0,18	
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1901230	28,17	5,36	
				MO sem LS =>	16,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,00
				Valor do BDI =>	6,25			Valor com BDI =>	35,74
						Quant. =>	3.784,00	Preço Total =>	135.240,16

7.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101617	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	1,0000000	3,92	3,92	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0486650	32,84	1,59	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0840580	25,11	2,11	
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	0,0062600	36,12	0,22	
				MO sem LS =>	2,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,61
				Valor do BDI =>	0,83			Valor com BDI =>	4,75
						Quant. =>	1.608,20	Preço Total =>	7.638,95

7.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96624	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	Lastro	m³	1,0000000	290,31	290,31	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5790000	32,84	51,85	
Composição Auxiliar	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0300000	0,72	0,02	
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0320000	10,71	0,34	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6340000	25,11	15,91	
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	1,1900000	186,72	222,20	

MO sem LS => 47,45 LS => 0,00 MO com LS => 47,45
Valor do BDI => 61,60 Valor com BDI => 351,91
Quant. => 160,82 Preço Total => 56.594,16

7.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	93361	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	19,93	19,93		
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	0,0490000	91,45	4,48		
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	0,0610000	36,12	2,20		
Composição Auxiliar	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0570000	28,43	1,62		
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	0,0380000	217,21	8,25		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0380000	25,11	0,95		
Composição Auxiliar	95606	SINAPI	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	2,43	2,43		
					MO sem LS =>	5,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,22
					Valor do BDI =>	4,22			Valor com BDI =>	24,15
					Quant. =>	3.847,94	Preço Total =>	92.927,75		

7.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100991	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: T). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	T	1,0000000	5,35	5,35	
Composição Auxiliar	5942	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0050923	74,37	0,37	
Composição Auxiliar	89877	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0064716	92,24	0,59	
Composição Auxiliar	89876	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0105151	342,79	3,60	
Composição Auxiliar	5940	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0047464	168,05	0,79	
				MO sem LS =>	0,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,58
				Valor do BDI =>	1,13			Valor com BDI =>	6,48
					Quant. =>	241,23	Preço Total =>		1.563,17

7.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000	1,32	1,32	
Composição Auxiliar	89884	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0012101	96,12	0,11	
Composição Auxiliar	89883	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0032206	378,77	1,21	
				MO sem LS =>	0,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,09
				Valor do BDI =>	0,28			Valor com BDI =>	1,60
					Quant. =>	6.730,31	Preço Total =>		10.768,49

7.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95430	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF 02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000	0,50	0,50	
Composição Auxiliar	89884	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0004638	96,12	0,04	
Composição Auxiliar	89883	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0012346	378,77	0,46	
				MO sem LS =>	0,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,03
				Valor do BDI =>	0,10			Valor com BDI =>	0,60
					Quant. =>	0,00	Preço Total =>		0,00

7.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
7.10.1			RECOMPOSIÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA FECHAMENTO DE VALAS					6.234,73
Composição	101836	SINAPI	RECOMPOSIÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA FECHAMENTO DE VALAS DE SOLOS DE COMPORTAMENTO LATERÍTICO (ARENOSO) - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	Recomposição de Pavimentos	m³	1,0000000	26,83	26,83
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 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	0,0853000	64,48	5,50

Composição Auxiliar	5869	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO TANDEM AÇO LISO, POTÊNCIA 58 HP, PESO SEM/COM LASTRO 6,5 / 9,4 T, LARGURA DE TRABALHO 1,2 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1179000	71,26	8,40	
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	0,0480000	149,76	7,18	
Composição Auxiliar	5867	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO TANDEM AÇO LISO, POTÊNCIA 58 HP, PESO SEM/COM LASTRO 6,5 / 9,4 T, LARGURA DE TRABALHO 1,2 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0154000	156,79	2,41	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1333000	25,11	3,34	
				MO sem LS =>	7,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,79
				Valor do BDI =>	5,69			Valor com BDI =>	32,52
					Quant. =>	191,72	Preço Total =>		6.234,73

7.11			Transporte de material excedente da escavação						44.538,75
7.11.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição		95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000	1,32	1,32
Composição Auxiliar		89884	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0012101	96,12	0,11
Composição Auxiliar		89883	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0032206	378,77	1,21
				MO sem LS =>	0,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,09
				Valor do BDI =>	0,28			Valor com BDI =>	1,60
				Quant. =>			26.620,38	Preço Total =>	42.592,60

7.11.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição		95430	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000	0,50	0,50
Composição Auxiliar		89884	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0004638	96,12	0,04
Composição Auxiliar		89883	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0012346	378,77	0,46
				MO sem LS =>	0,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,03
				Valor do BDI =>	0,10			Valor com BDI =>	0,60
				Quant. =>			0,00	Preço Total =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	Resid 3	Próprio	Disposição final de resíduos sólidos da construção civil segregados	Taxas	t	1,0000000	12,23	12,23	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	14,82
				Quant. =>			47,70	Preço Total =>	706,91

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	Resid 4	Próprio	Disposição final de resíduos sólidos da construção civil não segregados	Taxas	t	1,0000000	21,44	21,44	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	25,98
				Quant. =>			47,70	Preço Total =>	1.239,24

7.12			TRANSPORTE DOS TUBOS					18.281,80
7.12.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada		tkm	1,0000000	1,33	1,33
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário	Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva
Insumo	E9041	SICRO3	Caminhão guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t e carroceria de 11,5 t - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	395,7800	120,6100
								395,7800
								395,7753
								395,7753
								296,56
								1,3346
								0

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)	Custo Horário			
				LN	RP	P	FE		
				Custo do FIT					0
				Custo total de transporte					0
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,28			Valor com BDI =>	1,61
				Quant. =>			11.355,16	Preço Total =>	18.281,80

7.13			Fornecimento dos Tubos						460.815,52
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

Insumo	00007763	SINAPI	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-2, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 800 MM	Material	M	1,0000000	422,56	422,56	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	487,12
						Quant. =>	946,00	Preço Total =>	460.815,52

8			GRUPO 8 - RAMAL e/ou REDE DE DRENAGEM PLUVIAL (D= 600 mm)						668.166,16
8.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90082	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	1,0000000	9,85	9,85	
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	0,0232583	91,45	2,12	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0527849	25,11	1,32	
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	0,0295265	217,21	6,41	
				MO sem LS =>	2,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,07
				Valor do BDI =>	2,09			Valor com BDI =>	11,94
						Quant. =>	3.730,14	Preço Total =>	44.537,87

8.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92824	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_03/2024	Assentamento de tubos de esgoto ou drenagem pluvial em concreto	M	1,0000000	64,47	64,47	
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	0,1600000	91,45	14,63	
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3684000	26,72	9,84	
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	0,0824000	217,21	17,89	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7368000	25,11	18,50	
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0047000	768,54	3,61	
				MO sem LS =>	24,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,94
				Valor do BDI =>	13,68			Valor com BDI =>	78,15
						Quant. =>	901,00	Preço Total =>	70.413,15

8.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101570	SINAPI	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	1,0000000	26,06	26,06	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1569060	25,11	3,93	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4707180	32,17	15,14	
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0095890	19,10	0,18	
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA NÃO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2172840	28,17	6,12	
Insumo	00021138	SINAPI	MOUROLO ROLICO DE MADEIRA TRATADA, D = 8 A 11 CM, H = 2,20 M, EM EUCALPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO (PARA CERCA)	Material	M	0,0543210	12,73	0,69	
				MO sem LS =>	13,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,51
				Valor do BDI =>	5,52			Valor com BDI =>	31,58
						Quant. =>	3.604,00	Preço Total =>	113.814,32

8.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	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	1,0000000	8,69	8,69	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1109190	32,84	3,64	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1915870	25,11	4,81	
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	0,0067530	36,12	0,24	
				MO sem LS =>	5,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,81
				Valor do BDI =>	1,84			Valor com BDI =>	10,53
						Quant. =>	1.261,40	Preço Total =>	13.282,54

8.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96624	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	Lastro	m³	1,0000000	290,31	290,31	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5790000	32,84	51,85	
Composição Auxiliar	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0300000	0,72	0,02	
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0320000	10,71	0,34	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6340000	25,11	15,91	
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	1,1900000	186,72	222,20	
				MO sem LS =>	47,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	47,45

Valor do BDI => 61,60
Quant. => 126,14
Valor com BDI => 351,91
Preço Total => 44.389,92

8.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93361	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	19,93	19,93
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	0,0490000	91,45	4,48
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	0,0610000	36,12	2,20
Composição Auxiliar	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0570000	28,43	1,62
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	0,0380000	217,21	8,25
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0380000	25,11	0,95
Composição Auxiliar	95606	SINAPI	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	2,43	2,43
				MO sem LS =>	5,22	LS =>	0,00	5,22
				Valor do BDI =>	4,22		Valor com BDI =>	24,15
				Quant. =>	3.349,37	Preço Total =>	80.887,28	

8.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100991	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: T). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	T	1,0000000	5,35	5,35
Composição Auxiliar	5942	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0050923	74,37	0,37
Composição Auxiliar	89877	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0064716	92,24	0,59
Composição Auxiliar	89876	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0105151	342,79	3,60
Composição Auxiliar	5940	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0047464	168,05	0,79
				MO sem LS =>	0,58	LS =>	0,00	0,58
				Valor do BDI =>	1,13		Valor com BDI =>	6,48
				Quant. =>	189,21	Preço Total =>	1.226,08	

8.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000	1,32	1,32
Composição Auxiliar	89884	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0012101	96,12	0,11
Composição Auxiliar	89883	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0032206	378,77	1,21
				MO sem LS =>	0,09	LS =>	0,00	0,09
				Valor do BDI =>	0,28		Valor com BDI =>	1,60
				Quant. =>	5.278,95	Preço Total =>	8.446,32	

8.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95430	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000	0,50	0,50
Composição Auxiliar	89884	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0004638	96,12	0,04
Composição Auxiliar	89883	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0012346	378,77	0,46
				MO sem LS =>	0,03	LS =>	0,00	0,03
				Valor do BDI =>	0,10		Valor com BDI =>	0,60
				Quant. =>	0,00	Preço Total =>	0,00	

8.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
8.10.1			RECOMPOSIÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA FECHAMENTO DE VALAS					5.352,14
Composição	101836	SINAPI	RECOMPOSIÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA FECHAMENTO DE VALAS DE SOLOS DE COMPORTAMENTO LATERÍTICO (ARENOSO) - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	Recomposição de Pavimentos	m³	1,0000000	26,83	26,83
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0853000	64,48	5,50
Composição Auxiliar	5869	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO TANDEM AÇO LISO, POTÊNCIA 58 HP, PESO SEM/COM LASTRO 6,5 / 9,4 T, LARGURA DE TRABALHO 1,2 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1179000	71,26	8,40

Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0480000	149,76	7,18	
Composição Auxiliar	5867	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO TANDEM AÇO LISO, POTÊNCIA 58 HP, PESO SEM/COM LASTRO 6,5 / 9,4 T, LARGURA DE TRABALHO 1,2 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0154000	156,79	2,41	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1333000	25,11	3,34	
				MO sem LS =>	7,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,79
				Valor do BDI =>	5,69			Valor com BDI =>	32,52
						Quant. =>	164,58	Preço Total =>	5.352,14

8.11			Transporte de material excedente da escavação					26.660,68	
8.11.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000	1,32	1,32	
Composição Auxiliar	89884	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0012101	96,12	0,11	
Composição Auxiliar	89883	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0032206	378,77	1,21	
				MO sem LS =>	0,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,09
				Valor do BDI =>	0,28			Valor com BDI =>	1,60
					Quant. =>	15.934,91	Preço Total =>		25.495,85

8.11.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95430	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000	0,50	0,50	
Composição Auxiliar	89884	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0004638	96,12	0,04	
Composição Auxiliar	89883	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0012346	378,77	0,46	
				MO sem LS =>	0,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,03
				Valor do BDI =>	0,10			Valor com BDI =>	0,60
						Quant. =>	0,00	Preço Total =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	Resid 3	Próprio	Disposição final de resíduos sólidos da construção civil segregados	Taxas	t	1,0000000	12,23	12,23	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	14,82
						Quant. =>	28,55	Preço Total =>	423,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	Resid 4	Próprio	Disposição final de resíduos sólidos da construção civil não segregados	Taxas	t	1,0000000	21,44	21,44	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	25,98
						Quant. =>	28,55	Preço Total =>	741,72

8.12			TRANSPORTE DOS TUBOS					12.688,26	
8.12.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada			tkm	1,0000000	1,33	1,33
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
Insumo	E9041	SICRO3	Caminhão guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t e carroceria de 11,5 t - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	395,7800	120,6100	395,7800
							Custo horário total de equipamentos		395,7753
							Custo horário total de execução		395,7753
							Produção de equipe		296,56
							Custo unitário de execução		1,3346
							Custo do FIC		0

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Custo do FIT									0
Custo total de transporte									0
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					0,28			Valor com BDI =>	1,61
						Quant. =>	7.880,91	Preço Total =>	12.688,26

8.13			Fornecimento dos Tubos					246.467,60	
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00007725	SINAPI	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE = 600 MM	Material		M	1,0000000	261,22	261,22
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

Valor do BDI =>

Quant. => 271,00 Valor com BDI => 301,13
Preço Total => 81.606,23

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00007762	SINAPI	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-2, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 600 MM	Material	M	1,0000000	226,64	226,64	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>			Valor com BDI =>		261,27
						Quant. =>	631,00	Preço Total =>	164.861,37

9			GRUPO 9 - RAMAL e/ou REDE DE DRENAGEM PLUVIAL (D= 400 mm)					303.430,31	
9.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90082	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	1,0000000	9,85	9,85	
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	0,0232583	91,45	2,12	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0527849	25,11	1,32	
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	0,0295265	217,21	6,41	
				MO sem LS =>	2,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,07
				Valor do BDI =>	2,09		Valor com BDI =>		11,94
					Quant. =>	1.933,58	Preço Total =>		23.086,94

9.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92824	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_03/2024	Assentamento de tubos de esgoto ou drenagem pluvial em concreto	M	1,0000000	64,47	64,47
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	0,1600000	91,45	14,63
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3684000	26,72	9,84
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	0,0824000	217,21	17,89
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7368000	25,11	18,50
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0047000	768,54	3,61
				MO sem LS =>		24,94	LS =>	
				Valor do BDI =>		13,68		
					Quant. =>		517,00	
							Preço Total =>	40.403,55

9.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101570	SINAPI	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	1,0000000	26,06	26,06	
Composição	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,1569060	25,11	3,93	
Auxiliar				Parâmetros					
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,4707180	32,17	15,14	
Auxiliar				Parâmetros					
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0095890	19,10	0,18	
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2172840	28,17	6,12	
Insumo	00021138	SINAPI	MOURAO ROLICO DE MADEIRA TRATADA, D = 8 A 11 CM, H = 2,20 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO (PARA CERCA)	Material	M	0,0543210	12,73	0,69	
				MO sem LS =>	13,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,51
				Valor do BDI =>	5,52		Valor com BDI =>		31,58
					Quant. =>	2.068,00	Preço Total =>		65.307,44

9.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	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	1,0000000	8,69	8,69		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1109190	32,84	3,64		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1915870	25,11	4,81		
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	0,0067530	36,12	0,24		
					MO sem LS =>	5,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,81
					Valor do BDI =>	1,84		Valor com BDI =>		10,53
					Quant. =>	620,40	Preço Total =>	6.532,81		

9.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96624	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N 2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	Lastro	m²	1,0000000	290,31	290,31
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5790000	32,84	51,85
Composição Auxiliar	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0300000	0,72	0,02

Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0320000	10,71	0,34	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6340000	25,11	15,91	
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	1,1900000	186,72	222,20	
				MO sem LS =>	47,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	47,45
				Valor do BDI =>	61,60			Valor com BDI =>	351,91
				Quant. =>			62,04	Preço Total =>	21.832,49

9.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	93361	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	19,93	19,93		
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	0,0490000	91,45	4,48		
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	0,0610000	36,12	2,20		
Composição Auxiliar	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0570000	28,43	1,62		
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	0,0380000	217,21	8,25		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0380000	25,11	0,95		
Composição Auxiliar	95606	SINAPI	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	2,43	2,43		
					MO sem LS =>	5,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,22
					Valor do BDI =>	4,22			Valor com BDI =>	24,15
					Quant. =>		1.806,60	Preço Total =>		43.629,39

9.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100991	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: T). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	T	1,0000000	5,35	5,35	
Composição Auxiliar	5942	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0050923	74,37	0,37	
Composição Auxiliar	89877	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0064716	92,24	0,59	
Composição Auxiliar	89876	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0105151	342,79	3,60	
Composição Auxiliar	5940	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0047464	168,05	0,79	
				MO sem LS =>	0,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,58
				Valor do BDI =>	1,13			Valor com BDI =>	6,48
				Quant. =>			93,06	Preço Total =>	603,02

9.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000	1,32	1,32	
Composição Auxiliar	89884	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0012101	96,12	0,11	
Composição Auxiliar	89883	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0032206	378,77	1,21	
				MO sem LS =>	0,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,09
				Valor do BDI =>	0,28			Valor com BDI =>	1,60
					Quant. =>	2.596,37	Preço Total =>		4.154,19

9.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95430	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF 02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000	0,50	0,50	
Composição Auxiliar	89884	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0004638	96,12	0,04	
Composição Auxiliar	89883	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0012346	378,77	0,46	
				MO sem LS =>	0,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,03
				Valor do BDI =>	0,10			Valor com BDI =>	0,60
				Quant. =>			0,00	Preço Total =>	0,00

9.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
9.10.1	101836	SINAPI	RECOMPOSIÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA FECHAMENTO DE VALAS					2.846,80
Composição	101836	SINAPI	RECOMPOSIÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA FECHAMENTO DE VALAS DE SOLOS DE COMPORTAMENTO LATERÍTICO (ARENOSO) - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	Recomposição de Pavimentos	m³	1,0000000	26,83	26,83

Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0853000	64,48	5,50	
Composição Auxiliar	5869	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO TANDEM AÇO LISO, POTÊNCIA 58 HP, PESO SEM/COM LASTRO 6,5 / 9,4 T, LARGURA DE TRABALHO 1,2 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1179000	71,26	8,40	
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0480000	149,76	7,18	
Composição Auxiliar	5867	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO TANDEM AÇO LISO, POTÊNCIA 58 HP, PESO SEM/COM LASTRO 6,5 / 9,4 T, LARGURA DE TRABALHO 1,2 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0154000	156,79	2,41	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1333000	25,11	3,34	
				MO sem LS =>	7,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,79
				Valor do BDI =>	5,69			Valor com BDI =>	32,52
						Quant. =>	87,54	Preço Total =>	2.846,80

9.11			Transporte de material excedente da escavação						8.890,65
9.11.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000	1,32	1,32	
Composição Auxiliar	89884	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0012101	96,12	0,11	
Composição Auxiliar	89883	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0032206	378,77	1,21	
				MO sem LS =>	0,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,09
				Valor do BDI =>	0,28			Valor com BDI =>	1,60
						Quant. =>	5.313,91	Preço Total =>	8.502,25

9.11.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95430	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000	0,50	0,50	
Composição Auxiliar	89884	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0004638	96,12	0,04	
Composição Auxiliar	89883	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0012346	378,77	0,46	
				MO sem LS =>	0,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,03
				Valor do BDI =>	0,10			Valor com BDI =>	0,60
						Quant. =>	0,00	Preço Total =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	Resid 3	Próprio	Disposição final de resíduos sólidos da construção civil segregados	Taxas	t	1,0000000	12,23	12,23	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	14,82
						Quant. =>	9,52	Preço Total =>	141,08

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	Resid 4	Próprio	Disposição final de resíduos sólidos da construção civil não segregados	Taxas	t	1,0000000	21,44	21,44	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	25,98
						Quant. =>	9,52	Preço Total =>	247,32

9.12			TRANSPORTE DOS TUBOS						2.324,55
9.12.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada		tkm	1,0000000	1,33	1,33	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Improdutiva	Custo Horário Operativa	Improdutiva	Custo Horário Total
Insumo	E9041	SICRO3	Caminhão guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t e carroceria de 11,5 t - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	395,7800	120,6100	395,7800
				Custo horário total de equipamentos					395,7753
				Custo horário total de execução					395,7753
				Produção de equipe					296,56
				Custo unitário de execução					1,3346
				Custo do FIC					0

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
				Custo do FIT					0
				Custo total de transporte					0
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,28			Valor com BDI =>	1,61

Quant. => 1.443,82 Preço Total => 2.324,55

9.13			Fornecimento dos Tubos					83.818,48	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
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	1,0000000	135,00	135,00	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	155,62
						Quant. =>	156,00	Preço Total =>	24.276,72

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00007761	SINAPI	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-2, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 400 MM	Material	M	1,0000000	142,68	142,68	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	164,48
						Quant. =>	362,00	Preço Total =>	59.541,76

10			GRUPO 10 - POÇO DE VISITA DE DIÂMETRO DE 600 mm					124.748,24
10.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2003680	SICRO3	Poço de visita - PVI 02 - areia e brita comerciais		un	1,0000000	2.214,27	2.214,27
				Custo horário total de execução				0
				Produção de equipe				1
				Custo unitário de execução				0
				Custo do FIC				0

D	Código	Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço		Custo Horário
Composição	1107892	SICRO3	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	1,6700000	m³		476,74	796,16
Composição	0407820	SICRO3	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	17,0000000	kg		13,02	221,34
Composição	3103302	SICRO3	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	15,0500000	m²		79,52	1.196,78
				Custo total de atividades auxiliares				2214,2718

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
									Custo do FIT
									0
									Custo total de transporte
									0
				MO sem LS =>	911,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	911,99
				Valor do BDI =>	469,86			Valor com BDI =>	2.684,13
						Quant. =>	24,00	Preço Total =>	64.419,12

10.2			Aduelas para novos PV's e para reposição de PV's existentes					31.830,48	
10.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98050	SINAPI	CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	Poços de Visita e Caixas para Bocas de Lobo	M	1,0000000	326,11	326,11	
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	0,1512000	64,48	9,74	
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0062000	830,98	5,15	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2999000	32,84	9,84	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2356000	25,11	5,91	
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	0,0742000	149,76	11,11	
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	2,0000000	142,18	284,36	
				MO sem LS =>	16,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,54
				Valor do BDI =>	69,20			Valor com BDI =>	395,31
						Quant. =>	24,00	Preço Total =>	9.487,44

10.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102081	SINAPI	ESCALDA TIPO MARINHEIRO EM TUBO ACO GALVANIZADO 1 1/2", SEM GUARDA-CORPO, FIXADA COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_11/2020	Escadas	M	1,0000000	256,00	256,00	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	25,11	12,55	
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0100000	32,61	32,93	
Insumo	00043872	SINAPI	ESCALDA TIPO MARINHEIRO, EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 1 1/2", SEM GUARDA-CORPO, DEGRAUS EM ACO REDONDO 5/8", COMPLETA PARA FIXAR NA PAREDE COM CHUMBADORES MECANICOS, PARA ACESSAR POCOS ESTREITOS E OUTROS	Material	M	1,0000000	128,00	128,00	
Insumo	00011975	SINAPI	CHUMBADOR DE ACO ZINCADO, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA	Material	UN	4,0000000	20,63	82,52	
				MO sem LS =>	31,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,63
				Valor do BDI =>	54,32			Valor com BDI =>	310,32

Quant. => 72,00 Preço Total => 22.343,04

10.3			Tampas para novos PV's e para reposição de PV's existentes					21.697,20	
10.3.1	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	634,77	634,77	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9023000	25,11	22,65	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1484000	32,84	37,71	
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	580,85	16,32	
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	558,09	558,09	
				MO sem LS =>	43,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	43,15
				Valor do BDI =>	134,69			Valor com BDI =>	769,46
					Quant. =>	24,00	Preço Total =>		18.467,04

10.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98115	SINAPI	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M E ALTURA = 0,10 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	111,03	111,03	
Composição Auxiliar	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M². AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0385000	2.745,67	105,70	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0798000	25,11	2,00	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1015000	32,84	3,33	
				MO sem LS =>	50,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	50,43
				Valor do BDI =>	23,56			Valor com BDI =>	134,59
					Quant. =>	24,00	Preço Total =>		3.230,16

10.4			Transporte de material excedente de escavação					5.235,00	
10.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100991	SINAPI	CARGA, MANOBR E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (ÇAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	T	1,0000000	5,35	5,35	
Composição Auxiliar	5942	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0050923	74,37	0,37	
Composição Auxiliar	89877	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0064716	92,24	0,59	
Composição Auxiliar	89876	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0105151	342,79	3,60	
Composição Auxiliar	5940	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0047464	168,05	0,79	
				MO sem LS =>	0,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,58
				Valor do BDI =>	1,13			Valor com BDI =>	6,48
					Quant. =>	71,01	Preço Total =>		460,14

10.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95877	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XKM	1,0000000	1,99	1,99	
Composição Auxiliar	89884	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0018152	96,12	0,17	
Composição Auxiliar	89883	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0048309	378,77	1,82	
				MO sem LS =>	0,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,15
				Valor do BDI =>	0,42			Valor com BDI =>	2,41
					Quant. =>	1.981,27	Preço Total =>		4.774,86

