



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 2000, com a utilização de elementos pré-moldados de concreto na Ceilândia Norte.

**R.A CEILÂNDIA - NORTE**

**SEM DESONERAÇÃO**

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

**VALOR DA OBRA:**  
**R\$ 9.965.611,10**

**CEILÂNDIA - NORTE**

**DATA DA ESTIMATIVA**  
26/11/2025

**MODIFICAÇÃO**  
0



**Obra**  
Adequação de Redes de Captação de Águas Pluviais e Reparos no Sistema de Drenagem para D.N 600 a D.N 2000, com elementos pré-moldados de concreto. - CEILÂNDIA NORTE

**Bancos**  
SINAPI - 09/2025 - Distrito Federal  
SICRO3 - 07/2025 - Distrito Federal

**B.D.I.**  
21,22%

**Encargos Sociais**  
Não Desonerado:  
Horista: 110,11%  
Mensalista: 70,19%

**Orçamento Sintético**

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
<b>1</b>			<b>GRUPO 1: SERVIÇOS DEMOLIÇÃO E RECUPERAÇÃO DE ÁREA VERDE PARA PASSAGEM DE REDE DE DRENAGEM</b>		<b>1</b>	<b>32.708,71</b>	<b>32.708,71</b>	<b>0,33 %</b>
1.1	98504	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024	m²	1284,71	20,74	26.644,88	0,27 %
1.2		Próprio	RETIRADA DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	M²	1284,71	4,72	6.063,83	0,06 %
	98504M/SIN							
<b>2</b>			<b>GRUPO 2: DEMOLIÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTO PARA PASSAGEM DE REDE DE DRENAGEM</b>		<b>1</b>	<b>589.518,11</b>	<b>589.518,11</b>	<b>5,92 %</b>
<b>2.1</b>			<b>DEMOLIÇÃO E RECUPERAÇÃO DO PAVIMENTO DEMOLIDO</b>		<b>1</b>	<b>589.518,11</b>	<b>589.518,11</b>	<b>5,92 %</b>
<b>2.1.1</b>			<b>DEMOLIÇÃO DO PAVIMENTO</b>		<b>1</b>	<b>181.301,80</b>	<b>181.301,80</b>	<b>1,82 %</b>
2.1.1.1		Próprio	RECOMPOSIÇÃO DE REVESTIMENTO EM CONCRETO ASFÁLTICO, PARA O FECHAMENTO DE VALAS - INCLUSO DEMOLIÇÃO DO PAVIMENTO (EXCLUSIVE USINAGEM)	m³	224,82	758,55	170.537,21	1,71 %
	101812M/SINAPI							
2.1.1.2	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	7081,97	1,52	10.764,59	0,11 %
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_07/2020	TXKM	0	0,58	0,00	0,00 %
<b>2.1.2</b>			<b>BOTA FORA DE DEMOLIÇÃO</b>		<b>1</b>	<b>20.491,40</b>	<b>20.491,40</b>	<b>0,21 %</b>
2.1.2.1	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_07/2020	T	337,23	7,04	2.374,09	0,02 %
2.1.2.2	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	7081,97	1,52	10.764,59	0,11 %
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_07/2020	TXKM	0	0,58	0,00	0,00 %
2.1.2.4		Próprio	DISPOSIÇÃO FINAL DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL SEGREGADOS (RESOLUÇÃO Nº 45, DE 27 DE NOVEMBRO DE 2024) - Atualizado em ABRIL/2025	T	269,78	20,76	5.600,63	0,06 %
	RESOLUÇÃO Nº 45 -							
2.1.2.5	Resid 4	Próprio	Disposição final de resíduos sólidos da construção civil não segregados	t	67,44	25,98	1.752,09	0,02 %
<b>2.1.3</b>			<b>PINTURA DE LIGAÇÃO</b>		<b>1</b>	<b>88.543,65</b>	<b>88.543,65</b>	<b>0,89 %</b>
2.1.3.1		Próprio	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019 (EXCLUSIVE PRODUTO BETUMINOSO)	m²	4496,49	1,21	5.440,75	0,05 %
	96402M/SINAPI							
2.1.3.2	102330	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	42,49	1,74	73,93	0,00 %
2.1.3.3	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_07/2020	TXKM	0	0,67	0,00	0,00 %
2.1.3.4		Próprio	EMULSÃO ASFÁLTICA CATIÔNICA RR2C	T	20,23	4.104,25	83.028,97	0,83 %
	ANP- SETEMBRO-							
<b>2.1.4</b>			<b>IMPRIMAÇÃO</b>		<b>1</b>	<b>46.771,03</b>	<b>46.771,03</b>	<b>0,47 %</b>
2.1.4.1	96401	SINAPI	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_04/2021(EXCLUSIVE PRODUTO BETUMINOSO)	m²	4496,4	1,41	6.339,92	0,06 %
2.1.4.2	102330	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	113,31	1,74	197,15	0,00 %
2.1.4.3	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_07/2020	TXKM	0	0,67	0,00	0,00 %
2.1.4.4		Próprio	ASFALTO DILUÍDO DE PETRÓLEO - CM-30	T	5,44	7.395,95	40.233,96	0,40 %
	ANP- SETEMBRO-							
<b>2.1.5</b>			<b>CBUQ DE RECOMPOSIÇÃO</b>		<b>1</b>	<b>252.410,23</b>	<b>252.410,23</b>	<b>2,53 %</b>
2.1.5.1	6416078 M	Próprio	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais (Exceto Betuminoso)	t	539,57	184,58	99.593,83	1,00 %
2.1.5.2	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	7081,97	1,52	10.764,59	0,11 %
2.1.5.3	95430	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	0	0,58	0,00	0,00 %
2.1.5.4		Próprio	CIMENTO ASFÁLTICO DE PETRÓLEO - CAP 30/45	T	30,53	4.652,86	142.051,81	1,43 %
	ANP- SETEMBRO-							
<b>3</b>			<b>GRUPO 3 - DEMOLIÇÃO E RECOMPOSIÇÃO DE PAV INTERTRAVADO</b>		<b>1</b>	<b>38.254,38</b>	<b>38.254,38</b>	<b>0,38 %</b>
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	321,17	67,66	21.730,36	0,22 %
3.2	00036170	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, COR NATURAL	m²	160,58	96,85	15.552,17	0,16 %
<b>3.3</b>			<b>CARGA E TRANSPORTE DE AREIA E PÓ DE PERDA</b>		<b>1</b>	<b>971,85</b>	<b>971,85</b>	<b>0,01 %</b>
3.3.1	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	639,38	1,52	971,85	0,01 %

Companhia Urbanizadora da Nova Capital do Brasil  
NOVACAP

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_07/2020	TXKM	0	0,58	0,00	0,00 %
<b>4</b>			<b>GRUPO 4 - REDE DE DRENAGEM PLUVIAL (Galeria D= 2000 mm)</b>		<b>1</b>	<b>327.192,03</b>	<b>327.192,03</b>	<b>3,28 %</b>
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	872,16	10,92	9.523,98	0,10 %
4.2	104504	SINAPI	ADUELA/ GALERIA ABERTA PRE-MOLDADA DE CONCRETO ARMADO, SECAO QUADRANGULAR INTERNA DE 2,00 X 2,00 M (L X A), MISULA DE 20 X 20 CM, C = 1,00 M, ESPESSURA MIN = 20 CM, TB-45 E FCK DO CONCRETO = 30 MPA ASSENTAMENTO. AF_01/2023	M	46	147,46	6.783,16	0,07 %
4.3	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_08/2020	m²	368	31,10	11.444,80	0,11 %
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). AF_08/2020	m²	156,4	4,40	688,16	0,01 %
4.5	0903845	SICRO3	Lastro de brita comercial - espalhamento mecânico	m³	11,5	149,11	1.714,76	0,02 %
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	676,66	15,24	10.312,29	0,10 %
<b>4.7</b>			<b>RECOMPOSIÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA FECHAMENTO DE VALAS</b>		<b>1</b>	<b>622,57</b>	<b>622,57</b>	<b>0,01 %</b>
4.7.1	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	18,64	33,40	622,57	0,01 %
<b>4.8</b>			<b>Transporte de material excedente da escavação</b>		<b>1</b>	<b>43.363,97</b>	<b>43.363,97</b>	<b>0,44 %</b>
4.8.1	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	27473,04	1,52	41.759,02	0,42 %
4.8.2	95430	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	0	0,58	0,00	0,00 %
4.8.3	RESOLUÇÃO Nº 45 -	Próprio	DISPOSIÇÃO FINAL DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL SEGREGADOS (RESOLUÇÃO Nº 45, DE 27 DE NOVEMBRO DE 2024) - Atualizado em ABRIL/2025	T	29,07	20,76	603,49	0,01 %
4.8.4	RESOLUÇÃO Nº 45 -	Próprio	DISPOSIÇÃO FINAL DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL NÃO-SEGREGADOS (RESOLUÇÃO Nº 45, DE 27 DE NOVEMBRO DE 2024) - Atualizado em ABRIL/2025	T	29,07	34,45	1.001,46	0,01 %
<b>4.9</b>			<b>Transporte dos Tubos</b>		<b>1</b>	<b>3.458,76</b>	<b>3.458,76</b>	<b>0,03 %</b>
4.9.1	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia pavimentada	tkm	2148,3	1,61	3.458,76	0,03 %
<b>4.10</b>			<b>Fornecimento dos Tubos</b>		<b>1</b>	<b>239.279,58</b>	<b>239.279,58</b>	<b>2,40 %</b>
4.10.1	M2710	SICRO3	Corpo de BSCC pré-moldado comercial - seção de 2,0 m x 2,0 m - tipo IV	m	46	5.201,73 (BDI 15,28%)	239.279,58	2,40 %
<b>5</b>			<b>GRUPO 5 - REDE DE DRENAGEM PLUVIAL (Galeria D= 1650 mm)</b>		<b>1</b>	<b>734.597,66</b>	<b>734.597,66</b>	<b>7,37 %</b>
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	2397,12	10,92	26.176,55	0,26 %
5.2	104491 M	Próprio	ADUELA/ GALERIA FECHADA PRE-MOLDADA DE CONCRETO ARMADO, SECAO QUADRANGULAR INTERNA DE 1,65 X 1,65 M (L X A), MISULA DE 20 X 20 CM, C = 1,00 M, ESPESSURA MIN = 15 CM, TB-45 E FCK DO CONCRETO = 30 MPA FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.	M	132	173,12	22.851,84	0,23 %
5.3	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_08/2020	m²	1056	31,10	32.841,60	0,33 %
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). AF_08/2020	m²	422,4	4,40	1.858,56	0,02 %
5.5	0903845	SICRO3	Lastro de brita comercial - espalhamento mecânico	m³	26,4	149,11	3.936,50	0,04 %
5.6	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	1966,47	15,24	29.969,00	0,30 %
<b>5.7</b>			<b>RECOMPOSIÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA FECHAMENTO DE VALAS</b>		<b>1</b>	<b>1.728,11</b>	<b>1.728,11</b>	<b>0,02 %</b>
5.7.1	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	51,74	33,40	1.728,11	0,02 %
<b>5.8</b>			<b>Transporte de material excedente da escavação</b>		<b>1</b>	<b>119.185,37</b>	<b>119.185,37</b>	<b>1,20 %</b>
5.8.1	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	75509,28	1,52	114.774,10	1,15 %
5.8.2	95430	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	0	0,58	0,00	0,00 %
5.8.3	RESOLUÇÃO Nº 45 -	Próprio	DISPOSIÇÃO FINAL DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL SEGREGADOS (RESOLUÇÃO Nº 45, DE 27 DE NOVEMBRO DE 2024) - Atualizado em ABRIL/2025	T	79,9	20,76	1.658,72	0,02 %
5.8.4	RESOLUÇÃO Nº 45 -	Próprio	DISPOSIÇÃO FINAL DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL NÃO-SEGREGADOS (RESOLUÇÃO Nº 45, DE 27 DE NOVEMBRO DE 2024) - Atualizado em ABRIL/2025	T	79,9	34,45	2.752,55	0,03 %
<b>5.9</b>			<b>TRANSPORTE DOS TUBOS</b>		<b>1</b>	<b>4.879,45</b>	<b>4.879,45</b>	<b>0,05 %</b>

Companhia Urbanizadora da Nova Capital do Brasil  
NOVACAP

5.9.1	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia pavimentada	tkm	3030,72	1,61	4.879,45	0,05 %
<b>5.10</b>			<b>FORNECIMENTO DOS TUBOS</b>		<b>1</b>	<b>491.170,68</b>	<b>491.170,68</b>	<b>4,93 %</b>
5.10.1	M2737 M	Próprio	Corpo de BSCC pré-moldado comercial - seção de 1,65 m x 1,65 m - tipo III	m	132	3.720,99 (BDI 15,28%)	491.170,68	4,93 %
<b>6</b>			<b>GRUPO 6 - REDE DE DRENAGEM PLUVIAL (D= 1750 mm)</b>		<b>1</b>	<b>163.206,17</b>	<b>163.206,17</b>	<b>1,64 %</b>
6.1	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	554,55	10,92	6.055,68	0,06 %
6.2	SINAPI - 92832 M	Próprio	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1750 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_03/2024	M	42	268,76	11.287,92	0,11 %
6.3	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_08/2020	m²	294	31,10	9.143,40	0,09 %
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). AF_08/2020	m²	109,2	4,40	480,48	0,00 %
6.5	0903845	SICRO3	Lastro de brita comercial - espalhamento mecânico	m³	8,4	149,11	1.252,52	0,01 %
6.6	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	471,97	15,24	7.192,82	0,07 %
<b>6.7</b>			<b>RECOMPOSIÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA FECHAMENTO DE VALAS</b>		<b>1</b>	<b>462,25</b>	<b>462,25</b>	<b>0,00 %</b>
6.7.1	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	13,84	33,40	462,25	0,00 %
<b>6.8</b>			<b>Transporte de material excedente da escavação</b>		<b>1</b>	<b>27.306,19</b>	<b>27.306,19</b>	<b>0,27 %</b>
6.8.1	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	17468,56	1,52	26.552,21	0,27 %
6.8.2	95430	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	0	0,58	0,00	0,00 %
6.8.3	Resid 3	Próprio	Disposição final de resíduos sólidos da construção civil segregados	t	18,48	14,82	273,87	0,00 %
6.8.4	Resid 4	Próprio	Disposição final de resíduos sólidos da construção civil não segregados	t	18,48	25,98	480,11	0,00 %
<b>6.9</b>			<b>TRANSPORTE DOS TUBOS</b>		<b>1</b>	<b>1.552,55</b>	<b>1.552,55</b>	<b>0,02 %</b>
6.9.1	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	964,32	1,61	1.552,55	0,02 %
<b>6.10</b>			<b>Fornecimento dos Tubos</b>		<b>1</b>	<b>98.472,36</b>	<b>98.472,36</b>	<b>0,99 %</b>
6.10.1	00007727 M	Próprio	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-2, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 1750 MM	m	42	2.344,58 (BDI 15,28%)	98.472,36	0,99 %
<b>7</b>			<b>GRUPO 7 - REDE DE DRENAGEM PLUVIAL (D= 1500 mm)</b>		<b>1</b>	<b>788.825,43</b>	<b>788.825,43</b>	<b>7,92 %</b>
7.1	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	3855,49	10,92	42.101,95	0,42 %
7.2	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	292	225,51	65.848,92	0,66 %
7.3	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_08/2020	m²	2044	31,10	63.568,40	0,64 %
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). AF_08/2020	m²	759,2	4,40	3.340,48	0,03 %
7.5	0903845	SICRO3	Lastro de brita comercial - espalhamento mecânico	m³	58,4	149,11	8.708,02	0,09 %
7.6	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	3281,35	15,24	50.007,77	0,50 %
<b>7.7</b>			<b>RECOMPOSIÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA FECHAMENTO DE VALAS</b>		<b>1</b>	<b>3.215,08</b>	<b>3.215,08</b>	<b>0,03 %</b>
7.7.1	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	96,26	33,40	3.215,08	0,03 %
<b>7.8</b>			<b>Transporte de material excedente da escavação</b>		<b>1</b>	<b>190.607,63</b>	<b>190.607,63</b>	<b>1,91 %</b>
7.8.1	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	121448,09	1,52	184.601,09	1,85 %
7.8.2	95430	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	0	0,58	0,00	0,00 %
7.8.3	RESOLUÇÃO Nº 45 -	Próprio	DISPOSIÇÃO FINAL DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL SEGREGADOS (RESOLUÇÃO Nº 45, DE 27 DE NOVEMBRO DE 2024) - Atualizado em ABRIL/2025	T	128,51	20,76	2.667,86	0,03 %
7.8.4	Resid 4	Próprio	Disposição final de resíduos sólidos da construção civil não segregados	t	128,51	25,98	3.338,68	0,03 %
<b>7.9</b>			<b>TRANSPORTE DOS TUBOS</b>		<b>1</b>	<b>10.793,58</b>	<b>10.793,58</b>	<b>0,11 %</b>