10.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95430	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000	0,50	0,50	
Composição Auxiliar	89884	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0004638	96,12	0,04	
Composição Auxiliar	89883	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0012346	378,77	0,46	
				MO sem LS =>	0,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,03
				Valor do BDI =>	0,10			Valor com BDI =>	0,60
					Quant. =>	0,00	Preço Total =>		0,00

10.5			LIGAÇÃO DO RAMAL E/OU REDE DE 600 mm					1.335,60
10.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	90732	SINAPI	JUNTA ARGAMASSADA ENTRE TUBO DN 600 MM E O POÇO DE VISITA/ CAIXA DE CONCRETO OU ALVENARIA EM REDES DE ESGOTO. AF 01/2021	Assentamento de Tubos de Esgoto em PVC e PEAD	UN	1,0000000	91,82	91,82	
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF 08/2019	Argamassas	m³	0,0089000	768,54	6,84	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6396000	25,11	41,17	
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6396000	26,72	43,81	
				MO sem LS =>	58,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	58,02
				Valor do BDI =>	19,48			Valor com BDI =>	111,30
					Quant. =>	12,00		Preço Total =>	1.335,60

10.6			TRANSPORTE dos tubos e tampas					230,84
10.6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada		tkm	1,0000000	1,33	1,33
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo	Horário	Custo
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva
Insumo	E9041	SICRO3	Caminhão guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t e carroceria de 11,5 t - 188 kw	1,0000000	1,00	0,00	395,7800	120,6100
								395,7800

Custo horário total de equipamentos 395,7753

Custo horário total de execução 395,7753

Produção de equipe 296,56

Custo unitário de execução 1,3346

Custo do FIC 0

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
								Custo do FIT	0
								Custo total de transporte	0
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,28			Valor com BDI =>	1,61
				Quant. =>			143,38	Preço Total =>	230,84

11			GRUPO 11 - POÇO DE VISITA DE DIÂMETRO DE 800 mm					85.154,88
11.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2003682	SICRO3	Poço de visita - PVI 03 - areia e brita comerciais		un	1,0000000	2.541,89	2.541,89

Custo horário total de execução 0

Produção de equipe 1

Custo unitário de execução 0

Custo do FIC 0

D	Código	Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço		Custo Horário
Composição	0407820	SICRO3	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	17,5000000	kg		13,02	227,85
Composição	1107892	SICRO3	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	2,0800000	m³		476,74	991,62
Composição	3103302	SICRO3	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	16,6300000	m²		79,52	1.322,42

Custo total de atividades auxiliares 2541,8868

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
								Custo do FIT	0
								Custo total de transporte	0
				MO sem LS =>	1.016,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	1.016,77
				Valor do BDI =>	539,38			Valor com BDI =>	3.081,27
				Quant. =>			16,00	Preço Total =>	49.300,32

11.2			Aduelas para novos PVs e para reposição de PVs existentes					15.704,96	
11.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	EXECUÇÃO - 98050	Próprio	CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020 (Exceto Anel em Concreto Armado)	Poços de Visita e Caixas para Bocas de Lobo	M	1,0000000	41,75	41,75	
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0742000	149,76	11,11	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2356000	25,11	5,91	
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	Argamassas	m³	0,0062000	830,98	5,15	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2999000	32,84	9,84	
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1512000	64,48	9,74	
				MO sem LS =>	16,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,54
				Valor do BDI =>	8,85			Valor com BDI =>	50,60
					Quant. =>	16,00	Preço Total =>	809,60	

11.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
---------------	---------------	--------------	------------------	-------------	------------	---------------	-------------------	--------------

Composição	102081	SINAPI	ESCADA TIPO MARINHEIRO EM TUBO ACO GALVANIZADO 1 1/2", SEM GUARDA-CORPO, FIXADA COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_11/2020	Escadas	M	1,0000000	256,00	256,00	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	25,11	12,55	
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0100000	32,61	32,93	
Insumo	00043872	SINAPI	ESCADA TIPO MARINHEIRO, EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 1 1/2", SEM GUARDA-CORPO, DEGRAUS EM ACO REDONDO 5/8", COMPLETA PARA FIXAR NA PAREDE COM CHUMBADORES MECANICOS, PARA ACESSAR POCOS ESTREITOS E OUTROS	Material	M	1,0000000	128,00	128,00	
Insumo	00011975	SINAPI	CHUMBADOR DE ACO ZINCADO, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA	Material	UN	4,0000000	20,63	82,52	
				MO sem LS =>	31,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,63
				Valor do BDI =>	54,32			Valor com BDI =>	310,32
						Quant. =>	48,00	Preço Total =>	14.895,36

11.3			Tampas para novos PVs e para reposição de PVs existentes					14.464,80	
11.3.1	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	634,77	634,77	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9023000	25,11	22,65	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1484000	32,84	37,71	
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	580,85	16,32	
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	558,09	558,09	
				MO sem LS =>	43,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	43,15
				Valor do BDI =>	134,69			Valor com BDI =>	769,46
						Quant. =>	16,00	Preço Total =>	12.311,36

11.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98115	SINAPI	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M E ALTURA = 0,10 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	111,03	111,03	
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	0,0385000	2.745,67	105,70	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0798000	25,11	2,00	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1015000	32,84	3,33	
				MO sem LS =>	50,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	50,43
				Valor do BDI =>	23,56			Valor com BDI =>	134,59
						Quant. =>	16,00	Preço Total =>	2.153,44

11.4			Transporte de material excedente da escavação					3.501,96	
11.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100991	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: T). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	T	1,0000000	5,35	5,35	
Composição Auxiliar	5942	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0050923	74,37	0,37	
Composição Auxiliar	89877	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0064716	92,24	0,59	
Composição Auxiliar	89876	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0105151	342,79	3,60	
Composição Auxiliar	5940	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0047464	168,05	0,79	
				MO sem LS =>	0,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,58
				Valor do BDI =>	1,13			Valor com BDI =>	6,48
						Quant. =>	68,50	Preço Total =>	443,88

11.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000	1,32	1,32	
Composição Auxiliar	89884	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0012101	96,12	0,11	
Composição Auxiliar	89883	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0032206	378,77	1,21	
				MO sem LS =>	0,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,09
				Valor do BDI =>	0,28			Valor com BDI =>	1,60
						Quant. =>	1.911,30	Preço Total =>	3.058,08

11.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95430	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000	0,50	0,50

Composição Auxiliar	89884	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3. COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_ 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0004638	96,12	0,04	
Composição Auxiliar	89883	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3. COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_ 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0012346	378,77	0,46	
				MO sem LS =>	0,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,03
				Valor do BDI =>	0,10			Valor com BDI =>	0,60
						Quant. =>	0,00	Preço Total =>	0,00

11.5			LIGAÇÃO DO RAMAL E/OU REDE DE 800 mm						1.138,56
11.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102265	SINAPI	JUNTA ARGAMASSADA ENTRE TUBO DN 800 MM E O POÇO DE VISITA/ CAIXA DE CONCRETO OU ALVENARIA EM REDES DE ESGOTO. AF_ 01/2021	Assentamento de Tubos de Esgoto em PVC e PEAD	UN	1,0000000	117,41	117,41	
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA). PREPARO MANUAL. AF_ 08/2019	Argamassas	m³	0,0117000	768,54	8,99	
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0920000	26,72	55,89	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0920000	25,11	52,53	
				MO sem LS =>	74,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	74,08
				Valor do BDI =>	24,91			Valor com BDI =>	142,32
						Quant. =>	8,00	Preço Total =>	1.138,56

11.6			LIGAÇÃO DO RAMAL E/OU REDE DE 600 mm						890,40
11.6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90732	SINAPI	JUNTA ARGAMASSADA ENTRE TUBO DN 600 MM E O POÇO DE VISITA/ CAIXA DE CONCRETO OU ALVENARIA EM REDES DE ESGOTO. AF_ 01/2021	Assentamento de Tubos de Esgoto em PVC e PEAD	UN	1,0000000	91,82	91,82	
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA). PREPARO MANUAL. AF_ 08/2019	Argamassas	m³	0,0089000	768,54	6,84	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6396000	25,11	41,17	
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6396000	26,72	43,81	
				MO sem LS =>	58,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	58,02
				Valor do BDI =>	19,48			Valor com BDI =>	111,30
						Quant. =>	8,00	Preço Total =>	890,40

11.7			TRANSPORTE dos tubos e tampas						153,88
11.7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada		tkm	1,0000000	1,33	1,33	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Horário	Custo Horário	Total	
Insumo	E9041	SICRO3	Caminhão guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t e carroceria de 11,5 t - 188 kW	1,0000000	Operativa 1,00 Improdutiva 0,00	Operativa 395,7800 Improdutiva 120,6100		395,7800	
Custo horário total de equipamentos								395,7753	
Custo horário total de execução								395,7753	
Produção de equipe								296,56	
Custo unitário de execução								1,3346	
Custo do FIC								0	

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Custo do FIT								0	
Custo total de transporte								0	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,28			Valor com BDI =>	1,61
						Quant. =>	95,58	Preço Total =>	153,88

12			GRUPO 12 - POÇO DE VISITA DE DIÂMETRO DE 1000 MM						119.110,52
12.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	2003684	SICRO3	Poço de visita - PVI 04 - areia e brita comerciais		un	1,0000000	3.042,25	3.042,25	
Custo horário total de execução								0	
Produção de equipe								1	
Custo unitário de execução								0	
Custo do FIC								0	

D	Código	Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço	Custo Horário	Total	
Composição	1107892	SICRO3	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	2,4800000	m³		476,74	1.182,32	
Composição	3103302	SICRO3	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	19,6400000	m²		79,52	1.561,77	
Composição	0407820	SICRO3	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	22,9000000	kg		13,02	298,16	
Custo total de atividades auxiliares								3042,246	

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Custo do FIT								0	
Custo total de transporte								0	
				MO sem LS =>	1.212,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	1.212,09
				Valor do BDI =>	645,56			Valor com BDI =>	3.687,81

Quant. => 19,00 Preço Total => 70.068,39

12.2			Aduelas para novos PVs e para reposição de PVs existentes					21.008,07	
12.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	EXECUÇÃO - 98050	Próprio	CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020 (Exceto Anel em Concreto Armado)	Poços de Visita e Caixas para Bocas de Lobo	M	1,0000000	41,75	41,75	
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0742000	149,76	11,11	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros Argamassas	H	0,2356000	25,11	5,91	
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019		m³	0,0062000	830,98	5,15	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	H	0,2999000	32,84	9,84	
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014		CHI	0,1512000	64,48	9,74	
				MO sem LS =>	16,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,54
				Valor do BDI =>	8,85			Valor com BDI =>	50,60
						Quant. =>	19,00	Preço Total =>	961,40

12.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102081	SINAPI	ESCADA TIPO MARINHEIRO EM TUBO ACO GALVANIZADO 1 1/2", SEM GUARDA-CORPO, FIXADA COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_11/2020	Escadas	M	1,0000000	256,00	256,00	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	25,11	12,55	
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0100000	32,61	32,93	
Insumo	00043872	SINAPI	ESCADA TIPO MARINHEIRO, EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 1 1/2", SEM GUARDA-CORPO, DEGRAUS EM ACO REDONDO 5/8", COMPLETA PARA FIXAR NA PAREDE COM CHUMBADORES MECANICOS, PARA ACESSAR POCOS ESTREITOS E OUTROS	Material	M	1,0000000	128,00	128,00	
Insumo	00011975	SINAPI	CHUMBADOR DE ACO ZINCADO, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA	Material	UN	4,0000000	20,63	82,52	
				MO sem LS =>	31,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,63
				Valor do BDI =>	54,32			Valor com BDI =>	310,32
					Quant. =>	64,60	Preço Total =>		20.046,67

12.3			Tampas para novos PVs e para reposição de PVs existentes						17.176,95
12.3.1	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	634,77	634,77	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9023000	25,11	22,65	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1484000	32,84	37,71	
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	580,85	16,32	
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	558,09	558,09	
				MO sem LS =>	43,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	43,15
				Valor do BDI =>	134,69			Valor com BDI =>	769,46
						Quant. =>	19,00	Preço Total =>	14.619,74

12.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98115	SINAPI	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M E ALTURA = 0,10 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	111,03	111,03	
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	0,0385000	2.745,67	105,70	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0798000	25,11	2,00	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1015000	32,84	3,33	
				MO sem LS =>	50,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	50,43
				Valor do BDI =>	23,56			Valor com BDI =>	134,59
					Quant. =>	19,00	Preço Total =>		2.557,21

12.4			Transporte de material excedente da escavação					7.204,43
12.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100991	SINAPI	CARGA, MANOBRAS 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: T). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	T	1,0000000	5,35	5,35
Composição Auxiliar	5942	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M³, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0050923	74,37	0,37
Composição Auxiliar	89877	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0064716	92,24	0,59
Composição Auxiliar	89876	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0105151	342,79	3,60

Composição Auxiliar	5940	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0047464	168,05	0,79	
				MO sem LS =>	0,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,58
				Valor do BDI =>	1,13			Valor com BDI =>	6,48
						Quant. =>	140.93	Preço Total =>	913.22

12.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000	1,32	1,32	
Composição Auxiliar	89884	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0012101	96,12	0,11	
Composição Auxiliar	89883	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0032206	378,77	1,21	
				MO sem LS ==>	0,09	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	0,09
				Valor do BDI ==>	0,28			Valor com BDI ==>	1,60
						Quant. ==>	3.932,01	Preço Total ==>	6.291,21

12.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95430	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000	0,50	0,50	
Composição Auxiliar	89884	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0004638	96,12	0,04	
Composição Auxiliar	89883	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0012346	378,77	0,46	
				MO sem LS =>	0,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,03
				Valor do BDI =>	0,10			Valor com BDI =>	0,60
						Quant. =>	0,00	Preço Total =>	0,00

12.5			LIGAÇÃO DA REDE DE 1000 mm						1.811,80
12.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102267	SINAPI	JUNTA ARGAMASSADA ENTRE TUBO DN 1000 MM E O POÇO DE VISITA/ CAIXA DE CONCRETO OU ALVENARIA EM REDES DE ESGOTO. AF_01/2021	Assentamento de Tubos de Esgoto em PVC e PEAD		UN	1,0000000	149,47	149,47
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros Argamassas		H	2,6575000	26,72	71,00
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019			m³	0,0153000	768,54	11,75
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,6575000	25,11	66,72
				MO sem LS =>	94,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	94,16
				Valor do BDI =>	31,71			Valor com BDI =>	181,18
						Quant. =>	10,00	Preço Total =>	1.811,80

12.6			LIGAÇÃO DA REDE DE 800 mm						1.423,20
12.6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102265	SINAPI	JUNTA ARGAMASSADA ENTRE TUBO DN 800 MM E O POÇO DE VISITA/ CAIXA DE CONCRETO OU ALVENARIA EM REDES DE ESGOTO. AF_01/2021	Assentamento de Tubos de Esgoto em PVC e PEAD	UN	1,0000000	117,41	117,41	
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0117000	768,54	8,99	
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0920000	26,72	55,89	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0920000	25,11	52,53	
				MO sem LS =>	74,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	74,08
				Valor do BDI =>	24,91			Valor com BDI =>	142,32
						Quant. =>	10,00	Preço Total =>	1.423,20

12.7			TRANSPORTE dos tubos e tampas						417,68
12.7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100952	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais		TXKM	1,0000000	3,04	3,04
Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0096618	286,74	2,77
Composição Auxiliar	5930	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0036304	75,74	0,27
				MO sem LS ==>	0,33	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	0,33
				Valor do BDI ==>	0,64			Valor com BDI ==>	3,68
						Quant. ==>	113,50	Preço Total ==>	417,68

13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
13.1			GRUPO 13 - POÇO DE VISITA DE DIÂMETRO DE 1200 mm					61.607,68
Composição	2003686	SICRO3	Poço de visita - PVI 05 - areia e brita comerciais		un	1,0000000	3.590,66	3.590,66

Custo horário total de execução 0
Produção de equipe 1
Custo unitário de execução 0
Custo do FIC 0

D	Código	Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço	Custo Horário
Composição	1107892	SICRO3	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	2,8900000	m³	476,74	1.377,78
Composição	0407820	SICRO3	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	25,7000000	kg	13,02	334,61
Composição	3103302	SICRO3	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	23,6200000	m²	79,52	1.878,26

Custo total de atividades auxiliares 3590,655

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
									Custo do FIT 0
									Custo total de transporte 0
				MO sem LS =>	1.443,83	LS =>			1.443,84
				Valor do BDI =>	761,93				4.352,59
						Quant. =>	10,00	Preço Total =>	43.525,90

13.2			Aduelas para novos PVs e para reposição de PVs existentes						3.174,75
13.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	EXECUÇÃO - Próprio 98050		CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020 (Exeto Anel em Concreto Armado)	Poços de Visita e Caixas para Bocas de Lobo	M	1,0000000	41,75	41,75	
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROSCAVALDEIRA 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	0,0742000	149,76	11,11	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2356000	25,11	5,91	
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0062000	830,98	5,15	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2999000	32,84	9,84	
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROSCAVALDEIRA 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	0,1512000	64,48	9,74	
				MO sem LS =>	16,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,54
				Valor do BDI =>	8,85			Valor com BDI =>	50,60
						Quant. =>	10,00	Preço Total =>	506,00

13.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102081	SINAPI	ESCADA TIPO MARINHEIRO EM TUBO ACO GALVANIZADO 1 1/2", SEM GUARDA-CORPO, FIXADA COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_11/2020	Escadas	M	1,0000000	256,00	256,00	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	25,11	12,55	
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0100000	32,61	32,93	
Insumo	00043872	SINAPI	ESCADA TIPO MARINHEIRO, EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 1 1/2", SEM GUARDA-CORPO, DEGRAUS EM ACO REDONDO 5/8", COMPLETA PARA FIXAR NA PAREDE COM CHUMBADORES MECANICOS, PARA ACESSAR POCOS ESTREITOS E OUTROS	Material	M	1,0000000	128,00	128,00	
Insumo	00011975	SINAPI	CHUMBADOR DE ACO ZINCADO, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA	Material	UN	4,0000000	20,63	82,52	
				MO sem LS =>	31,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,63
				Valor do BDI =>	54,32			Valor com BDI =>	310,32
						Quant. =>	8,60	Preço Total =>	2.668,75

13.3			Tampas para novos PVs e para reposição de PVs existentes						9.040,50
13.3.1	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	634,77	634,77	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9023000	25,11	22,65	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1484000	32,84	37,71	
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	580,85	16,32	
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	558,09	558,09	
				MO sem LS =>	43,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	43,15
				Valor do BDI =>	134,69			Valor com BDI =>	769,46
						Quant. =>	10,00	Preço Total =>	7.694,60

13.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98115	SINAPI	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M E ALTURA = 0,10 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	111,03	111,03	
Composição Auxiliar	97735	SINAPI	PEÇA RETÂNGULAR 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	0,0385000	2.745,67	105,70	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0798000	25,11	2,00	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1015000	32,84	3,33	

MO sem LS => 50,43 LS => 0,00 MO com LS => 50,43
Valor do BDI => 23,56 Valor com BDI => 134,59
Quant. => 10,00 Preço Total => 1.345,90

13.4			Transporte de material excedente da escavação					3.899,62	
13.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100991	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: T). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	T	1,0000000	5,35	5,35	
Composição Auxiliar	5942	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0050923	74,37	0,37	
Composição Auxiliar	89877	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0064716	92,24	0,59	
Composição Auxiliar	89876	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0105151	342,79	3,60	
Composição Auxiliar	5940	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0047464	168,05	0,79	
				MO sem LS =>	0,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,58
				Valor do BDI =>	1,13			Valor com BDI =>	6,48
					Quant. =>	107,60	Preço Total =>		697,24

13.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000	1,32	1,32	
Composição Auxiliar	89884	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0012101	96,12	0,11	
Composição Auxiliar	89883	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0032206	378,77	1,21	
				MO sem LS =>	0,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,09
				Valor do BDI =>	0,28			Valor com BDI =>	1,60
					Quant. =>	2.001,49	Preço Total =>		3.202,38

13.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95430	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF 02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000	0,50	0,50	
Composição Auxiliar	89884	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0004638	96,12	0,04	
Composição Auxiliar	89883	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0012346	378,77	0,46	
				MO sem LS =>	0,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,03
				Valor do BDI =>	0,10			Valor com BDI =>	0,60
					Quant. =>	0,00	Preço Total =>		0,00

13.5			LIGAÇÃO DA REDE DE 1200 mm					1.022,35
13.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102268	SINAPI	JUNTA ARGAMASSADA ENTRE TUBO DN 1200 MM E O POÇO DE VISITA/ CAIXA DE CONCRETO OU ALVENARIA EM REDES DE ESGOTO. AF_01/2021	Assentamento de Tubos de Esgoto em PVC e PEAD	UN	1,0000000	168,68	168,68
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0174000	768,54	13,37
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,9968000	26,72	80,07
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,9968000	25,11	75,24
				MO sem LS =>	106,21	LS =>	0,00	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	35,79			Valor com BDI =>
					Quant. =>	5,00	Preço Total =>	1.022,35

13.6			LIGAÇÃO DA REDE DE 1000 mm						724,72
13.6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102267	SINAPI	JUNTA ARGAMASSADA ENTRE TUBO DN 1000 MM E O POÇO DE VISITA/ CAIXA DE CONCRETO OU ALVENARIA EM REDES DE ESGOTO. AF_01/2021	Assentamento de Tubos de Esgoto em PVC e PEAD		UN	1,0000000	149,47	149,47
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,6575000	26,72	71,00
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0153000	768,54	11,75
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,6575000	25,11	66,72
				MO sem LS =>	94,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	94,16
				Valor do BDI =>	31,71			Valor com BDI =>	181,18
						Quant. =>	4,00	Preço Total =>	724,72

13.7			TRANSPORTE dos tubos e tampas					219,84
13.7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	100952	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000	3,04	3,04	
Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0096618	286,74	2,77	
Composição Auxiliar	5930	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0036304	75,74	0,27	
				MO sem LS =>	0,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,33
				Valor do BDI =>	0,64			Valor com BDI =>	3,68
					Quant. =>	59,74	Preço Total =>		219,84

14	GRUPO 14 - POÇO DE VISITA DE DIÂMETRO DE 1500 mm							109.637,82
14.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2003688	SICRO3	Poço de visita - PVI 06 - areia e brita comerciais		un	1,0000000	4.480,73	4.480,73
Custo horário total de execução								0
Produção de equipe								1
Custo unitário de execução								0
Custo do FIC								0

D	Código	Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço		Custo Horário
Composição	0407820	SICRO3	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	31,6000000	kg		13,02	411,43
Composição	3103302	SICRO3	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	30,1900000	m²		79,52	2.400,71
Composição	1107892	SICRO3	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	3,5000000	m³		476,74	1.668,59

Custo total de atividades auxiliares 4480,7308

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Custo do FIT									0
Custo total de transporte									0
MO sem LS =>				1.827,82	LS =>		0,01	MO com LS =>	1.827,83
Valor do BDI =>				950,81				Valor com BDI =>	5.431,54
					Quant. =>		9,00	Preço Total =>	48.883,86

14.2			Aduelas para novos PVs e para reposição de PVs existentes					40.486,68	
14.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	EXECUÇÃO - 98050	Próprio	CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020 (Exeto Anel em Concreto Armado)	Poços de Visita e Caixas para Bocas de Lobo	M	1,0000000	41,75	41,75	
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0742000	149,76	11,11	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2356000	25,11	5,91	
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA UMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0062000	830,98	5,15	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2999000	32,84	9,84	
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1512000	64,48	9,74	
				MO sem LS =>	16,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,54
				Valor do BDI =>	8,85			Valor com BDI =>	50,60
						Quant. =>	9,00	Preço Total =>	455,40

14.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102081	SINAPI	ESCALA TIPO MARINHEIRO EM TUBO ACO GALVANIZADO 1 1/2", SEM GUARDA-CORPO, FIXADA COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_11/2020	Escadas	M	1,0000000	256,00	256,00	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	25,11	12,55	
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0100000	32,61	32,93	
Insumo	00043872	SINAPI	ESCALA TIPO MARINHEIRO, EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 1 1/2", SEM GUARDA-CORPO, DEGRAUS EM ACO REDONDO 5/8", COMPLETA PARA FIXAR NA PAREDE COM CHUMBADORES MECANICOS, PARA ACESSAR POCOS ESTREITOS E OUTROS	Material	M	1,0000000	128,00	128,00	
Insumo	00011975	SINAPI	CHUMBADOR DE ACO ZINCADO, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA	Material	UN	4,0000000	20,63	82,52	
				MO sem LS =>	31,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,63
				Valor do BDI =>	54,32			Valor com BDI =>	310,32
						Quant. =>	129,00	Preço Total =>	40.031,28

14.3	Tampas para novos PVs e para reposição de PVs existentes							9.944,55
14.3.1	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	634,77	634,77
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9023000	25,11	22,65

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1484000	32,84	37,71
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	580,85	16,32
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	558,09	558,09
				MO sem LS =>	43,15	LS =>	0,00	43,15
				Valor do BDI =>	134,69		MO com LS =>	168,14
						Quant. =>	11,00	8.464,06
							Preço Total =>	

14.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98115	SINAPI	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M E ALTURA = 0,10 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	111,03	111,03
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	0,0385000	2.745,67	105,70
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0798000	25,11	2,00
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1015000	32,84	3,33
				MO sem LS =>	50,43	LS =>	0,00	50,43
				Valor do BDI =>	23,56		MO com LS =>	73,99
						Quant. =>	11,00	1.480,49
							Preço Total =>	

14.4			Transporte de material excedente da escavação					7.958,73
14.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100991	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: T). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	T	1,0000000	5,35	5,35
Composição Auxiliar	5942	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M³, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0050923	74,37	0,37
Composição Auxiliar	89877	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0064716	92,24	0,59
Composição Auxiliar	89876	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0105151	342,79	3,60
Composição Auxiliar	5940	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M³, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0047464	168,05	0,79
				MO sem LS =>	0,58	LS =>	0,00	0,58
				Valor do BDI =>	1,13		Valor com BDI =>	1,60
						Quant. =>	155,68	1.008,80
							Preço Total =>	

14.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000	1,32	1,32
Composição Auxiliar	89884	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0012101	96,12	0,11
Composição Auxiliar	89883	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0032206	378,77	1,21
				MO sem LS =>	0,09	LS =>	0,00	0,09
				Valor do BDI =>	0,28		Valor com BDI =>	0,37
						Quant. =>	4.343,71	6.949,93
							Preço Total =>	

14.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95430	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000	0,50	0,50
Composição Auxiliar	89884	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0004638	96,12	0,04
Composição Auxiliar	89883	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0012346	378,77	0,46
				MO sem LS =>	0,03	LS =>	0,00	0,03
				Valor do BDI =>	0,10		Valor com BDI =>	0,13
						Quant. =>	0,00	0,00
							Preço Total =>	

14.5			LIGAÇÃO DA REDE DE 1500 mm					1.255,10
14.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102269	SINAPI	JUNTA ARGAMASSADA ENTRE TUBO DN 1500 MM E O POÇO DE VISITA/ CAIXA DE CONCRETO OU ALVENARIA EM REDES DE ESGOTO. AF_01/2021	Assentamento de Tubos de Esgoto em PVC e PEAD	UN	1,0000000	207,08	207,08
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0216000	768,54	16,60
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,6754000	25,11	92,28
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,6754000	26,72	98,20
				MO sem LS =>	130,29	LS =>	0,00	130,29
				Valor do BDI =>	43,94		Valor com BDI =>	174,23

Quant. => 5,00 Preço Total => 1.255,10

14.6			LIGAÇÃO DA REDE DE 1200 mm					1.022,35	
14.6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102268	SINAPI	JUNTA ARGAMASSADA ENTRE TUBO DN 1200 MM E O POÇO DE VISITA/ CAIXA DE CONCRETO OU ALVENARIA EM REDES DE ESGOTO. AF 01/2021	Assentamento de Tubos de Esgoto em PVC e PEAD	UN	1,0000000	168,68	168,68	
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA). PREPARO MANUAL. AF 08/2019	Argamassas	m³	0,0174000	768,54	13,37	
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,9968000	26,72	80,07	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,9968000	25,11	75,24	
				MO sem LS =>	106,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	106,21
				Valor do BDI =>	35,79			Valor com BDI =>	204,47
						Quant. =>	5,00	Preço Total =>	1.022,35

14.7			TRANSPORTE DOS TUBOS E TAMPAS						86,55
14.7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada			tkm	1,0000000	1,33	1,33
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
Insumo	E9041	SICRO3	Caminhão guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t e carroceria de 11,5 t - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	395,7800	120,6100	395,7800
Custo horário total de equipamentos									395,7753
Custo horário total de execução									395,7753
Produção de equipe									296,56
Custo unitário de execução									1,3346
Custo do FIC									0

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Custo do FIT									0
Custo total de transporte									0
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,28			Valor com BDI =>	1,61
						Quant. =>	53,76	Preço Total =>	86,55

15			GRUPO 15 - Limpeza de 100% do volume da BL					148.984,99
15.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4915712	SICRO3	Limpeza de bueiro		m³	1,0000000	23,14	23,14
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Custo Horário	Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	5,0000000			22,46	112,32
Adicional de Mão de obra (%)								0,0000
Custo horário total de mão de obra								112,3225
Custo horário total de execução								112,3225
Produção de equipe								5
Custo unitário de execução								22,4645
Custo do FIC								0,6708

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Custo do FIT									0
Custo total de transporte									0
				MO sem LS =>	22,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,46
				Valor do BDI =>	4,91			Valor com BDI =>	28,05
						Quant. =>	1.205,00	Preço Total =>	33.800,25

15.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100991	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: T). AF 02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	T	1,00000000	5,35	5,35	
Composição Auxiliar	5942	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0050923	74,37	0,37	
Composição Auxiliar	89877	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0064716	92,24	0,59	
Composição Auxiliar	89876	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0105151	342,79	3,60	
Composição Auxiliar	5940	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0047464	168,05	0,79	
				MO sem LS =>	0,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,58
				Valor do BDI =>	1,13			Valor com BDI =>	6,48
						Quant. =>	1.807,50	Preço Total =>	11.712,60

15.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-------------	---------------	--------------	------------------	-------------	------------	---------------	-------------------	--------------

Composição	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000	1,32	1,32	
Composição Auxiliar	89884	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0012101	96,12	0,11	
Composição Auxiliar	89883	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0032206	378,77	1,21	
				MO sem LS =>	0,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,09
				Valor do BDI =>	0,28			Valor com BDI =>	1,60
					Quant. =>	50.429,25	Preço Total =>		80.686,80

15.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93599	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000	0,59	0,59	
Composição Auxiliar	89876	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0015873	342,79	0,54	
Composição Auxiliar	89877	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0005964	92,24	0,05	
				MO sem LS ==>	0,04	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	0,04
				Valor do BDI ==>	0,12			Valor com BDI ==>	0,71
					Quant. ==>	0,00	Preço Total ==>		0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	Resid 3	Próprio	Disposição final de resíduos sólidos da construção civil segregados	Taxas	t	1,0000000	12,23	12,23	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	14,82
					Quant. =>	903,75	Preço Total =>		13.393,57

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	Resid 4	Próprio	Disposição final de resíduos sólidos da construção civil não segregados	Taxas	t	1,0000000	21,44	21,44	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	25,98
					Quant. =>	361,50	Preço Total =>		9.391,77

16			GRUPO 16 - Limpeza de 50% do volume da BL					556,28
16.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4915712	SICRO3	Limpeza de bueiro		m³	1,0000000	23,14	23,14
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Custo Horário	Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	5,0000000			22,46	112,32
							Adicional de Mão de obra (%)	0,0000
							Custo horário total de mão de obra	112,3225
							Custo horário total de execução	112,3225
							Produção de equipe	5
							Custo unitário de execução	22,4645
							Custo do FIC	0,6708

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Custo do FIT									0
Custo total de transporte									0
MO sem LS =>				22,46	LS =>		0,00	MO com LS =>	22,46
Valor do BDI =>				4,91				Valor com BDI =>	28,05
					Quant. =>		4,50	Preço Total =>	126,22

16.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100991	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: T). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	T	1,0000000	5,35	5,35	
Composição Auxiliar	5942	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0050923	74,37	0,37	
Composição Auxiliar	89877	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0064716	92,24	0,59	
Composição Auxiliar	89876	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0105151	342,79	3,60	
Composição Auxiliar	5940	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0047464	168,05	0,79	
				MO sem LS ==>	0,58	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	0,58
				Valor do BDI ==>	1,13			Valor com BDI ==>	6,48
					Quant. ==>	6,75	Preço Total ==>		43,74

16.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000	1,32	1,32	
Composição Auxiliar	89884	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0012101	96,12	0,11	
Composição Auxiliar	89883	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0032206	378,77	1,21	
				MO sem LS =>	0,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,09
				Valor do BDI =>	0,28			Valor com BDI =>	1,60
					Quant. =>	188,32	Preço Total =>		301,31

16.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95430	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF 02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000	0,50	0,50	
Composição Auxiliar	89884	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0004638	96,12	0,04	
Composição Auxiliar	89883	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0012346	378,77	0,46	
				MO sem LS ==>	0,03	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	0,03
				Valor do BDI ==>	0,10			Valor com BDI ==>	0,60
					Quant. ==>	0,00	Preço Total ==>		0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	Resid 3	Próprio	Disposição final de resíduos sólidos da construção civil segregados	Taxas	t	1,0000000	12,23	12,23	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	14,82
					Quant. =>	3,37	Preço Total =>		49,94

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	Resid 4	Próprio	Disposição final de resíduos sólidos da construção civil não segregados	Taxas	t	1,0000000	21,44	21,44	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	25,98
						Quant. =>	1,35	Preço Total =>	35,07

17			GRUPO 17 - Limpeza de 100% do volume do PV					9.643,84
17.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4915712	SICRO3	Limpeza de bueiro		m³	1,0000000	23,14	23,14
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Custo Horário	Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	5,0000000			22,46	112,32
							Adicional de Mão de obra (%)	0,0000
							Custo horário total de mão de obra	112,3225
							Custo horário total de execução	112,3225
							Produção de equipe	5
							Custo unitário de execução	22,4645
							Custo do FIC	0,6708

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Custo do FIT									0
Custo total de transporte									0
MO sem LS =>				22,46	LS =>		0,00	MO com LS =>	22,46
Valor do BDI =>				4,91				Valor com BDI =>	28,05
					Quant. =>		78,00	Preço Total =>	2.187,90

17.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100991	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: T). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	T	1,0000000	5,35	5,35	
Composição Auxiliar	5942	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0050923	74,37	0,37	
Composição Auxiliar	89877	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0064716	92,24	0,59	
Composição Auxiliar	89876	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0105151	342,79	3,60	
Composição Auxiliar	5940	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0047464	168,05	0,79	
				MO sem LS ==>	0,58	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	0,58
				Valor do BDI ==>	1,13			Valor com BDI ==>	6,48
					Quant. ==>	117,00	Preço Total ==>		758,16

17.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000	1,32	1,32	
Composição Auxiliar	89884	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0012101	96,12	0,11	
Composição Auxiliar	89883	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0032206	378,77	1,21	
				MO sem LS =>	0,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,09
				Valor do BDI =>	0,28			Valor com BDI =>	1,60
					Quant. =>	3.264,30	Preço Total =>		5.222,88

17.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95430	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF 02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000	0,50	0,50	
Composição Auxiliar	89884	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0004638	96,12	0,04	
Composição Auxiliar	89883	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0012346	378,77	0,46	
				MO sem LS ==>	0,03	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	0,03
				Valor do BDI ==>	0,10			Valor com BDI ==>	0,60
					Quant. ==>	0,00	Preço Total ==>		0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	Resid 3	Próprio	Disposição final de resíduos sólidos da construção civil segregados	Taxas	t	1,0000000	12,23	12,23	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	14,82
					Quant. =>	58,50	Preço Total =>		866,97

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	Resid 4	Próprio	Disposição final de resíduos sólidos da construção civil não segregados	Taxas	t	1,0000000	21,44	21,44	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	25,98
					Quant. =>	23,40	Preço Total =>		607,93

18			GRUPO 18 - Limpeza de 50% do volume do PV					4.821,91
18.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4915712	SICRO3	Limpeza de bueiro		m³	1,0000000	23,14	23,14
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Custo Horário	Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	5,0000000			22,46	112,32
							Adicional de Mão de obra (%)	0,0000
							Custo horário total de mão de obra	112,3225
							Custo horário total de execução	112,3225
							Produção de equipe	5
							Custo unitário de execução	22,4645
							Custo do FIC	0,6708

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Custo do FIT									0
Custo total de transporte									0
MO sem LS =>				22,46	LS =>		0,00	MO com LS =>	22,46
Valor do BDI =>				4,91				Valor com BDI =>	28,05
					Quant. =>		39,00	Preço Total =>	1.093,95

18.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100991	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: T). AF 02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	T	1,0000000	5,35	5,35	
Composição Auxiliar	5942	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0050923	74,37	0,37	
Composição Auxiliar	89877	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0064716	92,24	0,59	
Composição Auxiliar	89876	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0105151	342,79	3,60	
Composição Auxiliar	5940	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0047464	168,05	0,79	
				MO sem LS =>	0,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,58
				Valor do BDI =>	1,13			Valor com BDI =>	6,48
					Quant. =>	58,50	Preço Total =>		379,08

18.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000	1,32	1,32	
Composição Auxiliar	89884	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0012101	96,12	0,11	
Composição Auxiliar	89883	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0032206	378,77	1,21	
				MO sem LS =>	0,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,09
				Valor do BDI =>	0,28			Valor com BDI =>	1,60
					Quant. =>	1.632,15	Preço Total =>		2.611,44

18.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95430	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF 02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000	0,50	0,50	
Composição Auxiliar	89884	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0004638	96,12	0,04	
Composição Auxiliar	89883	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0012346	378,77	0,46	
				MO sem LS ==>	0,03	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	0,03
				Valor do BDI ==>	0,10			Valor com BDI ==>	0,60
					Quant. ==>	0,00	Preço Total ==>		0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	Resid 3	Próprio	Disposição final de resíduos sólidos da construção civil segregados	Taxas	t	1,0000000	12,23	12,23	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	14,82
					Quant. =>	29,25	Preço Total =>		433,48

	Código Banco		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	Resid 4	Próprio	Disposição final de resíduos sólidos da construção civil não segregados	Taxas	t	1,0000000	21,44	21,44	
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>								Valor com BDI =>	25,98
					Quant. =>	11,70	Preço Total =>		303,96

19			GRUPO 19 - EXECUÇÃO DE BOCA DE LOBO SIMPLES					241.408,96
19.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2003618M	Próprio	Boca de lobo simples - BLS 01 - areia e brita comerciais (Exceto Boca-de-Lobo)	URBA - URBANIZAÇÃO	un	1,0000000	739,80	739,80
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Custo Horário	Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	0,2000000			22,46	4,49
Adicional de Mão de obra (%)								0,0000
Custo horário total de mão de obra								4,4929
Custo horário total de execução								4,4929
Produção de equipe								1
Custo unitário de execução								4,4929
Custo do FIC								0

D	Código	Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço		Custo Horário
Composição	1107892	SICRO3	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,2500000	m³		476,74	119,19
Composição	0407819	SICRO3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	4,1000000	kg		11,83	48,50
Composição	1109669	SICRO3	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	0,0600000	m³		553,60	33,22
Composição	1107896	SICRO3	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,0600000	m³		496,57	29,79
Composição	2009619 M	Próprio	Alvenaria de blocos de concreto 19 x 19 x 39 cm com espessura de 20 cm - areia comercial (Exceto Bloco)	3,8100000	m²		67,11	255,69
Composição	3103302	SICRO3	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	3,1000000	m²		79,52	246,51

Custo total de atividades auxiliares 732,8993

E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0224	0,0700000	t	34,3300	2,4000

Custo Total dos Tempos Fixos 2,4031

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Custo total de transporte									0
				MO sem LS =>	416,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	416,49
				Valor do BDI =>	156,98			Valor com BDI =>	896,78
				Quant. =>		121,00	Preço Total =>		108.510,38

19.2			EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO					29.950,39
19.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97636	SINAPI	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	1,0000000	23,83	23,83

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2433000	32,84	7,98	
Composição Auxiliar	91285	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0836000	0,48	0,04	
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	0,0326000	217,21	7,08	
Composição Auxiliar	91283	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0524000	10,31	0,54	
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	0,0896000	91,45	8,19	
				MO sem LS ==	8,60	LS ==	0,00	MO com LS ==	8,60
				Valor do BDI ==	5,05			Valor com BDI ==	28,88
					Quant. ==	147,01	Preço Total ==		4.245,64

19.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94283	SINAPI	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 45 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_01/2024	Guias e sarjetas	M	1,0000000	64,91	64,91	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2776000	25,11	6,97	
	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2776000	32,84	9,11	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2000000	2,66	0,53	
Insumo	00006212	SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1250000	12,60	1,58	
Insumo	00034492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,0845000	516,00	43,60	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0149000	210,23	3,13	
				MO sem LS =>	10,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,99
				Valor do BDI =>	13,77			Valor com BDI =>	78,68
						Quant. =>	326,70	Preço Total =>	25.704,75

19.3			Transporte de material excedente da escavação					9.278,28	
19.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100991	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: T). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	T	1,0000000	5,35	5,35	
Composição Auxiliar	5942	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0050923	74,37	0,37	
Composição Auxiliar	89877	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0064716	92,24	0,59	
Composição Auxiliar	89876	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0105151	342,79	3,60	
Composição Auxiliar	5940	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0047464	168,05	0,79	
				MO sem LS =>	0,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,58
				Valor do BDI =>	1,13			Valor com BDI =>	6,48
						Quant. =>	181,50	Preço Total =>	1.176,12

19.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000	1,32	1,32	
Composição Auxiliar	89884	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0012101	96,12	0,11	
Composição Auxiliar	89883	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0032206	378,77	1,21	
				MO sem LS ==>	0,09	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	0,09
				Valor do BDI ==>	0,28			Valor com BDI ==>	1,60
						Quant. ==>	5.063,85	Preço Total ==>	8.102,16

19.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95430	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF 02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000	0,50	0,50	
Composição Auxiliar	89884	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0004638	96,12	0,04	
Composição Auxiliar	89883	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0012346	378,77	0,46	
				MO sem LS ==>	0,03	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	0,03
				Valor do BDI ==>	0,10			Valor com BDI ==>	0,60
						Quant. ==>	0,00	Preço Total ==>	0,00

19.4			Tampas para reposição de BL existente					93.104,66
-------------	--	--	--	--	--	--	--	------------------

19.4.1	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	634,77	634,77		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9023000	25,11	22,65		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1484000	32,84	37,71		
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	580,85	16,32		
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	558,09	558,09		
					MO sem LS =>	43,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	43,15
					Valor do BDI =>	134,69			Valor com BDI =>	769,46
					Quant. =>		121,00	Preço Total =>		93.104,66

19.5			Transporte dos tubos e tampas						565,25
19.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada			tkm	1,0000000	1,33	1,33
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
Insumo	E9041	SICRO3	Caminhão guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t e carroceria de 11,5 t - 188 kW	1,0000000	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
					1,00	0,00	395,7800	120,6100	395,7800
Custo horário total de equipamentos									395,7753
Custo horário total de execução									395,7753
Produção de equipe									296,56
Custo unitário de execução									1,3346
Custo do FIC									

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Custo do FIT									0
Custo total de transporte									0
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					0,28			Valor com BDI =>	1,61
						Quant. =>	351,09	Preço Total =>	565,25

20			GRUPO 20 - EXECUÇÃO DE BOCA DE LOBO SIMPLES COM GRELHA					266.176,79
20.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2003622M	Próprio	Boca de lobo combinada - chapéu e grelha simples - BLC 01 - areia e brita comerciais (Exceto Guia Chapéu, Grelha e Blocos de Concreto)	URBA - URBANIZAÇÃO	un	1,0000000	1.484,93	1.484,93
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Custo Horário	Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	0,4000000			22,46	8,99
Insumo	P9821	SICRO3	Pedreiro	0,2000000			31,45	6,29
Adicional de Mão de obra (%)								0,0000
Custo horário total de mão de obra								15,2764
Custo horário total de execução								15,2764
Produção de equipe								1
Custo unitário de execução								15,2764
Custo do FIC								0

D	Código	Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço		Custo Horário
Composição	1107896	SICRO3	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,1100000	m³		496,57	54,62
Composição	1109669	SICRO3	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	0,1100000	m³		553,60	60,90
Composição	2009619 M	Próprio	Alvenaria de blocos de concreto 19 x 19 x 39 cm com espessura de 20 cm - areia comercial (Exceto Bloco)	6,3700000	m²		67,11	427,49
Composição	3103302	SICRO3	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	6,6000000	m²		79,52	524,83
Composição	1107892	SICRO3	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,4600000	m³		476,74	219,30
Composição	0407819	SICRO3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	15,1000000	kg		11,83	178,63
Custo total de atividades auxiliares								1465,7748

E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0224	0,0700000	t	34,3300	2,4000
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2623	0,0430000	t	34,3300	1,4800
Custo Total dos Tempos Fixos								3,8793

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Custo total de transporte									0
MO sem LS =>					817,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	817,59
Valor do BDI =>					315,10			Valor com BDI =>	1.800,03
						Quant. =>	121,00	Preço Total =>	217.803,63

20.2			EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO					40.640,87
20.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	1600989	SICRO3	Demolição de concreto simples com marteleto			m³	1,0000000	443,68	443,68
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total	
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
Insumo	E9527	SICRO3	Marteleto perfurador/rompedor a ar comprimido de 25 kg para rocha com capacidade de 2.040 gpm	1,0000000	1,00	0,00	33,0100	30,1400	33,0100
Insumo	E9646	SICRO3	Compressor de ar portátil de 58,52 l/s (124 PCM) - 27 kW	1,0000000	1,00	0,00	47,9500	12,6600	47,9500
Insumo	E9071	SICRO3	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	0,5945800	1,00	0,00	0,7200	0,4800	0,4300
Custo horário total de equipamentos									81,3895
B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade			Custo Horário		Custo Horário Total	
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	0,5945800				22,46	13,36
Adicional de Mão de obra (%)									0,0000
Custo horário total de mão de obra									13,3569
Custo horário total de execução									94,7464
Produção de equipe									0,46704
Custo unitário de execução									202,8657
Custo do FIC									3,4375
C	Código Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário			Custo Horário	
Insumo	M1391	SICRO3	Ponteiro para marteleto - D = 22 mm e C = 1,00 m	0,3000000	un			491,58	147,48
Custo unitário total de material									147,4753
E	Tempo Fixo Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário	
Composição	5915433	SICRO3	Carga, manobra e descarga de material demolido em caminhão basculante de 6 m³ - carga manual e descarga livre	M3505	2,4000000	t		37,4600	89,9000
Custo Total dos Tempos Fixos									89,904
F	Momento de Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário	
				LN	RP	P	FE		
Insumo	M3505	SICRO3	Material demolido - concreto simples	2,4000000	5914314	5914329	5914344	--	0,0000
					0,00	0,00	0,00		
					1,34	1,08	0,88		
					0,0000	0,0000	0,0000		
Custo do FIT									0
Custo total de transporte									0
MO sem LS =>					56,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	56,08
Valor do BDI =>					94,14			Valor com BDI =>	537,82
						Quant. =>	10,07	Preço Total =>	5.415,84

20.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94283	SINAPI	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 45 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_01/2024	Guias e sarjetas	M	1,0000000	64,91	64,91		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2776000	25,11	6,97		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2776000	32,84	9,11		
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2000000	2,66	0,53		
Insumo	00006212	SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1250000	12,60	1,58		
Insumo	00034492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,0845000	516,00	43,60		
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0149000	210,23	3,13		
					MO sem LS =>	10,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,99
					Valor do BDI =>	13,77			Valor com BDI =>	78,68
					Quant. =>	447,70	Preço Total =>	35,225,03		

20.3			Transporte de material excedente da escavação					7.730,86	
20.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100991	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: T). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	T	1,0000000	5,35	5,35	
Composição Auxiliar	5942	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0050923	74,37	0,37	
Composição Auxiliar	89877	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0064716	92,24	0,59	
Composição Auxiliar	89876	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0105151	342,79	3,60	
Composição Auxiliar	5940	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0047464	168,05	0,79	
				MO sem LS =>	0,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,58
				Valor do BDI =>	1,13			Valor com BDI =>	6,48
					Quant. =>	151,23	Preço Total =>		979,97

20.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000	1,32	1,32
Composição Auxiliar	89884	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0012101	96,12	0,11

Composição Auxiliar	89883	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0032206	378,77	1,21	
				MO sem LS =>	0,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,09
				Valor do BDI =>	0,28			Valor com BDI =>	1,60
						Quant. =>	4.219,31	Preço Total =>	6.750,89

20.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95430	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF 02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000	0,50	0,50	
Composição Auxiliar	89884	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0004638	96,12	0,04	
Composição Auxiliar	89883	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0012346	378,77	0,46	
				MO sem LS =>	0,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,03
				Valor do BDI =>	0,10			Valor com BDI =>	0,60
						Quant. =>	0,00	Preço Total =>	0,00

20.4	TRANSPORTE DAS GRELHAS							1,43
20.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada		tkm	1,0000000	1,33	1,33
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Horário	Custo Horário	Total
Insumo	E9041	SICRO3	Caminhão guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t e carroceria de 11,5 t - 188 kW	1,0000000	Operativa 1,00 Improdutiva 0,00	Operativa 395,7800 Improdutiva 120,6100		395,7800
Custo horário total de equipamentos								395,7753
Custo horário total de execução								395,7753
Produção de equipe								296,56
Custo unitário de execução								1,3346
Custo do FIC								0