Companhia Urbanizadora da Nova Capital do Brasil  
NOVACAP

7.9.1	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia pavimentada	tkm	6704,09	1,61	10.793,58	0,11 %
<b>7.10</b>			<b>Fornecimento dos Tubos</b>		<b>1</b>	<b>350.633,60</b>	<b>350.633,60</b>	<b>3,52 %</b>
7.10.1	00007767	SINAPI	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-2, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 1500 MM	M	292	1.200,80 (BDI 15,28%)	350.633,60	3,52 %
<b>8</b>			<b>GRUPO 8 - REDE DE DRENAGEM PLUVIAL (D=1200 mm)</b>		<b>1</b>	<b>1.063.008,58</b>	<b>1.063.008,58</b>	<b>10,67 %</b>
8.1	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	5279,54	10,92	57.652,57	0,58 %
8.2	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	484	173,18	83.819,12	0,84 %
8.3	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_08/2020	m²	3194,4	31,10	99.345,84	1,00 %
8.4	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). AF_08/2020	m²	1064,8	4,40	4.685,12	0,05 %
8.5	0903845	SICRO3	Lastro de brita comercial - espalhamento mecânico	m³	72,6	149,11	10.825,38	0,11 %
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	4659,83	24,06	112.115,50	1,13 %
<b>8.7</b>			<b>RECOMPOSIÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA FECHAMENTO DE VALAS</b>		<b>1</b>	<b>4.753,48</b>	<b>4.753,48</b>	<b>0,05 %</b>
8.7.1	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	142,32	33,40	4.753,48	0,05 %
<b>8.8</b>			<b>Transporte de material excedente da escavação</b>		<b>1</b>	<b>271.291,74</b>	<b>271.291,74</b>	<b>2,72 %</b>
8.8.1	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	166305,65	1,52	252.784,58	2,54 %
8.8.2	95430	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	0	0,58	0,00	0,00 %
8.8.3	RESOLUÇÃO N° 45 -	Próprio	DISPOSIÇÃO FINAL DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL SEGREGADOS (RESOLUÇÃO N° 45, DE 27 DE NOVEMBRO DE 2024) - Atualizado em ABRIL/2025	T	395,96	20,76	8.220,12	0,08 %
8.8.4	Resid 4	Próprio	Disposição final de resíduos sólidos da construção civil não segregados	t	395,96	25,98	10.287,04	0,10 %
<b>8.9</b>			<b>TRANSPORTE DOS TUBOS</b>		<b>1</b>	<b>13.745,79</b>	<b>13.745,79</b>	<b>0,14 %</b>
8.9.1	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia pavimentada	tkm	8537,76	1,61	13.745,79	0,14 %
<b>8.10</b>			<b>Fornecimento dos Tubos</b>		<b>1</b>	<b>404.774,04</b>	<b>404.774,04</b>	<b>4,06 %</b>
8.10.1	00007766	SINAPI	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-2, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 1200 MM	M	484	836,31 (BDI 15,28%)	404.774,04	4,06 %
<b>9</b>			<b>GRUPO 9 - REDE DE DRENAGEM PLUVIAL - (D= 1000 mm)</b>		<b>1</b>	<b>1.028.672,07</b>	<b>1.028.672,07</b>	<b>10,32 %</b>
9.1	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	4616,5	11,54	53.274,41	0,53 %
9.2	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	686	140,06	96.081,16	0,96 %
9.3	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_08/2020	m²	3292,8	37,04	121.965,31	1,22 %
9.4	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). AF_08/2020	m²	1372	4,40	6.036,80	0,06 %
9.5	0903845	SICRO3	Lastro de brita comercial - espalhamento mecânico	m³	102,9	149,11	15.343,41	0,15 %
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	3975,09	24,06	95.640,66	0,96 %
<b>9.7</b>			<b>RECOMPOSIÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA FECHAMENTO DE VALAS</b>		<b>1</b>	<b>5.511,00</b>	<b>5.511,00</b>	<b>0,06 %</b>
9.7.1	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	165	33,40	5.511,00	0,06 %
<b>9.8</b>			<b>Transporte de material excedente da escavação</b>		<b>1</b>	<b>228.230,61</b>	<b>228.230,61</b>	<b>2,29 %</b>
9.8.1	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	145419,92	1,52	221.038,27	2,22 %
9.8.2	95430	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	0	0,58	0,00	0,00 %
9.8.3	RESOLUÇÃO N° 45 -	Próprio	DISPOSIÇÃO FINAL DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL SEGREGADOS (RESOLUÇÃO N° 45, DE 27 DE NOVEMBRO DE 2024) - Atualizado em ABRIL/2025	T	153,88	20,76	3.194,54	0,03 %
9.8.4	Resid 4	Próprio	Disposição final de resíduos sólidos da construção civil não segregados	t	153,88	25,98	3.997,80	0,04 %

Companhia Urbanizadora da Nova Capital do Brasil  
NOVACAP

<b>9.9</b>			<b>TRANSPORTE DOS TUBOS</b>		<b>1</b>	<b>15.431,51</b>	<b>15.431,51</b>	<b>0,15 %</b>
9.9.1	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia pavimentada	tkm	9584,79	1,61	15.431,51	0,15 %
<b>9.10</b>			<b>Fornecimento do Tubo</b>		<b>1</b>	<b>391.157,20</b>	<b>391.157,20</b>	<b>3,93 %</b>
9.10.1	00007765	SINAPI	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-2, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 1000 MM	M	686	570,20 (BDI 15,28%)	391.157,20	3,93 %
<b>10</b>			<b>GRUPO 10 - REDE DE DRENAGEM PLUVIAL (D= 800 mm)</b>		<b>1</b>	<b>1.013.315,02</b>	<b>1.013.315,02</b>	<b>10,17 %</b>
10.1	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	4256,52	11,54	49.120,24	0,49 %
10.2	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	898	108,28	97.235,44	0,98 %
10.3	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_08/2020	m²	3592	37,04	133.047,68	1,34 %
10.4	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). AF_08/2020	m²	1526,6	4,40	6.717,04	0,07 %
10.5	0903845	SICRO3	Lastro de brita comercial - espalhamento mecânico	m³	89,8	149,11	13.390,07	0,13 %
10.6	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	3715,56	24,06	89.396,37	0,90 %
<b>10.7</b>			<b>RECOMPOSIÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA FECHAMENTO DE VALAS</b>		<b>1</b>	<b>6.078,46</b>	<b>6.078,46</b>	<b>0,06 %</b>
10.7.1	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	181,99	33,40	6.078,46	0,06 %
<b>10.8</b>			<b>Transporte de material excedente da escavação</b>		<b>1</b>	<b>218.722,97</b>	<b>218.722,97</b>	<b>2,19 %</b>
10.8.1	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	134080,38	1,52	203.802,17	2,05 %
10.8.2	95430	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	0	0,58	0,00	0,00 %
10.8.3	RESOLUÇÃO Nº 45 - Resid 4	Próprio	DISPOSIÇÃO FINAL DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL SEGREGADOS (RESOLUÇÃO Nº 45, DE 27 DE NOVEMBRO DE 2024) - Atualizado em ABRIL/2025	T	319,23	20,76	6.627,21	0,07 %
10.8.4		Próprio	Disposição final de resíduos sólidos da construção civil não segregados	t	319,23	25,98	8.293,59	0,08 %
<b>10.9</b>			<b>TRANSPORTE DOS TUBOS</b>		<b>1</b>	<b>13.062,65</b>	<b>13.062,65</b>	<b>0,13 %</b>
10.9.1	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia pavimentada	tkm	8113,45	1,61	13.062,65	0,13 %
<b>10.10</b>			<b>Fornecimento dos Tubos</b>		<b>1</b>	<b>386.544,10</b>	<b>386.544,10</b>	<b>3,88 %</b>
10.10.1	00007763	SINAPI	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-2, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 800 MM	M	898	430,45 (BDI 15,28%)	386.544,10	3,88 %
<b>11</b>			<b>GRUPO 11 - RAMAL e/ou REDE DE DRENAGEM PLUVIAL (D= 600 mm)</b>		<b>1</b>	<b>574.040,95</b>	<b>574.040,95</b>	<b>5,76 %</b>
11.1	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	2852,46	11,91	33.972,79	0,34 %
11.2	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	689	77,92	53.686,88	0,54 %
11.3	101570	SINAPI	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_08/2020	m²	2756	31,95	88.054,20	0,88 %
11.4	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m²	964	8,93	8.608,52	0,09 %
11.5	0903845	SICRO3	Lastro de brita comercial - espalhamento mecânico	m³	68,9	149,11	10.273,67	0,10 %
11.6	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	2588,84	24,06	62.287,49	0,63 %
<b>11.7</b>			<b>RECOMPOSIÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA FECHAMENTO DE VALAS</b>		<b>1</b>	<b>4.203,39</b>	<b>4.203,39</b>	<b>0,04 %</b>
11.7.1	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	125,85	33,40	4.203,39	0,04 %
<b>11.8</b>			<b>Transporte de material excedente da escavação</b>		<b>1</b>	<b>146.574,86</b>	<b>146.574,86</b>	<b>1,47 %</b>
11.8.1	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	89852,49	1,52	136.575,78	1,37 %
11.8.2	95430	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	0	0,58	0,00	0,00 %
11.8.3	RESOLUÇÃO Nº 45 -	Próprio	DISPOSIÇÃO FINAL DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL SEGREGADOS (RESOLUÇÃO Nº 45, DE 27 DE NOVEMBRO DE 2024) - Atualizado em ABRIL/2025	T	213,93	20,76	4.441,18	0,04 %



Companhia Urbanizadora da Nova Capital do Brasil  
NOVACAP

11.8.4	Resid 4	Próprio	Disposição final de resíduos sólidos da construção civil não segregados	t	213,93	25,98	5.557,90	0,06 %
<b>11.9</b>			<b>TRANSPORTE DOS TUBOS</b>		<b>1</b>	<b>7.309,72</b>	<b>7.309,72</b>	<b>0,07 %</b>
11.9.1	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carrociera com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia pavimentada	tkm	4540,2	1,61	7.309,72	0,07 %
<b>11.10</b>			<b>Fornecimento dos Tubos</b>		<b>1</b>	<b>159.069,43</b>	<b>159.069,43</b>	<b>1,60 %</b>
11.10.1	00007762	SINAPI	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-2, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 600 MM	M	689	230,87 (BDI 15,28%)	159.069,43	1,60 %
<b>12</b>			<b>GRUPO 12 - RAMAL e/ou REDE DE DRENAGEM PLUVIAL (D= 400 mm)</b>		<b>1</b>	<b>261.492,63</b>	<b>261.492,63</b>	<b>2,62 %</b>
12.1	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	1342,66	11,91	15.991,08	0,16 %
12.2	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	359	77,92	27.973,28	0,28 %
12.3	101570	SINAPI	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_08/2020	m²	1436	31,95	45.880,20	0,46 %
12.4	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m²	430,8	8,93	3.847,04	0,04 %
12.5	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	35,9	379,56	13.626,20	0,14 %
12.6	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	1261,66	24,06	30.355,53	0,30 %
<b>12.7</b>			<b>RECOMPOSIÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA FECHAMENTO DE VALAS</b>		<b>1</b>	<b>2.030,38</b>	<b>2.030,38</b>	<b>0,02 %</b>
12.7.1	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	60,79	33,40	2.030,38	0,02 %
<b>12.8</b>			<b>Transporte de material excedente da escavação</b>		<b>1</b>	<b>68.394,70</b>	<b>68.394,70</b>	<b>0,69 %</b>
12.8.1	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	42293,79	1,52	64.286,56	0,65 %
12.8.2	95430	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	0	0,58	0,00	0,00 %
12.8.3	Resid 3	Próprio	Disposição final de resíduos sólidos da construção civil segregados	t	100,69	14,82	1.492,22	0,01 %
12.8.4	Resid 4	Próprio	Disposição final de resíduos sólidos da construção civil não segregados	t	100,69	25,98	2.615,92	0,03 %
<b>12.9</b>			<b>TRANSPORTE DOS TUBOS</b>		<b>1</b>	<b>1.217,16</b>	<b>1.217,16</b>	<b>0,01 %</b>
12.9.1	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carrociera com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada	tkm	756	1,61	1.217,16	0,01 %
<b>12.10</b>			<b>FORNECIMENTO DOS TUBOS</b>		<b>1</b>	<b>52.177,06</b>	<b>52.177,06</b>	<b>0,52 %</b>
12.10.1	00007761	SINAPI	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-2, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 400 MM	M	359	145,34 (BDI 15,28%)	52.177,06	0,52 %
<b>13</b>			<b>GRUPO 13 - POÇO DE VISITA DE DIÂMETRO DE 600 mm</b>		<b>1</b>	<b>82.300,26</b>	<b>82.300,26</b>	<b>0,83 %</b>
13.1	2003680	SICRO3	Poço de visita - PVI 02 - areia e brita comerciais	un	18	2.658,52	47.853,36	0,48 %
<b>13.2</b>			<b>Aduelas para novos PV's e para reposição de PV's existentes</b>		<b>1</b>	<b>15.039,36</b>	<b>15.039,36</b>	<b>0,15 %</b>
13.2.1	98050	SINAPI	CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	M	18	355,04	6.390,72	0,06 %
13.2.2	102081	SINAPI	ESCADA TIPO MARINHEIRO EM TUBO ACO GALVANIZADO 1 1/2", SEM GUARDA-CORPO, FIXADA COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_11/2020	M	54	160,16	8.648,64	0,09 %
<b>13.3</b>			<b>Tampas para novos PV's e para reposição de PV's existentes</b>		<b>1</b>	<b>16.275,96</b>	<b>16.275,96</b>	<b>0,16 %</b>
13.3.1	98114	SINAPI	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	UN	18	769,45	13.850,10	0,14 %
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	18	134,77	2.425,86	0,02 %
<b>13.4</b>			<b>Transporte de material excedente de escavação</b>		<b>1</b>	<b>2.075,00</b>	<b>2.075,00</b>	<b>0,02 %</b>
13.4.1	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_07/2020	T	53,26	7,04	374,95	0,00 %
13.4.2	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	1118,46	1,52	1.700,05	0,02 %
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_07/2020	TXKM	0	0,58	0,00	0,00 %
<b>13.5</b>			<b>LIGAÇÃO DO RAMAL E/OU REDE DE 600 mm</b>		<b>1</b>	<b>994,95</b>	<b>994,95</b>	<b>0,01 %</b>
13.5.1	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	9	110,55	994,95	0,01 %
<b>13.6</b>			<b>TRANSPORTE dos tubos e tampas</b>		<b>1</b>	<b>61,63</b>	<b>61,63</b>	<b>0,00 %</b>

13.6.1	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia pavimentada	tkm	38,28	1,61	61,63	0,00 %
<b>14</b>			<b>GRUPO 14- POÇO DE VISITA DE DIÂMETRO DE 800 mm</b>		<b>1</b>	<b>71.883,18</b>	<b>71.883,18</b>	<b>0,72 %</b>
14.1	2003682	SICRO3	Poço de visita - PVI 03 - areia e brita comerciais	un	15	3.048,29	45.724,35	0,46 %
<b>14.2</b>			<b>Aduelas para novos PVs e para reposição de PVs existentes</b>		<b>1</b>	<b>7.963,65</b>	<b>7.963,65</b>	<b>0,08 %</b>
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	15	50,43	756,45	0,01 %
14.2.2		SINAPI	ESCADA TIPO MARINHEIRO EM TUBO AÇO GALVANIZADO 1 1/2", SEM GUARDA-CORPO, FIXADA COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_11/2020	M	45	160,16	7.207,20	0,07 %
<b>14.3</b>			<b>Tampas para novos PVs e para reposição de PVs existentes</b>		<b>1</b>	<b>13.563,30</b>	<b>13.563,30</b>	<b>0,14 %</b>
14.3.1	98114	SINAPI	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	UN	15	769,45	11.541,75	0,12 %
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	15	134,77	2.021,55	0,02 %
<b>14.4</b>			<b>Transporte de material excedente da escavação</b>		<b>1</b>	<b>2.502,12</b>	<b>2.502,12</b>	<b>0,03 %</b>
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_07/2020	T	64,22	7,04	452,10	0,00 %
14.4.2	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	1348,7	1,52	2.050,02	0,02 %
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_07/2020	TXKM	0	0,58	0,00	0,00 %
<b>14.5</b>			<b>LIGAÇÃO DO RAMAL E/OU REDE DE 800 mm</b>		<b>1</b>	<b>1.131,12</b>	<b>1.131,12</b>	<b>0,01 %</b>
14.5.1	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	141,39	1.131,12	0,01 %
<b>14.6</b>			<b>LIGAÇÃO DO RAMAL E/OU REDE DE 600 mm</b>		<b>1</b>	<b>884,40</b>	<b>884,40</b>	<b>0,01 %</b>
14.6.1	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	110,55	884,40	0,01 %
<b>14.7</b>			<b>TRANSPORTE dos tubos e tampas</b>		<b>1</b>	<b>114,24</b>	<b>114,24</b>	<b>0,00 %</b>
14.7.1	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia pavimentada	tkm	70,96	1,61	114,24	0,00 %
<b>15</b>			<b>GRUPO 15 - POÇO DE VISITA DE DIÂMETRO DE 1000 MM</b>		<b>1</b>	<b>67.306,01</b>	<b>67.306,01</b>	<b>0,68 %</b>
15.1	2003684	SICRO3	Poço de visita - PVI 04 - areia e brita comerciais	un	12	3.648,92	43.787,04	0,44 %
<b>15.2</b>			<b>Aduelas para novos PVs e para reposição de PVs existentes</b>		<b>1</b>	<b>7.139,68</b>	<b>7.139,68</b>	<b>0,07 %</b>
15.2.1	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	12	50,43	605,16	0,01 %
15.2.2		SINAPI	ESCADA TIPO MARINHEIRO EM TUBO AÇO GALVANIZADO 1 1/2", SEM GUARDA-CORPO, FIXADA COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_11/2020	M	40,8	160,16	6.534,52	0,07 %
<b>15.3</b>			<b>Tampas para novos PVs e para reposição de PVs existentes</b>		<b>1</b>	<b>10.850,64</b>	<b>10.850,64</b>	<b>0,11 %</b>
15.3.1	98114	SINAPI	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	UN	12	769,45	9.233,40	0,09 %
15.3.2	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	12	134,77	1.617,24	0,02 %
<b>15.4</b>			<b>Transporte de material excedente da escavação</b>		<b>1</b>	<b>3.508,86</b>	<b>3.508,86</b>	<b>0,04 %</b>
15.4.1	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_07/2020	T	89,01	7,04	626,63	0,01 %
15.4.2	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	1896,21	1,52	2.882,23	0,03 %
15.4.3	95430	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	0	0,58	0,00	0,00 %
<b>15.5</b>			<b>LIGAÇÃO DA REDE DE 1000 mm</b>		<b>1</b>	<b>1.080,06</b>	<b>1.080,06</b>	<b>0,01 %</b>
15.5.1	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	6	180,01	1.080,06	0,01 %
<b>15.6</b>			<b>LIGAÇÃO DA REDE DE 800 mm</b>		<b>1</b>	<b>848,34</b>	<b>848,34</b>	<b>0,01 %</b>
15.6.1	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	6	141,39	848,34	0,01 %
<b>15.7</b>			<b>TRANSPORTE dos tubos e tampas</b>		<b>1</b>	<b>91,39</b>	<b>91,39</b>	<b>0,00 %</b>
15.7.1	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia pavimentada	tkm	56,77	1,61	91,39	0,00 %
<b>16</b>			<b>GRUPO 16 - POÇO DE VISITA DE DIÂMETRO DE 1200 mm</b>		<b>1</b>	<b>53.280,37</b>	<b>53.280,37</b>	<b>0,53 %</b>
16.1	2003686	SICRO3	Poço de visita - PVI 05 - areia e brita comerciais	un	9	4.307,14	38.764,26	0,39 %
<b>16.2</b>			<b>Aduelas para novos PVs e para reposição de PVs existentes</b>		<b>1</b>	<b>1.831,24</b>	<b>1.831,24</b>	<b>0,02 %</b>
16.2.1	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	50,43	453,87	0,00 %