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
									Custo do FIT
									0
									Custo total de transporte
									0
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,28			Valor com BDI =>	1,61
						Quant. =>	0,89	Preço Total =>	1,43

21			GRUPO 21 - EXECUÇÃO DE BOCA DE LOBO DUPLA					616.890,24	
21.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	6022004M/NO	Próprio	BOCA DE LOBO DUPLA (Exceto Guia Chapéu, Tampa e Blocos de Concreto)	Infraestrutura	UN	1,0000000	3.001,76	3.001,76	
Insumo	11513	SIURB INFRA	AÇO CA-50 - 10,0 MM - 3/8" - NERVURADO	Material	Kg	69,5520000	6,91	480,60	
Insumo	10524	SIURB INFRA	CONCRETO USINADO, BRITA 1E2,SLUMP 5+OU-1cm / FCK= 20,0MPA	Material	m³	0,7117000	464,71	330,73	
Insumo	2013	SIURB INFRA	CARPINTEIRO (SGSP)	Mão de Obra	H	3,7100000	31,21	115,81	
Insumo	11070	SIURB INFRA	PINUS - TÁBUA DE 1" X 12" - BRUTA	Material	M	2,6500000	11,66	30,90	
Insumo	10535	SIURB INFRA	CONCRETO USINADO, CONSUMO 120 KG CIMENTO/M3 - BRITA 1 E 2	Material	m³	0,3090000	526,01	162,54	
Insumo	2099	SIURB INFRA	SERVENTE (SGSP)	Mão de Obra	H	30,9503000	24,10	746,03	
Insumo	17515	SIURB INFRA	PREGO 18 X 27 COMUM - POLIDO	Material	Kg	0,3975000	11,57	4,60	
Insumo	2015	SIURB INFRA	FERREIRO (SGSP)	Mão de Obra	H	6,2100000	31,21	193,84	
Insumo	10633	SIURB INFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO COM AREIA MÉDIA 1:5	Material	m³	0,4822000	617,24	297,63	
Insumo	2020	SIURB INFRA	PEDREIRO (SGSP)	Mão de Obra	H	20,8435000	29,60	616,92	
Insumo	17740	SIURB INFRA	ARAME RECOZIDO N. 16 E N. 18	Material	Kg	1,2420000	13,35	16,58	
Insumo	11066	SIURB INFRA	PINUS - SARRAFO DE 1" X 4" - BRUTO	Material	M	1,6913000	3,34	5,65	
				MO sem LS =>	1.672,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	1.672,57
				Valor do BDI =>	636,97			Valor com BDI =>	3.638,73
						Quant. =>	121,00	Preço Total =>	440.286,33

21.2			EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO					40.640,87	
21.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1600989	SICRO3	Demolição de concreto simples com marteleto			m³	1,0000000	443,68	443,68
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo	Horário	Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
Insumo	E9527	SICRO3	Marteleto perfurador/rompedor a ar comprimido de 25 kg para rocha com capacidade de 2.040 gpm	1,0000000	1,00	0,00	33,0100	30,1400	33,0100
Insumo	E9646	SICRO3	Compressor de ar portátil de 58,52 l/s (124 PCM) - 27 kW	1,0000000	1,00	0,00	47,9500	12,6600	47,9500
Insumo	E9071	SICRO3	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	0,5945800	1,00	0,00	0,7200	0,4800	0,4300
Custo horário total de equipamentos									81,3895
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário				Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	0,5945800				22,46	13,36

Adicional de Mão de obra (%)	0,0000
Custo horário total de mão de obra	13,3569
Custo horário total de execução	94,7464
Produção de equipe	0,46704
Custo unitário de execução	202,8657
Custo do FIC	3,4375

C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço	Custo Horário
Insumo	M1391	SICRO3	Ponteiro para martelete - D = 22 mm e C = 1,00 m	0,3000000	un	491,58	147,48
Custo unitário total de material							147,4753

E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	5915433	SICRO3	Carga, manobra e descarga de material demolido em caminhão basculante de 6 m³ - carga manual e descarga livre	M3505	2,4000000	t	37,4600	89,9000
Custo Total dos Tempos Fixos								89,904

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Insumo	M3505	SICRO3	Material demolido - concreto simples	2,4000000	5914314 0,00 1,34 0,0000	5914329 0,00 1,08 0,0000	5914344 0,00 0,88 0,0000	--	0,0000
Custo do FIT									0
Custo total de transporte									0
MO sem LS =>					56,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	56,08
Valor do BDI =>					94,14			Valor com BDI =>	537,82
Quant. =>							10,07	Preço Total =>	5.415,84

21.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94283	SINAPI	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 45 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_01/2024	Guias e sarjetas	M	1,0000000	64,91	64,91	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2776000	25,11	6,97	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2776000	32,84	9,11	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2000000	2,66	0,53	
Insumo	00006212	SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1250000	12,60	1,58	
Insumo	00034492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,0845000	516,00	43,60	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0149000	210,23	3,13	
MO sem LS =>					10,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,99
Valor do BDI =>					13,77			Valor com BDI =>	78,68
Quant. =>						447,70	Preço Total =>		35.225,03

21.3			Transporte de material excedente da escavação					42.858,38	
21.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100991	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: T). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	T	1,0000000	5,35	5,35	
Composição Auxiliar	5942	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0050923	74,37	0,37	
Composição Auxiliar	89877	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0064716	92,24	0,59	
Composição Auxiliar	89876	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0105151	342,79	3,60	
Composição Auxiliar	5940	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0047464	168,05	0,79	
				MO sem LS =>	0,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,58
				Valor do BDI =>	1,13			Valor com BDI =>	6,48
						Quant. =>	838,38	Preço Total =>	5.432,70

21.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000	1,32	1,32	
Composição Auxiliar	89884	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0012101	96,12	0,11	
Composição Auxiliar	89883	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0032206	378,77	1,21	
				MO sem LS =>	0,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,09
				Valor do BDI =>	0,28			Valor com BDI =>	1,60
						Quant. =>	23.391,05	Preço Total =>	37.425,68

21.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95430	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000	0,50	0,50

Composição Auxiliar	89884	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0004638	96,12	0,04	
Composição Auxiliar	89883	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0012346	378,77	0,46	
				MO sem LS =>	0,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,03
				Valor do BDI =>	0,10			Valor com BDI =>	0,60
						Quant. =>	0,00	Preço Total =>	0,00

21.4			Tampas para reposição de BL existente						93.104,66
21.4.1	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	634,77	634,77	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9023000	25,11	22,65	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1484000	32,84	37,71	
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	580,85	16,32	
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	558,09	558,09	
				MO sem LS =>	43,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	43,15
				Valor do BDI =>	134,69			Valor com BDI =>	769,46
						Quant. =>	121,00	Preço Total =>	93.104,66

22			GRUPO 22 - Reparo de PV e BL em alvenaria						229.084,83
22.1			Demolição de Alvenaria						9.466,47
22.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	Demolições e Remoções	m²	1,0000000	66,75	66,75	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,1957000	25,11	55,13	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3541000	32,84	11,62	
				MO sem LS =>	43,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	43,45
				Valor do BDI =>	14,16			Valor com BDI =>	80,91
						Quant. =>	117,00	Preço Total =>	9.466,47

22.2			Bora fora de material excedente de escavação						8.971,56
22.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100991	SINAPI	CARGA, MANOBRAS 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: T). AF 02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	T	1,0000000	5,35	5,35	
Composição Auxiliar	5942	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M³, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0050923	74,37	0,37	
Composição Auxiliar	89877	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0064716	92,24	0,59	
Composição Auxiliar	89876	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0105151	342,79	3,60	
Composição Auxiliar	5940	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M³, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0047464	168,05	0,79	
				MO sem LS =>	0,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,58
				Valor do BDI =>	1,13			Valor com BDI =>	6,48
						Quant. =>	175,50	Preço Total =>	1.137,24

22.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF 02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000	1,32	1,32	
Composição Auxiliar	89884	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0012101	96,12	0,11	
Composição Auxiliar	89883	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0032206	378,77	1,21	
				MO sem LS =>	0,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,09
				Valor do BDI =>	0,28			Valor com BDI =>	1,60
						Quant. =>	4.896,45	Preço Total =>	7.834,32

22.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95430	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF 02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000	0,50	0,50	
Composição Auxiliar	89884	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0004638	96,12	0,04	
Composição Auxiliar	89883	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0012346	378,77	0,46	
				MO sem LS =>	0,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,03

Valor do BDI => 0,10 Valor com BDI => 0,60
Quant. => 0,00 Preço Total => 0,00

22.3			Execução de alvenaria					210.646,80
22.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2009619	SICRO3	Alvenaria de blocos de concreto 19 x 19 x 39 cm com espessura de 20 cm - areia comercial		m²	1,0000000	148,53	148,53
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Custo Horário	Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,0000000			22,46	22,46
Insumo	P9821	SICRO3	Pedreiro	1,0000000			31,45	31,45
Adicional de Mão de obra (%)								0,0000
Custo horário total de mão de obra								53,9177
Custo horário total de execução								53,9177
Produção de equipe								1
Custo unitário de execução								53,9177
Custo do FIC								1,5334

C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço		Custo Horário
Insumo	M0156	SICRO3	Bloco de concreto - L = 19 cm, A = 19 cm e C = 39 cm	13,0000000	un		6,14	79,88
Custo unitário total de material								79,8785

D	Código	Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço		Custo Horário
Composição	1109697	SICRO3	Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0,5:8 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	0,0150000	m³		397,70	5,97
Custo total de atividades auxiliares								5,9655

E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0156	0,2106000	t	34,3300	7,2300
Custo Total dos Tempos Fixos								7,2299

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário
					LN	RP	P	FE
Insumo	M0156	SICRO3	Bloco de concreto - L = 19 cm, A = 19 cm e C = 39 cm	0,2106000	5914449 0,00 1,09 0,0000	5914464 0,00 0,88 0,0000	5914479 0,00 0,72 0,0000	0,0000
Custo do FIT								0
Custo total de transporte								0
				MO sem LS =>	57,02	LS =>	0,01	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	31,51			Valor com BDI =>
						Quant. =>	1.170,00	Preço Total =>
								210.646,80

23			GRUPO 23 - ELEMENTOS DE SAÍDA, CANALETA E REBAIXAMENTO DE CANTEIRA					573.431,71
23.1			REBAIXAMENTO DE CANTEIRO					22.995,95
23.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101114	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3). AF_07/2020	Escavação Horizontal	m³	1,0000000	4,54	4,54
Composição Auxiliar	89031	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0195000	75,73	1,47
Composição Auxiliar	89032	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0115000	200,18	2,30
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0310000	25,11	0,77
				MO sem LS =>	1,08	LS =>	0,00	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	0,96			Valor com BDI =>
						Quant. =>	246,00	Preço Total =>
								1.353,00

23.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100991	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: T). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	T	1,0000000	5,35	5,35
Composição Auxiliar	5942	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0050923	74,37	0,37
Composição Auxiliar	89877	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0064716	92,24	0,59
Composição Auxiliar	89876	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0105151	342,79	3,60
Composição Auxiliar	5940	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0047464	168,05	0,79
				MO sem LS =>	0,58	LS =>	0,00	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	1,13			Valor com BDI =>
						Quant. =>	369,00	Preço Total =>
								2.391,12

23.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95879	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000	1,55	1,55

Composição Auxiliar	89876	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_ 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0041408	342,79	1,41	
Composição Auxiliar	89877	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_ 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0015558	92,24	0,14	
				MO sem LS =>	0,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,13
				Valor do BDI =>	0,32			Valor com BDI =>	1,87
					Quant. =>	10.295,10	Preço Total =>		19.251,83

23.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95430	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF 02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000	0,50	0,50	
Composição Auxiliar	89884	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0004638	96,12	0,04	
Composição Auxiliar	89883	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0012346	378,77	0,46	
				MO sem LS =>	0,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,03
				Valor do BDI =>	0,10			Valor com BDI =>	0,60
					Quant. =>	0,00	Preço Total =>		0,00

23.2			PLANTIO DE GRAMA					2.241,88	
23.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98504	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024	Paisagismo - Plantio	m²	1,0000000	15,72	15,72	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1386000	25,11	3,48	
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0277000	29,65	0,82	
Insumo	00003324	SINAPI	GRAMA BATATAIS EM PLACAS, SEM PLANTIO	Parâmetros Material	m²	1,0000000	11,42	11,42	
				MO sem LS =>	2,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,77
				Valor do BDI =>	3,33			Valor com BDI =>	19,05
					Quant. =>	82,00	Preço Total =>		1.562,10

23.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98520	SINAPI	APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_07/2024	Paisagismo - Plantio	m²	1,0000000	6,43	6,43	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0558000	25,11	1,40	
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0112000	29,65	0,33	
Insumo	00003123	SINAPI	FERTILIZANTE NPK - 4: 14: 8	Material	KG	0,1250000	3,28	0,41	
Insumo	00038125	SINAPI	FERTILIZANTE ORGANICO COMPOSTO, CLASSE A	Material	KG	2,6526000	1,62	4,30	
MO sem LS =>					1,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,11
Valor do BDI =>					1,36			Valor com BDI =>	7,79
					Quant. =>	82,00	Preço Total =>	638,78	

23.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98521	SINAPI	APLICAÇÃO DE CALCÁRIO PARA CORREÇÃO DO PH DO SOLO. AF_ 07/2024	Paisagismo - Plantio	m²	1,0000000	0,42	0,42	
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0023000	29,65	0,06	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0116000	25,11	0,29	
Insumo	00044479	SINAPI	CALCARIO DOLOMITICO A (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	KG	0,2500000	0,28	0,07	
				MO sem LS =>	0,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,22
				Valor do BDI =>	0,08			Valor com BDI =>	0,50
					Quant. =>	82,00	Preço Total =>		41,00

23.3			DISSIPADOR DE ENERGIA DEB 01 - DNIT					406.341,70
23.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2003449	SICRO3	Dissipador de energia - DEB 01 - areia, brita e pedra de mão comerciais		un	1,0000000	477,21	477,21
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Custo Horário	Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	0,2800000			22,46	6,29
							Adicional de Mão de obra (%)	0,0000
							Custo horário total de mão de obra	6,2901
							Custo horário total de execução	6,2901
							Produção de equipe	1
							Custo unitário de execução	6,2901
							Custo do FIC	0

C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço		Custo Horário
Insumo	M1097	SICRO3	Pedra de mão ou rachão	0,2100000	m³		111,82	23,48
							Custo unitário total de material	23,483

D	Código	Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço		Custo Horário
Composição	4805750	SICRO3	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,6700000	m³		46,46	31,13
Composição	1107892	SICRO3	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,4200000	m³		476,74	200,23

Composição	3103302	SICRO3	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	2,7100000	m²	79,52	215,50
------------	---------	--------	--	-----------	----	-------	--------

Custo total de atividades auxiliares 446,8582

E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	5914647	SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre	M1097	0,3150000	t	1,8400	0,5800

Custo Total dos Tempos Fixos 0,5796

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Insumo	M1097	SICRO3	Pedra de mão ou rachão	0,3150000	5914359 0,00 1,25 0,0000	5914374 0,00 1,00 0,0000	5914389 0,00 0,83 0,0000	--	0,0000

Custo do FIT 0

Custo total de transporte 0

MO sem LS => 194,61 LS => 0,01 MO com LS => 194,62
Valor do BDI => 101,26 Valor com BDI => 578,47
Quant. => 20,00 Preço Total => 11.569,40

23.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2003179	SICRO3	Dissipador de energia - DED 03 A - areia, brita e pedra de mão comerciais		un	1,0000000	687,02	687,02

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário				Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	0,4800000			22,46		10,78

Adicional de Mão de obra (%) 0,0000

Custo horário total de mão de obra 10,783

Custo horário total de execução 10,783

Produção de equipe 1

Custo unitário de execução 10,783

Custo do FIC 0,3986

C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço	Custo Horário
Insumo	M1097	SICRO3	Pedra de mão ou rachão	0,1842000	m³	111,82	20,60

Custo unitário total de material 20,5979

D	Código	Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço	Custo Horário
Composição	1107892	SICRO3	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,6320000	m³	476,74	301,30
Composição	4805750	SICRO3	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,6219000	m³	46,46	28,89
Composição	3103302	SICRO3	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	3,8767000	m²	79,52	308,28
Composição	4805756	SICRO3	Apiloamento manual de superfície com espessura de 15 cm	3,1093000	m²	5,23	16,26

Custo total de atividades auxiliares 654,73

E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	5914647	SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre	M1097	0,2763000	t	1,8400	0,5100

Custo Total dos Tempos Fixos 0,5084

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Insumo	M1097	SICRO3	Pedra de mão ou rachão	0,2763000	5914359 0,00 1,25 0,0000	5914374 0,00 1,00 0,0000	5914389 0,00 0,83 0,0000	--	0,0000

Custo do FIT 0

Custo total de transporte 0

MO sem LS => 282,73 LS => 0,00 MO com LS => 282,73
Valor do BDI => 145,78 Valor com BDI => 832,80
Quant. => 20,00 Preço Total => 16.656,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	M1097	SICRO3	Pedra de mão ou rachão	Material	m³	1,0000000	111,8200	111,8200

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 135,55 Valor com BDI => 135,55
Quant. => 300,00 Preço Total => 40.662,00

23.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	1107892	SICRO3	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais		m³	1,0000000	476,74	476,74	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo	Horário	Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
Insumo	E9064	SICRO3	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,0000000	0,41	0,59	1,6000	1,0800	3,8800
Insumo	E9010	SICRO3	Balança plataforma digital à bateria, com mesa de 75 x 75 cm e capacidade de 500 kg	1,0000000	1,00	0,00	1,1000	0,7400	1,1000
Insumo	E9071	SICRO3	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,0000000	0,90	0,10	0,7200	0,4800	2,7700
Insumo	E9519	SICRO3	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,0000000	1,00	0,00	56,5700	33,7300	56,5700

Custo horário total de equipamentos 64,3255

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário				Custo Horário
Insumo	P9821	SICRO3	Pedreiro	1,0000000			31,45		31,45
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	9,0000000			22,46		202,18

	Custo unitário total de material	385.4296
--	----------------------------------	----------

	Custo Total dos Tempos Fixos	13,4922
--	------------------------------	---------

	Custo do FIT	0
--	--------------	---

	Adicional de Mão de obra (%)	0.0000
--	------------------------------	--------

F	Momento de Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)	Custo Horário
---	------------------	-----------	------------	-------------------------------------	---------------

B				Código Banco		Mão de Obra	Quantidade		Custo Horário				Custo Horário
Insumo				P9808 SICRO3		Carpinteiro	0,9000000					31,46	28,32
Insumo				P9801 SICRO3		Ajudante	0,9000000					22,48	20,23
Adicional de Mão de obra (%)													0,0000
Custo horário total de mão de obra													48,5467
Custo horário total de execução													53,1402
Produção de equipe													1
Custo unitário de execução													53,1402
Custo do FIC													0
C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço					Custo Horário		
Insumo	M0290	SICRO3	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm	1,2148900	m		4,88				5,93		
Insumo	M1205	SICRO3	Prego de ferro	0,0236500	kg		15,68				0,37		
Insumo	M1429	SICRO3	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm	0,4043000	m²		47,92				19,37		
Insumo	M0560	SICRO3	Desmoldante para fôrmas de madeira	0,0185200	l		13,37				0,25		
Custo unitário total de material													25,9251
E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário				Custo Horário		
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0560	0,0000200	t	34,3300				0,0000		
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M1429	0,0101100	t	34,3300				0,3500		
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0290	0,0030400	t	34,3300				0,1000		
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M1205	0,0000200	t	34,3300				0,0000		
Custo Total dos Tempos Fixos													0,4529
F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário				
					LN	RP	P	FE					
Insumo	M1205	SICRO3	Prego de ferro	0,0000200	5914449 0,00 1,09 0,0000	5914464 0,00 0,88 0,0000	5914479 0,00 0,72 0,0000	--	0,0000				
Insumo	M1429	SICRO3	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm	0,0101100	5914449 0,00 1,09 0,0000	5914464 0,00 0,88 0,0000	5914479 0,00 0,72 0,0000	--	0,0000				
Insumo	M0560	SICRO3	Desmoldante para fôrmas de madeira	0,0000200	5914449 0,00 1,09 0,0000	5914464 0,00 0,88 0,0000	5914479 0,00 0,72 0,0000	--	0,0000				
Insumo	M0290	SICRO3	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm	0,0030400	5914449 0,00 1,09 0,0000	5914464 0,00 0,88 0,0000	5914479 0,00 0,72 0,0000	--	0,0000				
Custo do FIT													0
Custo total de transporte													0
MO sem LS =>					48,69	LS =>		0,00	MO com LS =>		48,69		
Valor do BDI =>					16,87				Valor com BDI =>		96,39		
						Quant. =>		70,00	Preço Total =>		6.747,30		

23.3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102645	SINAPI	ESTACA RAIZ, DIÂMETRO DE 20 CM, SEM PRESENÇA DE ROCHA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_03/2020	Estacas Raiz	M	1,0000000	259,65	259,65
Composição Auxiliar	105515	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1.93 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), FCK 20MPA, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DUPLO HORIZONTAL DE ALTA TURBULÊNCIA. AF_03/2020	Argamassas	m³	0,0590000	901,72	53,20
Composição Auxiliar	102971	SINAPI	COMPRESSOR DE AR, VAZAO DE 10 PCM, RESERVATORIO 100 L, PRESSAO DE TRABALHO ENTRE 6,9 E 9,7 BAR, POTENCIA 2 HP, TENSAO 110/220 V - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0068000	0,46	0,00
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2313000	32,08	7,42
Composição Auxiliar	90644	SINAPI	BOMBA TRIPLEX, PARA INJEÇÃO DE NATA DE CIMENTO, VAZÃO MÁXIMA DE 100 LITROS/MINUTO, PRESSÃO MÁXIMA DE 70 BAR - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,2179000	7,67	1,67
Composição Auxiliar	102970	SINAPI	COMPRESSOR DE AR, VAZAO DE 10 PCM, RESERVATORIO 100 L, PRESSAO DE TRABALHO ENTRE 6,9 E 9,7 BAR POTENCIA 2 HP, TENSAO 110/220 V - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,2244000	0,20	0,04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6940000	25,11	17,42
Composição Auxiliar	95583	SINAPI	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 5,0 MM. AF_09/2021 PS	Armação de Estacas	KG	0,2395000	16,87	4,04
Composição Auxiliar	102975	SINAPI	PERFURATRIZ ROTATIVA SOBRE ESTEIRA, TORQUE MAXIMO 2500 KGM, POTENCIA 110 HP, MOTOR DIESEL - CHI DIURNO. AF_05/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1218000	145,19	17,68
Composição Auxiliar	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0385000	164,51	6,33
Composição Auxiliar	90650	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO COM MOTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO, POTÊNCIA 15 HP, DIÂMETRO DO ROTOR 173 MM, HM/Q = 30 MCA / 90 M3/H A 45 MCA / 55 M3/H - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0604000	9,31	0,56
Composição Auxiliar	90651	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO COM MOTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO, POTÊNCIA 15 HP, DIÂMETRO DO ROTOR 173 MM, HM/Q = 30 MCA / 90 M3/H A 45 MCA / 55 M3/H - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1709000	1,20	0,20
Composição Auxiliar	90643	SINAPI	BOMBA TRIPLEX, PARA INJEÇÃO DE NATA DE CIMENTO, VAZÃO MÁXIMA DE 100 LITROS/MINUTO, PRESSÃO MÁXIMA DE 70 BAR - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0134000	27,43	0,36
Composição Auxiliar	102976	SINAPI	PERFURATRIZ ROTATIVA SOBRE ESTEIRA, TORQUE MAXIMO 2500 KGM, POTENCIA 110 HP, MOTOR DIESEL- CHP DIURNO. AF_05/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1095000	282,35	30,91

Composição Auxiliar	95580 SINAPI	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 20,0 MM. AF_09/2021 PS	Armação de Estacas	KG	12,3300000	9,60	118,36
Insumo	00009875 SINAPI	TUBO PVC, SOLDAREL, DE 50 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	0,0083000	17,02	0,14
Insumo	00044480 SINAPI	TARIFA "A" ENTRE 0 E 20M3 FORNECIMENTO D'AGUA	Franquia	m³	0,0720000	14,00	1,01
Insumo	00041985 SINAPI	TUBO DE REVESTIMENTO, EM ACO, CORPO SCHEDULE 40, PONTEIRA SCHEDULE 80, ROSQUEAVEL E SEGMENTADO PARA PERFURACAO, DIAMETRO 6" (200 MM)	Material	M	0,0002000	1.625,42	0,33
				MO sem LS =>	39,69	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	55,09	MO com LS =>	39,69
						Valor com BDI =>	314,74
				Quant. =>		100,00	Preço Total => 31.474,00