Companhia Urbanizadora da Nova Capital do Brasil  
NOVACAP

16.2.2	102081	SINAPI	ESCADA TIPO MARINHEIRO EM TUBO ACO GALVANIZADO 1 1/2", SEM GUARDA-CORPO, FIXADA COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_11/2020	M	8,6	160,16	1.377,37	0,01 %
<b>16.3</b>			<b>Tampas para novos PVs e para reposição de PVs existentes</b>		<b>1</b>	<b>8.137,98</b>	<b>8.137,98</b>	<b>0,08 %</b>
16.3.1	98114	SINAPI	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	UN	9	769,45	6.925,05	0,07 %
16.3.2	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	9	134,77	1.212,93	0,01 %
<b>16.4</b>			<b>Transporte de material excedente da escavação</b>		<b>1</b>	<b>2.742,62</b>	<b>2.742,62</b>	<b>0,03 %</b>
16.4.1	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_07/2020	T	96,84	7,04	681,75	0,01 %
16.4.2	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	1355,84	1,52	2.060,87	0,02 %
16.4.3	95430	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	0	0,58	0,00	0,00 %
<b>16.5</b>			<b>LIGAÇÃO DA REDE DE 1200 mm</b>		<b>1</b>	<b>1.015,70</b>	<b>1.015,70</b>	<b>0,01 %</b>
16.5.1	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	203,14	1.015,70	0,01 %
<b>16.6</b>			<b>LIGAÇÃO DA REDE DE 1000 mm</b>		<b>1</b>	<b>720,04</b>	<b>720,04</b>	<b>0,01 %</b>
16.6.1	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	180,01	720,04	0,01 %
<b>16.7</b>			<b>TRANSPORTE dos tubos e tampas</b>		<b>1</b>	<b>68,53</b>	<b>68,53</b>	<b>0,00 %</b>
16.7.1	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia pavimentada	tkm	42,57	1,61	68,53	0,00 %
<b>17</b>			<b>GRUPO 17 - POÇO DE VISITA DE DIÂMETRO DE 1500 mm</b>		<b>1</b>	<b>69.538,57</b>	<b>69.538,57</b>	<b>0,70 %</b>
17.1	2003688	SICRO3	Poço de visita - PVI 06 - areia e brita comerciais	un	6	5.376,77	32.260,62	0,32 %
<b>17.2</b>			<b>Aduelas para novos PVs e para reposição de PVs existentes</b>		<b>1</b>	<b>21.870,96</b>	<b>21.870,96</b>	<b>0,22 %</b>
17.2.1	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	24	50,43	1.210,32	0,01 %
17.2.2		SINAPI	ESCADA TIPO MARINHEIRO EM TUBO ACO GALVANIZADO 1 1/2", SEM GUARDA-CORPO, FIXADA COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_11/2020	M	129	160,16	20.660,64	0,21 %
<b>17.3</b>			<b>Tampas para novos PVs e para reposição de PVs existentes</b>		<b>1</b>	<b>9.946,42</b>	<b>9.946,42</b>	<b>0,10 %</b>
17.3.1	98114	SINAPI	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	UN	11	769,45	8.463,95	0,08 %
17.3.2	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	134,77	1.482,47	0,01 %
<b>17.4</b>			<b>Transporte de material excedente da escavação</b>		<b>1</b>	<b>4.043,73</b>	<b>4.043,73</b>	<b>0,04 %</b>
17.4.1	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_07/2020	T	103,79	7,04	730,68	0,01 %
17.4.2	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	2179,64	1,52	3.313,05	0,03 %
17.4.3	95430	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	0	0,58	0,00	0,00 %
<b>17.5</b>			<b>LIGAÇÃO DA REDE DE 1500 mm</b>		<b>1</b>	<b>748,11</b>	<b>748,11</b>	<b>0,01 %</b>
17.5.1	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	3	249,37	748,11	0,01 %
<b>17.6</b>			<b>LIGAÇÃO DA REDE DE 1200 mm</b>		<b>1</b>	<b>609,42</b>	<b>609,42</b>	<b>0,01 %</b>
17.6.1	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	3	203,14	609,42	0,01 %
<b>17.7</b>			<b>TRANSPORTE DOS TUBOS E TAMPAS</b>		<b>1</b>	<b>59,31</b>	<b>59,31</b>	<b>0,00 %</b>
17.7.1	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia pavimentada	tkm	36,84	1,61	59,31	0,00 %
<b>18</b>			<b>GRUPO 18 - Limpeza de 100% do volume da BL</b>		<b>1</b>	<b>122.097,83</b>	<b>122.097,83</b>	<b>1,23 %</b>
18.1	4915712	SICRO3	Limpeza de bueiro	m³	1205	27,31	32.908,55	0,33 %
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_07/2020	T	1807,5	7,04	12.724,80	0,13 %
18.3	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	37957,5	1,52	57.695,40	0,58 %
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_07/2020	TXKM	0	0,58	0,00	0,00 %
18.5	RESOLUÇÃO Nº 45 -	Próprio	DISPOSIÇÃO FINAL DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL SEGREGADOS (RESOLUÇÃO Nº 45, DE 27 DE NOVEMBRO DE 2024) - Atualizado em ABRIL/2025	T	602,5	20,76	12.507,90	0,13 %
18.6		Resid 4	Disposição final de resíduos sólidos da construção civil não segregados	t	241	25,98	6.261,18	0,06 %
<b>19</b>			<b>GRUPO 19 - Limpeza de 50% do volume da BL</b>		<b>1</b>	<b>490,90</b>	<b>490,90</b>	<b>0,00 %</b>

Companhia Urbanizadora da Nova Capital do Brasil  
NOVACAP

19.1	4915712	SICRO3	Limpeza de bueiro	m³	4,5	27,31	122,89	0,00 %
19.2	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_07/2020	T	6,75	7,04	47,52	0,00 %
19.3	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	141,75	1,52	215,46	0,00 %
19.4	95430	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	0	0,58	0,00	0,00 %
19.5	RESOLUÇÃO Nº 45 -	Próprio	DISPOSIÇÃO FINAL DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL SEGREGADOS (RESOLUÇÃO Nº 45, DE 27 DE NOVEMBRO DE 2024) - Atualizado em ABRIL/2025	T	3,37	20,76	69,96	0,00 %
19.6	Resid 4	Próprio	Disposição final de resíduos sólidos da construção civil não segregados	t	1,35	25,98	35,07	0,00 %
<b>20</b>			<b>GRUPO 20 - Limpeza de 100% do volume do PV</b>		<b>1</b>	<b>6.550,36</b>	<b>6.550,36</b>	<b>0,07 %</b>
20.1	4915712	SICRO3	Limpeza de bueiro	m³	60	27,31	1.638,60	0,02 %
20.2	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_07/2020	T	90,5	7,04	637,12	0,01 %
20.3	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	1890	1,52	2.872,80	0,03 %
20.4	95430	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	0	0,58	0,00	0,00 %
20.5	RESOLUÇÃO Nº 45 -	Próprio	DISPOSIÇÃO FINAL DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL SEGREGADOS (RESOLUÇÃO Nº 45, DE 27 DE NOVEMBRO DE 2024) - Atualizado em ABRIL/2025	T	45	20,76	934,20	0,01 %
20.6	Resid 4	Próprio	Disposição final de resíduos sólidos da construção civil não segregados	t	18	25,98	467,64	0,00 %
<b>21</b>			<b>GRUPO 21 - Limpeza de 50% do volume do PV</b>		<b>1</b>	<b>3.273,42</b>	<b>3.273,42</b>	<b>0,03 %</b>
21.1	4915712	SICRO3	Limpeza de bueiro	m³	30	27,31	819,30	0,01 %
21.2	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_07/2020	T	45	7,04	316,80	0,00 %
21.3	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	945	1,52	1.436,40	0,01 %
21.4	95430	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	0	0,58	0,00	0,00 %
21.5	RESOLUÇÃO Nº 45 -	Próprio	DISPOSIÇÃO FINAL DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL SEGREGADOS (RESOLUÇÃO Nº 45, DE 27 DE NOVEMBRO DE 2024) - Atualizado em ABRIL/2025	T	22,5	20,76	467,10	0,00 %
21.6	Resid 4	Próprio	Disposição final de resíduos sólidos da construção civil não segregados	t	9	25,98	233,82	0,00 %
<b>22</b>			<b>GRUPO 22 - EXECUÇÃO DE BOCA DE LOBO SIMPLES</b>		<b>1</b>	<b>237.745,85</b>	<b>237.745,85</b>	<b>2,39 %</b>
22.1	2003618M	Próprio	Boca de lobo simples - BLS 01 - areia e brita comerciais (Exceto Guia Chapéu e Blocos de Concreto)	un	121	889,77	107.662,17	1,08 %
<b>22.2</b>			<b>EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO</b>		<b>1</b>	<b>29.483,54</b>	<b>29.483,54</b>	<b>0,30 %</b>
22.2.1	97636	SINAPI	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	147,01	28,86	4.242,70	0,04 %
22.2.2	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	77,26	25.240,84	0,25 %
<b>22.3</b>			<b>Transporte de material excedente da escavação</b>		<b>1</b>	<b>7.071,24</b>	<b>7.071,24</b>	<b>0,07 %</b>
22.3.1	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_07/2020	T	181,5	7,04	1.277,76	0,01 %
22.3.2	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	3811,5	1,52	5.793,48	0,06 %
22.3.3	95430	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	0	0,58	0,00	0,00 %
<b>22.4</b>			<b>Tampas para reposição de BL existente</b>		<b>1</b>	<b>93.103,45</b>	<b>93.103,45</b>	<b>0,93 %</b>
22.4.1	98114	SINAPI	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	UN	121	769,45	93.103,45	0,93 %
<b>22.5</b>			<b>Transporte dos tubos e tampas</b>		<b>1</b>	<b>425,45</b>	<b>425,45</b>	<b>0,00 %</b>
22.5.1	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia pavimentada	tkm	264,26	1,61	425,45	0,00 %
<b>23</b>			<b>GRUPO 23 - EXECUÇÃO DE BOCA DE LOBO SIMPLES COM GRELHA</b>		<b>1</b>	<b>262.453,47</b>	<b>262.453,47</b>	<b>2,63 %</b>
23.1	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	1.790,56	216.657,76	2,17 %
<b>23.2</b>			<b>EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO</b>		<b>1</b>	<b>39.902,73</b>	<b>39.902,73</b>	<b>0,40 %</b>
23.2.1	1600989	SICRO3	Demolição de concreto simples com martetele	m³	10,07	527,65	5.313,43	0,05 %
23.2.2	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	77,26	34.589,30	0,35 %
<b>23.3</b>			<b>Transporte de material excedente da escavação</b>		<b>1</b>	<b>5.891,91</b>	<b>5.891,91</b>	<b>0,06 %</b>
23.3.1	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_07/2020	T	151,23	7,04	1.064,65	0,01 %

Companhia Urbanizadora da Nova Capital do Brasil  
NOVACAP

23.3.2	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	3175,83	1,52	4.827,26	0,05 %
23.3.3	95430	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	0	0,58	0,00	0,00 %
<b>23.4</b>			<b>TRANSPORTE DAS GRELHAS</b>		<b>1</b>	<b>1,07</b>	<b>1,07</b>	<b>0,00 %</b>
23.4.1	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carrocera com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia pavimentada	tkm	0,67	1,61	1,07	0,00 %
<b>24</b>			<b>GRUPO 24 - EXECUÇÃO DE BOCA DE LOBO DUPLA</b>		<b>1</b>	<b>605.957,27</b>	<b>605.957,27</b>	<b>6,08 %</b>
24.1	6022004M/N	Próprio	BOCA DE LOBO DUPLA (Exceto Guia Chapéu, Tampa e Blocos de Concreto)	UN	121	3.638,74	440.287,54	4,42 %
<b>24.2</b>			<b>EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO</b>		<b>1</b>	<b>39.902,73</b>	<b>39.902,73</b>	<b>0,40 %</b>
24.2.1	1600989	SICRO3	Demolição de concreto simples com martetele	m³	10,07	527,65	5.313,43	0,05 %
24.2.2	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	77,26	34.589,30	0,35 %
<b>24.3</b>			<b>Transporte de material excedente da escavação</b>		<b>1</b>	<b>32.663,55</b>	<b>32.663,55</b>	<b>0,33 %</b>
24.3.1	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_07/2020	T	838,38	7,04	5.902,19	0,06 %
24.3.2	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	17606,16	1,52	26.761,36	0,27 %
24.3.3	95430	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	0	0,58	0,00	0,00 %
<b>24.4</b>			<b>Tampas para reposição de BL existente</b>		<b>1</b>	<b>93.103,45</b>	<b>93.103,45</b>	<b>0,93 %</b>
24.4.1	98114	SINAPI	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	UN	121	769,45	93.103,45	0,93 %
<b>25</b>			<b>GRUPO 25 - Reparo de PV e BL em alvenaria</b>		<b>1</b>	<b>85.350,60</b>	<b>85.350,60</b>	<b>0,86 %</b>
<b>25.1</b>			<b>Demolição de Alvenaria</b>		<b>1</b>	<b>7.236,00</b>	<b>7.236,00</b>	<b>0,07 %</b>
25.1.1	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	90	80,40	7.236,00	0,07 %
<b>25.2</b>			<b>Bora fora de material excedente de escavação</b>		<b>1</b>	<b>5.259,60</b>	<b>5.259,60</b>	<b>0,05 %</b>
25.2.1	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_07/2020	T	135	7,04	950,40	0,01 %
25.2.2	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	2835	1,52	4.309,20	0,04 %
25.2.3	95430	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	0	0,58	0,00	0,00 %
<b>25.3</b>			<b>Execução de alvenaria</b>		<b>1</b>	<b>72.855,00</b>	<b>72.855,00</b>	<b>0,73 %</b>
25.3.1	03448M1/O RSG	Próprio	Alvenaria de blocos de concreto 19 x 19 x 39 cm com espessura de 20 cm - areia comercial (Exceto Bloco)	m²	900	80,95	72.855,00	0,73 %
<b>26</b>			<b>GRUPO 26 - ELEMENTOS DE SAÍDA, CANALETA E REBAIXAMENTO DE CANTEIRA</b>		<b>1</b>	<b>550.075,48</b>	<b>550.075,48</b>	<b>5,52 %</b>
<b>26.1</b>			<b>REBAIXAMENTO DE CANTEIRO</b>		<b>1</b>	<b>11.795,70</b>	<b>11.795,70</b>	<b>0,12 %</b>
26.1.1	101114	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3). AF_07/2020	m³	246	5,47	1.345,62	0,01 %
26.1.2	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_07/2020	T	369	7,04	2.597,76	0,03 %
26.1.3	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	5166	1,52	7.852,32	0,08 %
26.1.4	95430	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	0	0,58	0,00	0,00 %
<b>26.2</b>			<b>PLANTIO DE GRAMA</b>		<b>1</b>	<b>2.324,70</b>	<b>2.324,70</b>	<b>0,02 %</b>
26.2.1	98504	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024	m²	82	20,74	1.700,68	0,02 %
26.2.2	98520	SINAPI	APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_07/2024	m²	82	7,12	583,84	0,01 %
26.2.3	98521	SINAPI	APLICAÇÃO DE CALCÁRIO PARA CORREÇÃO DO PH DO SOLO. AF_07/2024	m²	82	0,49	40,18	0,00 %
<b>26.3</b>			<b>MANUTENÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE DISSIPADORES</b>		<b>1</b>	<b>394.029,60</b>	<b>394.029,60</b>	<b>3,95 %</b>
26.3.1	2003449	SICRO3	Dissipador de energia - DEB 01 - areia, brita e pedra de mão comerciais	un	20	570,43	11.408,60	0,11 %
26.3.2	2003179	SICRO3	Dissipador de energia - DED 03 A - areia, brita e pedra de mão comerciais	un	20	819,90	16.398,00	0,16 %
26.3.3	M1097	SICRO3	Pedra de mão ou rachão	m³	300	134,71	40.413,00	0,41 %
26.3.4	1107892	SICRO3	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	400	559,23	223.692,00	2,24 %
26.3.5	4805750	SICRO3	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	m³	400	55,83	22.332,00	0,22 %
26.3.6	3103302	SICRO3	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	70	96,50	6.755,00	0,07 %
26.3.7	102645	SINAPI	ESTACA RAIZ, DIÂMETRO DE 20 CM, SEM PRESENÇA DE ROCHA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_03/2020	M	100	312,77	31.277,00	0,31 %

Companhia Urbanizadora da Nova Capital do Brasil  
NOVACAP

26.3.8	102649	SINAPI	ESTACA RAIZ, DIÂMETRO DE 20 CM, PERFURADA EM ROCHA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_03/2020	M	100	417,54	41.754,00	0,42 %
<b>26.4</b>			<b>SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO STC 03 - DNIT</b>		<b>1</b>	<b>4.434,60</b>	<b>4.434,60</b>	<b>0,04 %</b>
26.4.1	2003323	SICRO3	Sarjeta triangular de concreto - STC 03 - escavação mecânica - areia e brita comerciais	m	60	73,91	4.434,60	0,04 %
<b>26.5</b>			<b>IMPLANTAÇÃO E MANUTENÇÃO DE CANALETAS DE CONCRETO</b>		<b>1</b>	<b>137.490,88</b>	<b>137.490,88</b>	<b>1,38 %</b>
26.5.1	2003813	SICRO3	Canaleta de concreto - CAU 03 - seção de 30 x 30 cm - espessura de 10 cm - apoiada em toda a extensão	m	168	242,51	40.741,68	0,41 %
26.5.2	2003817	SICRO3	Canaleta de concreto - CAU 07 - seção de 60 x 60 cm - espessura de 10 cm - apoiada em toda a extensão	m	168	450,00	75.600,00	0,76 %
26.5.3	3103302	SICRO3	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	50	96,50	4.825,00	0,05 %
26.5.4	1107895	SICRO3	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída e brita produzida	m³	20	415,96	8.319,20	0,08 %
26.5.5	0407820	SICRO3	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	500	16,01	8.005,00	0,08 %
<b>27</b>			<b>GRUPO 27 - EXECUÇÃO DE MEIO-FIOS</b>		<b>1</b>	<b>20.062,25</b>	<b>20.062,25</b>	<b>0,20 %</b>
27.1	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	19,37	19.370,00	0,19 %
<b>27.2</b>			<b>TRANSPORTE DE MEIO-FIO</b>		<b>1</b>	<b>692,25</b>	<b>692,25</b>	<b>0,01 %</b>
27.2.1	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia pavimentada	tkm	429,97	1,61	692,25	0,01 %
<b>28</b>			<b>GRUPO 28 - EXECUÇÃO DE MEIOS FIOS VAZADOS</b>		<b>1</b>	<b>20.062,25</b>	<b>20.062,25</b>	<b>0,20 %</b>
28.1	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	19,37	19.370,00	0,19 %
<b>28.2</b>			<b>TRANSPORTE DE MEIO-FIO VAZADO</b>		<b>1</b>	<b>692,25</b>	<b>692,25</b>	<b>0,01 %</b>
28.2.1	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia pavimentada	tkm	429,97	1,61	692,25	0,01 %
<b>29</b>			<b>GRUPO 29 - EXECUÇÃO DE CALÇADA</b>		<b>1</b>	<b>15.176,42</b>	<b>15.176,42</b>	<b>0,15 %</b>
29.1	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	0,98	231,28	0,00 %
29.2	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	904,67	14.945,14	0,15 %
<b>30</b>			<b>GRUPO 30 - EXECUÇÃO DE SARJETA</b>		<b>1</b>	<b>20.128,44</b>	<b>20.128,44</b>	<b>0,20 %</b>
30.1	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	56,86	20.128,44	0,20 %
<b>31</b>			<b>GRUPO 31 - LEVANTAMENTO OU REBAIXAMENTO DE PV</b>		<b>1</b>	<b>57.895,20</b>	<b>57.895,20</b>	<b>0,58 %</b>
31.1	06-21-00M/PMSP	Próprio	LEVANTAMENTO OU REBAIXAMENTO DE TAMPÃO DE POÇO DE VISITA	un	240	241,23	57.895,20	0,58 %
<b>32</b>			<b>GRUPO 32- SINALIZAÇÃO</b>		<b>1</b>	<b>40.101,81</b>	<b>40.101,81</b>	<b>0,40 %</b>
32.1	4780/NOVA	Próprio	ISOLAMENTO DE OBRA COM TELA PLÁSTICA COM MALHA DE 5 MM (BASEADO NO CÓDIGO DESATIVADO 85423/SINAPI)	m²	642,35	12,78	8.209,23	0,08 %
32.2	AD24.05.050 0M (/) AD25.05.050	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	321,17	48,10	15.448,27	0,16 %
<b>32.3</b>			<b>SINALIZAÇÃO NOTURNA DO CANTEIRO DE OBRAS</b>		<b>1</b>	<b>16.444,31</b>	<b>16.444,31</b>	<b>0,17 %</b>
32.3.1	C2949M/SEI	Próprio	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO NOTURNA	M	3211,78	5,12	16.444,31	0,17 %
<b>33</b>			<b>GRUPO 33 - SERVIÇOS DE LOCAÇÃO, PROJETO E CADASTRO (AS BUILT)</b>		<b>1</b>	<b>109.226,91</b>	<b>109.226,91</b>	<b>1,10 %</b>
33.1	01-23-00M/PMSP	Próprio	CADASTRO DE CANALIZAÇÕES CIRCULARES	M	3408	5,57	18.982,56	0,19 %
33.2	01-26-00M/PMSP	Próprio	CADASTRO E AMARRAÇÃO DE PV	un	50	72,90	3.645,00	0,04 %
33.3	01-27-00M/PMSP	Próprio	CADASTRO E AMARRAÇÃO DE PV RECOBERTO	un	50	224,30	11.215,00	0,11 %
33.4	01-10-00M/PMSP	Próprio	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL	m²	12847,12	0,69	8.864,51	0,09 %
33.5	3005000	SIURB INFRA	PROJETO HIDRÁULICO DE GALERIA PLUVIAL MOLDADA EXCLUINDO O PROJETO ESTRUTURAL	M	178	13,80	2.456,40	0,02 %
33.6	3004000	SIURB INFRA	PROJETO HIDRÁULICO DE GALERIA PLUVIAL EM TUBOS	M	3408	6,43	21.913,44	0,22 %
33.7	3001000	SIURB INFRA	DIMENSIONAMENTO DE PAVIMENTO	FURO	250	168,60	42.150,00	0,42 %
<b>34</b>			<b>GRUPO 34 - MANUTENÇÃO EM DISPOSITIVOS DE CONTROLE DE EROSÕES</b>		<b>1</b>	<b>266.745,20</b>	<b>266.745,20</b>	<b>2,68 %</b>
<b>34.1</b>			<b>IMPLANTAÇÃO E MANUTENÇÃO DE GABIÃO E COLCHÃO RENO</b>		<b>1</b>	<b>178.582,00</b>	<b>178.582,00</b>	<b>1,79 %</b>
34.1.1	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	841,26	84.126,00	0,84 %
34.1.2	3205876	SICRO3	Gabião colchão espessura 0,30 m - Zn/Al + PVC - D = 2,0 mm - pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m²	100	343,17	34.317,00	0,34 %
34.1.3	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	6300	1,52	9.576,00	0,10 %
34.1.4	00037712	SINAPI	TELA ARAME GALVANIZADO REVESTIDO COM POLÍMERO, MALHA HEXAGONAL DUPLA TORÇAO, 8 X 10 CM (ZN/AL REVESTIDO COM POLÍMERO), FIO *2,4* MM	m²	150	74,05	11.107,50	0,11 %

Companhia Urbanizadora da Nova Capital do Brasil  
NOVACAP

34.1.5	M1097	SICRO3	Pedra de mão ou rachão	m³	50	134,71	6.735,50	0,07 %
34.1.6	P9824	SICRO3	Servente	h	500	27,30	13.650,00	0,14 %
34.1.7	P9821	SICRO3	Pedreiro	h	500	38,14	19.070,00	0,19 %
<b>34.2</b>			<b>RECOMPOSIÇÃO DE ATERROS</b>		<b>1</b>	<b>88.163,20</b>	<b>88.163,20</b>	<b>0,88 %</b>
34.2.1	4915774	SICRO3	Recomposição de erosão em corte ou aterro com material de jazida	m³	400	31,86	12.744,00	0,13 %
34.2.2	4413986	SICRO3	Regularização de superfície com motoniveladora	m²	400	0,09	36,00	0,00 %
34.2.3	4915734	SICRO3	Recomposição mecanizada de aterro com material de jazida	m³	400	17,50	7.000,00	0,07 %
34.2.4	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	25200	1,52	38.304,00	0,38 %
34.2.5	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	0	1,52	0,00	0,00 %
34.2.6	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	11,84	947,20	0,01 %
34.2.7	0006077	SINAPI	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M³	400	46,98	18.792,00	0,19 %
34.2.8	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	m³	400	15,29	6.116,00	0,06 %
34.2.9	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_07/2020	T	600	7,04	4.224,00	0,04 %
<b>35</b>			<b>GRUPO 35 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>		<b>1</b>	<b>452.806,44</b>	<b>452.806,44</b>	<b>4,54 %</b>
35.1	ADM. LOCAL/DRN	Próprio	Administração Local	Mês	12	37.733,87	452.806,44	4,54 %
<b>36</b>			<b>GRUPO 36 - SERVIÇOS PRELIMINARES</b>		<b>1</b>	<b>725,87</b>	<b>725,87</b>	<b>0,01 %</b>
36.1	5213417	SICRO3	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + III - confecção	m²	0,72	551,12	396,80	0,00 %
36.2	CREA/DF_Tabela A_ ART Faixa 2	Próprio	Cobrança de Registro de Anotação de Responsabilidade Técnica - ART (Tabela A valor de contrato aplicada à ART de obra ou serviço) - Obra ou Serviço - Contrato acima de R\$ 15.000,00. Conforme CREA-DF (Atualização dos valores das taxas de registro de Anotação de Responsabilidade Técnica – ART – para o exercício 2025_CONFEA por meio da Decisão Plenária PL-0615/2024)	UN	1	329,07	329,07	0,00 %
<b>37</b>			<b>GRUPO 37 - CONTROLE TECNOLÓGICO</b>		<b>1</b>	<b>129.545,00</b>	<b>129.545,00</b>	<b>1,30 %</b>
37.1	2006002	SIURB INFRA	ENSAIOS DE LABORATÓRIO - LIMITE DE LIQUIDEZ	ENS.	100	137,98	13.798,00	0,14 %
37.2	2006003	SIURB INFRA	ENSAIOS DE LABORATÓRIO - PLASTICIDADE	ENS.	100	111,72	11.172,00	0,11 %
37.3	AD 05.05.0325	SCO	Ensaio para determinacao de massa especifica aparente "in situ" (DPTM-92/64).	un	100	120,25	12.025,00	0,12 %
37.4	AD 05.05.0500	SCO	Ensaio para determinacao, no campo, da umidade aparente do solo, atraves do Metodo "speedy".	un	100	75,64	7.564,00	0,08 %
37.5		Próprio	ENSAIOS DE REGULARIZACAO DO SUBLEITO	m³	100	1,70	170,00	0,00 %
37.6	74021/003M	Próprio	ENSAIO DE ABATIMENTO DO TRONCO DE CONE	UN	100	119,87	11.987,00	0,12 %
37.7	74022/058M	Próprio	ENSAIO DE COMPACTAÇÃO - AMOSTRAS NÃO TRABALHADAS - ENERGIA NORMAL - SOLOS	UN	100	318,02	31.802,00	0,32 %
37.8	74022/010M	Próprio	ENSAIO DE GRANULOMETRIA POR PENEIRAMENTO - SOLOS	UN	100	267,79	26.779,00	0,27 %
37.9	74022/006M	Próprio	ENSAIO DE GRANULOMETRIA POR PENEIRAMENTO - SOLOS	UN	100	267,79	26.779,00	0,27 %
37.9	AD 35.15.0050M (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	35,62	14.248,00	0,14 %

**Total sem BDI R\$ 8.383.254,64**  
**Total do BDI R\$ 1.582.356,44**  
**Total Geral R\$ 9.965.611,10**

Matheus Pereira da Silva  
Engenheiro Civil - CREA 21.526/D-AM  
Divisão de Planejamento de Águas Pluviais





Composição o 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	0,0056000	0,0000000	166,79	0,93
Composição o 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	0,0113000	0,0000000	335,65	3,79
Composição o 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	0,0074000	0,0000000	90,76	0,67
MO sem LS =>					0,30	LS =>	0,34	MO com LS =>	0,64
Valor do BDI =>					1,23				7,04
					Quant. =>	337,23	Preço Total =>	2.374,09	

2.1.2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composiçã o	95880 SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF. 07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000		1,26	1,26
Composiçã o 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	0,0031000	0,0000000	370,94	1,14
Composiçã o 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	0,0013000	0,0000000	94,61	0,12
MO sem LS ==>				0,04	LS ==>	0,06	MO com LS ==>	0,10
Valor do BDI ==>				0,26				1,52
					Quant. ==>	7.081,97	Preço Total ==>	10.764,59

2.1.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composiçã o	95430	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF. 07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000		0,48	0,48
Composiçã o 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	0,0005000	0,0000000	94,61	0,04
Composiçã o 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	0,0012000	0,0000000	370,94	0,44
MO sem LS =>					0,01	LS =>	0,02	MO com LS =>	0,03
Valor do BDI =>					0,10				0,58
						Quant. =>	0,00	Preço Total =>	0,00

Código Banco			Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Insumo	RESOLUÇÃO Nº 45 - Item 3	Próprio	DISPOSIÇÃO FINAL DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL SEGREGADOS (RESOLUÇÃO Nº 45, DE 27 DE NOVEMBRO DE 2024) - Atualizado em ABRIL/2025	Taxas	T	1,0000000		17,13	17,13
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>								20,76	
						Quant. =>	269,78	Preço Total =>	5.600,63

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Insumo	Resid 4 Próprio	Disposição final de resíduos sólidos da construção civil não segregados	Serviços	t	1,0000000		21,44	21,44	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>					25,99
					Quant. =>	67,44	Preço Total =>	1.752,09	

2.1.3	PINTURA DE LIGAÇÃO								88.543,65
2.1.3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composiçã o	96402M/SINAPI	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	
Composiçã o 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	0,0000000	9,33	0,01	
Composiçã o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0055000	0,0000000	24,94	0,13	
Composiçã o 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	0,0000000	4,69	0,01	
Composiçã o 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	0,0038000	0,0000000	44,77	0,17	
Composiçã o 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	0,0000000	127,84	0,21	
Composiçã o 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	0,0000000	274,75	0,10	
Composiçã o 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	0,0000000	73,43	0,37	
				MO sem LS =>	0,13	LS =>	0,16	MO com LS =>	0,29
				Valor do BDI =>	0,21				1,21
					Quant. =>	4.496,49	Preço Total =>	5.440,75	

2.1.3.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição o	102330 SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF. 07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000		1,44	1,44
Composição o 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	0,0028000	0,0000000	475,49	1,33

Composiçã o 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	0,0012000	0,0000000	99,64	0,11	
					MO sem LS =>	0,05	LS =>	0,06	MO com LS =>	0,11
					Valor do BDI =>	0,30				1,74
						Quant. =>	42,49	Preço Total =>	73,93	

2.1.3.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composiçã o	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_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000		0,56	0,56
Composiçã o 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	0,0005000	0,0000000	99,64	0,04
Composiçã o 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	0,0011000	0,0000000	475,49	0,52
MO sem LS =>				0,01	LS =>	0,03	MO com LS =>	0,04
Valor do BDI =>				0,11				0,67
					Quant. =>	0,00	Preço Total =>	0,00

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Insumo	ANP- Próprio	EMULSÃO ASFÁLTICA CATIÔNICA RR2C	Material	T	1,0000000		4.104,25	4.104,25
MO sem LS =>				0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>								4.104,25
				Quant. =>		20,23	Preço Total =>	83.028,97

2.1.4			IMPRIMAÇÃO						46.771,03	
2.1.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composiçã o	96401	SINAPI	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_04/2021(EXCLUSIVE PRODUTO BETUMINOSO)	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000		1,17	1,17	
Composiçã o 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	0,0000000	274,75	0,27	
Composiçã o 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	0,0000000	9,33	0,01	
Composiçã o 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	0,0000000	4,69	0,01	
Composiçã o 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	0,0000000	44,77	0,18	
Composiçã o 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	0,0000000	73,43	0,35	
Composiçã o Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0058000	0,0000000	24,94	0,14	
Composiçã o 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	0,0000000	127,84	0,21	
MO sem LS =>					0,15	LS =>	0,17	MO com LS =>	0,32	
Valor do BDI =>					0,24					1,41
						Quant. =>	4.496,40	Preço Total =>	6.339,92	

2.1.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composiçã o	102330	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000		1,44	1,44
Composiçã o 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	0,0028000	0,0000000	475,49	1,33
Composiçã o 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	0,0012000	0,0000000	99,64	0,11
MO sem LS ==>					0,05	LS ==>	0,06	MO com LS ==>	0,11
Valor do BDI ==>					0,30				1,74
						Quant. ==>	113,31	Preço Total ==>	197,15

2.1.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composiçã o	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_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000		0,56	0,56
Composiçã o 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	0,0005000	0,0000000	99,64	0,04
Composiçã o 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	0,0011000	0,0000000	475,49	0,52
MO sem LS =>					0,01	LS =>	0,03	MO com LS =>	0,04
Valor do BDI =>					0,11				0,67
						Quant. =>	0,00	Preço Total =>	0,00

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Insumo	ANP- Próprio	ASFALTO DILUÍDO DE PETRÓLEO - CM-30	Material	T	1,0000000		7.395,95	7.395,95

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00  
Valor do BDI => 7.395,95  
Quant. => 5,44 Preço Total => 40.233,96

2.1.5		CBUQ DE RECOMPOSIÇÃO								252.410,23	
2.1.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composiçã o	6416078	M Próprio	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais (Exceto Betuminoso)	URBA - URBANIZAÇÃO	t	1,0000000		152,27	152,27		
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Improdutiva	Custo Operativa	Horário Improdutiva	Custo Horário Total		
Insumo	E9558	SICRO3	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	2,0000000	1,00	0,00	166,4700	108,0000	332,9500		
Insumo	E9584	SICRO3	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	1,0000000	0,86	0,14	211,7100	105,1300	196,7900		
Insumo	E9689	SICRO3	Usina de asfalto a quente gravimétrica com capacidade de 100/140 t/h - 260 kW	1,0000000	1,00	0,00	2.032,1100	1.012,5500	2.032,1100		
Insumo	E9021	SICRO3	Grupo gerador - 456 kVA	1,0000000	1,00	0,00	420,1400	29,5000	420,1400		
Insumo	E9559	SICRO3	Aquecedor de fluido térmico - 12 kW	1,0000000	1,00	0,00	227,0200	136,9900	227,0200		
Custo horário total de equipamentos									3209,0061		
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário			Custo Horário			
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	4,0000000				22,53	90,11		

Adicional de Mão de obra (%) 0,0000  
Custo horário total de mão de obra 90,1088  
Custo horário total de execução 3299,1149  
Produção de equipe 99,6  
Custo unitário de execução 33,1236  
Custo do FIC 0  
Custo do FIT 0

C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço	Custo Horário
Insumo	M1103	SICRO3	Pedrisco	0,1479000	m³	129,75	19,19
Insumo	M1941	SICRO3	Óleo tipo A1	8,0000000	l	5,13	41,08
Insumo	M0005	SICRO3	Brita 0	0,0900300	m³	136,82	12,32
Insumo	M1135	SICRO3	Pó de pedra	0,3363100	m³	109,55	36,84
Insumo	M0191	SICRO3	Brita 1	0,0321500	m³	119,82	3,85
Insumo	M0028	SICRO3	Areia média	0,0270100	m³	153,81	4,15
Custo unitário total de material							117,4318

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	M0005	0,1350500	t	1,8000	0,2400
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	1,8000	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	M0191	0,0482300	t	1,8000	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	M1135	0,5044700	t	1,8000	0,9100
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	1,8000	0,4000
Custo Total dos Tempos Fixos								1,7101

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Insumo	M0028	SICRO3	Areia média	0,0405200	5914359 0,00 1,25 0,0000	5914374 0,00 1,00 0,0000	5914389 0,00 0,82 0,0000	--	0,0000
Insumo	M1103	SICRO3	Pedrisco	0,2218500	5914359 0,00 1,25 0,0000	5914374 0,00 1,00 0,0000	5914389 0,00 0,82 0,0000	--	0,0000
Insumo	M0191	SICRO3	Brita 1	0,0482300	5914359 0,00 1,25 0,0000	5914374 0,00 1,00 0,0000	5914389 0,00 0,82 0,0000	--	0,0000
Insumo	M0005	SICRO3	Brita 0	0,1350500	5914359 0,00 1,25 0,0000	5914374 0,00 1,00 0,0000	5914389 0,00 0,82 0,0000	--	0,0000
Insumo	M1135	SICRO3	Pó de pedra	0,5044700	5914359 0,00 1,25 0,0000	5914374 0,00 1,00 0,0000	5914389 0,00 0,82 0,0000	--	0,0000
Custo total de transporte									0

MO sem LS => 0,00 LS => 0,90 MO com LS => 0,90  
Valor do BDI => 184,58  
Quant. => 539,57 Preço Total => 99.593,83

2.1.5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000		1,26	1,26
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	0,0031000	0,0000000	370,94	1,14
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	0,0013000	0,0000000	94,61	0,12

MO sem LS => 0,04 LS => 0,06 MO com LS => 0,10  
Valor do BDI => 1,52  
Quant. => 7.081,97 Preço Total => 10.764,59