23.3.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102649	SINAPI	ESTACA RAIZ, DIÂMETRO DE 20 CM, PERFURADA EM ROCHA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_03/2020	Estacas Raiz	M	1,0000000	375,76	375,76
Composição Auxiliar	95583	SINAPI	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 5,0 MM. AF_09/2021 PS	Armação de Estacas	KG	0,2395000	16,87	4,04
Composição Auxiliar	90643	SINAPI	BOMBA TRIPLEX, PARA INJEÇÃO DE NATA DE CIMENTO, VAZÃO MÁXIMA DE 100 LITROS/MINUTO, PRESSÃO MÁXIMA DE 70 BAR - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0134000	27,43	0,36
Composição Auxiliar	105515	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1,93 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), FCK 20MPA, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DUPLO HORIZONTAL DE ALTA TURBULÊNCIA. AF_03/2020	Argamassas	m³	0,0590000	901,72	53,20
Composição Auxiliar	102970	SINAPI	COMPRESSOR DE AR, VAZAO DE 10 PCM, RESERVATORIO 100 L, PRESSAO DE TRABALHO ENTRE 6,9 E 9,7 BAR POTENCIA 2 HP, TENSAO 110/220 V - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,4377000	0,20	0,08
Composição Auxiliar	90982	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 748 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 210 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,2832000	22,69	6,42
Composição Auxiliar	90651	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO COM MOTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO, POTÊNCIA 15 HP, DIÂMETRO DO ROTOR 173 MM, HM/Q = 30 MCA / 90 M3/H A 45 MCA / 55 M3/H - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,2832000	1,20	0,33
Composição Auxiliar	102971	SINAPI	COMPRESSOR DE AR, VAZAO DE 10 PCM, RESERVATORIO 100 L, PRESSAO DE TRABALHO ENTRE 6,9 E 9,7 BAR, POTENCIA 2 HP, TENSAO 110/220 V - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0068000	0,46	0,00
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3330000	25,11	33,47
Composição Auxiliar	95580	SINAPI	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 20,0 MM. AF_09/2021 PS	Armação de Estacas	KG	12,3300000	9,60	118,36
Composição Auxiliar	102975	SINAPI	PERFURATRIZ ROTATIVA SOBRE ESTEIRA, TORQUE MAXIMO 2500 KGM, POTENCIA 110 HP, MOTOR DIESEL - CHI DIURNO. AF_05/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,2341000	145,19	33,98
Composição Auxiliar	102976	SINAPI	PERFURATRIZ ROTATIVA SOBRE ESTEIRA, TORQUE MAXIMO 2500 KGM, POTENCIA 110 HP, MOTOR DIESEL- CHP DIURNO. AF_05/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,2104000	282,35	59,40
Composição Auxiliar	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0741000	164,51	12,19
Composição Auxiliar	90650	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO COM MOTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO, POTÊNCIA 15 HP, DIÂMETRO DO ROTOR 173 MM, HM/Q = 30 MCA / 90 M3/H A 45 MCA / 55 M3/H - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1613000	9,31	1,50
Composição Auxiliar	90979	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 748 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 210 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1613000	207,22	33,42
Composição Auxiliar	90644	SINAPI	BOMBA TRIPLEX, PARA INJEÇÃO DE NATA DE CIMENTO, VAZÃO MÁXIMA DE 100 LITROS/MINUTO, PRESSÃO MÁXIMA DE 70 BAR - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,4311000	7,67	3,30
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4445000	32,08	14,25
Insumo	00009875	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 50 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	0,0083000	17,02	0,14
Insumo	00044480	SINAPI	TARIFA "A" ENTRE 0 E 20M3 FORNECIMENTO D'AGUA	Franquia	m³	0,0720000	14,00	1,01
Insumo	00041985	SINAPI	TUBO DE REVESTIMENTO, EM ACO, CORPO SCHEDULE 40, PONTEIRA SCHEDULE 80, ROSQUEAVEL E SEGMENTADO PARA PERFURACAO, DIAMETRO 6" (200 MM)	Material	M	0,0002000	1.625,42	0,33
				MO sem LS =>	64,68	LS =>	0,00	64,68
				Valor do BDI =>	79,73			455,49
						Quant. =>	100,00	Preço Total => 45.549,00

23.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
23.4.1	2003323	SICRO3	Sarjeta triangular de concreto - STC 03 - escavação mecânica - areia e brita comerciais		m	1,0000000	62,48	62,48
Custo horário total de execução								0
Produção de equipe								1
Custo unitário de execução								0
Custo do FIC								0
D	Código	Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço		Custo Horário
Composição	1107892	SICRO3	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,0869000	m³		476,74	41,43
Composição	2004521	SICRO3	Escavação mecânica de vala trapezoidal ou triangular em material de 1ª categoria para drenagem superficial com retroescavadeira - 0,20 m² ≤ seção < 0,30 m²	0,2069000	m³		15,39	3,18
Composição	4805755	SICRO3	Apiloamento manual	0,1746000	m³		34,85	6,08
Composição	2003842	SICRO3	Enchimento de junta de concreto com argamassa asfáltica de densidade 1.700 kg/m³ - espessura de 1 cm	0,1231000	kg		73,79	9,08
Composição	3108022	SICRO3	Guia de madeira de 2,5 x 8,0 cm - confecção e instalação	0,5822000	m		4,64	2,70
Custo total de atividades auxiliares								62,4826
F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)	Custo Horário		
					LN	RP	P	FE

									Custo do FIT	0
									Custo total de transporte	0
			MO sem LS =>	17,57	LS =>	0,01	MO com LS =>			17,58
			Valor do BDI =>	13,25			Valor com BDI =>			75,73
					Quant. =>	60,00	Preço Total =>			4.543,80

23.5			IMPLANTAÇÃO E MANUTENÇÃO DE CANALETAS DE CONCRETO							137.308,38
23.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit			Total
Composição	2003813	SICRO3	Canaleta de concreto - CAU 03 - seção de 30 x 30 cm - espessura de 10 cm - apoiada em toda a extensão		m	1,0000000	199,76			199,76
Custo horário total de execução										0
Produção de equipe										1
Custo unitário de execução										0
Custo do FIC										0

D	Código	Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço			Custo Horário
Composição	0407820	SICRO3	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	3,8500000	kg			13,02	50,13
Composição	3103302	SICRO3	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	1,4000000	m²			79,52	111,33
Composição	1107895	SICRO3	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída e brita produzida	0,1100000	m³			348,21	38,30
Custo total de atividades auxiliares									199,7581

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Custo do FIT									0
Custo total de transporte									0
			MO sem LS =>	92,56	LS =>	0,00	MO com LS =>		92,56
			Valor do BDI =>	42,38			Valor com BDI =>		242,14
					Quant. =>	168,00	Preço Total =>		40.679,52

23.5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2003817	SICRO3	Canaleta de concreto - CAU 07 - seção de 60 x 60 cm - espessura de 10 cm - apoiada em toda a extensão		m	1,0000000	370,63	370,63
						Custo horário total de execução		0
						Produção de equipe		1
						Custo unitário de execução		0
						Custo do FIC		0

D	Código	Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço			Custo Horário
Composição	1107895	SICRO3	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída e brita produzida	0,2000000	m³			348,21	69,64
Composição	0407820	SICRO3	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	7,2380000	kg			13,02	94,24
Composição	3103302	SICRO3	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	2,6000000	m²			79,52	206,75

Custo total de atividades auxiliares										370,6328
F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário	
					LN	RP	P	FE		
Custo do FIT										0
Custo total de transporte										0
			MO sem LS =>	171,99	LS =>	0,01	MO com LS =>		172,00	
			Valor do BDI =>	78,64			Valor com BDI =>		449,27	
					Quant. =>	168,00	Preço Total =>		75.477,36	

23.5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	3103302	SICRO3	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada		m²	1,0000000	79,52	79,52	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
Insumo	E9535	SICRO3	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,0937200	1,00	0,00	27,9900	27,6200	2,6200
Insumo	E9066	SICRO3	Grupo gerador - 14 kVA	0,0937200	1,00	0,00	21,0200	6,1600	1,9700

				Custo horário total de equipamentos				4,5935
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário			Custo Horário
Insumo	P9808	SICRO3	Carpinteiro	0,9000000			31,46	28,32
Insumo	P9801	SICRO3	Ajudante	0,9000000			22,48	20,23
				Adicional de Mão de obra (%)				0,0000
				Custo horário total de mão de obra				48,5467
				Custo horário total de execução				53,1402
				Produção de equipe				1
				Custo unitário de execução				53,1402
				Custo do FIC				0

C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço			Custo Horário
Insumo	M0290	SICRO3	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm	1,2148900	m			4,88	5,93
Insumo	M1205	SICRO3	Prego de ferro	0,0236500	kg			15,68	0,37

Insumo	M1429	SICRO3	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm	0,4043000	m²	47,92	19,37
Insumo	M0560	SICRO3	Desmoldante para fôrmas de madeira	0,0185200	l	13,37	0,25

							Custo unitário total de material		25,9251
E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário	
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0560	0,0000200	t	34,3300	0,0000	
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M1429	0,0101100	t	34,3300	0,3500	
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0290	0,0030400	t	34,3300	0,1000	
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M1205	0,0000200	t	34,3300	0,0000	

Custo Total dos Tempos Fixos									0,4529
F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Insumo	M1205	SICRO3	Prego de ferro	0,0000200	5914449	5914464	5914479	--	0,0000
					0,00	0,00	0,00		
					1,09	0,88	0,72		
					0,0000	0,0000	0,0000		
Insumo	M1429	SICRO3	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm	0,0101100	5914449	5914464	5914479	--	0,0000
					0,00	0,00	0,00		
					1,09	0,88	0,72		
					0,0000	0,0000	0,0000		
Insumo	M0560	SICRO3	Desmoldante para fôrmas de madeira	0,0000200	5914449	5914464	5914479	--	0,0000
					0,00	0,00	0,00		
					1,09	0,88	0,72		
					0,0000	0,0000	0,0000		
Insumo	M0290	SICRO3	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm	0,0030400	5914449	5914464	5914479	--	0,0000
					0,00	0,00	0,00		
					1,09	0,88	0,72		
					0,0000	0,0000	0,0000		

		0,0000	0,0000	0,0000	Custo do FIT	0
		Custo total de transporte				0
MO sem LS =>	48,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	48,69	
Valor do BDI =>	16,87			Valor com BDI =>	96,39	
		Quant. =>	50,00	Preço Total =>	4.819,50	

23.5.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1107895	SICRO3	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída e brita produzida		m³	1,0000000	348,21	348,21
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário	
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva
Insumo	E9071	SICRO3	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,0000000	0,88	0,12	0,7200	0,4800
Insumo	E9519	SICRO3	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,0000000	1,00	0,00	56,5700	33,7300
Insumo	E9010	SICRO3	Balança plataforma digital à bateria, com mesa de 75 x 75 cm e capacidade de 500 kg	1,0000000	1,00	0,00	1,1000	0,7400
Insumo	E9064	SICRO3	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,0000000	0,40	0,60	1,6000	1,0800

				Custo horário total de equipamentos				64,2914
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário			Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	9,0000000			22,46	202,18
Insumo	P9821	SICRO3	Pedreiro	1,0000000			31,45	31,45
				Adicional de Mão de obra (%)				0,0000
				Custo horário total de mão de obra				233,6337
				Custo horário total de execução				297,9251
				Produção de equipe				3,89063
				Custo unitário de execução				76,575
				Custo do FIC				1,9977

C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço	Custo Horário
Insumo	M0424	SICRO3	Cimento Portland CP II - 32 - saco	315,3103100	kg	0,63	197,16
Insumo	M0030	SICRO3	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	0,9459300	kg	6,60	6,24

Custo unitário total de material							203,4067
D	Código	Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço	Custo Horário
Composição	4816012	SICRO3	Brita produzida em central de britagem de 80 m³/h	0,7350800	m³	56,21	41,32
Composição	4816020	SICRO3	Areia extraída com draga de sucção tipo bomba	0,6145900	m³	12,99	7,98

Custo total de atividades auxiliares								49,3023
E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	5915407	SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m² - carga com carregadeira de 3,40 m³ e descarga livre	4816012	1,1026200	t	3,0000	3,3100
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0424	0,3153100	t	34,3300	10,8200
Composição	5915407	SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m² - carga com carregadeira de 3,40 m³ e descarga livre	4816020	0,9218900	t	3,0000	2,7700
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0030	0,0009500	t	34,3300	0,0300

Custo Total dos Tempos Fixos										16,9308
F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário	
					LN	RP	P	FE		

Insumo	M0030	SICRO3	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	0,0009500	5914449	5914464	5914479	--	0,0000
					0,00	0,00	0,00		
					1,09	0,88	0,72		
					0,0000	0,0000	0,0000		
Insumo	M0424	SICRO3	Cimento Portland CP II - 32 - saco	0,3153100	5914449	5914464	5914479	--	0,0000
					0,00	0,00	0,00		
					1,09	0,88	0,72		
					0,0000	0,0000	0,0000		
Composição	4816020	SICRO3	Areia extraída com draga de sucção tipo bomba	0,9218900	5914359	5914374	5914389	--	0,0000
					0,00	0,00	0,00		
					1,25	1,00	0,83		
					0,0000	0,0000	0,0000		
Composição	4816012	SICRO3	Brita produzida em central de britagem de 80 m³/h	1,1026200	5914359	5914374	5914389	--	0,0000
					0,00	0,00	0,00		
					1,25	1,00	0,83		
					0,0000	0,0000	0,0000		
Custo do FIT									0
Custo total de transporte									0
MO sem LS =>				67,91	LS =>		0,01	MO com LS =>	67,92
Valor do BDI =>				73,89				Valor com BDI =>	422,10
					Quant. =>		20,00	Preço Total =>	8.442,00

23.5.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	0407820	SICRO3	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação		kg	1,0000000	13,02	13,02
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Custo Horário	Custo Horário
Insumo	P9801	SICRO3	Ajudante	0,0800000			22,48	1,80
Insumo	P9805	SICRO3	Armador	0,0800000			32,32	2,59
Adicional de Mão de obra (%)								0,0000
Custo horário total de mão de obra								4,3837
Custo horário total de execução								4,3837
Produção de equipe								1
Custo unitário de execução								4,3837
Custo do FIC								0

C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço		Custo Horário
Insumo	M0014	SICRO3	Aço CA 60	1,1000000	kg		7,67	8,43
Insumo	M0075	SICRO3	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	0,0150000	kg		10,92	0,16

							Custo unitário total de material	8,5956
E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0075	0,0000200	t	34,3300	0,0000
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0014	0,0011000	t	34,3300	0,0400
							Custo Total dos Tempos Fixos	0,0385

Custo Total dos Tempos Fixos									0,0385
F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Insumo	M0075	SICRO3	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	0,0000200	5914449	5914464	5914479	--	0,0000
					0,00	0,00	0,00		
					1,09	0,88	0,72		
					0,0000	0,0000	0,0000		
Insumo	M0014	SICRO3	Aço CA 60	0,0011000	5914449	5914464	5914479	--	0,0000
					0,00	0,00	0,00		
					1,09	0,88	0,72		
					0,0000	0,0000	0,0000		
Custo do FIT									0
Custo total de transporte									0
MO sem LS =>				4,39	LS =>		0,01	MO com LS =>	4,40
Valor do BDI =>				2,76				Valor com BDI =>	15,78
					Quant. =>		500,00	Preço Total =>	7.890,00

24			GRUPO 24 - EXECUÇÃO DE MEIO-FIOS						20.379,71
24.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94273M	Próprio	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024 (Exceto Guia)	Guias e sarjetas	M	1,0000000	16,06	16,06	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2296000	25,11	5,76	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2296000	32,84	7,54	
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0018000	768,54	1,38	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0066000	210,23	1,39	
				MO sem LS =>	9,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,32
				Valor do BDI =>	3,40			Valor com BDI =>	19,46
						Quant. =>	1.000,00	Preço Total =>	19.460,00

24.2			TRANSPORTE DE MEIO-FIO					919,71
24.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada		tkm	1,0000000	1,33	1,33
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário	Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva
Insumo	E9041	SICRO3	Caminhão guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t e carroceria de 11,5 t - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	395,7800	120,6100
Custo horário total de equipamentos								395,7753

Custo horário total de execução 395,7753
Produção de equipe 296,56
Custo unitário de execução 1,3346
Custo do FIC 0

F	Momento de Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
				LN	RP	P	FE	
Custo do FIT								0
Custo total de transporte								0
MO sem LS =>				0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>				0,28			Valor com BDI =>	1,61
Quant. =>						571,25	Preço Total =>	919,71

25			GRUPO 25 - EXECUÇÃO DE MEIOS FIOS VAZADOS					20.379,71
25.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94273M Próprio	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF 01/2024 (Excelo Guia)	Guias e sarjetas	M	1,0000000	16,06	16,06	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2296000	25,11	5,76	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2296000	32,84	7,54	
Composição Auxiliar	88629 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA). PREPARO MANUAL. AF 08/2019	Argamassas	m³	0,0018000	768,54	1,38	
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0066000	210,23	1,39	
MO sem LS =>				9,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,32
Valor do BDI =>				3,40			Valor com BDI =>	19,46
Quant. =>						1.000,00	Preço Total =>	19.460,00

25.2			TRANSPORTE DE MEIO-FIO VAZADO					919,71
25.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5915014 SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada		tkm	1,0000000	1,33	1,33	
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
Insumo	E9041 SICRO3	Caminhão guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t e carroceria de 11,5 t - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	395,7800	120,6100	395,7800
Custo horário total de equipamentos								395,7753
Custo horário total de execução								395,7753
Produção de equipe								296,56
Custo unitário de execução								1,3346
Custo do FIC								0

F	Momento de Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
				LN	RP	P	FE	
Custo do FIT								0
Custo total de transporte								0
MO sem LS =>				0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>				0,28			Valor com BDI =>	1,61
Quant. =>						571,25	Preço Total =>	919,71

26			GRUPO 26- EXECUÇÃO DE CALÇADA					15.497,08
26.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97084 SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF 09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m²	1,0000000	0,81	0,81	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0190000	25,11	0,47	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0090000	32,84	0,29	
Composição Auxiliar	91277 SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0050000	10,71	0,05	
MO sem LS =>				0,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,51
Valor do BDI =>				0,17			Valor com BDI =>	0,98
Quant. =>						236,00	Preço Total =>	231,28

26.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94991 SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF 08/2022	Passeios de Concreto	m³	1,0000000	762,32	762,32	
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6268000	32,17	52,33	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,7828000	25,11	44,76	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1560000	32,84	5,12	
Insumo	00004509 SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,1250000	3,85	12,03	
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0213000	8,33	0,18	
Insumo	00004517 SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,5000000	2,66	6,65	
Insumo	00005068 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,2994000	19,43	5,82	
Insumo	00034492 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,2315000	516,00	635,45	
MO sem LS =>				70,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	70,24
Valor do BDI =>				161,76			Valor com BDI =>	924,08

Quant. => 16,52 Preço Total => 15.265,80

27			GRUPO 27- EXECUÇÃO DE SARJETA						20.475,36
27.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94281	SINAPI	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_01/2024	Guias e sarjetas	M	1,0000000	47,72	47,72	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2502000	25,11	6,28	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2502000	32,84	8,21	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2000000	2,66	0,53	
Insumo	00006212	SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1250000	12,60	1,58	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0099000	210,23	2,08	
Insumo	00034492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,0563000	516,00	29,05	
				MO sem LS =>	9,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,90
				Valor do BDI =>	10,12			Valor com BDI =>	57,84
					Quant. =>	354,00	Preço Total =>		20.475,36

28			GRUPO 28 - LEVANTAMENTO OU REBAIXAMENTO DE PV					75.220,08
28.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	06-21-00M/PMSP	Próprio	LEVANTAMENTO OU REBAIXAMENTO DE TAMPÃO DE POÇO DE VISITA	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE	un	1,0000000	198,89	198,89
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Custo Horário	Custo Horário
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,3820000			25,11	59,81
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,0000000			32,84	32,84

Adicional de Mão de obra (0.0%) 0
Custo horário total de mão de obra 92,652
Custo horário total de execução 92,652
Produção de equipe 1
Custo unitário de execução 92,652
Custo do FIC 0

C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço		Custo Horário
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	84,6660000	UN		0,74	62,65
				Custo unitário total de material				62,6528

D	Código	Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço		Custo Horário
Composição	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	0,0309000	m³		768,54	23,75
Composição	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	0,4400000	m²		45,09	19,84
				Custo total de atividades auxiliares				43,5875

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
				Custo total de transporte					0
				MO sem LS =>	104,60	LS =>	0,01	MO com LS =>	104,61
				Valor do BDI =>	42,20			Valor com BDI =>	241,09
				Quant. =>		312,00	Preço Total =>		75.220,08

29			GRUPO 29 - SINALIZAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS					49.077,18
29.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4780/NOVACA	Próprio	ISOLAMENTO DE OBRA COM TELA PLASTICA COM MALHA DE 5 MM (BASEADO NO CÓDIGO DESATIVADO 85423/SINAPI)	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	10,80	10,80
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Custo Horário	Custo Horário
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0600000			32,17	1,93
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1800000			25,11	4,52

Adicional de Mão de obra (0.0%) 0
Custo horário total de mão de obra 6,45
Custo horário total de execução 6,45
Produção de equipe 1
Custo unitário de execução 6,45
Custo do FIC 0

C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço		Custo Horário
Insumo	00007170	SINAPI	TELA FACHADEIRA EM POLIETILENO, ROLO DE 3 X 100 M (L X C), COR BRANCA, SEM LOGOMARCA - PARA PROTECAO DE OBRAS	1,1000000	m²		2,92	3,21
Insumo	00000345	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	0,0400000	KG		28,52	1,14
				Custo unitário total de material				4,3528

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
				Custo total de transporte					0
				MO sem LS =>	6,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,45
				Valor do BDI =>	2,29			Valor com BDI =>	13,09
				Quant. =>		776,66	Preço Total =>		10.166,47

29.2									
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	AD24.05.0500	Próprio	PROTEÇÃO DE CANTEIRO DE OBRA EM ÁREAS PÚBLICAS, COMPREENDENDO TELA PLÁSTICA, ESTRUTURA DE MADEIRA A CADA 3M DE DISTÂNCIA COM BASE DE CONCRETO, UTILIZAÇÃO 2 VEZES	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	1,0000000	39,52	39,52	
	M (/)								
	AD25.05.0500								
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Custo Horário	Custo Horário	
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2000000			25,11	5,02	
							Adicional de Mão de obra (0.0%)	0	
							Custo horário total de mão de obra	5,022	
							Custo horário total de execução	5,022	
							Produção de equipe	1	
							Custo unitário de execução	5,022	
							Custo do FIC	0	
C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço		Custo Horário	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	0,3300000	M		7,60	2,51	
Insumo	00037524	SINAPI	TELA PLASTICA LARANJA, TIPO TAPUME PARA SINALIZACAO, MALHA RETANGULAR, ROLO 1.20 X 50 M (L X C)	0,5000000	M		2,67	1,34	
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	0,0200000	KG		19,43	0,39	
							Custo unitário total de material	4,2316	
D	Código	Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço		Custo Horário	
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	0,0300000	m³		99,32	2,98	
Composição	94963	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	0,0300000	m³		562,48	16,87	
Composição	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	0,0300000	m³		347,21	10,42	
							Custo total de atividades auxiliares	30,2703	
F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade		Distância Média de Transporte (DMT)		Custo Horário	
					LN	RP	P	FE	
							Custo total de transporte	0	
				MO sem LS =>	15,88	LS =>	0,01	MO com LS =>	15,89
				Valor do BDI =>	8,38			Valor com BDI =>	47,90
						Quant. =>	388,33	Preço Total =>	18.601,00
29.3			SINALIZACAO NOTURNA DO CANTEIRO DE OBRAS						20.309,71
29.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2949M/SFIN	Próprio	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO NOTURNA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	4,32	4,32	
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Custo Horário	Custo Horário	
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0500000			33,25	1,66	
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0500000			25,11	1,26	
							Adicional de Mão de obra (0.0%)	0	
							Custo horário total de mão de obra	2,918	
							Custo horário total de execução	2,918	
							Produção de equipe	1	
							Custo unitário de execução	2,918	
							Custo do FIC	0	
C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço		Custo Horário	
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	0,0150000	UN		6,11	0,09	
Insumo	00012295	SINAPI	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	0,0090000	UN		2,57	0,02	
Insumo	00038194	SINAPI	LAMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	0,0090000	UN		4,90	0,04	
Insumo	00004815	SINAPI	BALDE VERMELHO PARA SINALIZACAO DE VIAS	0,0090000	UN		9,72	0,09	
Insumo	00000939	SINAPI	FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	0,3000000	M		3,27	0,98	
							Custo unitário total de material	1,2274	
D	Código	Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço		Custo Horário	
Insumo	TARIFA NEOENERGIA	Próprio	TABELA DE TARIFAS DE ENERGIA ELÉTRICA - GRUPO B - B3 - Comercial, Serviços e Outras atividades (Vigência: 22/10/2024 a 21/10/2025) Resolução Homologatória nº 3.406 de 15 de Outubro de 2024 (https://www.neoenergia.com/web/brasil/sua-casa/composicaotarifaria) (CONSULTA EM 22/10/2024)	0,2400000	kWh		0,74	0,18	
							Custo total de atividades auxiliares	0,1776	
F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade		Distância Média de Transporte (DMT)		Custo Horário	
					LN	RP	P	FE	
							Custo total de transporte	0	
				MO sem LS =>	2,91	LS =>	0,01	MO com LS =>	2,92
				Valor do BDI =>	0,91			Valor com BDI =>	5,23
						Quant. =>	3.883,31	Preço Total =>	20.309,71
30			GRUPO 30 - SERVIÇOS DE LOCAÇÃO E CADASTRO (AS BUILT)						123.579,08
30.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	01-23-00M/PMSP	Próprio	CADASTRO DE CANALIZAÇÕES CIRCULARES	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M	1,0000000	4,87	4,87	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário	Custo Horário	
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
Insumo	00007252	SINAPI	LOCAÇÃO DE NIVEL OPTICO, COM PRECISAO DE 0,7 MM, AUMENTO DE 32X	1,0000000	0,02	0,00	2,4800	2,4800	0,0500
Insumo	00007247	SINAPI	LOCAÇÃO DE TEODOLITO ELETRONICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE	1,0000000	0,02	0,00	2,4800	2,4800	0,0500