2.1.5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000		0,48	0,48

Composição o 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	0,0005000	0,0000000	94,61	0,04	
Composição o 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	0,0012000	0,0000000	370,94	0,44	
					MO sem LS ==>	0,01	LS ==>	0,02	MO com LS ==>	0,03
					Valor do BDI ==>	0,10				0,58
							Quant. ==>	0,00	Preço Total ==>	0,00

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Insumo	ANP- Próprio	CIMENTO ASFÁLTICO DE PETRÓLEO - CAP 30/45	Material	T	1,0000000		4.652,86	4.652,86	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>					4.652,86
						Quant. =>	30,53	Preço Total =>	142.051,81

		GRUPO 3 - DEMOLIÇÃO E RECOMPOSIÇÃO DE PAV INTERTRAVADO						38.254,38	
3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composiçã o	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		55,82	55,82	
Composiçã o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9045000	0,0000000	24,94	22,55	
	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	0,0000000	19,82	19,82	
Composiçã o 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	0,0000000	0,78	0,16	
Composiçã o 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	0,0000000	10,86	0,12	
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0568000	0,0000000	210,23	11,94	
Insumo	00004741 SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,0064000	0,0000000	193,73	1,23	
				MO sem LS =>	13,33	LS =>	14,69	MO com LS =>	28,02
				Valor do BDI =>	11,84				67,66
					Quant. =>	321,17	Preço Total =>	21.730,36	

	Código Banco		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Insumo	00036170	SINAPI	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, *20 X 10* CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA, COR NATURAL	Material	m²	1,0000000		79,90	79,90	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>					96,85
						Quant. =>	160,58	Preço Total =>	15.552,17	

3.3			CARGA E TRANSPORTE DE AREIA E PÓ DE PERDA						971,85
3.3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composiçã o	95880 SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,00000000		1,26	1,26	
Composiçã o 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	0,0031000	0,00000000	370,94	1,14	
Composiçã o 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	0,0013000	0,00000000	94,61	0,12	
				MO sem LS ==>	0,04	LS ==>	0,06	MO com LS ==>	0,10
				Valor do BDI ==>	0,26				1,52
					Quant. ==>	639,38	Preço Total ==>	971,85	

3.3.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composiçã o	95430 SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF. 07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000		0,48	0,48	
Composiçã o 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	0,0005000	0,0000000	94,61	0,04	
Composiçã o 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	0,0012000	0,0000000	370,94	0,44	
				MO sem LS =>	0,01	LS =>	0,02	MO com LS =>	0,03
				Valor do BDI =>	0,10				0,58
					Quant. =>	0,00	Preço Total =>	0,00	

4			GRUPO 4 - REDE DE DRENAGEM PLUVIAL (Galeria D= 2000 mm)						327.192,03
4.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição o	90086 SINAPI	ESCOVAÇÃO 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		9,01	9,01	
Composição o Auxiliar	5632 SINAPI	ESCOVADEIRA 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	0,0000000	91,85	1,95	
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0483583	0,0000000	24,94	1,20	
Composição o Auxiliar	5631 SINAPI	ESCOVADEIRA 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	0,0000000	216,69	5,86	
				MO sem LS =>	0,89	LS =>	1,00	MO com LS =>	1,89

Valor do BDI => 1,91  
Quant. => 872,16 Preço Total => 9.523,98

4.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição o	104504 SINAPI	ADUELA/ GALERIA ABERTA PRE-MOLDADA DE CONCRETO ARMADO, SECAO QUADRANGULAR INTERNA DE 2,00 X 2,00 M (L X A), MISULA DE 20 X 20 CM, C = 1,00 M, ESPESSURA MIN = 20 CM, TB-45 E FCK DO CONCRETO = 30 MPA. ASSENTAMENTO. AF_01/2023	Galerias com Aduelas de Concreto	M	1,00000000		121,65	121,65	
Composição o Auxiliar	88629 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA). PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0234000	0,00000000	767,08	17,94	
Composição o Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2061000	0,00000000	32,69	39,42	
Composição o 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	0,0820000	0,00000000	74,18	6,08	
Composição o 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	0,0820000	0,00000000	91,85	7,53	
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8040000	0,00000000	24,94	20,05	
Composição o 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	0,0499000	0,00000000	166,79	8,32	
Composição o 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	0,1030000	0,00000000	216,69	22,31	
Insumo	00044929 SINAPI	ADUELA/GALERIA ABERTA PRE-MOLDADA DE CONCRETO ARMADO, SECAO QUADRANGULAR INTERNA DE 2,0 X 2,0 M (L X A), MISULA DE 20 X 20 CM, C = 1,00 M, ESPESSURA MIN = 20 CM, TB-45 E FCK DO CONCRETO = 30 MPA.	Material	UN	1,00000000	0,00000000	0,00	0,00	
				MO sem LS =>	24,46	LS =>	26,94	MO com LS =>	51,40
				Valor do BDI =>	25,81				147,46
					Quant. =>	46,00	Preço Total =>		6.783,16

4.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição o	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_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	1,0000000		25,66	25,66	
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1899000	0,0000000	24,94	4,73	
Composição o Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4432000	0,0000000	32,24	14,28	
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	0,1449000	0,0000000	10,20	1,47	
Insumo	00005061 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0128000	0,0000000	19,04	0,24	
Insumo	00006189 SINAPI	TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 30" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1811000	0,0000000	27,33	4,94	
				MO sem LS =>	6,37	LS =>	7,03	MO com LS =>	13,40
				Valor do BDI =>	5,44				31,10
					Quant. =>	368,00	Preço Total =>		11.444,80

4.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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). AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	1,0000000		3,63	3,63	
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0760000	0,0000000	24,94	1,89	
Composição o 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	0,0016000	0,0000000	36,13	0,05	
Composição o 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	0,0016000	0,0000000	28,33	0,04	
Composição o Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0507000	0,0000000	32,69	1,65	
				MO sem LS =>	1,17	LS =>	1,29	MO com LS =>	2,46
				Valor do BDI =>	0,77				4,40
					Quant. =>	156,40	Preço Total =>		688,16

4.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição n	0903845 SICRO3	Lastro de brita comercial - espalhamento mecânico		m³	1,0000000	123,01	123,01
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário	
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva
Insumo	E9524 SICRO3	Motoniveladora - 93 kW	1,0000000	1,00	0,00	337,8500	337,8500
Custo horário total de equipamentos							337,8467
B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário			Custo Horário
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	1,0000000			22,53	22,53
Adicional de Mão de obra (%)							0,0000
Custo horário total de mão de obra							22,5272
Custo horário total de execução							360,3739
Produção de equipe							223,63
Custo unitário de execução							1,6115
Custo do FIC							0
Custo do FIT							0
C	Código Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço		Custo Horário
Insumo	M0192 SICRO3	Brita 2	1,0000000	m³		118,70	118,70
Custo unitário total de material							118,6961
E	Tempo Fixo Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição o	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	1,8000	2,7000
Custo Total dos Tempos Fixos							2,7
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 0,00 1,25 0,0000	5914374 0,00 1,00 0,0000	5914389 0,00 0,82 0,0000	-- 0,0000
Custo total de transporte							0

Companhia Urbanizadora da Nova Capital do Brasil  
NOVACAP

MO sem LS => 0,00 LS => 0,10 MO com LS => 0,10  
Valor do BDI => 26,10 Valor com BDI => 149,11  
Quant. => 11,50 Preço Total => 1.714,76

4.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composiçã o	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	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000		12,58	12,58	
Composiçã o 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	0,0000000	322,67	1,74	
Composiçã o 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	0,0000000	216,69	5,65	
Composiçã o 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	0,0000000	76,52	0,04	
Composiçã o 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	0,0000000	91,85	3,46	
Composiçã o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0585000	0,0000000	24,94	1,45	
Composiçã o 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	0,0000000	10,86	0,24	
				MO sem LS =>	1,21	LS =>	1,34	MO com LS =>	2,55
				Valor do BDI =>	2,66				15,24
					Quant. =>	676,66	Preço Total =>		10.312,29

4.7			RECOMPOSIÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA FECHAMENTO DE VALAS						622,57	
4.7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composiçã o	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		27,56	27,56	
Composiçã o Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1333000	0,0000000	24,94	3,32	
Composiçã o Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTENCIA 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	0,0000000	64,25	5,48	
Composiçã o 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	0,0000000	77,02	9,08	
Composiçã o Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTENCIA 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	0,0000000	148,29	7,11	
Composiçã o 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	0,0000000	167,46	2,57	
					MO sem LS =>	3,70	LS =>	4,09	MO com LS =>	7,79
					Valor do BDI =>	5,84				33,40
						Quant. =>	18,64	Preço Total =>		622,57

4.8			Transporte de material excedente da escavação						43.363,97
4.8.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composiçã o	95880 SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000		1,26	1,26	
Composiçã o 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	0,0031000	0,0000000	370,94	1,14	
Composiçã o 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	0,0013000	0,0000000	94,61	0,12	
				MO sem LS =>	0,04	LS =>	0,06	MO com LS =>	0,10
				Valor do BDI =>	0,26				1,52
					Quant. =>	27.473,04	Preço Total =>		41.759,02

4.8.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composiçã o	95430 SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000		0,48	0,48	
Composiçã o 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	0,0005000	0,0000000	94,61	0,04	
Composiçã o 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	0,0012000	0,0000000	370,94	0,44	
				MO sem LS =>	0,01	LS =>	0,02	MO com LS =>	0,03
				Valor do BDI =>	0,10				0,58
					Quant. =>	0,00	Preço Total =>		0,00

	Código Banco		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Insumo	RESOLUÇÃO Nº 45 - Item 3	Próprio	DISPOSIÇÃO FINAL DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL SEGREGADOS (RESOLUÇÃO Nº 45, DE 27 DE NOVEMBRO DE 2024) - Atualizado em ABRIL/2025	Taxas	T	1,0000000		17,13	17,13	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>					20,76
						Quant. =>	29,07	Preço Total =>		603,49

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



Insumo	RESOLUÇÃO Nº 45 - Item 4	Próprio	DISPOSIÇÃO FINAL DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL NÃO-SEGREGADOS (RESOLUÇÃO Nº 45, DE 27 DE NOVEMBRO DE 2024) - Atualizado em ABRIL/2025	Taxas	T	1,0000000		28,42	28,42
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>									34,45
						Quant. =>	29,07	Preço Total =>	1.001,46

4.9			Transporte dos Tubos						3.458,76
4.9.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t m - rodovia pavimentada		tkm	1,0000000	1,33	1,33	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa Improdutiva	Custo Operativa Improdutiva	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	393,7100	120,0800	393,7100	
Custo horário total de equipamentos								393,7099	
Custo horário total de execução								393,7099	
Produção de equipe								296,56	
Custo unitário de execução								1,3276	
Custo do FIC								0	
Custo do FIT								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. =>	2.148,30	Preço Total =>	3.458,76

4.10			Fornecimento dos Tubos						239.279,58
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Insumo	M2710	SICRO3	Corpo de BSCC pré-moldado comercial - seção de 2,0 m x 2,0 m - tipo IV	Material	m	1,0000000		4.512,2600	4.512,2600
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>									5.201,74
						Quant. =>	46,00	Preço Total =>	239.279,58

5			GRUPO 5 - REDE DE DRENAGEM PLUVIAL (Galeria D= 1650 mm)						734.597,66
5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		9,01	9,01
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	0,0000000	91,85	1,95
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0483583	0,0000000	24,94	1,20
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	0,0000000	216,69	5,86
MO sem LS =>					0,89	LS =>	1,00	MO com LS =>	1,89
Valor do BDI =>					1,91				10,92
						Quant. =>	2.397,12	Preço Total =>	26.176,55

5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	104491 M	Próprio	ADUELA/ GALERIA FECHADA PRE-MOLDADA DE CONCRETO ARMADO, SECAO QUADRANGULAR INTERNA DE 1,65 X 1,65 M (L X A), MISULA DE 20 X 20 CM, C = 1,00 M, ESPESSURA MIN = 15 CM, TB-45 E FCK DO CONCRETO = 30 MPA FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.	Galerias com Aduelas de Concreto	M	1,0000000		142,82	142,82
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4015000	0,0000000	32,69	45,81
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	0,0820000	0,0000000	74,18	6,08
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	0,1050000	0,0000000	91,85	9,64
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9343000	0,0000000	24,94	23,30
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	0,1319000	0,0000000	216,69	28,58
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	0,0499000	0,0000000	166,79	8,32
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF. 08/2019	Argamassas	m³	0,0275000	0,0000000	767,08	21,09
MO sem LS =>					28,49	LS =>	31,39	MO com LS =>	59,88
Valor do BDI =>					30,30				173,12
						Quant. =>	132,00	Preço Total =>	22.851,84

5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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. 08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	1,0000000		25,66	25,66
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1899000	0,0000000	24,94	4,73
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4432000	0,0000000	32,24	14,28
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	0,1449000	0,0000000	10,20	1,47
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0128000	0,0000000	19,04	0,24
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 30" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1811000	0,0000000	27,33	4,94
MO sem LS =>					6,37	LS =>	7,03	MO com LS =>	13,40
Valor do BDI =>					5,44				31,10
						Quant. =>	1.056,00	Preço Total =>	32.841,60

5.4	Código Banco		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composiçã o	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). AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	1,0000000		3,63	3,63	
Composiçã o Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0760000	0,0000000	24,94	1,89	
Composiçã o 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	0,0016000	0,0000000	36,13	0,05	
Composiçã o 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	0,0016000	0,0000000	28,33	0,04	
Composiçã o Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0507000	0,0000000	32,69	1,65	
					MO sem LS =>	1,17	LS =>	1,29	MO com LS =>	2,46
					Valor do BDI =>	0,77				4,40
						Quant. =>	422,40	Preço Total =>	1.858,56	

5.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	0903845	SICRO3	Lastro de brita comercial - espalhamento mecânico		m³	1,0000000	123,01	123,01
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Horário	Custo Horário	
Insumo	E9524	SICRO3	Motoniveladora - 93 kW	1,0000000	Operativa 1,00 Improdutiva 0,00	337,8500	146,8300	337,8500
Custo horário total de equipamentos								337,8467
Custo Horário								22,53
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,0000000			22,53	22,53
Adicional de Mão de obra (%)								0,0000
Custo horário total de mão de obra								22,5272
Custo horário total de execução								360,3739
Produção de equipe								223,63
Custo unitário de execução								1,6115
Custo do FIC								0
Custo do FIT								0

C	Código Banco		MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço		Custo Horário
Insumo	M0192	SICRO3	Brita 2	1,0000000	m³		118,70	118,70
Custo unitário total de material								118,6961
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	1,8000	2,7000
Custo Total dos Tempos Fixos								2,7

F	Momento de Banco	Descrição	Quantidade	LN	RP	P	FE	Custo Horário
Insumo	M0192	SICRO3	Brita 2	1,5000000	5914359 0,00 1,25 0,0000	5914374 0,00 1,00 0,0000	5914389 0,00 0,82 0,0000	-- 0,10 Valor com BDI => 149,11
Custo total de transporte								0
MO sem LS =>								0,10
Valor do BDI =>								149,11
						Quant. =>	26,40	Preço Total =>
								3.936,50

5.6	Código Banco		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composiçã o	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	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000		12,58	12,58
Composiçã o 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	0,0000000	322,67	1,74
Composiçã o 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	0,0000000	216,69	5,65
Composiçã o 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	0,0000000	76,52	0,04
Composiçã o 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	0,0000000	91,85	3,46
Composiçã o Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0585000	0,0000000	24,94	1,45
Composiçã o 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	0,0000000	10,86	0,24
MO sem LS =>					1,21	LS =>	1,34	MO com LS =>	2,55
Valor do BDI =>					2,66				15,24
						Quant. =>	1.966,47	Preço Total =>	29.969,00

5.7	Código	Banco	RECOMPOSIÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA FECHAMENTO DE VALAS	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
5.7.1	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	Recomposição de Pavimentos	m³	1,0000000		27,56	27,56
Composição o	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1333000	0,0000000	24,94	3,32
Composição o 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	0,0853000	0,0000000	64,25	5,48
Composição o 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	0,0000000	77,02	9,08
Composição o 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	0,0000000	148,29	7,11

Composiçã o 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	0,0000000	167,46	2,57
MO sem LS =>					3,70	LS =>	4,09	MO com LS =>	7,79
Valor do BDI =>					5,84				33,40
					Quant. =>	51,74	Preço Total =>	1.728,11	

5.8			Transporte de material excedente da escavação						119.185,37
5.8.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composiçã o	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF. 07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000		1,26	1,26
Composiçã o 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	0,0031000	0,0000000	370,94	1,14
Composiçã o 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	0,0013000	0,0000000	94,61	0,12
MO sem LS =>					0,04	LS =>	0,06	MO com LS =>	0,10
Valor do BDI =>					0,26				1,52
					Quant. =>	75.509,28	Preço Total =>	114.774,10	

5.8.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composiçã o	95430	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF. 07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000		0,48	0,48
Composiçã o 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	0,0005000	0,0000000	94,61	0,04
Composiçã o 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	0,0012000	0,0000000	370,94	0,44
MO sem LS =>					0,01	LS =>	0,02	MO com LS =>	0,03
Valor do BDI =>					0,10				0,58
					Quant. =>	0,00	Preço Total =>	0,00	

Insumo	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
	RESOLUÇÃO Nº 45 - Item 3	Próprio	DISPOSIÇÃO FINAL DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL SEGREGADOS (RESOLUÇÃO Nº 45, DE 27 DE NOVEMBRO DE 2024) - Atualizado em ABRIL/2025	Taxas	T	1,0000000		17,13	17,13
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>								20,76	
					Quant. =>	79,90	Preço Total =>	1.658,72	

Insumo	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
	RESOLUÇÃO Nº 45 - Item 4	Próprio	DISPOSIÇÃO FINAL DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL NÃO-SEGREGADOS (RESOLUÇÃO Nº 45, DE 27 DE NOVEMBRO DE 2024) - Atualizado em ABRIL/2025	Taxas	T	1,0000000		28,42	28,42
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>								34,45	
					Quant. =>	79,90	Preço Total =>	2.752,55	

5.9			TRANSPORTE DOS TUBOS						4.879,45
5.9.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composiçã o	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - 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	Operativa Improdutiva	Total	
					1,00	0,00	393,7100	120,0800	393,7100
					Custo horário total de equipamentos			393,7099	
					Custo horário total de execução			393,7099	
					Produção de equipe			296,56	
					Custo unitário de execução			1,3276	
					Custo do FIC			0	
					Custo do FIT			0	
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					0,28	Valor do BDI =>			1,61
					Quant. =>	3.030,72	Preço Total =>	4.879,45	