				Custo horário total de equipamentos				0,0992	
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário				Custo Horário
Composição	90775	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0075000				24,96	0,19
Composição	90775	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0150000				24,96	0,37
Composição	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0800000				25,81	2,06
Composição	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0200000				31,29	0,63
				Adicional de Mão de obra (0.0%)				0	
				Custo horário total de mão de obra				3,2522	
				Custo horário total de execução				3,3514	
				Produção de equipe				1	
				Custo unitário de execução				3,3514	
				Custo do FIC				0	
D	Código	Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço			Custo Horário
Composição	92145	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	0,0125000	CHP			85,25	1,07
Composição	92146	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHI DIURNO. AF_11/2015	0,0125000	CHI			35,97	0,45
				Custo total de atividades auxiliares				1,5152	
F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
				Custo total de transporte				0	
				MO sem LS =>	3,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,77
				Valor do BDI =>	1,03			Valor com BDI =>	5,90
						Quant. =>	4.511,00	Preço Total =>	26.614,90
30.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	01-26-00M/PMSP	Próprio	CADASTRO E AMARRAÇÃO DE PV	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	un	1,0000000	63,62	63,62	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
Insumo	00007247	SINAPI	LOCACAO DE TEODOLITO ELETRONICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE	1,0000000	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
					0,27	0,00	2,4800	2,4800	0,6700
				Custo horário total de equipamentos				0,6696	
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário				Custo Horário
Composição	90775	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1000000				24,96	2,50
Composição	90775	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2000000				24,96	4,99
Composição	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2700000				31,29	8,45
Composição	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,0700000				25,81	27,62
				Adicional de Mão de obra (0.0%)				0	
				Custo horário total de mão de obra				43,553	
				Custo horário total de execução				44,2226	
				Produção de equipe				1	
				Custo unitário de execução				44,2226	
				Custo do FIC				0	
D	Código	Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço			Custo Horário
Composição	92145	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	0,1600000	CHP			85,25	13,64
Composição	92146	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHI DIURNO. AF_11/2015	0,1600000	CHI			35,97	5,76
				Custo total de atividades auxiliares				19,3952	
F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
				Custo total de transporte				0	
				MO sem LS =>	50,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	50,21
				Valor do BDI =>	13,50			Valor com BDI =>	77,12
						Quant. =>	50,00	Preço Total =>	3.856,00
30.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	01-27-00M/PMSP	Próprio	CADASTRO E AMARRAÇÃO DE PV RECOBERTO	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	un	1,0000000	193,05	193,05	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
Insumo	00007247	SINAPI	LOCACAO DE TEODOLITO ELETRONICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE	1,0000000	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
					0,27	0,00	2,4800	2,4800	0,6700
				Custo horário total de equipamentos				0,6696	
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário				Custo Horário
Composição	90775	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,7500000				24,96	18,72
Composição	90775	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,3000000				24,96	7,49
Composição	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2500000				31,29	7,82
Composição	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	3,2000000				25,81	82,59
				Adicional de Mão de obra (0.0%)				0	
				Custo horário total de mão de obra				116,6225	
				Custo horário total de execução				117,2921	
				Produção de equipe				1	

Custo unitário de execução							117,2921
Custo do FIC							0
D	Código	Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço	Custo Horário
Composição	92145	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	0,6250000	CHP		85,25
Composição	92146	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHI DIURNO. AF_11/2015	0,6250000	CHI		35,97

Custo total de atividades auxiliares 75,7626

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
				Custo total de transporte					0
				MO sem LS =>	142,63	LS =>	0,01	MO com LS =>	142,64
				Valor do BDI =>	40,96			Valor com BDI =>	234,01
						Quant. =>	50,00	Preço Total =>	11.700,50

30.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	01-09-000M/PMSP	Próprio	LEVANTAMENTO PLANIMÉTRICO CADASTRAL	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	0,55	0,55
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário	
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva
Insumo	00007247	SINAPI	LOCACAO DE TEODOLITO ELETRONICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE	1,0000000	0,00	0,00	2,4800	2,4800

Custo horário total de equipamentos 0,0067

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário				Custo Horário
Composição	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0055000				25,81	0,14
Composição	90775	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0010000				24,96	0,03
Composição	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0027000				31,29	0,08
Composição	90775	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0020000				24,96	0,05

Adicional de Mão de obra (0.0%) 0

Custo horário total de mão de obra 0,3014

Custo horário total de execução 0,3081

Produção de equipe 1

Custo unitário de execução 0,3081

Custo do FIC 0

D	Código	Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço		Custo Horário
Composição	92145M-CHP	Próprio	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015 (50% CHP)	0,0020000	H		85,25	0,17
Composição	92146M-CHI	Próprio	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHI DIURNO. AF_11/2015 (50% CHI)	0,0020000	H		35,97	0,07

Custo total de atividades auxiliares 0,2424

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
				Custo total de transporte					0
				MO sem LS =>	0,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,38
				Valor do BDI =>	0,11			Valor com BDI =>	0,66
						Quant. =>	15.533,27	Preço Total =>	10.251,95

30.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	3005000	SIURB INFRA	PROJETO HIDRÁULICO DE GALERIA PLUVIAL MOLDADA EXCLUINDO O PROJETO ESTRUTURAL	Infraestrutura	M	1,0000000	11,39	11,39	
Insumo	1128	SIURB INFRA	ENGENHEIRO/ ARQUITETO JÚNIOR - ATÉ 5 ANOS DE EXPERIÊNCIA (SGSP)	Mão de Obra	mes	0,0280000	133,18	3,73	
Insumo	1164	SIURB INFRA	DESENHISTA PROJETISTA (SGSP)	Mão de Obra	mes	0,0250000	61,94	1,55	
Insumo	1115	SIURB INFRA	ENGENHEIRO CIVIL/ ARQUITETO COORDENADOR SETORIAL - 20 ANOS EXPERIÊNCIA (SGSP)	Mão de Obra	mes	0,0020000	500,26	1,00	
Insumo	1158	SIURB INFRA	DESENHISTA CADISTA (SGSP)	Mão de Obra	mes	0,0125000	57,81	0,72	
Insumo	1124	SIURB INFRA	ENGENHEIRO/ ARQUITETO SÊNIOR - MAIS DE 15 ANOS DE EXPERIÊNCIA (SGSP)	Mão de Obra	mes	0,0060000	283,79	1,70	
Insumo	1179	SIURB INFRA	TÉCNICO EM AGRIMENSURA (SGSP)	Mão de Obra	mes	0,0150000	61,44	0,92	
Insumo	1125	SIURB INFRA	ENGENHEIRO/ ARQUITETO PLENO - DE 5 A 15 ANOS DE EXPERIÊNCIA (SGSP)	Mão de Obra	mes	0,0100000	179,29	1,79	
				MO sem LS =>	11,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,39
				Valor do BDI =>	2,41			Valor com BDI =>	13,80
						Quant. =>	0,00	Preço Total =>	0,00

30.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	3004000	SIURB INFRA	PROJETO HIDRÁULICO DE GALERIA PLUVIAL EM TUBOS	Infraestrutura	M	1,0000000	5,31	5,31	
Insumo	1115	SIURB INFRA	ENGENHEIRO CIVIL/ ARQUITETO COORDENADOR SETORIAL - 20 ANOS EXPERIÊNCIA (SGSP)	Mão de Obra	mes	0,0012000	500,26	0,60	
Insumo	1125	SIURB INFRA	ENGENHEIRO/ ARQUITETO PLENO - DE 5 A 15 ANOS DE EXPERIÊNCIA (SGSP)	Mão de Obra	mes	0,0050000	179,29	0,90	
Insumo	1179	SIURB INFRA	TÉCNICO EM AGRIMENSURA (SGSP)	Mão de Obra	mes	0,0100000	61,44	0,61	
Insumo	1164	SIURB INFRA	DESENHISTA PROJETISTA (SGSP)	Mão de Obra	mes	0,0150000	61,94	0,93	
Insumo	1158	SIURB INFRA	DESENHISTA CADISTA (SGSP)	Mão de Obra	mes	0,0075000	57,81	0,43	
Insumo	1128	SIURB INFRA	ENGENHEIRO/ ARQUITETO JÚNIOR - ATÉ 5 ANOS DE EXPERIÊNCIA (SGSP)	Mão de Obra	mes	0,0140000	133,18	1,86	
				MO sem LS ==>	5,31	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	5,31
				Valor do BDI ==>	1,12			Valor com BDI ==>	6,43

Quant. => 4.511,00 Preço Total => 29.005,73

30.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	3001000	SIURB INFRA	DIMENSIONAMENTO DE PAVIMENTO	Infraestrutura	FURO	1,0000000	139,09	139,09	
Insumo	1125	SIURB INFRA	ENGENHEIRO/ ARQUITETO PLENO - DE 5 A 15 ANOS DE EXPERIÊNCIA (SGSP)	Mão de Obra	mes	0,2500000	179,29	44,82	
Insumo	1115	SIURB INFRA	ENGENHEIRO CIVIL/ ARQUITETO COORDENADOR SETORIAL - 20 ANOS EXPERIÊNCIA (SGSP)	Mão de Obra	mes	0,0600000	500,26	30,02	
Insumo	1128	SIURB INFRA	ENGENHEIRO/ ARQUITETO JÚNIOR - ATÉ 5 ANOS DE EXPERIÊNCIA (SGSP)	Mão de Obra	mes	0,2500000	133,18	33,30	
Insumo	1164	SIURB INFRA	DESENHISTA PROJETISTA (SGSP)	Mão de Obra	mes	0,5000000	61,94	30,97	
				MO sem LS =>	139,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	139,09
				Valor do BDI =>	29,51			Valor com BDI =>	168,60
						Quant. ==>	250,00	Preço Total ==>	42.150,00

31			GRUPO 31 - MANUTENÇÃO EM DISPOSITIVOS DE CONTROLE DE EROSÕES					277.576,30
31.1			GABIÃO E COLCHÃO RENO					174.565,90
31.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3205866	SICRO3	Gabião caixa 2 x 1 x 1,00 m - Zn/Al + PVC - D = 2,4 mm - pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento		m³	1,0000000	683,60	683,60
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário	
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva
Insumo	E9526	SICRO3	Retroescavadeira de pneus - capacidade da caçamba da pá-carregadeira de 0,76 m³ e da retroscavadeira de 0,29 m³ - 58 kW	1,0000000	1,00	0,00	153,3800	77,2700

C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço		Custo Horário
Insumo	M1097	SICRO3	Pedra de mão ou rachão	1,1500000	m³		111,82	128,60
Insumo	M0233	SICRO3	Gabião tipo caixa em liga de zinco e alumínio revestido com polímero de malha hexagonal - C = 2,00 m, L = 1,00 m e H = 1,00 m	0,5000000	un		876,80	438,40
Custo unitário total de material								566,9948

E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	5914647	SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre	M1097	1,7250000	t	1,8400	3,1700
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0233	0,0060000	t	34,3300	0,2100
Custo Total dos Tempos Fixos								3,38

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Insumo	M0233	SICRO3	Gabião tipo caixa em liga de zinco e alumínio revestido com polímero de malha hexagonal - C = 2,00 m, L = 1,00 m e H = 1,00 m	0,0060000	5914449 0,00 1,09 0,0000	5914464 0,00 0,88 0,0000	5914479 0,00 0,72 0,0000	--	0,0000
Insumo	M1097	SICRO3	Pedra de mão ou rachão	1,7250000	5914359 0,00 1,25 0,0000	5914374 0,00 1,00 0,0000	5914389 0,00 0,83 0,0000	--	0,0000
Custo do FIT									0
Custo total de transporte									0
				MO sem LS =>	67,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	67,96
				Valor do BDI =>	145,05			Valor com BDI =>	828,65
						Quant. =>	100,00	Preço Total =>	82.865,00

31.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	3205876	SICRO3	Gabião colchão espessura 0,30 m - Zn/Al + PVC - D = 2,0 mm - pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento		m²	1,0000000	282,82	282,82	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
Insumo	E9526	SICRO3	Retroescavadeira de pneus - capacidade da caçamba da pá-carregadeira de 0,76 m³ e da retroescavadeira de 0,29 m³ - 58 kW	1,0000000	1,00	0,00	153,3800	77,2700	153,3800
Custo horário total de equipamentos									153,3847
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário				Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	8,0000000				22,46	179,72
Insumo	P9821	SICRO3	Pedreiro	4,0000000				31,45	125,81
Adicional de Mão de obra (%)									0,0000
Custo horário total de mão de obra									305,5288
Custo horário total de execução									458,9135
Produção de equipe									11
Custo unitário de execução									41,7194

Custo do FIC								4,5981
C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço		Custo Horário
Insumo	M0236	SICRO3	Gabião tipo colchão em liga de zinco e alumínio revestido com polímero de malha hexagonal - E = 0,30 m	1,0000000	m²		196,84	196,84
Insumo	M1097	SICRO3	Pedra de mão ou rachão	0,3450000	m³		111,82	38,58
Custo unitário total de material								235,4224
E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	5914647	SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre	M1097	0,5175000	t	1,8400	0,9500
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0236	0,0038200	t	34,3300	0,1300
Custo Total dos Tempos Fixos								1,0833
F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário
					LN	RP	P	FE
Insumo	M1097	SICRO3	Pedra de mão ou rachão	0,5175000	5914359 0,00 1,25 0,0000	5914374 0,00 1,00 0,0000	5914389 0,00 0,83 0,0000	--
Insumo	M0236	SICRO3	Gabião tipo colchão em liga de zinco e alumínio revestido com polímero de malha hexagonal - E = 0,30 m	0,0038200	5914449 0,00 1,09 0,0000	5914464 0,00 0,88 0,0000	5914479 0,00 0,72 0,0000	--
Custo do FIT								0
Custo total de transporte								0
MO sem LS =>					27,81	LS =>	0,01	MO com LS =>
Valor do BDI =>					60,01			Valor com BDI =>
						Quant. =>	100,00	Preço Total =>

31.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5915321	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada		tkm	1,0000000	0,68	0,68
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário	Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva
Insumo	E9667	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 210 kW	1,0000000	1,00	0,00	321,8700	96,2900
Custo horário total de equipamentos								321,8683
Custo horário total de execução								321,8683
Produção de equipe								470,61
Custo unitário de execução								0,6839
Custo do FIC								0

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Custo do FIT									0
Custo total de transporte									0
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					0,14			Valor com BDI =>	0,82
						Quant. =>	8.370,00	Preço Total =>	6.863,40

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00037712	SINAPI	TELA ARAME GALVANIZADO REVESTIDO COM POLIMERO, MALHA HEXAGONAL DUPLA TORCAO, 8 X 10 CM (ZN/AL REVESTIDO COM POLIMERO), FIO "2,4" MM	Material	m²	1,0000000	61,09	61,09	
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>								Valor com BDI =>	74,05
						Quant. =>	150,00	Preço Total =>	11.107,50

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	M1097	SICRO3	Pedra de mão ou rachão	Material	m³	1,0000000	111,8200	111,8200	
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>								Valor com BDI =>	135,55
						Quant. =>	50,00	Preço Total =>	6.777,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	Mão de Obra	h	1,0000000	22,4600	22,4600	
				MO sem LS =>	22,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,46
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	27,23
						Quant. =>	500,00	Preço Total =>	13.610,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	P9821	SICRO3	Pedreiro	Mão de Obra	h	1,0000000	31,4500	31,4500	
				MO sem LS =>	31,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,45
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	38,12
						Quant. =>	500,00	Preço Total =>	19.060,00

31.2			RECOMPOSIÇÃO DE ATERROS						103.010,40
31.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	4915774	SICRO3	Recomposição de erosão em corte ou aterro com material de jazida		m³	1,0000000	26,24	26,24	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo	Horário	Custo Horário	

Insumo	E9647	SICRO3	Compactador manual com soquete vibratório - 4,10 kW	1,0000000	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
					1,00	0,00	12,7500	2,7700	12,7500
Custo horário total de equipamentos									12,7524

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário				Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	2,0000000				22,46	44,93
Adicional de Mão de obra (%)									0,0000
Custo horário total de mão de obra									44,929
Custo horário total de execução									57,6814
Produção de equipe									2,8125
Custo unitário de execução									20,5089
Custo do FIC									0,5789

D	Código	Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço	Custo Horário		
Composição	4016096	SICRO3	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	1,1002700	m³		1,63		1,79
Custo total de atividades auxiliares									1,7934

E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário	
Composição	5914353	SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 6 m³ - carga com escavadeira de 1,56 m³ (exclusa) e descarga livre	4016096	2,0630100	t	1,6300		3,3600
Custo Total dos Tempos Fixos									3,3627

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Composição	4016096	SICRO3	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	2,0630100	5914314 0,00 1,34 0,0000	5914329 0,00 1,08 0,0000	5914344 0,00 0,88 0,0000	-	0,0000
Custo do FIT									0
Custo total de transporte									0
					MO sem LS => Valor do BDI =>	16,08 5,56	LS => 0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	16,08 31,80
							Quant. => 400,00	Preço Total =>	12.720,00

31.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4413986	SICRO3	Regularização de superfície com motoniveladora			m²	1,0000000	0,08	0,08
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9524	SICRO3	Motoniveladora - 93 kW	1,0000000	1,00	0,00	339,0500	147,2500	339,0500

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário				Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,0000000				22,46	22,46
Adicional de Mão de obra (%)									0,0000
Custo horário total de mão de obra									22,4645
Custo horário total de execução									361,5111
Produção de equipe									4725,08
Custo unitário de execução									0,0765
Custo do FIC									0,0012

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Custo do FIT									0
Custo total de transporte									0
					MO sem LS => Valor do BDI =>	0,00 0,01	LS => 0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	0,00 0,09
							Quant. => 400,00	Preço Total =>	36,00

31.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	4915734	SICRO3	Recomposição mecanizada de aterro com material de jazida		m³	1,0000000	14,34	14,34	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9605	SICRO3	Caminhão tanque com capacidade de 6.000 l - 136 kW	1,0000000	0,53	0,47	279,1300	83,9900	187,4100
Insumo	E9685	SICRO3	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,0000000	0,86	0,14	244,8300	110,6200	226,0400
Insumo	E9042	SICRO3	Trator sobre esteiras com lâmina - 97 kW	1,0000000	1,00	0,00	394,2200	165,5200	394,2200
Custo horário total de equipamentos									807,6726

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário				Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	3,0000000				22,46	67,39
Adicional de Mão de obra (%)									0,0000
Custo horário total de mão de obra									67,3935
Custo horário total de execução									875,0661
Produção de equipe									96,9
Custo unitário de execução									9,0306
Custo do FIC									0,1506

D	Código	Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço	Custo Horário		
Composição	4016096	SICRO3	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	1,1002700	m³		1,63		1,79
Custo total de atividades auxiliares									1,7934

E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário	
---	------------	-------	-----------	-------	------------	---------	----------------	---------------	--

Composição	5914353	SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 6 m³ - carga com escavadeira de 1,56 m³ (exclusa) e descarga livre	4016096	2,0630100	t	1,6300	3,3600
Custo Total dos Tempos Fixos								3,3627

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Composição	4016096	SICRO3	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	2,0630100	5914314 0,00 1,34 0,0000	5914329 0,00 1,08 0,0000	5914344 0,00 0,88 0,0000	--	0,0000
Custo do FIT									0
Custo total de transporte									0
				MO sem LS =>	0,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,80
				Valor do BDI =>	3,04			Valor com BDI =>	17,38
						Quant. =>	400,00	Preço Total =>	6.952,00

31.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000	1,32	1,32	
Composição Auxiliar	89884	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0012101	96,12	0,11	
Composição Auxiliar	89883	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0032206	378,77	1,21	
				MO sem LS =>	0,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,09
				Valor do BDI =>	0,28			Valor com BDI =>	1,60
						Quant. =>	33.480,00	Preço Total =>	53.568,00

31.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95430	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF 02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000	0,50	0,50	
Composição Auxiliar	89884	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0004638	96,12	0,04	
Composição Auxiliar	89883	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0012346	378,77	0,46	
				MO sem LS =>	0,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,03
				Valor do BDI =>	0,10			Valor com BDI =>	0,60
						Quant. =>	0,00	Preço Total =>	0,00

31.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101232	SINAPI	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 1,2 M³ / 155 HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 14 KM/H. AF_05/2020	Escavação Vertical a Céu Aberto	m³	1,0000000	9,93	9,93	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0091000	25,11	0,22	
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	0,0073000	259,18	1,89	
Composição Auxiliar	89876	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0205000	342,79	7,02	
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	0,0018000	99,34	0,17	
Composição Auxiliar	89877	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0069000	92,24	0,63	
				MO sem LS =>	1,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,00
				Valor do BDI =>	2,10			Valor com BDI =>	12,03
						Quant. =>	80,00	Preço Total =>	962,40

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00006077	SINAPI	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0000000	38,76	38,76	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	46,98
						Quant. =>	400,00	Preço Total =>	18.792,00

31.2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96385	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO ESPESURA 15 CM - EXCLUSIVE MATERIAL, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	Aterros, Bases, Sub bases e Imprimações	m³	1,0000000	12,57	12,57
Composição Auxiliar	73436	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0104312	160,23	1,67
Composição Auxiliar	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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0045112	269,53	1,21

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	0,0042570	331,21	1,40	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0356689	25,11	0,89	
Composição Auxiliar	93244	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0252378	64,57	1,62	
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	0,0314119	78,53	2,46	
Composição Auxiliar	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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0311577	106,71	3,32	
				MO sem LS ==>	3,27	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	3,27
				Valor do BDI ==>	2,66			Valor com BDI ==>	15,23
				Quant. ==>		400,00	Preço Total ==>		6.092,00

31.2.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100991	SINAPI	CARGA, MANOBR 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: T). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	T	1,0000000	5,35	5,35	
Composição Auxiliar	5942	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0050923	74,37	0,37	
Composição Auxiliar	89877	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0064716	92,24	0,59	
Composição Auxiliar	89876	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0105151	342,79	3,60	
Composição Auxiliar	5940	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0047464	168,05	0,79	
				MO sem LS =>	0,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,58
				Valor do BDI =>	1,13			Valor com BDI =>	6,48
					Quant. =>	600,00	Preço Total =>		3.888,00

32			GRUPO 32 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL						504.637,44
32.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ADM. LOCAL/DRN/N	Próprio	Administração Local	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	Mês	1,0000000	34.691,57	34.691,57	
Composição Auxiliar	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	1,0000000	5.559,44	5.559,44	
Composição Auxiliar	93565	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	1,0000000	24.526,12	24.526,12	
Composição Auxiliar	100534	SINAPI	TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	1,0000000	4.606,01	4.606,01	
				MO sem LS =>	30.790,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	30.790,70
				Valor do BDI =>	7.361,55			Valor com BDI =>	42.053,12
						Quant. =>	12,00	Preço Total =>	504.637,44

33			GRUPO 33 - SERVIÇOS PRELIMINARES							662,30
33.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5213417	SICRO3	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + III - confecção			m²	1,0000000	433,93	433,93	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo	Horário	Custo	
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Horário	
Insumo	E9753	SICRO3	Grupo gerador - 23 kVA	0,4819300	1,00	0,00	30,7500	7,7400	14,8200	
Insumo	E9568	SICRO3	Furadeira de impacto de 12,5 mm - 0,80 kW	0,1506000	1,00	0,00	0,3700	0,2400	0,0600	
Insumo	E9622	SICRO3	Máquina de bancada universal para corte de chapa - 1,50 kW	0,4819300	1,00	0,00	12,3300	7,8400	5,9400	
Insumo	E9623	SICRO3	Máquina de bancada guilhotina - 4,00 kW	0,2008000	1,00	0,00	14,8100	9,4100	2,9700	
Insumo	E9507	SICRO3	Plotadora de recorte com computador e programa computacional	0,4819300	1,00	0,00	25,7200	16,2100	12,3900	

Custo horário total de equipamentos 36,1842

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Custo Horário	Custo Horário
Insumo	P9823	SICRO3	Serralheiro	1,0000000			32,30	32,30
Insumo	P9830	SICRO3	Montador	1,0000000			32,46	32,46
Insumo	P9801	SICRO3	Ajudante	2,0000000			22,48	44,96
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	2,0000000			22,46	44,93