5.10			FORNECIMENTO DOS TUBOS						491.170,68
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Insumo	M2737 M	Próprio	Corpo de BSCC pré-moldado comercial - seção de 1,65 m x 1,65 m - tipo III	Material	m	1,0000000		3.227,79	3.227,79
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>								3.721,00	
					Quant. =>	132,00	Preço Total =>	491.170,68	

6			GRUPO 6 - REDE DE DRENAGEM PLUVIAL (D= 1750 mm)						163.206,17
6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composiçã o	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		9,01	9,01
Composiçã o 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	0,0000000	91,85	1,95
Composiçã o Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0483583	0,0000000	24,94	1,20

Composição o 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	0,0000000	216,69	5,86
			MO sem LS =>	0,89	LS =>	1,00	MO com LS =>	1,89
			Valor do BDI =>	1,91				10,92
					Quant. =>	554,55	Preço Total =>	6.055,68

6.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição o	SINAPI - Próprio 92832 M	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS: DIÂMETRO DE 1750 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		221,72	221,72
Composição o Auxiliar	88246 SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1100000	0,0000000	26,53	29,44
Composição o 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	0,2504000	0,0000000	216,69	54,25
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,2381000	0,0000000	24,94	55,81
Composição o Auxiliar	88629 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0490000	0,0000000	767,08	37,58
Composição o 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	0,4861000	0,0000000	91,85	44,64
			MO sem LS =>	38,27	LS =>	42,15	MO com LS =>	80,42
			Valor do BDI =>	47,04				268,76
					Quant. =>	42,00	Preço Total =>	11.287,92

6.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição o	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_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	1,0000000		25,66	25,66
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1899000	0,0000000	24,94	4,73
Composição o Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4432000	0,0000000	32,24	14,28
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	0,1449000	0,0000000	10,20	1,47
Insumo	00005061 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0128000	0,0000000	19,04	0,24
Insumo	00006189 SINAPI	TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 30" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1811000	0,0000000	27,33	4,94
			MO sem LS =>	6,37	LS =>	7,03	MO com LS =>	13,40
			Valor do BDI =>	5,44				31,10
					Quant. =>	294,00	Preço Total =>	9.143,40

6.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição o	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). AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	1,0000000		3,63	3,63
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0760000	0,0000000	24,94	1,89
Composição o 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	0,0016000	0,0000000	36,13	0,05
Composição o 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	0,0016000	0,0000000	28,33	0,04
Composição o Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0507000	0,0000000	32,69	1,65
			MO sem LS =>	1,17	LS =>	1,29	MO com LS =>	2,46
			Valor do BDI =>	0,77				4,40
					Quant. =>	109,20	Preço Total =>	480,48

6.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	0903845 SICRO3	Lastro de brita comercial - espalhamento mecânico		m²	1,0000000	123,01	123,01
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Custo Horário Operativa	Custo Horário Improdutiva	Custo Horário Total
Insumo	E9524 SICRO3	Motoniveladora - 93 kW	1,0000000	1,00	337,8500	146,8300	337,8500
					Custo horário total de equipamentos		337,8467
B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade		Custo Horário	Custo Horário	
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	1,0000000		22,53	22,53	
					Adicional de Mão de obra (%)		0,0000
					Custo horário total de mão de obra		22,5272
					Custo horário total de execução		360,3739
					Produção de equipe		223,63
					Custo unitário de execução		1,6115
					Custo do FIC		0
					Custo do FIT		0
C	Código Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço		Custo Horário
Insumo	M0192 SICRO3	Brita 2	1,0000000	m³		118,70	118,70
					Custo unitário total de material		118,6961
E	Tempo Fixo Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição o	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	1,8000	2,7000
					Custo Total dos Tempos Fixos		2,7
F	Momento de Banco	Descrição	Quantidade	LN	RP	P	FE
Insumo	M0192 SICRO3	Brita 2	1,5000000	5914359 0,00 1,25 0,0000	5914374 0,00 1,00 0,0000	5914389 0,00 0,00 0,0000	-- 0,0000
					Custo total de transporte		0
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,10	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	26,10			149,11
					Quant. =>	8,40	Preço Total =>
							1.252,52

6.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composiçã o	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	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000		12,58	12,58
Composiçã o 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	0,0000000	322,67	1,74
Composiçã o 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	0,0000000	216,69	5,65
Composiçã o 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	0,0000000	76,52	0,04
Composiçã o 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	0,0000000	91,85	3,46
Composiçã o Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0585000	0,0000000	24,94	1,45
Composiçã o 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	0,0000000	10,86	0,24
MO sem LS =>					1,21	LS =>	1,34	MO com LS =>	2,55
Valor do BDI =>					2,66				15,24
Quant. =>							471,97	Preço Total =>	7.192,82

6.7	Código	Banco	RECOMPOSIÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA FECHAMENTO DE VALAS	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
6.7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composiçã o	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		27,56	27,56
Composiçã o Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1333000	0,0000000	24,94	3,32
Composiçã o 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	0,0853000	0,0000000	64,25	5,48
Composiçã o Auxiliar	5869	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO TANDEM AÇO LISO, POTÊNCIA 58 HP, PESO SEMCOM 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	0,0000000	77,02	9,08
Composiçã o 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	0,0000000	148,29	7,11
Composiçã o Auxiliar	5867	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO TANDEM AÇO LISO, POTÊNCIA 58 HP, PESO SEMCOM 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	0,0000000	167,46	2,57
MO sem LS =>					3,70	LS =>	4,09	MO com LS =>	7,79
Valor do BDI =>					5,84				33,40
Quant. =>							13,84	Preço Total =>	462,25

6.8	Código	Banco	Transporte de material excedente da escavação	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
6.8.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composiçã o	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000		1,26	1,26
Composiçã o 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	0,0031000	0,0000000	370,94	1,14
Composiçã o 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	0,0013000	0,0000000	94,61	0,12
MO sem LS =>					0,04	LS =>	0,06	MO com LS =>	0,10
Valor do BDI =>					0,26				1,52
Quant. =>							17.468,56	Preço Total =>	26.552,21

6.8.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composiçã o	95430	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000		0,48	0,48
Composiçã o 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	0,0005000	0,0000000	94,61	0,04
Composiçã o 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	0,0012000	0,0000000	370,94	0,44
MO sem LS =>					0,01	LS =>	0,02	MO com LS =>	0,03
Valor do BDI =>					0,10				0,58
Quant. =>							0,00	Preço Total =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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 =>									14,83
Quant. =>							18,48	Preço Total =>	273,87

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Insumo	Resid 4	Próprio	Disposição final de resíduos sólidos da construção civil não segregados	Serviços	t	1,0000000		21,44	21,44
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>									25,99

Quant. =&gt; 18,48 Preço Total =&gt; 480,11

6.9			TRANSPORTE DOS TUBOS						1.552,55
6.9.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composiçã o	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	393,7100	120,0800	393,7100
Custo horário total de equipamentos									393,7099
Custo horário total de execução									393,7099
Produção de equipe									296,56
Custo unitário de execução									1,3276
Custo do FIC									0
Custo do FIT									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. =>							964,32	Preço Total =>	1.552,55

6.10			Fornecimento dos Tubos						98.472,36
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Insumo	00007727	M	Próprio	Material	m	1,0000000		2.033,82	2.033,82
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>									2.344,59
Quant. =>							42,00	Preço Total =>	98.472,36

7			GRUPO 7 - REDE DE DRENAGEM PLUVIAL (D= 1500 mm)						788.825,43
7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composiçã o	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		9,01	9,01
Composiçã o 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	0,0000000	91,85	1,95
Composiçã o Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0483583	0,0000000	24,94	1,20
Composiçã o 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	0,0000000	216,69	5,86
MO sem LS =>					0,89	LS =>	1,00	MO com LS =>	1,89
Valor do BDI =>					1,91				10,92
Quant. =>							3.855,49	Preço Total =>	42.101,95

7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composiçã o	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		186,04	186,04
Composiçã o Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9559000	0,0000000	26,53	25,36
Composiçã o Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_ 08/2019	Argamassas	m³	0,0372000	0,0000000	767,08	28,53
Composiçã o Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,9118000	0,0000000	24,94	47,68
Composiçã o 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	0,0000000	91,85	38,13
Composiçã o 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	0,0000000	216,69	46,34
MO sem LS =>					32,45	LS =>	35,74	MO com LS =>	68,19
Valor do BDI =>					39,47				225,51
Quant. =>							292,00	Preço Total =>	65.848,92

7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composiçã o	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_ 08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	1,0000000		25,66	25,66
Composiçã o Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1899000	0,0000000	24,94	4,73
Composiçã o Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4432000	0,0000000	32,24	14,28
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	0,1449000	0,0000000	10,20	1,47
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0128000	0,0000000	19,04	0,24
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 30" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1811000	0,0000000	27,33	4,94
MO sem LS =>					6,37	LS =>	7,03	MO com LS =>	13,40
Valor do BDI =>					5,44				31,10
Quant. =>							2.044,00	Preço Total =>	63.568,40

7.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composiçã o	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). AF_ 08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	1,0000000		3,63	3,63
Composiçã o Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0760000	0,0000000	24,94	1,89
Composiçã o 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	0,0016000	0,0000000	36,13	0,05
Composiçã o 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	0,0016000	0,0000000	28,33	0,04
Composiçã o Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0507000	0,0000000	32,69	1,65



MO sem LS =>	1,17	LS =>	1,29	MO com LS =>	2,46
Valor do BDI =>	0,77				4,40
		Quant. =>	759,20	Preço Total =>	3.340,48

7.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	0903845 SICRO3	Lastro de brita comercial - espalhamento mecânico		m³	1,0000000	123,01	123,01	
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	337,8500	146,8300	337,8500
Custo horário total de equipamentos							337,8467	
B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário			Custo Horário	
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	1,0000000			22,53	22,53	
Adicional de Mão de obra (%)							0,0000	
Custo horário total de mão de obra							22,5272	
Custo horário total de execução							360,3739	
Produção de equipe							223,63	
Custo unitário de execução							1,6115	
Custo do FIC							0	
Custo do FIT							0	
C	Código Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço		Custo Horário	
Insumo	M0192 SICRO3	Brita 2	1,0000000	m³		118,70	118,70	
Custo unitário total de material							118,6961	
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	1,8000	2,7000	
Custo Total dos Tempos Fixos							2,7	
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 0,00 1,25 0,00000	5914374 0,00 1,00 0,00000	5914389 0,00 0,82 0,00000	--	0,0000
Custo total de transporte							0	
MO sem LS =>				0,00	LS =>	0,10	MO com LS =>	0,10
Valor do BDI =>				26,10			Valor com BDI =>	149,11
					Quant. =>	58,40	Preço Total =>	8.708,02

<b>7.6</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Porcent.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
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 VIBRATÓRIA. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000		12,58	12,58
Composição o 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	0,0000000	322,67	1,74
Composição o 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	0,0000000	216,69	5,65
Composição o 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	0,0000000	76,52	0,04
Composição o 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	0,0000000	91,85	3,46
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0585000	0,0000000	24,94	1,45
Composição o 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	0,0000000	10,86	0,24
MO sem LS =>				1,21	LS =>	1,34	MO com LS =>	2,55
Valor do BDI =>				2,66				15,24
					Quant. =>	3.281,35	Preço Total =>	50.007,77

<b>7.7</b>	<b>Código Banco</b>	<b>RECOMPOSIÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA FECHAMENTO DE VALAS</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Porcent.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
<b>7.7.1</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Porcent.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
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		27,56	27,56
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1333000	0,0000000	24,94	3,32
Composição o 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	0,0853000	0,0000000	64,25	5,48
Composição o 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	0,0000000	77,02	9,08
Composição o 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	0,0000000	148,29	7,11
Composição o 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	0,0000000	167,46	2,57
MO sem LS =>				3,70	LS =>	4,09	MO com LS =>	7,79
Valor do BDI =>				5,84				33,40
					Quant. =>	96,26	Preço Total =>	3.215,08

<b>7.8</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Transporte de material excedente da escavação</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Porcent.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
<b>7.8.1</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Porcent.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>

Composiçã o	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000		1,26	1,26	
Composiçã o 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	0,0031000	0,0000000	370,94	1,14	
Composiçã o 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	0,0013000	0,0000000	94,61	0,12	
					MO sem LS =>	0,04	LS =>	0,06	MO com LS =>	0,10
					Valor do BDI =>	0,26				1,52
					Quant. =>	121.448,09	Preço Total =>	184.601,09		

7.8.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composiçã o	95430	SINAPI TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000		0,48	0,48	
Composiçã o 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	0,0005000	0,0000000	94,61	0,04	
Composiçã o 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	0,0012000	0,0000000	370,94	0,44	
				MO sem LS =>	0,01	LS =>	0,02	MO com LS =>	0,03
				Valor do BDI =>	0,10				0,58
					Quant. =>	0,00	Preço Total =>	0,00	

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Insumo	RESOLUÇÃO Nº 45 - Item 3	Próprio	DISPOSIÇÃO FINAL DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL SEGREGADOS (RESOLUÇÃO Nº 45, DE 27 DE NOVEMBRO DE 2024) - Atualizado em ABRIL/2025	Taxas	T	1,0000000	17,13	17,13	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				20,76	
					Quant. =>	128,51	Preço Total =>	2.667,86	

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Insumo	Resid 4 Próprio	Disposição final de resíduos sólidos da construção civil não segregados	Serviços	t	1,0000000		21,44	21,44	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>					25,99
					Quant. =>	128,51	Preço Total =>		3.338,68

7.9			TRANSPORTE DOS TUBOS						10.793,58		
7.9.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composiçã o	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - 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	393,7100	120,0800	393,7100		
Custo horário total de equipamentos								393,7099			
Custo horário total de execução								393,7099			
Produção de equipe								296,56			
Custo unitário de execução								1,3276			
Custo do FIC								0			
Custo do FIT								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. =>						6.704,09	Preço Total =>		10.793,58		

7.10			Fornecimento dos Tubos						350.633,60	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		1.041,64	1.041,64	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>				1.200,80	
						Quant. =>	292,00	Preço Total =>	350.633,60	

8			GRUPO 8 - REDE DE DRENAGEM PLUVIAL (D=1200 mm)						1.063.008,58
8.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composiçã o	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		9,01	9,01	
Composiçã o 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	0,0000000	91,85	1,95	
Composiçã o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0483583	0,0000000	24,94	1,20	
Composiçã o 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	0,0000000	216,69	5,86	
				MO sem LS =>	0,89	LS =>	1,00	MO com LS =>	1,89
				Valor do BDI =>	1,91				10,92
					Quant. =>	5.279,54	Preço Total =>	57.652,57	

8.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
-----	--------------	-----------	------	-----	--------	----------	------------	-------

Composição o	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		142,87	142,87
Composição o 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	0,0000000	91,85	30,31
Composição o Auxiliar	88629 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0230000	0,0000000	767,08	17,64
Composição o 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	0,0000000	216,69	36,85
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5202000	0,0000000	24,94	37,91
Composição o Auxiliar	88246 SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7601000	0,0000000	26,53	20,16
MO sem LS =>				25,37	LS =>	27,95	MO com LS =>	53,32
Valor do BDI =>				30,31				
				Quant. =>		484,00	Preço Total =>	83.819,12

8.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição o	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_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	1,0000000		25,66	25,66
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1899000	0,0000000	24,94	4,73
Composição o Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4432000	0,0000000	32,24	14,28
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	0,1449000	0,0000000	10,20	1,47
Insumo	00005061 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0128000	0,0000000	19,04	0,24
Insumo	00006189 SINAPI	TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 30" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1811000	0,0000000	27,33	4,94
MO sem LS =>				6,37	LS =>	7,03	MO com LS =>	13,40
Valor do BDI =>				5,44				
				Quant. =>		3.194,40	Preço Total =>	99.345,84

8.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição o	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). AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	1,0000000		3,63	3,63
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0760000	0,0000000	24,94	1,89
Composição o 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	0,0016000	0,0000000	36,13	0,05
Composição o 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	0,0016000	0,0000000	28,33	0,04
Composição o Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0507000	0,0000000	32,69	1,65
MO sem LS =>				1,17	LS =>	1,29	MO com LS =>	2,46
Valor do BDI =>				0,77				
				Quant. =>		1.064,80	Preço Total =>	4.685,12

8.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	0903845 SICRO3	Lastro de brita comercial - espalhamento mecânico		m³	1,0000000	123,01	123,01
		Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Custo Horário Operativa	Custo Horário Total
Insumo	E9524 SICRO3	Motoniveladora - 93 kW		1,0000000	1,00	337,8500	337,8500
				Custo horário total de equipamentos		337,8467	
				Custo Horário		22,53	22,53

		Adicional de Mão de obra (%)		0,0000
		Custo horário total de mão de obra		22,5272
		Custo horário total de execução		360,3739
		Produção de equipe		223,63
		Custo unitário de execução		1,6115
		Custo do FIC		0
		Custo do FIT		0

C	Código Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço	Custo Horário
Insumo	M0192 SICRO3	Brita 2	1,0000000	m³	118,70	118,70
				Custo unitário total de material		118,6961

E	Tempo Fixo Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição o	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	1,8000	2,7000
				Custo Total dos Tempos Fixos		2,7	

F	Momento de Banco	Descrição	Quantidade	LN	RP	P	FE	Custo Horário
Insumo	M0192 SICRO3	Brita 2	1,5000000	5914359	5914374	5914389	--	0,0000
				0,00	0,00	0,00		
				1,25	1,00	0,82		
				0,0000	0,0000	0,0000		
				Custo total de transporte		0		
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,10	
				Valor do BDI =>	26,10	Valor com BDI =>	149,11	
				Quant. =>		72,60	Preço Total =>	10.825,38

8.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição o	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		19,85	19,85
Composição o Auxiliar	95606 SINAPI	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	0,0000000	2,37	2,37
Composição o 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	0,0000000	28,33	1,61

Composição o 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	0,0000000	216,69	8,23	
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0380000	0,0000000	24,94	0,94	
Composição o 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	0,0000000	91,85	4,50	
Composição o 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	0,0000000	36,13	2,20	
				MO sem LS =>	2,48	LS =>	2,74	MO com LS =>	5,22
				Valor do BDI =>	4,21				24,06
				Quant. =>		4,659,83	Preço Total =>		112.115,50

8.7			RECOMPOSIÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA FECHAMENTO DE VALAS						4.753,48
8.7.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composiçã o	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		27,56	27,56	
Composiçã o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1333000	0,0000000	24,94	3,32	
Composiçã o 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	0,0000000	64,25	5,48	
Composiçã o 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	0,0000000	77,02	9,08	
Composiçã o 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	0,0000000	148,29	7,11	
Composiçã o 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	0,0000000	167,46	2,57	
				MO sem LS =>	3,70	LS =>	4,09	MO com LS =>	7,79
				Valor do BDI =>	5,84				33,40
					Quant. =>	142,32	Preço Total =>	4.753,48	

8.8			Transporte de material excedente da escavação						271.291,74
8.8.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composiçã o	95880 SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000		1,26	1,26	
Composiçã o 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	0,0031000	0,0000000	370,94	1,14	
Composiçã o 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	0,0013000	0,0000000	94,61	0,12	
				MO sem LS =>	0,04	LS =>	0,06	MO com LS =>	0,10
				Valor do BDI =>	0,26				1,52
					Quant. =>	166.305,65	Preço Total =>	252.784,58	

8.8.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composiçã o	95430 SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,00000000		0,48	0,48	
Composiçã o 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	0,00050000	0,00000000	94,61	0,04	
Composiçã o 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	0,00120000	0,00000000	370,94	0,44	
				MO sem LS =>	0,01	LS =>	0,02	MO com LS =>	0,03
				Valor do BDI =>	0,10				0,58
					Quant. =>	0,00	Preço Total =>		0,00

	Código Banco		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Insumo	RESOLUÇÃO Nº 45 - Item 3	Próprio	DISPOSIÇÃO FINAL DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL SEGREGADOS (RESOLUÇÃO Nº 45, DE 27 DE NOVEMBRO DE 2024) - Atualizado em ABRIL/2025	Taxas	T	1,0000000		17,13	17,13	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>					20,76
						Quant. =>	395,96	Preço Total =>		8.220,12

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Insumo	Resid 4 Próprio	Disposição final de resíduos sólidos da construção civil não segregados	Serviços	t	1,0000000		21,44	21,44	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>					25,99
					Quant. =>	395,96	Preço Total =>		10.287,04

8.9		TRANSPORTE DOS TUBOS							13.745,79
8.9.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição o	5915014 SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - 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	393,7100	120,0800	393,7100	
Custo horário total de equipamentos						393,7099			

Custo horário total de execução	393,7099
Produção de equipe	296,56
Custo unitário de execução	1,3276
Custo do FIC	0
Custo do FIT	0
MO sem LS =>	0,00
Valor do BDI =>	0,28
LS =>	0,00
MO com LS =>	0,00
Valor com BDI =>	1,61
Quant. =>	8.537,76
Preço Total =>	13.745,79

8.10			Fornecimento dos Tubos						404.774,04
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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	1,00000000		725,46	725,46
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>					836,31
						Quant. =>	484,00	Preço Total =>	404.774,04

9			GRUPO 9 - REDE DE DRENAGEM PLUVIAL - (D= 1000 mm)						1.028.672,07
9.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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	1,00000000		9,52	9,52
Composição o 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	0,00000000	216,69	6,19
Composição o 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	0,00000000	91,85	2,06
Composição o Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0511249	0,00000000	24,94	1,27
				MO sem LS =>	0,94	LS =>	1,05	MO com LS =>	1,99
				Valor do BDI =>	2,02				11,54
						Quant. =>	4.616,50	Preço Total =>	53.274,41

9.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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	1,00000000		115,55	115,55
Composição o Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2591000	0,00000000	24,94	31,40
Composição o 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	0,00000000	216,69	30,53
Composição o Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6295000	0,00000000	26,53	16,70
Composição o Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Parâmetros Argamassas	m³	0,0154000	0,00000000	767,08	11,81
Composição o 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	0,00000000	91,85	25,11
				MO sem LS =>	20,77	LS =>	22,89	MO com LS =>	43,66
				Valor do BDI =>	24,51				140,06
						Quant. =>	686,00	Preço Total =>	96.081,16

9.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	1,00000000		30,56	30,56
Composição o Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5613000	0,00000000	32,24	18,09
Composição o Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2406000	0,00000000	24,94	6,00
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 30" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1901000	0,00000000	27,33	5,19
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	0,1086000	0,00000000	10,20	1,10
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0096000	0,00000000	19,04	0,18
				MO sem LS =>	8,08	LS =>	8,90	MO com LS =>	16,98
				Valor do BDI =>	6,48				37,04
						Quant. =>	3.292,80	Preço Total =>	121.965,31

9.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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). AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	1,00000000		3,63	3,63
Composição o Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0760000	0,00000000	24,94	1,89
Composição o 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	0,0016000	0,00000000	36,13	0,05
Composição o 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	0,0016000	0,00000000	28,33	0,04
Composição o Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0507000	0,00000000	32,69	1,65
				MO sem LS =>	1,17	LS =>	1,29	MO com LS =>	2,46
				Valor do BDI =>	0,77				4,40
						Quant. =>	1.372,00	Preço Total =>	6.036,80

9.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	0903845	SICRO3	Lastro de brita comercial - espalhamento mecânico		m³	1,00000000	123,01	123,01
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Custo Horário Operativa	Custo Horário Improdutiva	Custo Horário Total
Insumo	E9524	SICRO3	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	1,00	337,8500	146,8300	337,8500

				Custo horário total de equipamentos		337,8467
<b>B</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Mão de Obra</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Custo Horário</b>		<b>Custo Horário</b>
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	1,0000000		22,53	22,53
				Adicional de Mão de obra (%)		0,0000
				Custo horário total de mão de obra		22,5272
				Custo horário total de execução		360,3739
				Produção de equipe		223,63
				Custo unitário de execução		1,6115
				Custo do FIC		0
				Custo do FIT		0

<b>C</b>	<b>Código Banco</b>	<b>MATERIAL</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Unidade</b>	<b>Preço</b>	<b>Custo Horário</b>
Insumo	M0192 SICRO3	Brita 2	1,0000000	m³	118,70	118,70
				Custo unitário total de material		118,6961

<b>E</b>	<b>Tempo Fixo Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Carga</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Unidade</b>	<b>Preço Unitário</b>	<b>Custo Horário</b>
Composição o	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	1,8000	2,7000

				Custo Total dos Tempos Fixos		2,7
--	--	--	--	------------------------------	--	-----

<b>F</b>	<b>Momento de Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Distância Média de Transporte (DMT)</b>				<b>Custo Horário</b>
				<b>LN</b>	<b>RP</b>	<b>P</b>	<b>FE</b>	
Insumo	M0192 SICRO3	Brita 2	1,5000000	5914359 0,00 1,25 0,0000	5914374 0,00 1,00 0,0000	5914389 0,10 0,82 0,0000	--	0,0000
				Custo total de transporte				0
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,10	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	26,10		Valor com BDI =>	149,11
				Quant. =>	102,90	Preço Total =>		15.343,41

<b>9.6</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Porcent.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição o	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		19,85	19,85
Composição o Auxiliar	95606 SINAPI	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	0,0000000	2,37	2,37
Composição o 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	0,0000000	28,33	1,61
Composição o 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	0,0000000	216,69	8,23
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0380000	0,0000000	24,94	0,94
Composição o 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	0,0000000	91,85	4,50
Composição o 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	0,0000000	36,13	2,20
				MO sem LS =>	2,48	LS =>	2,74	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	4,21			24,06
				Quant. =>	3.975,09	Preço Total =>		95.640,66

<b>9.7</b>	<b>Código Banco</b>	<b>RECOMPOSIÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA FECHAMENTO DE VALAS</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Porcent.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>5.511,00</b>
<b>9.7.1</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Porcent.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição o	101836 SINAPI	RECOMPOSIÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA FECHAMENTO DE VALAS DE SOLOS DE COMPORTAMENTO LATERÍTICO (ARENOSOS) - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	Recomposição de Pavimentos	m³	1,0000000		27,56	27,56
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1333000	0,0000000	24,94	3,32
Composição o 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	0,0000000	64,25	5,48
Composição o 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	0,0000000	77,02	9,08
Composição o 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	0,0000000	148,29	7,11
Composição o 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	0,0000000	167,46	2,57
				MO sem LS =>	3,70	LS =>	4,09	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	5,84			33,40
				Quant. =>	165,00	Preço Total =>		5.511,00

<b>9.8</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Transporte de material excedente da escavação</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Porcent.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>228.230,61</b>
<b>9.8.1</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Porcent.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição o	95880 SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000		1,26	1,26
Composição o 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	0,0031000	0,0000000	370,94	1,14
Composição o 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	0,0013000	0,0000000	94,61	0,12
				MO sem LS =>	0,04	LS =>	0,06	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	0,26			1,52
				Quant. =>	145.419,92	Preço Total =>		221.038,27

<b>9.8.2</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Porcent.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
--------------	---------------------	------------------	-------------	------------	---------------	-----------------	-------------------	--------------



Composição	95430	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TKM). AF: 07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000		0,48	0,48
Composição o 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	0,0005000	0,0000000	94,61	0,04
Composição o 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	0,0012000	0,0000000	370,94	0,44
MO sem LS =>					0,01	LS =>	0,02	MO com LS =>	0,03
Valor do BDI =>					0,10				0,58
						Quant. =>	0,00	Preço Total =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Insumo	RESOLUÇÃO Nº 45 - Item 3	Próprio	DISPOSIÇÃO FINAL DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL SEGREGADOS (RESOLUÇÃO Nº 45, DE 27 DE NOVEMBRO DE 2024) - Atualizado em ABRIL/2025	Taxas	T	1,0000000		17,13	17,13
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>									20,76
						Quant. =>	153,88	Preço Total =>	3.194,54

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Insumo	Resid 4	Próprio	Disposição final de resíduos sólidos da construção civil não segregados	Serviços	t	1,0000000		21,44	21,44
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>									25,99
						Quant. =>	153,88	Preço Total =>	3.997,80

<b>9.9</b>			<b>TRANSPORTE DOS TUBOS</b>						<b>15.431,51</b>
<b>9.9.1</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia pavimentada		tkm	1,0000000	1,33	1,33	
<b>A</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Equipamentos</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Utilização</b>	<b>Custo Horário</b>	<b>Custo Horário</b>	<b>Total</b>	
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 393,7100	Improdutiva 120,0800	393,7100
Custo horário total de equipamentos								393,7099	
Custo horário total de execução								393,7099	
Produção de equipe								296,56	
Custo unitário de execução								1,3276	
Custo do FIC								0	
Custo do FIT								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. =>	9.584,79	Preço Total =>	15.431,51

<b>9.10</b>			<b>Fornecimento do Tubo</b>						<b>391.157,20</b>
	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Porcent.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Insumo	00007765	SINAPI	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA ÁGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-2, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIÂMETRO NOMINAL DE 1000 MM	Material	M	1,0000000		494,63	494,63
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>									570,21
						Quant. =>	686,00	Preço Total =>	391.157,20

<b>10</b>			<b>GRUPO 10 - REDE DE DRENAGEM PLUVIAL (D= 800 mm)</b>						<b>1.013.315,02</b>
<b>10.1</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Porcent.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
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		9,52	9,52
Composição o 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	0,0000000	216,69	6,19
Composição o 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	0,0000000	91,85	2,06
Composição o Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0511249	0,0000000	24,94	1,27
MO sem LS =>					0,94	LS =>	1,05	MO com LS =>	1,99
Valor do BDI =>					2,02				11,54
						Quant. =>	4.256,52	Preço Total =>	49.120,24

<b>10.2</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Porcent.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
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		89,33	89,33
Composição o Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF: 08/2019	Argamassas	m³	0,0093000	0,0000000	767,08	7,13
Composição o 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	0,0000000	91,85	19,90
Composição o 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	0,0000000	216,69	24,18
Composição o Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4990000	0,0000000	26,53	13,23
Composição o Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9980000	0,0000000	24,94	24,89
MO sem LS =>					16,27	LS =>	17,93	MO com LS =>	34,20
Valor do BDI =>					18,95				108,28

Quant. => 898,00 Preço Total => 97.235,44

10.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composiçã o	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_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	1,0000000		30,56	30,56
Composiçã o Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5613000	0,0000000	32,24	18,09
Composiçã o Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2406000	0,0000000	24,94	6,00
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA 2,5 X 30" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1901000	0,0000000	27,33	5,19
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	0,1086000	0,0000000	10,20	1,10
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0096000	0,0000000	19,04	0,18
MO sem LS =>					8,08	LS =>	8,90	MO com LS =>	16,98
Valor do BDI =>					6,48				37,04
						Quant. =>	3.592,00	Preço Total =>	133.047,68

10.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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). AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	1,0000000		3,63	3,63	
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0760000	0,0000000	24,94	1,89	
Composição o 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	0,0016000	0,0000000	36,13	0,05	
Composição o 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	0,0016000	0,0000000	28,33	0,04	
Composição o Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0507000	0,0000000	32,69	1,65	
				MO sem LS =>	1,17	LS =>	1,29	MO com LS =>	2,46
				Valor do BDI =>	0,77				4,40
					Quant. =>	1.526,60	Preço Total =>		6.717,04

10.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	0903845 SICRO3	Lastró de brita comercial - espalhamento mecânico		m³	1,0000000	123,01	123,01
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Improdutiva	Custo Horário Operativa	Custo Horário Improdutiva
Insumo	E9524 SICRO3	Motoniveladora - 93 kW	1,0000000	1,00	0,00	337,8500	146,8300
						Custo horário total de equipamentos	337,8467
B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade			Custo Horário	Custo Horário
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	1,0000000			22,53	22,53
						Adicional de Mão de obra (%)	0,0000
						Custo horário total de mão de obra	22,5272
						Custo horário total de execução	360,3739
						Produção de equipe	223,63
						Custo unitário de execução	1,6115
						Custo do FIC	0
						Custo do FIT	0
C	Código Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço		Custo Horário
Insumo	M0192 SICRO3	Brita 2	1,0000000	m³		118,70	118,70
						Custo unitário total de material	118,6961
E	Tempo Fixo Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição o	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	1,8000	2,7000
						Custo Total dos Tempos Fixos	2,7
F	Momento de Banco	Descrição	Quantidade	LN	RP	P	FE
Insumo	M0192 SICRO3	Brita 2	1,5000000	5914359	5914374	5914389	—
				0,00	0,00	0,00	
				1,25	1,00	0,82	
				0,0000	0,0000	0,0000	
						Custo total de transporte	0
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,10
				Valor do BDI =>	26,10	MO com LS =>	0,10
						Valor com BDI =>	149,11
				Quant. =>	89,80	Preço Total =>	13.390,07

10.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição o	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		19,85	19,85
Composição o Auxiliar	95606 SINAPI	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	0,0000000	2,37	2,37
Composição o 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	0,0000000	28,33	1,61
Composição o 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	0,0000000	216,69	8,23
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0380000	0,0000000	24,94	0,94
Composição o 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	0,0000000	91,85	4,50
Composição o 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	0,0000000	36,13	2,20
MO sem LS =>				2,48	LS =>	2,74	MO com LS =>	5,22
Valor do BDI =>				4,21				24,06
					Quant. =>	3.715,56	Preço Total =>	89.396,37

10.7		RECOMPOSIÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA FECHAMENTO DE VALAS						6.078,46
------	--	---	--	--	--	--	--	----------

10.7.1	Código Banco		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composiçã o	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	m²	1,0000000		27,56	27,56	
Composiçã o Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1333000	0,0000000	24,94	3,32	
Composiçã o 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	0,0000000	64,25	5,48	
Composiçã o 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	0,0000000	77,02	9,08	
Composiçã o 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	0,0000000	148,29	7,11	
Composiçã o 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	0,0000000	167,46	2,57	
					MO sem LS =>	3,70	LS =>	4,09	MO com LS =>	7,79
					Valor do BDI =>	5,84				33,40
						Quant. =>	181,99	Preço Total =>	6.078,46	

10.8			Transporte de material excedente da escavação						218.722,97	
10.8.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composiçã o	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000		1,26	1,26	
Composiçã o 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	0,0031000	0,0000000	370,94	1,14	
Composiçã o 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	0,0013000	0,0000000	94,61	0,12	
					MO sem LS =>	0,04	LS =>	0,06	MO com LS =>	0,10
					Valor do BDI =>	0,26				1,52
						Quant. =>	134.080,38	Preço Total =>	203.802,17	

10.8.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composiçã o	95430	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000		0,48	0,48	
Composiçã o 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	0,0005000	0,0000000	94,61	0,04	
Composiçã o 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	0,0012000	0,0000000	370,94	0,44	
					MO sem LS =>	0,01	LS =>	0,02	MO com LS =>	0,03
					Valor do BDI =>	0,10				0,58
						Quant. =>	0,00	Preço Total =>		0,00

	Código Banco		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Insumo	RESOLUÇÃO Nº 45 - Item 3	Próprio	DISPOSIÇÃO FINAL DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL SEGREGADOS (RESOLUÇÃO Nº 45, DE 27 DE NOVEMBRO DE 2024) - Atualizado em ABRIL/2025	Taxas	T	1,0000000		17,13	17,13	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>					20,76
						Quant. =>	319,23	Preço Total =>		6.627,21

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Insumo	Resid 4	Próprio	Disposição final de resíduos sólidos da construção civil não segregados	Serviços	t	1,0000000		21,44	21,44	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>					25,99
						Quant. =>	319,23	Preço Total =>		8.293,59

10.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
10.9.1			TRANSPORTE DOS TUBOS					13.062,65
Composiçã o	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia pavimentada		tkm	1,0000000	1,33	1,33
A			Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Custo Horário Operativa	Custo Horário 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	393,7100	120,0800	393,7100
					Custo horário total de equipamentos		393,7099	
					Custo horário total de execução		393,7099	
					Produção de equipe		296,56	
					Custo unitário de execução		1,3276	
					Custo do FIC		0	
					Custo do FIT		0	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,28	Valor com BDI =>	1,61
					Quant. =>	8.113,45	Preço Total =>	13.062,65

10.10			Fornecimento dos Tubos						386.544,10	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		373,40	373,40	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

Valor do BDI => 430,46  
Quant. => 898,00 Preço Total => 386.544,10

11			GRUPO 11 - RAMAL e/ou REDE DE DRENAGEM PLUVIAL (D= 600 mm)						574.040,95
11.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição o	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		9,83	9,83
Composição o 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	0,0000000	216,69	6,39
Composição o 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	0,0000000	91,85	2,13
Composição o Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0527849	0,0000000	24,94	1,31
					MO sem LS =>	0,98	LS =>	1,09	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	2,08			
					Quant. =>	2.852,46	Preço Total =>	33.972,79	

11.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição o	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		64,28	64,28
Composição o Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3684000	0,0000000	26,53	9,77
Composição o 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	0,0000000	91,85	14,69
Composição o Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7368000	0,0000000	24,94	18,37
Composição o Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Parâmetros Argamassas	m³	0,0047000	0,0000000	767,08	3,60
Composição o 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	0,0000000	216,69	17,85
					MO sem LS =>	11,86	LS =>	13,08	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	13,64			
					Quant. =>	689,00	Preço Total =>	53.686,88	