Adicional de Mão de obra (%) 0,0000

Custo horário total de mão de obra 154,6447

Custo horário total de execução 190,8289

Produção de equipe 4

Custo unitário de execução 47,7072

Custo do FIC 0

C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço		Custo Horário
Insumo	M1367	SICRO3	Chapa fina em aço galvanizado	11,7750000	kg		11,38	134,03
Insumo	M3235	SICRO3	Película retrorrefletiva tipo I	1,0000000	m²		141,98	141,98
Insumo	M3237	SICRO3	Película retrorrefletiva tipo III	0,4000000	m²		232,68	93,07

Custo unitário total de material							369,077		
D	Código	Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço	Custo Horário		
Composição	5212552	SICRO3	Pintura eletrostática a pó com tinta poliéster em chapa de aço	1,0000000	m²	16,72	16,72		
Custo total de atividades auxiliares							16,72		
E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário	
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M3237	0,0001900	t	34,3300	0,0100	
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M3235	0,0004400	t	34,3300	0,0200	
Composição	5914333	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga com caminhão guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t	M1367	0,0117800	t	34,1300	0,4000	
Custo Total dos Tempos Fixos							0,4237		
F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Insumo	M3235	SICRO3	Película retrorrefletiva tipo I	0,0004400	5914449 0,00 1,09 0,0000	5914464 0,00 0,88 0,0000	5914479 0,00 0,72 0,0000	--	0,0000
Insumo	M1367	SICRO3	Chapa fina em aço galvanizado	0,0117800	5914449 0,00 1,09 0,0000	5914464 0,00 0,88 0,0000	5914479 0,00 0,72 0,0000	--	0,0000
Insumo	M3237	SICRO3	Película retrorrefletiva tipo III	0,0001900	5914449 0,00 1,09 0,0000	5914464 0,00 0,88 0,0000	5914479 0,00 0,72 0,0000	--	0,0000
Custo do FIT							0		
Custo total de transporte							0		
MO sem LS =>					43,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	43,24
Valor do BDI =>					92,07			Valor com BDI =>	526,00
						Quant. =>	0,72	Preço Total =>	378,72

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	TAXA_ART	Próprio	Tabela A - ART de Obra ou Serviço (Para contratos acima de R\$15.000,00)	Taxas	un	1,0000000	233,94	233,94	
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>								Valor com BDI =>	283,58
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	283,58

34			GRUPO 34 - CONTROLE TECNOLÓGICO						156.609,00
34.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	74022/008M S	Próprio	ENSAIO DE LIMITE DE LIQUIDEZ - SOLOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	154,69	154,69	
Composição Auxiliar		88249 SINAPI	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	44,73	89,46	
Composição Auxiliar		88321 SINAPI	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	65,23	65,23	
MO sem LS =>				130,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	130,93	
Valor do BDI =>				32,82			Valor com BDI =>	187,51	
						Quant. =>	100,00	Preço Total =>	18.751,00

34.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	74022/009M S	Próprio	ENSAIO DE LIMITE DE PLASTICIDADE - SOLOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	139,21	139,21	
Composição Auxiliar		88321 SINAPI	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9000000	65,23	58,70	
Composição Auxiliar		88249 SINAPI	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,8000000	44,73	80,51	
MO sem LS =>					117,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	117,82
Valor do BDI =>					29,54			Valor com BDI =>	168,75
						Quant. =>	100,00	Preço Total =>	16.875,00

34.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	74022/015M S	Próprio	ENSAIO DE MASSA ESPECIFICA - IN SITU - MÉTODO BALÃO DE BORRACHA - SOLOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	123,74	123,74	
Composição Auxiliar		88249 SINAPI	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6000000	44,73	71,56	
Composição Auxiliar		88321 SINAPI	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8000000	65,23	52,18	
MO sem LS =>					104,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	104,73
Valor do BDI =>					26,25			Valor com BDI =>	149,99
						Quant. =>	100,00	Preço Total =>	14.999,00

34.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	74022/023M S	Próprio	ENSAIO DE TEOR DE UMIDADE - PROCESSO SPEEDY - SOLOS E AGREGADOS MIUDOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	92,80	92,80	
Composição Auxiliar		88321	SINAPI	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6000000	65,23	39,13
Composição Auxiliar	88249	SINAPI	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2000000	44,73	53,67	
MO sem LS =>					78,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	78,55
Valor do BDI =>					19,69			Valor com BDI =>	112,49
						Quant. =>	100,00	Preço Total =>	11.249,00

34.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74021/003M S	Próprio	ENSAIOS DE REGULARIZACAO DO SUBLEITO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	1,72	1,72

34.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	74022/05RM S	Próprio	ENSAIO DE ABATIMENTO DO TRONCO DE CONE	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	109,96	109,96	
Composição Auxiliar		88321 SINAPI	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	65,23	65,23	
Composição Auxiliar		88249 SINAPI	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	44,73	44,73	
MO sem LS =>					94,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	94,12
Valor do BDI =>					23,33			Valor com BDI =>	133,29
						Quant. =>	100,00	Preço Total =>	13.329,00

34.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74022/010M	Próprio	ENSAIO DE COMPACTAÇÃO - AMOSTRAS NÃO TRABALHADAS - ENERGIA NORMAL - SOLOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	293,90	293,90
Composição Auxiliar	88321	SINAPI	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,9000000	65,23	123,93
Composição Auxiliar	88249	SINAPI	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,8000000	44,73	169,97
			MO sem LS =>	248,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	248,75
			Valor do BDI =>	62,36			Valor com BDI =>	356,26
					Quant. =>	100,00	Preço Total =>	35.626,00

34.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	74022/006M S	Próprio	ENSAIO DE GRANULOMETRIA POR PENEIRAMENTO - SOLOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	247,49	247,49	
Composição Auxiliar		88321	SINAPI	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6000000	65,23	104,36
Composição Auxiliar		88249	SINAPI	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,2000000	44,73	143,13
				MO sem LS =>	209,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	209,48
				Valor do BDI =>	52,51			Valor com BDI =>	300,00
						Quant. =>	100,00	Preço Total =>	30.000,00

[illegible]

D	Código	Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço			Custo Horário
Composição	AD	Próprio	ENSAIO DE RESISTENCIA A COMPRESSAO DE CORPO DE PROVA CILINDRICO (15X30)CM, EXCLUSIVE O TRANSPORTE	0,2400000	un			61,94	14,87
Composição	34.15.0100M(A)	AD Próprio	REIMATE E CAPEAMENTO DE CORPO DE PROVA, EXCLUSIVE O TRANSPORTE	0,2400000	un			28,24	6,78
Composição	34.15.0200M(A)	AD Próprio	MOLDAGEM DE CORPO DE PROVA DE CONCRETO, EXCLUSIVE TRANSPORTE	0,3000000	un			34,92	10,48
	34.15.0150M(A)								

F	Momento de Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
				LN	RP	P	FE	
						Custo total de transporte		0
			MO sem LS =>	30,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	30,99
			Valor do BDI =>	6,81			Valor com BDI =>	38,93
					Quant. =>	400,00	Preço Total =>	15.572,00

Total sem BDI	7.964.497,32
Total do BDI	1.557.823,31
Total Geral	9.522.320,63

matheus.silva@novacap.df.gov.br



Obra
Adequação de Redes de Captação de Águas Pluviais e Reparos no Sistema de Drenagem para D.N 400 a D.N 1500, com elementos pré-moldados de concreto. - GAMA

B.D.I.
21,22%

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

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
00007767	SINAPI	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-2, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 1500 MM	M	516	R\$ 1.178,78	R\$ 608.250,48	7,64	7,64
95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	376.208,65	R\$ 1,32	R\$ 496.595,41	6,24	13,87
ADM. Próprio LOCAL/DR		Administração Local	Mês	12	R\$ 34.691,57	R\$ 416.298,84	5,23	19,1
00007763	SINAPI	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-2, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 800 MM	M	946	R\$ 422,56	R\$ 399.741,76	5,02	24,12
00007766	SINAPI	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-2, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 1200 MM	M	456	R\$ 820,97	R\$ 374.362,32	4,7	28,82
6022004M/93361	Próprio SINAPI	BOCA DE LOBO DUPLA (Exceto Guia Chapéu, Tampa e Blocos de Concreto)	UN	121	R\$ 3.001,76	R\$ 363.212,96	4,56	33,38
	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³	16.371,45	R\$ 19,93	R\$ 326.282,99	4,1	37,48
00007765	SINAPI	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-2, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 1000 MM	M	542	R\$ 559,75	R\$ 303.384,50	3,81	41,28
98114	SINAPI	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIAMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	UN	322	R\$ 634,77	R\$ 204.395,94	2,57	43,85
1107892	SICRO3	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	400	R\$ 476,74	R\$ 190.696,00	2,39	46,25
101573	SINAPI	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_01/2026	m²	6.385,60	R\$ 29,49	R\$ 188.311,34	2,36	48,61
2003622M	Próprio	Boca de lobo combinada - chapéu e grelha simples - BLC 01 - areia e brita comerciais (Exceto Guia Chapéu, Grelha e Blocos de Concreto)	un	121	R\$ 1.484,93	R\$ 179.676,53	2,26	50,87
2009619	SICRO3	Alvenaria de blocos de concreto 19 x 19 x 39 cm com espessura de 20 cm - areia comercial	m²	1.170,00	R\$ 148,53	R\$ 173.780,10	2,18	53,05
101812M/S	Próprio	RECOMPOSIÇÃO DE REVESTIMENTO EM CONCRETO ASFÁLTICO, PARA O FECHAMENTO DE VALAS - INCLUSO DEMOLIÇÃO DO PAVIMENTO (EXCLUSIVE USINAGEM)	m²	271,83	R\$ 621,60	R\$ 168.969,52	2,12	55,17
101575	SINAPI	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 3,0 A 4,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_01/2026	m²	6.621,60	R\$ 25,30	R\$ 167.526,48	2,1	57,27
Mat.Bet-Jan-26 02	Próprio	CIMENTO ASFÁLTICO DE PETRÓLEO - CAP 30/45	T	36,92	R\$ 4.395,77	R\$ 162.291,82	2,04	59,31
101570	SINAPI	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_01/2026	m²	5.672,00	R\$ 26,06	R\$ 147.812,32	1,86	61,17
00007762	SINAPI	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-2, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 600 MM	M	631	R\$ 226,64	R\$ 143.009,84	1,8	62,96
90086	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, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	11.787,24	R\$ 9,02	R\$ 106.320,90	1,33	64,3
96624	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE "10 CM". AF_01/2024	m³	349	R\$ 290,31	R\$ 101.318,19	1,27	65,57
6416078 M	Próprio	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais (Exceto Betuminoso)	t	652,39	R\$ 153,94	R\$ 100.428,91	1,26	66,83
92832	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1500 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_03/2024	M	516	R\$ 186,55	R\$ 96.259,80	1,21	68,04
92824	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_03/2024	M	1.418,00	R\$ 64,47	R\$ 91.418,46	1,15	69,19
2003618M	Próprio	Boca de lobo simples - BLS 01 - areia e brita comerciais (Exceto Boca-de-Lobo)	un	121	R\$ 739,80	R\$ 89.515,80	1,12	70,31
92826	GAMA	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_03/2024	M	946	R\$ 89,57	R\$ 84.733,22	1,06	71,37
102081	SINAPI	ESCADA TIPO MARINHEIRO EM TUBO AÇO GALVANIZADO 1 1/2", SEM GUARDA-CORPO, FIXADA COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_11/2020	M	322,2	R\$ 256,00	R\$ 82.483,20	1,04	72,41
94283	SINAPI	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 45 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_01/2024	M	1.222,10	R\$ 64,91	R\$ 79.326,51	1	73,41
5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	58.954,99	R\$ 1,33	R\$ 78.410,13	0,98	74,39
90084	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARGURA ATÉ 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	8.131,48	R\$ 9,55	R\$ 77.655,63	0,98	75,37
0903845	SICRO3	Lastro de brita comercial - espalhamento mecânico	m³	581,4	R\$ 124,21	R\$ 72.215,69	0,91	76,27

104731	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 3,0 A 6,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	m³	5.633,43	R\$	12,62	R\$	71.093,88	0,89	77,16
00007725	SINAPI	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE = 600 MM	M	271	R\$	261,22	R\$	70.790,62	0,89	78,05
3205866	SICRO3	Gabião caixa 2 x 1 x 1,00 m - Zn/Al + PVC - D = 2,4 mm - pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m³	100	R\$	683,60	R\$	68.360,00	0,86	78,91
92830	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1200 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_03/2024	M	456	R\$	143,26	R\$	65.326,56	0,82	79,73
92828	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_03/2024	M	542	R\$	115,86	R\$	62.796,12	0,79	80,52
Mat.Bet-Jan-26-03	Próprio	ASFALTO DILUÍDO DE PETRÓLEO - CM-30	T	6,52	R\$	9.626,78	R\$	62.766,60	0,79	81,31
2003817	SICRO3	Canaleta de concreto - CAU 07 - seção de 60 x 60 cm - espessura de 10 cm - apoiada em toda a extensão	m	168	R\$	370,63	R\$	62.265,84	0,78	82,09
06-21-00M/PMSP	Próprio	LEVANTAMENTO OU REBAIXAMENTO DE TAMPÃO DE POÇO DE VISITA	un	312	R\$	198,89	R\$	62.053,68	0,78	82,87
2003684	SICRO3	Poço de visita - PVI 04 - areia e brita comerciais	un	19	R\$	3.042,25	R\$	57.802,75	0,73	83,6
90082	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M³), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	5.663,72	R\$	9,85	R\$	55.787,64	0,7	84,3
2003680	SICRO3	Poço de visita - PVI 02 - areia e brita comerciais	un	24	R\$	2.214,27	R\$	53.142,48	0,67	84,96
00007761	SINAPI	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-2, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 400 MM	M	362	R\$	142,68	R\$	51.650,16	0,65	85,61
2003682	SICRO3	Poço de visita - PVI 03 - areia e brita comerciais	un	16	R\$	2.541,89	R\$	40.670,24	0,51	86,12
2003688	SICRO3	Poço de visita - PVI 06 - areia e brita comerciais	un	9	R\$	4.480,73	R\$	40.326,57	0,51	86,63
M1097	SICRO3	Pedra de mão ou rachão	m³	350	R\$	111,82	R\$	39.138,26	0,49	87,12
96401	SINAPI	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_11/2019	m²	5.436,64	R\$	7,18	R\$	39.035,07	0,49	87,61
102649	SINAPI	ESTACA RAIZ, DIÂMETRO DE 20 CM, PERFURADA EM ROCHA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_03/2020	M	100	R\$	375,76	R\$	37.576,00	0,47	88,08
2003686	SICRO3	Poço de visita - PVI 05 - areia e brita comerciais	un	10	R\$	3.590,66	R\$	35.906,60	0,45	88,53
100991	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: T). AF_02/2026	T	6.652,42	R\$	5,35	R\$	35.590,44	0,45	88,98
3001000	SIURB INFRA	DIMENSIONAMENTO DE PAVIMENTO	FURO	250	R\$	139,09	R\$	34.772,50	0,44	89,42
2003813	SICRO3	Canaleta de concreto - CAU 03 - seção de 30 x 30 cm - espessura de 10 cm - apoiada em toda a extensão	m	168	R\$	199,76	R\$	33.559,68	0,42	89,84
94273M	Próprio	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024 (Exceto Guia)	M	2.000,00	R\$	16,06	R\$	32.120,00	0,4	90,24
4915712	SICRO3	Limpeza de bueiro	m³	1.326,50	R\$	23,14	R\$	30.695,21	0,39	90,63
74022/010M	Próprio	ENSAIO DE COMPACTAÇÃO - AMOSTRAS NÃO TRABALHADAS - ENERGIA NORMAL - SOLOS	UN	100	R\$	293,90	R\$	29.390,00	0,37	91
3205876	SICRO3	Gabião colchão espessura 0,30 m - Zn/Al + PVC - D = 2,0 mm - pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m²	100	R\$	282,82	R\$	28.282,00	0,36	91,35
102645	SINAPI	ESTACA RAIZ, DIÂMETRO DE 20 CM, SEM PRESENÇA DE ROCHA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_03/2020	M	100	R\$	259,65	R\$	25.965,00	0,33	91,68
98504	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024	m²	1.635,32	R\$	15,72	R\$	25.707,23	0,32	92
74022/006M	Próprio	ENSAIO DE GRANULOMETRIA POR PENEIRAMENTO - SOLOS	UN	100	R\$	247,49	R\$	24.749,00	0,31	92,31
3004000	SIURB INFRA	PROJETO HIDRÁULICO DE GALERIA PLUVIAL EM TUBOS	M	4.511,00	R\$	5,31	R\$	23.953,41	0,3	92,61
101836	SINAPI	RECOMPOSIÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA FECHAMENTO DE VALAS DE SOLOS DE COMPORTAMENTO LATERÍTICO (ARENOSO) - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	m³	878,39	R\$	26,83	R\$	23.567,20	0,3	92,91
00036154	SINAPI	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, *20 X 10" CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA, COLORIDO	m²	194,16	R\$	116,56	R\$	22.631,28	0,28	93,19
01-23-00M/PMSP	Próprio	CADASTRO DE CANALIZAÇÕES CIRCULARES	M	4.511,00	R\$	4,87	R\$	21.968,57	0,28	93,47
101820	SINAPI	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO SEXTAVADO, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS SEXTAVADO, PARA O FECHAMENTO DE VALAS - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	m²	388,33	R\$	55,97	R\$	21.734,83	0,27	93,74
00007745	SINAPI	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 400 MM	M	156	R\$	135,00	R\$	21.060,00	0,26	94
101617	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2026	m²	5.037,00	R\$	3,92	R\$	19.745,04	0,25	94,25
Resid 3	Próprio	Disposição final de resíduos sólidos da construção civil segregados	t	1.589,34	R\$	12,23	R\$	19.437,62	0,24	94,5

4805750	SICRO3	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	m³	400	R\$	46,46	R\$	18.584,00	0,23	94,73
94281	SINAPI	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_01/2024	M	354	R\$	47,72	R\$	16.892,88	0,21	94,94
C2949M/SEI 101616	Próprio	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO NOTURNA	M	3.883,31	R\$	4,32	R\$	16.775,89	0,21	95,15
	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	m²	1.881,80	R\$	8,69	R\$	16.352,84	0,21	95,36
Resid 4	Próprio	Disposição final de resíduos sólidos da construção civil não segregados	t	747,77	R\$	21,44	R\$	16.032,18	0,2	95,56
95879	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	10.295,10	R\$	1,55	R\$	15.957,40	0,2	95,76
P9821	SICRO3	Pedreiro	h	500	R\$	31,45	R\$	15.726,60	0,2	95,96
00006077	SINAPI	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	400	R\$	38,76	R\$	15.504,00	0,19	96,15
74022/008M AD24.05.05 00M (I) AD25.05.05	Próprio	ENSAIO DE LIMITE DE LIQUIDEZ - SOLOS	UN	100	R\$	154,69	R\$	15.469,00	0,19	96,35
	Próprio	PROTEÇÃO DE CANTEIRO DE OBRA EM ÁREAS PÚBLICAS, COMPREENDENDO TELA PLÁSTICA, ESTRUTURA DE MADEIRA A CADA 3M DE DISTÂNCIA COM BASE DE CONCRETO, UTILIZAÇÃO 2 VEZES	M	388,33	R\$	39,52	R\$	15.346,80	0,19	96,54
74022/009M 2003179	Próprio	ENSAIO DE LIMITE DE PLASTICIDADE - SOLOS	UN	100	R\$	139,21	R\$	13.921,00	0,17	96,71
	SICRO3	Dissipador de energia - DED 03 A - areia, brita e pedra de mão comerciais	un	20	R\$	687,02	R\$	13.740,40	0,17	96,89
AD 35.15.0050 M(A) SCO- RIO	Próprio	CONTROLE TECNOLÓGICO DE OBRAS EM CONCRETO SIMPLES E ARMADO, CONSIDERANDO-SE APENAS O CONTROLE DO CONCRETO E CONSTANDO DE MOLDAGEM, CAPEAMENTO DE CORPOS PROVA, ENSAIOS DE RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO AOS 28 DIAS E "SLUMP TEST", MEDIDO POR M3 DE CONCRETO COLOCADO NAS FORMAS	M³	400	R\$	32,12	R\$	12.848,00	0,16	97,05
94991	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	m³	16,52	R\$	762,32	R\$	12.593,52	0,16	97,2
74022/015M P9824	Próprio	ENSAIO DE MASSA ESPECÍFICA - IN SITU - MÉTODO BALÃO DE BORRACHA - SOLOS	UN	100	R\$	123,74	R\$	12.374,00	0,16	97,36
	SICRO3	Servente	h	500	R\$	22,46	R\$	11.232,25	0,14	97,5
74022/058M 4915774	Próprio	ENSAIO DE ABATIMENTO DO TRONCO DE CONE	UN	100	R\$	109,96	R\$	10.996,00	0,14	97,64
	SICRO3	Recomposição de erosão em corte ou aterro com material de jazida	m³	400	R\$	26,24	R\$	10.496,00	0,13	97,77
01-27- 00M/PMSP 2003449	Próprio	CADASTRO E AMARRAÇÃO DE PV RECOBERTO	un	50	R\$	193,05	R\$	9.652,50	0,12	97,89
	SICRO3	Dissipador de energia - DEB 01 - areia, brita e pedra de mão comerciais	un	20	R\$	477,21	R\$	9.544,20	0,12	98,01
3103302	SICRO3	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	120	R\$	79,52	R\$	9.542,40	0,12	98,13
74022/023M 00037712	Próprio	ENSAIO DE TEOR DE UMIDADE - PROCESSO SPEEDY - SOLOS E AGREGADOS MIÚDOS	UN	100	R\$	92,80	R\$	9.280,00	0,12	98,25
	SINAPI	TELA ARAME GALVANIZADO REVESTIDO COM POLÍMERO, MALHA HEXAGONAL DUPLA TORÇÃO, 8 X 10 CM (ZN/AL REVESTIDO COM POLÍMERO), FIO "2,4" MM	m²	150	R\$	61,09	R\$	9.163,50	0,12	98,36
1600989	SICRO3	Demolição de concreto simples com martelo	m³	20,14	R\$	443,68	R\$	8.935,71	0,11	98,48
98115	SINAPI	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M E ALTURA = 0,10 M. AF_12/2020	UN	80	R\$	111,03	R\$	8.882,40	0,11	98,59
Mat.Bet-Jan- 26	Próprio	EMULSÃO ASFÁLTICA - RR 2C	T	2,44	R\$	3.606,92	R\$	8.800,88	0,11	98,7
01-09- 00M/PMSP	Próprio	LEVANTAMENTO PLANIMÉTRICO CADASTRAL	m²	15.533,27	R\$	0,55	R\$	8.543,29	0,11	98,8
4780/NOVA 98050	Próprio	ISOLAMENTO DE OBRA COM TELA PLÁSTICA COM MALHA DE 5 MM (BASEADO NO CÓDIGO DESATIVADO 85423/SINAPI)	m²	776,66	R\$	10,80	R\$	8.387,92	0,11	98,91
	SINAPI	CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	M	24	R\$	326,11	R\$	7.826,64	0,1	99,01
97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	117	R\$	66,75	R\$	7.809,75	0,1	99,11
1107895	SICRO3	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída e brita produzida	m³	20	R\$	348,21	R\$	6.964,20	0,09	99,19
0407820	SICRO3	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	500	R\$	13,02	R\$	6.510,00	0,08	99,28
98504M/SIN 4915734	Próprio	RETIRADA DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	M²	1.553,32	R\$	3,93	R\$	6.104,54	0,08	99,35
	SICRO3	Recomposição mecanizada de aterro com material de jazida	m³	400	R\$	14,34	R\$	5.736,00	0,07	99,42
5915321	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	8.370,00	R\$	0,68	R\$	5.691,60	0,07	99,5
96402M/SIN API	Próprio	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019 (EXCLUSIVE PRODUTO BETUMINOSO)	m²	5.436,64	R\$	1,00	R\$	5.436,64	0,07	99,56
	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO ESPESSURA 15 CM - EXCLUSIVE MATERIAL, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	m³	400	R\$	12,57	R\$	5.028,00	0,06	99,63
95877	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	1.981,27	R\$	1,99	R\$	3.942,72	0,05	99,68
2003323	SICRO3	Sarjeta triangular de concreto - STC 03 - escavação mecânica - areia e brita comerciais	m	60	R\$	62,48	R\$	3.748,80	0,05	99,72
97636	SINAPI	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	147,01	R\$	23,83	R\$	3.503,24	0,04	99,77
01-26- 00M/PMSP	Próprio	CADASTRO E AMARRAÇÃO DE PV	un	50	R\$	63,62	R\$	3.181,00	0,04	99,81

EXECUÇÃO - 98050	Próprio	CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020 (Exceto Anel em Concreto Armado)	M	54	R\$	41,75	R\$	2.254,50	0,03	99,84
102265	SINAPI	JUNTA ARGAMASSADA ENTRE TUBO DN 800 MM E O POÇO DE VISITA/ CAIXA DE CONCRETO OU ALVENARIA EM REDES DE ESGOTO. AF_01/2021	UN	18	R\$	117,41	R\$	2.113,38	0,03	99,86
102267	SINAPI	JUNTA ARGAMASSADA ENTRE TUBO DN 1000 MM E O POÇO DE VISITA/ CAIXA DE CONCRETO OU ALVENARIA EM REDES DE ESGOTO. AF_01/2021	UN	14	R\$	149,47	R\$	2.092,58	0,03	99,89
90732	SINAPI	JUNTA ARGAMASSADA ENTRE TUBO DN 600 MM E O POÇO DE VISITA/ CAIXA DE CONCRETO OU ALVENARIA EM REDES DE ESGOTO. AF_01/2021	UN	20	R\$	91,82	R\$	1.836,40	0,02	99,91
102268	SINAPI	JUNTA ARGAMASSADA ENTRE TUBO DN 1200 MM E O POÇO DE VISITA/ CAIXA DE CONCRETO OU ALVENARIA EM REDES DE ESGOTO. AF_01/2021	UN	10	R\$	168,68	R\$	1.686,80	0,02	99,93
101114	SINAPI	ESTEIRAS HORIZONTAIS EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3). AF_07/2020	m³	246	R\$	4,54	R\$	1.116,84	0,01	99,95
102269	SINAPI	JUNTA ARGAMASSADA ENTRE TUBO DN 1500 MM E O POÇO DE VISITA/ CAIXA DE CONCRETO OU ALVENARIA EM REDES DE ESGOTO. AF_01/2021	UN	5	R\$	207,08	R\$	1.035,40	0,01	99,96
101232	SINAPI	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 1,2 M³ / 155 HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 14 KM/H. AF_05/2020	m³	80	R\$	9,93	R\$	794,40	0,01	99,97
98520	SINAPI	APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_07/2024	m²	82	R\$	6,43	R\$	527,26	0,01	99,98
100952	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	173,24	R\$	3,04	R\$	526,64	0,01	99,98
102330	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	250,26	R\$	1,52	R\$	380,39	0	99,99
5213417	SICRO3	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + III - confecção	m²	0,72	R\$	433,93	R\$	312,42	0	99,99
TAXA_ART	Próprio	Tabela A - ART de Obra ou Serviço (Para contratos acima de R\$15.000,00)	un	1	R\$	233,94	R\$	233,94	0	99,99
97084	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	m²	236	R\$	0,81	R\$	191,16	0	100
74021/003M	Próprio	ENSAIOS DE REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	m²	100	R\$	1,72	R\$	172,00	0	100
98521	SINAPI	APLICAÇÃO DE CALCÁRIO PARA CORREÇÃO DO PH DO SOLO. AF_07/2024	m²	82	R\$	0,42	R\$	34,44	0	100
4413986	SICRO3	Regularização de superfície com motoniveladora	m²	400	R\$	0,08	R\$	32,00	0	100
95430	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	0	R\$	0,50	R\$	-	0	100
3005000	SIURB INFRA	PROJETO HIDRÁULICO DE GALERIA PLUVIAL MOLDADA EXCLUINDO O PROJETO ESTRUTURAL	M	0	R\$	11,39	R\$	-	0	100
102331	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	0	R\$	0,58	R\$	-	0	100
93599	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	0	R\$	0,59	R\$	-	0	100

Total sem BDI	R\$	7.964.497,32
Total do BDI	R\$	1.557.823,31
Total Geral	R\$	9.522.320,63

Matheus Pereira da Silva
Eng.º Civil - Matrícula 973.682-4



Obra
Adequação de Redes de Captação de Águas Pluviais e Reparos no Sistema de Drenagem para D.N 400 a D.N 1500, com elementos pré-moldados de concreto. - GAMA

B.D.I.
21,22%

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

Lista de Serviços

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
00007767	SINAPI	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-2, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 1500 MM	M	516	R\$ 1.178,78	R\$ 608.250,48	7,64	7,64
95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	376.208,65	R\$ 1,32	R\$ 496.595,41	6,24	13,87
ADM. Próprio LOCAL/DR		Administração Local	Mês	12	R\$ 34.691,57	R\$ 416.298,84	5,23	19,1
00007763	SINAPI	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-2, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 800 MM	M	946	R\$ 422,56	R\$ 399.741,76	5,02	24,12
00007766	SINAPI	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-2, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 1200 MM	M	456	R\$ 820,97	R\$ 374.362,32	4,7	28,82
6022004M/93361	Próprio SINAPI	BOCA DE LOBO DUPLA (Exceto Guia Chapéu, Tampa e Blocos de Concreto)	UN	121	R\$ 3.001,76	R\$ 363.212,96	4,56	33,38
	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³	16.371,45	R\$ 19,93	R\$ 326.282,99	4,1	37,48
00007765	SINAPI	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-2, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 1000 MM	M	542	R\$ 559,75	R\$ 303.384,50	3,81	41,28
98114	SINAPI	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIAMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	UN	322	R\$ 634,77	R\$ 204.395,94	2,57	43,85
1107892	SICRO3	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	400	R\$ 476,74	R\$ 190.696,00	2,39	46,25
101573	SINAPI	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_01/2026	m²	6.385,60	R\$ 29,49	R\$ 188.311,34	2,36	48,61
2003622M	Próprio	Boca de lobo combinada - chapéu e grelha simples - BLC 01 - areia e brita comerciais (Exceto Guia Chapéu, Grelha e Blocos de Concreto)	un	121	R\$ 1.484,93	R\$ 179.676,53	2,26	50,87
2009619	SICRO3	Alvenaria de blocos de concreto 19 x 19 x 39 cm com espessura de 20 cm - areia comercial	m²	1.170,00	R\$ 148,53	R\$ 173.780,10	2,18	53,05
101812M/S	Próprio	RECOMPOSIÇÃO DE REVESTIMENTO EM CONCRETO ASFÁLTICO, PARA O FECHAMENTO DE VALAS - INCLUSO DEMOLIÇÃO DO PAVIMENTO (EXCLUSIVE USINAGEM)	m³	271,83	R\$ 621,60	R\$ 168.969,52	2,12	55,17
101575	SINAPI	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 3,0 A 4,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_01/2026	m²	6.621,60	R\$ 25,30	R\$ 167.526,48	2,1	57,27
Mat.Bet-Jan-26 02	Próprio	CIMENTO ASFÁLTICO DE PETRÓLEO - CAP 30/45	T	36,92	R\$ 4.395,77	R\$ 162.291,82	2,04	59,31
101570	SINAPI	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_01/2026	m²	5.672,00	R\$ 26,06	R\$ 147.812,32	1,86	61,17
00007762	SINAPI	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-2, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 600 MM	M	631	R\$ 226,64	R\$ 143.009,84	1,8	62,96
90086	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, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	11.787,24	R\$ 9,02	R\$ 106.320,90	1,33	64,3
96624	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE "10 CM". AF_01/2024	m³	349	R\$ 290,31	R\$ 101.318,19	1,27	65,57
6416078 M	Próprio	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais (Exceto Betuminoso)	t	652,39	R\$ 153,94	R\$ 100.428,91	1,26	66,83
92832	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1500 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_03/2024	M	516	R\$ 186,55	R\$ 96.259,80	1,21	68,04
92824	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_03/2024	M	1.418,00	R\$ 64,47	R\$ 91.418,46	1,15	69,19
2003618M	Próprio	Boca de lobo simples - BLS 01 - areia e brita comerciais (Exceto Boca-de-Lobo)	un	121	R\$ 739,80	R\$ 89.515,80	1,12	70,31
92826	GAMA	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_03/2024	M	946	R\$ 89,57	R\$ 84.733,22	1,06	71,37
102081	SINAPI	ESCADA TIPO MARINHEIRO EM TUBO AÇO GALVANIZADO 1 1/2", SEM GUARDA-CORPO, FIXADA COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_11/2020	M	322,2	R\$ 256,00	R\$ 82.483,20	1,04	72,41
94283	SINAPI	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 45 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_01/2024	M	1.222,10	R\$ 64,91	R\$ 79.326,51	1	73,41
5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	58.954,99	R\$ 1,33	R\$ 78.410,13	0,98	74,39
90084	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARGURA ATÉ 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	8.131,48	R\$ 9,55	R\$ 77.655,63	0,98	75,37
0903845	SICRO3	Lastro de brita comercial - espalhamento mecânico	m³	581,4	R\$ 124,21	R\$ 72.215,69	0,91	76,27

104731	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 3,0 A 6,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	m³	5.633,43	R\$	12,62	R\$	71.093,88	0,89	77,16
00007725	SINAPI	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE = 600 MM	M	271	R\$	261,22	R\$	70.790,62	0,89	78,05
3205866	SICRO3	Gabião caixa 2 x 1 x 1,00 m - Zn/Al + PVC - D = 2,4 mm - pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m³	100	R\$	683,60	R\$	68.360,00	0,86	78,91
92830	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1200 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_03/2024	M	456	R\$	143,26	R\$	65.326,56	0,82	79,73
92828	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_03/2024	M	542	R\$	115,86	R\$	62.796,12	0,79	80,52
Mat.Bet-Jan-26-03	Próprio	ASFALTO DILUÍDO DE PETRÓLEO - CM-30	T	6,52	R\$	9.626,78	R\$	62.766,60	0,79	81,31
2003817	SICRO3	Canaleta de concreto - CAU 07 - seção de 60 x 60 cm - espessura de 10 cm - apoiada em toda a extensão	m	168	R\$	370,63	R\$	62.265,84	0,78	82,09
06-21-00M/PMSP	Próprio	LEVANTAMENTO OU REBAIXAMENTO DE TAMPÃO DE POÇO DE VISITA	un	312	R\$	198,89	R\$	62.053,68	0,78	82,87
2003684	SICRO3	Poço de visita - PVI 04 - areia e brita comerciais	un	19	R\$	3.042,25	R\$	57.802,75	0,73	83,6
90082	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M³), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	5.663,72	R\$	9,85	R\$	55.787,64	0,7	84,3
2003680	SICRO3	Poço de visita - PVI 02 - areia e brita comerciais	un	24	R\$	2.214,27	R\$	53.142,48	0,67	84,96
00007761	SINAPI	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-2, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 400 MM	M	362	R\$	142,68	R\$	51.650,16	0,65	85,61
2003682	SICRO3	Poço de visita - PVI 03 - areia e brita comerciais	un	16	R\$	2.541,89	R\$	40.670,24	0,51	86,12
2003688	SICRO3	Poço de visita - PVI 06 - areia e brita comerciais	un	9	R\$	4.480,73	R\$	40.326,57	0,51	86,63
M1097	SICRO3	Pedra de mão ou rachão	m³	350	R\$	111,82	R\$	39.138,26	0,49	87,12
96401	SINAPI	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_11/2019	m²	5.436,64	R\$	7,18	R\$	39.035,07	0,49	87,61
102649	SINAPI	ESTACA RAIZ, DIÂMETRO DE 20 CM, PERFURADA EM ROCHA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_03/2020	M	100	R\$	375,76	R\$	37.576,00	0,47	88,08
2003686	SICRO3	Poço de visita - PVI 05 - areia e brita comerciais	un	10	R\$	3.590,66	R\$	35.906,60	0,45	88,53
100991	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: T). AF_02/2026	T	6.652,42	R\$	5,35	R\$	35.590,44	0,45	88,98
3001000	SIURB INFRA	DIMENSIONAMENTO DE PAVIMENTO	FURO	250	R\$	139,09	R\$	34.772,50	0,44	89,42
2003813	SICRO3	Canaleta de concreto - CAU 03 - seção de 30 x 30 cm - espessura de 10 cm - apoiada em toda a extensão	m	168	R\$	199,76	R\$	33.559,68	0,42	89,84
94273M	Próprio	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024 (Exceto Guia)	M	2.000,00	R\$	16,06	R\$	32.120,00	0,4	90,24
4915712	SICRO3	Limpeza de bueiro	m³	1.326,50	R\$	23,14	R\$	30.695,21	0,39	90,63
74022/010M	Próprio	ENSAIO DE COMPACTAÇÃO - AMOSTRAS NÃO TRABALHADAS - ENERGIA NORMAL - SOLOS	UN	100	R\$	293,90	R\$	29.390,00	0,37	91
3205876	SICRO3	Gabião colchão espessura 0,30 m - Zn/Al + PVC - D = 2,0 mm - pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m²	100	R\$	282,82	R\$	28.282,00	0,36	91,35
102645	SINAPI	ESTACA RAIZ, DIÂMETRO DE 20 CM, SEM PRESENÇA DE ROCHA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_03/2020	M	100	R\$	259,65	R\$	25.965,00	0,33	91,68
98504	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024	m²	1.635,32	R\$	15,72	R\$	25.707,23	0,32	92
74022/006M	Próprio	ENSAIO DE GRANULOMETRIA POR PENEIRAMENTO - SOLOS	UN	100	R\$	247,49	R\$	24.749,00	0,31	92,31
3004000	SIURB INFRA	PROJETO HIDRÁULICO DE GALERIA PLUVIAL EM TUBOS	M	4.511,00	R\$	5,31	R\$	23.953,41	0,3	92,61
101836	SINAPI	RECOMPOSIÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA FECHAMENTO DE VALAS DE SOLOS DE COMPORTAMENTO LATERÍTICO (ARENOSO) - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	m³	878,39	R\$	26,83	R\$	23.567,20	0,3	92,91
00036154	SINAPI	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, *20 X 10" CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA, COLORIDO	m²	194,16	R\$	116,56	R\$	22.631,28	0,28	93,19
01-23-00M/PMSP	Próprio	CADASTRO DE CANALIZAÇÕES CIRCULARES	M	4.511,00	R\$	4,87	R\$	21.968,57	0,28	93,47
101820	SINAPI	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO SEXTAVADO, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS SEXTAVADO, PARA O FECHAMENTO DE VALAS - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	m²	388,33	R\$	55,97	R\$	21.734,83	0,27	93,74
00007745	SINAPI	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 400 MM	M	156	R\$	135,00	R\$	21.060,00	0,26	94
101617	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2026	m²	5.037,00	R\$	3,92	R\$	19.745,04	0,25	94,25
Resid 3	Próprio	Disposição final de resíduos sólidos da construção civil segregados	t	1.589,34	R\$	12,23	R\$	19.437,62	0,24	94,5

4805750	SICRO3	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	m³	400	R\$	46,46	R\$	18.584,00	0,23	94,73
94281	SINAPI	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_01/2024	M	354	R\$	47,72	R\$	16.892,88	0,21	94,94
C2949M/SEI 101616	Próprio	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO NOTURNA	M	3.883,31	R\$	4,32	R\$	16.775,89	0,21	95,15
	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	m²	1.881,80	R\$	8,69	R\$	16.352,84	0,21	95,36
Resid 4	Próprio	Disposição final de resíduos sólidos da construção civil não segregados	t	747,77	R\$	21,44	R\$	16.032,18	0,2	95,56
95879	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	10.295,10	R\$	1,55	R\$	15.957,40	0,2	95,76
P9821	SICRO3	Pedreiro	h	500	R\$	31,45	R\$	15.726,60	0,2	95,96
00006077	SINAPI	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	400	R\$	38,76	R\$	15.504,00	0,19	96,15
74022/008M AD24.05.05 00M (J) AD25.05.05	Próprio	ENSAIO DE LIMITE DE LIQUIDEZ - SOLOS	UN	100	R\$	154,69	R\$	15.469,00	0,19	96,35
	Próprio	PROTEÇÃO DE CANTEIRO DE OBRA EM ÁREAS PÚBLICAS, COMPREENDENDO TELA PLÁSTICA, ESTRUTURA DE MADEIRA A CADA 3M DE DISTÂNCIA COM BASE DE CONCRETO, UTILIZAÇÃO 2 VEZES	M	388,33	R\$	39,52	R\$	15.346,80	0,19	96,54
74022/009M 2003179	Próprio	ENSAIO DE LIMITE DE PLASTICIDADE - SOLOS	UN	100	R\$	139,21	R\$	13.921,00	0,17	96,71
	SICRO3	Dissipador de energia - DED 03 A - areia, brita e pedra de mão comerciais	un	20	R\$	687,02	R\$	13.740,40	0,17	96,89
AD 35.15.0050 M(A) SCO- RIO	Próprio	CONTROLE TECNOLÓGICO DE OBRAS EM CONCRETO SIMPLES E ARMADO, CONSIDERANDO-SE APENAS O CONTROLE DO CONCRETO E CONSTANDO DE MOLDAGEM, CAPEAMENTO DE CORPOS PROVA, ENSAIOS DE RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO AOS 28 DIAS E "SLUMP TEST", MEDIDO POR M3 DE CONCRETO COLOCADO NAS FORMAS	M³	400	R\$	32,12	R\$	12.848,00	0,16	97,05
94991	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	m³	16,52	R\$	762,32	R\$	12.593,52	0,16	97,2
74022/015M P9824	Próprio	ENSAIO DE MASSA ESPECÍFICA - IN SITU - MÉTODO BALÃO DE BORRACHA - SOLOS	UN	100	R\$	123,74	R\$	12.374,00	0,16	97,36
	SICRO3	Servente	h	500	R\$	22,46	R\$	11.232,25	0,14	97,5
74022/058M 4915774	Próprio	ENSAIO DE ABATIMENTO DO TRONCO DE CONE	UN	100	R\$	109,96	R\$	10.996,00	0,14	97,64
	SICRO3	Recomposição de erosão em corte ou aterro com material de jazida	m³	400	R\$	26,24	R\$	10.496,00	0,13	97,77
01-27- 00M/PMSP 2003449	Próprio	CADASTRO E AMARRAÇÃO DE PV RECOBERTO	un	50	R\$	193,05	R\$	9.652,50	0,12	97,89
	SICRO3	Dissipador de energia - DEB 01 - areia, brita e pedra de mão comerciais	un	20	R\$	477,21	R\$	9.544,20	0,12	98,01
3103302	SICRO3	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	120	R\$	79,52	R\$	9.542,40	0,12	98,13
74022/023M 00037712	Próprio	ENSAIO DE TEOR DE UMIDADE - PROCESSO SPEEDY - SOLOS E AGREGADOS MIÚDOS	UN	100	R\$	92,80	R\$	9.280,00	0,12	98,25
	SINAPI	TELA ARAME GALVANIZADO REVESTIDO COM POLÍMERO, MALHA HEXAGONAL DUPLA TORÇÃO, 8 X 10 CM (ZN/AL REVESTIDO COM POLÍMERO), FIO "2,4" MM	m²	150	R\$	61,09	R\$	9.163,50	0,12	98,36
1600989	SICRO3	Demolição de concreto simples com martelo	m³	20,14	R\$	443,68	R\$	8.935,71	0,11	98,48
98115	SINAPI	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M E ALTURA = 0,10 M. AF_12/2020	UN	80	R\$	111,03	R\$	8.882,40	0,11	98,59
Mat.Bet-Jan- 26	Próprio	EMULSÃO ASFÁLTICA - RR 2C	T	2,44	R\$	3.606,92	R\$	8.800,88	0,11	98,7
01-09- 00M/PMSP	Próprio	LEVANTAMENTO PLANIMÉTRICO CADASTRAL	m²	15.533,27	R\$	0,55	R\$	8.543,29	0,11	98,8
4780/NOVA 98050	Próprio	ISOLAMENTO DE OBRA COM TELA PLÁSTICA COM MALHA DE 5 MM (BASEADO NO CÓDIGO DESATIVADO 85423/SINAPI)	m²	776,66	R\$	10,80	R\$	8.387,92	0,11	98,91
	SINAPI	CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	M	24	R\$	326,11	R\$	7.826,64	0,1	99,01
97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	117	R\$	66,75	R\$	7.809,75	0,1	99,11
1107895	SICRO3	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída e brita produzida	m³	20	R\$	348,21	R\$	6.964,20	0,09	99,19
0407820	SICRO3	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	500	R\$	13,02	R\$	6.510,00	0,08	99,28
98504M/SIN 4915734	Próprio	RETIRADA DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	M²	1.553,32	R\$	3,93	R\$	6.104,54	0,08	99,35
	SICRO3	Recomposição mecanizada de aterro com material de jazida	m³	400	R\$	14,34	R\$	5.736,00	0,07	99,42
5915321	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	8.370,00	R\$	0,68	R\$	5.691,60	0,07	99,5
96402M/SIN API	Próprio	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019 (EXCLUSIVE PRODUTO BETUMINOSO)	m²	5.436,64	R\$	1,00	R\$	5.436,64	0,07	99,56
	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO ESPESSURA 15 CM - EXCLUSIVE MATERIAL, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	m³	400	R\$	12,57	R\$	5.028,00	0,06	99,63
95877	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	1.981,27	R\$	1,99	R\$	3.942,72	0,05	99,68
2003323	SICRO3	Sarjeta triangular de concreto - STC 03 - escavação mecânica - areia e brita comerciais	m	60	R\$	62,48	R\$	3.748,80	0,05	99,72
97636	SINAPI	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	147,01	R\$	23,83	R\$	3.503,24	0,04	99,77
01-26- 00M/PMSP	Próprio	CADASTRO E AMARRAÇÃO DE PV	un	50	R\$	63,62	R\$	3.181,00	0,04	99,81

EXECUÇÃO - 98050	Próprio	CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020 (Exceto Anel em Concreto Armado)	M	54	R\$	41,75	R\$	2.254,50	0,03	99,84
102265	SINAPI	JUNTA ARGAMASSADA ENTRE TUBO DN 800 MM E O POÇO DE VISITA/ CAIXA DE CONCRETO OU ALVENARIA EM REDES DE ESGOTO. AF_01/2021	UN	18	R\$	117,41	R\$	2.113,38	0,03	99,86
102267	SINAPI	JUNTA ARGAMASSADA ENTRE TUBO DN 1000 MM E O POÇO DE VISITA/ CAIXA DE CONCRETO OU ALVENARIA EM REDES DE ESGOTO. AF_01/2021	UN	14	R\$	149,47	R\$	2.092,58	0,03	99,89
90732	SINAPI	JUNTA ARGAMASSADA ENTRE TUBO DN 600 MM E O POÇO DE VISITA/ CAIXA DE CONCRETO OU ALVENARIA EM REDES DE ESGOTO. AF_01/2021	UN	20	R\$	91,82	R\$	1.836,40	0,02	99,91
102268	SINAPI	JUNTA ARGAMASSADA ENTRE TUBO DN 1200 MM E O POÇO DE VISITA/ CAIXA DE CONCRETO OU ALVENARIA EM REDES DE ESGOTO. AF_01/2021	UN	10	R\$	168,68	R\$	1.686,80	0,02	99,93
101114	SINAPI	ESTRELAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3). AF_07/2020	m³	246	R\$	4,54	R\$	1.116,84	0,01	99,95
102269	SINAPI	JUNTA ARGAMASSADA ENTRE TUBO DN 1500 MM E O POÇO DE VISITA/ CAIXA DE CONCRETO OU ALVENARIA EM REDES DE ESGOTO. AF_01/2021	UN	5	R\$	207,08	R\$	1.035,40	0,01	99,96
101232	SINAPI	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 1,2 M³ / 155 HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 14 KM/H. AF_05/2020	m³	80	R\$	9,93	R\$	794,40	0,01	99,97
98520	SINAPI	APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_07/2024	m²	82	R\$	6,43	R\$	527,26	0,01	99,98
100952	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	173,24	R\$	3,04	R\$	526,64	0,01	99,98
102330	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	250,26	R\$	1,52	R\$	380,39	0	99,99
5213417	SICRO3	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + III - confecção	m²	0,72	R\$	433,93	R\$	312,42	0	99,99
TAXA_ART	Próprio	Tabela A - ART de Obra ou Serviço (Para contratos acima de R\$15.000,00)	un	1	R\$	233,94	R\$	233,94	0	99,99
97084	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	m²	236	R\$	0,81	R\$	191,16	0	100
74021/003M	Próprio	ENSAIOS DE REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	m²	100	R\$	1,72	R\$	172,00	0	100
98521	SINAPI	APLICAÇÃO DE CALCÁRIO PARA CORREÇÃO DO PH DO SOLO. AF_07/2024	m²	82	R\$	0,42	R\$	34,44	0	100
4413986	SICRO3	Regularização de superfície com motoniveladora	m²	400	R\$	0,08	R\$	32,00	0	100
95430	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	0	R\$	0,50	R\$	-	0	100
3005000	SIURB INFRA	PROJETO HIDRÁULICO DE GALERIA PLUVIAL MOLDADA EXCLUINDO O PROJETO ESTRUTURAL	M	0	R\$	11,39	R\$	-	0	100
102331	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	0	R\$	0,58	R\$	-	0	100
93599	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	0	R\$	0,59	R\$	-	0	100

Total sem BDI R\$ 7.964.497,32
Total do BDI R\$ 1.557.823,31
Total Geral R\$ 9.522.320,63

Matheus Pereira da Silva
Eng.º Civil - Matrícula 973.682-4