11.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição o	101570	SINAPI	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTELETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	1,0000000		26,36	26,36
Composição o Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1967000	0,0000000	24,94	4,90
Composição o Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4591000	0,0000000	32,24	14,80
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0096000	0,0000000	19,04	0,18
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	0,0543000	0,0000000	10,20	0,55
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 30" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2173000	0,0000000	27,33	5,93
					MO sem LS =>	6,60	LS =>	7,28	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	5,59			
					Quant. =>	2.756,00	Preço Total =>	88.054,20	

11.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição o	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	1,0000000		7,37	7,37
Composição o 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	0,0036000	0,0000000	28,33	0,10
Composição o 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	0,0036000	0,0000000	36,13	0,13
Composição o Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1531000	0,0000000	24,94	3,81
Composição o Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1020000	0,0000000	32,69	3,33
					MO sem LS =>	2,36	LS =>	2,61	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	1,56			
					Quant. =>	964,00	Preço Total =>	8.608,52	

11.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	0903845	SICRO3	Lastro de brita comercial - espalhamento mecânico		m³	1,0000000	123,01	123,01
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Custo Horário Operativa	Custo Horário Improdutiva	Custo Horário Total
Insumo	E9524	SICRO3	Motoniveladora - 93 kW	1,0000000	1,00	337,8500	146,8300	337,8500
Custo horário total de equipamentos							337,8467	
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade		Custo Horário	Custo Horário	
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,0000000		22,53	22,53	
Adicional de Mão de obra (%)							0,0000	
Custo horário total de mão de obra							22,5272	
Custo horário total de execução							360,3739	
Produção de equipe							223,63	
Custo unitário de execução							1,6115	
Custo do FIC							0	
Custo do FIT							0	
C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço		Custo Horário
Insumo	M0192	SICRO3	Brita 2	1,0000000	m³		118,70	118,70
Custo unitário total de material							118,6961	
E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário

Composição o	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	1,8000	2,7000
--------------	---------	--------	--	-------	-----------	---	--------	--------

Custo Total dos Tempos Fixos								
2,7								
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 0,00 1,25 0,0000	5914374 0,00 1,00 0,0000	5914389 0,00 0,82 0,0000	-- 0,10 Valor com BDI => 149,11
Custo total de transporte								
0								
MO sem LS => 0,00 LS => 0,10 MO com LS => 0,10								
Valor do BDI => 26,10 Valor com BDI => 149,11								
Quant. => 68,90 Preço Total => 10.273,67								

11.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição o	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	19,85	19,85
Composição o Auxiliar	95606	SINAPI	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	2,37	2,37
Composição o 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	28,33	1,61
Composição o 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	216,69	8,23
Composição o Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0380000	24,94	0,94
Composição o 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	91,85	4,50
Composição o 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	36,13	2,20
				MO sem LS =>	2,48	LS =>	2,74	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	4,21			
					Quant. =>	2.588,84	Preço Total =>	62.287,49

11.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
11.7.1								4.203,39
Composição o	101836	SINAPI	RECOMPOSIÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA FECHAMENTO DE VALAS	Recomposição de Pavimentos	m³	1,0000000	27,56	27,56
Composição o Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1333000	24,94	3,32
Composição o 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	64,25	5,48
Composição o 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	77,02	9,08
Composição o 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	148,29	7,11
Composição o 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	167,46	2,57
				MO sem LS =>	3,70	LS =>	4,09	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	5,84			
					Quant. =>	125,85	Preço Total =>	4.203,39

11.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
11.8.1								146.574,86
Composição o	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000	1,26	1,26
Composição o 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	0,0031000	370,94	1,14
Composição o 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	0,0013000	94,61	0,12
				MO sem LS =>	0,04	LS =>	0,06	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	0,26			
					Quant. =>	89.852,49	Preço Total =>	136.575,78

11.8.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição o	95430	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000	0,48	0,48
Composição o 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	0,0005000	94,61	0,04
Composição o 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	0,0012000	370,94	0,44
				MO sem LS =>	0,01	LS =>	0,02	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	0,10			
					Quant. =>	0,00	Preço Total =>	0,00

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Insumo	RESOLUÇÃO Nº 45 - Item 3	Próprio	DISPOSIÇÃO FINAL DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL SEGREGADOS (RESOLUÇÃO Nº 45, DE 27 DE NOVEMBRO DE 2024) - Atualizado em ABRIL/2025	Taxas	T	1,0000000	17,13	17,13

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00  
Valor do BDI => 20,76  
Quant. => 213,93 Preço Total => 4.441,18

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Insumo	Resid 4 Próprio	Disposição final de resíduos sólidos da construção civil não segregados	Serviços	t	1,0000000		21,44	21,44
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>				25,99
				Quant. =>	213,93	Preço Total =>		5.557,90

11.9			TRANSPORTE DOS TUBOS					7.309,72
11.9.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composiçã o	5915014 SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - 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	393,7100 120,0800	393,7100		
Custo horário total de equipamentos							393,7099	
Custo horário total de execução							393,7099	
Produção de equipe							296,56	
Custo unitário de execução							1,3276	
Custo do FIC							0	
Custo do FIT							0	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,28	Valor do BDI =>	1,61	
				Quant. =>	4.540,20	Preço Total =>	7.309,72	

11.10			Fornecimento dos Tubos					159.069,43
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		200,27	200,27
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>				230,87
				Quant. =>	689,00	Preço Total =>		159.069,43

12			GRUPO 12 - RAMAL e/ou REDE DE DRENAGEM PLUVIAL (D= 400 mm)					261.492,63
12.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composiçã o	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		9,83	9,83
Composiçã o 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	0,0000000	216,69	6,39
Composiçã o 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	0,0000000	91,85	2,13
Composiçã o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0527849	0,0000000	24,94	1,31
				MO sem LS =>	0,98	LS =>	1,09	MO com LS => 2,07
				Valor do BDI =>	2,08			11,91
				Quant. =>	1.342,66	Preço Total =>		15.991,08

12.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composiçã o	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		64,28	64,28
Composiçã o Auxiliar	88246 SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3684000	0,0000000	26,53	9,77
Composiçã o 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	0,0000000	91,85	14,69
Composiçã o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7368000	0,0000000	24,94	18,37
Composiçã o Auxiliar	88629 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_ 08/2019	Parâmetros Argamassas	m³	0,0047000	0,0000000	767,08	3,60
Composiçã o 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	0,0000000	216,69	17,85
				MO sem LS =>	11,86	LS =>	13,08	MO com LS => 24,94
				Valor do BDI =>	13,64			77,92
				Quant. =>	359,00	Preço Total =>		27.973,28

12.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composiçã o	101570 SINAPI	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	1,0000000		26,36	26,36
Composiçã o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1967000	0,0000000	24,94	4,90
Composiçã o Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4591000	0,0000000	32,24	14,80
Insumo	00005061 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0096000	0,0000000	19,04	0,18
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	0,0543000	0,0000000	10,20	0,55
Insumo	00006189 SINAPI	TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 30" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2173000	0,0000000	27,33	5,93
				MO sem LS =>	6,60	LS =>	7,28	MO com LS => 13,88
				Valor do BDI =>	5,59			31,95

Quant. => 1.436,00 Preço Total => 45.880,20

12.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição o	101616 SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	1,0000000		7,37	7,37
Composição o 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	0,0036000	0,0000000	28,33	0,10
Composição o 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	0,0036000	0,0000000	36,13	0,13
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1531000	0,0000000	24,94	3,81
Composição o Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1020000	0,0000000	32,69	3,33
				MO sem LS =>	2,36	LS =>	2,61	4,97
				Valor do BDI =>	1,56			8,93
				Quant. =>		430,80	Preço Total =>	3.847,04

12.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição o	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		313,12	313,12
Composição o 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	0,0000000	0,78	0,02
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6340000	0,0000000	24,94	15,81
Composição o 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	0,0000000	10,86	0,34
Composição o Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5790000	0,0000000	32,69	51,61
Composição o Insumo	00004718 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Parâmetros Material	m³	1,1900000	0,0000000	206,17	245,34
				MO sem LS =>	22,58	LS =>	24,87	47,45
				Valor do BDI =>	66,44			379,56
				Quant. =>		35,90	Preço Total =>	13.626,20

12.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição o	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		19,85	19,85
Composição o Auxiliar	95606 SINAPI	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 1000L. AF_11/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	0,0000000	2,37	2,37
Composição o 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	0,0000000	28,33	1,61
Composição o 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	0,0000000	216,69	8,23
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0380000	0,0000000	24,94	0,94
Composição o 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	0,0000000	91,85	4,50
Composição o 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	0,0000000	36,13	2,20
				MO sem LS =>	2,48	LS =>	2,74	5,22
				Valor do BDI =>	4,21			24,06
				Quant. =>		1.261,66	Preço Total =>	30.355,53

12.7	Código Banco	RECOMPOSIÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA FECHAMENTO DE VALAS	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
12.7.1		Descrição						
Composição o	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		27,56	27,56
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1333000	0,0000000	24,94	3,32
Composição o 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	0,0853000	0,0000000	64,25	5,48
Composição o 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	0,0000000	77,02	9,08
Composição o 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	0,0000000	148,29	7,11
Composição o 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	0,0000000	167,46	2,57
				MO sem LS =>	3,70	LS =>	4,09	7,79
				Valor do BDI =>	5,84			33,40
				Quant. =>		60,79	Preço Total =>	2.030,38

12.8	Código Banco	Transporte de material excedente da escavação	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
12.8.1		Descrição						
Composição o	95880 SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000		1,26	1,26
Composição o 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	0,0031000	0,0000000	370,94	1,14
Composição o 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	0,0013000	0,0000000	94,61	0,12
				MO sem LS =>	0,04	LS =>	0,06	0,10
				Valor do BDI =>	0,26			1,52



Quant. => 42.293,79 Preço Total => 64.286,56

12.8.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composiçã o	95430	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000		0,48	0,48	
Composiçã o 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	0,0005000	0,0000000	94,61	0,04	
Composiçã o 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	0,0012000	0,0000000	370,94	0,44	
					MO sem LS =>	0,01	LS =>	0,02	MO com LS =>	0,03
					Valor do BDI =>	0,10				0,58
						Quant. =>	0,00	Preço Total =>		0,00

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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 =>					14,83
					Quant. =>	100,69	Preço Total =>		1.492,22

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Insumo	Resid 4 Próprio	Disposição final de resíduos sólidos da construção civil não segregados	Serviços	t	1,0000000		21,44	21,44	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>					25,99
					Quant. =>	100,69	Preço Total =>		2.615,92

12.9			TRANSPORTE DOS TUBOS							1.217,16
12.9.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composiçã o	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	393,7100	120,0800	393,7100	
Custo horário total de equipamentos									393,7099	
Custo horário total de execução									393,7099	
Produção de equipe									296,56	
Custo unitário de execução									1,3276	
Custo do FIC									0	
Custo do FIT									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. =>						756,00	Preço Total =>		1.217,16	

12.10			FORNECIMENTO DOS TUBOS						52.177,06	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		126,08	126,08	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>					145,35
						Quant. =>	359,00	Preço Total =>		52.177,06

GRUPO 13 - POÇO DE VISITA DE DIÂMETRO DE 600 mm								82.300,26
13.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	2003680 SICRO3	Poço de visita - PVI 02 - areia e brita comerciais		un	1,0000000	2.193,14	2.193,14	
Custo horário total de execução							0	
Produção de equipe							1	
Custo unitário de execução							0	
Custo do FIC							0	
Custo do FIT							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		461,34	770,44	
Composição	3103302 SICRO3	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	15,0500000	m²		79,61	1.198,13	
Composição	0407820 SICRO3	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	17,0000000	kg		13,21	224,57	
Custo total de atividades auxiliares							2193,1383	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	914,14	
				Valor do BDI =>	465,38		914,14	
						Valor com BDI =>	2.658,52	
					Quant. =>	18,00	Preço Total =>	
							47.853,36	

13.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
13.2.1	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		292,89	292,89
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2356000	0,0000000	24,94	5,87
Composição o 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	0,1512000	0,0000000	64,25	9,71
Composição o Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2999000	0,0000000	32,69	9,80

Composição o 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	0,0000000	148,29	11,00	
Composição o 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	0,0000000	843,66	5,23	
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	0,0000000	125,64	251,28	
					MO sem LS =>	7,87	LS =>	8,67	MO com LS =>	16,54
					Valor do BDI =>	62,15				355,04
					Quant. =>		18,00	Preço Total =>		6.390,72

13.2.2	Código Banco		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição o	102081	SINAPI	ESCALADA TIPO MARINHEIRO EM TUBO ACO GALVANIZADO 1 1/2", SEM GUARDA-CORPO, FIXADA COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_11/2020	Escadas	M	1,0000000		132,13	132,13
Composição n Auxiliar Composição o Auxiliar Insumo	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	0,0000000	24,94	12,47
	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0100000	0,0000000	32,46	32,78
	00043872	SINAPI	ESCALADA 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	0,0000000	0,00	0,00
Insumo	00011975	SINAPI	CHUMBADOR DE ACO ZINCADO, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA	Material	UN	4,0000000	0,0000000	21,72	86,88
MO sem LS =>					15,05	LS =>	16,58	MO com LS =>	31,63
Valor do BDI =>					28,03				160,16
						Quant. =>	54,00	Preço Total =>	8.648,64

13.3			Tampas para novos PV's e para reposição de PV's existentes						16.275,96	
13.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		634,76	634,76	
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9023000	0,0000000	24,94	22,50	
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	0,0000000	591,95	16,63	
Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1484000	0,0000000	32,69	37,54	
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	0,0000000	558,09	558,09	
					MO sem LS =>	20,53	LS =>	22,62	MO com LS =>	43,15
					Valor do BDI =>	134,69				769,45
						Quant. =>	18,00	Preço Total =>	13.850,10	

13.3.2	Código Banco		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composiçã o	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		111,18	111,18	
Composiçã o 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	0,0000000	2.750,18	105,88	
Composiçã o Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1015000	0,0000000	32,69	3,31	
Composiçã o Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0798000	0,0000000	24,94	1,99	
					MO sem LS =>	24,00	LS =>	26,43	MO com LS =>	50,43
					Valor do BDI =>	23,59				134,77
						Quant. =>	18,00	Preço Total =>	2.425,86	

13.4			Transporte de material excedente de escavação						2.075,00	
13.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição o	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_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	T	1,0000000		5,81	5,81	
Composição o 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	0,0057000	0,0000000	74,18	0,42	
Composição o 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	0,0056000	0,0000000	166,79	0,93	
Composição o 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	0,0113000	0,0000000	335,65	3,79	
Composição o 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	0,0074000	0,0000000	90,76	0,67	
					MO sem LS =>	0,30	LS =>	0,34	MO com LS =>	0,64
					Valor do BDI =>	1,23				7,04
						Quant. =>	53,26	Preço Total =>	374,95	

13.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição o	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000		1,26	1,26	
Composição o 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	0,0031000	0,0000000	370,94	1,14	
Composição o 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	0,0013000	0,0000000	94,61	0,12	
					MO sem LS =>	0,04	LS =>	0,06	MO com LS =>	0,10
					Valor do BDI	0,26				1,52

Quant. => 1.118,46 Preço Total => 1.700,05

13.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composiçã o	95430	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF. 07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000		0,48	0,48	
Composiçã o 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	0,0005000	0,0000000	94,61	0,04	
Composiçã o 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	0,0012000	0,0000000	370,94	0,44	
					MO sem LS =>	0,01	LS =>	0,02	MO com LS =>	0,03
					Valor do BDI =>	0,10				0,58
						Quant. =>	0,00	Preço Total =>		0,00

13.5			LIGAÇÃO DO RAMAL E/OU REDE DE 600 mm						994,95
13.5.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		91,20	91,20	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros Argamassas	H	1,6396000	0,0000000	24,94	40,89	
Composição Auxiliar	88629 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA). PREPARO MANUAL. AF. 08/2019		m³	0,0089000	0,0000000	767,08	6,82	
Composição Auxiliar	88246 SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6396000	0,0000000	26,53	43,49	
				MO sem LS =>	27,61	LS =>	30,41	MO com LS =>	58,02
				Valor do BDI =>	19,35				110,55
					Quant. =>	9,00	Preço Total =>		994,95

13.6			TRANSPORTE dos tubos e tampas						61,63
13.6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia pavimentada		tkm	1,0000000	1,33	1,33	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário	Custo Horário	
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
Insuno	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	393,7100	120,0800	393,7100
Custo horário total de equipamentos								393,7099	
Custo horário total de execução								393,7099	
Produção de equipe								296,56	
Custo unitário de execução								1,3276	
Custo do FIC								0	
Custo do FIT								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. =>	38,28	Preço Total =>		61,63

14	GRUPO 14- POÇO DE VISITA DE DIÂMETRO DE 800 mm							71.883,18
14.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	2003682 SICRO3	Poço de visita - PVI 03 - areia e brita comerciais		un	1,0000000	2.514,68	2.514,68	
Custo horário total de execução							0	
Produção de equipe							1	
Custo unitário de execução							0	
Custo do FIC							0	
Custo do FIT							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	2,0800000	m³		461,34	959,59	
Composição	3103302 SICRO3	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	16,6300000	m²		79,61	1.323,91	
Composição	0407820 SICRO3	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	17,5000000	kg		13,21	231,18	
Custo total de atividades auxiliares							2514,6765	
MO sem LS =>				0,00	LS =>	1.019,16	MO com LS =>	1.019,16
Valor do BDI =>				533,61			Valor com BDI =>	3.048,29
Quant. =>					15,00	Preço Total =>	45.724,35	

14.2	Aduelas para novos PVs e para reposição de PVs existentes							7.963,65	
14.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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 (Exceto Anel em Concreto Armado)	Poços de Visita e Caixas para Bocas de Lobo	M	1,0000000		41,61	41,61	
Composição o Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2999000	0,0000000	32,69	9,80	
Composição o 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	0,0742000	0,0000000	148,29	11,00	
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2356000	0,0000000	24,94	5,87	
Composição o 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	0,0000000	843,66	5,23	
Composição o 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	0,1512000	0,0000000	64,25	9,71	
				MO sem LS =>	7,87	LS =>	8,67	MO com LS =>	16,54
				Valor do BDI =>	8,82				50,43
					Quant. =>	15,00	Preço Total =>		756,45

14.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composiçã o	102081	SINAPI	ESCADA TIPO MARINHEIRO EM TUBO AÇO GALVANIZADO 1 1/2". SEM GUARDA-CORPO, FIXADA COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_11/2020	Escadas	M	1,0000000		132,13	132,13	
Composiçã o Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	0,0000000	24,94	12,47	
Composiçã o Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0100000	0,0000000	32,46	32,78	
Insumo	00043872	SINAPI	ESCADA TIPO MARINHEIRO, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 1 1/2". SEM GUARDA-CORPO, DEGRAUS EM AÇO REDONDO 5/8". COMPLETA PARA FIXAR NA PAREDE COM CHUMBADORES MECANICOS, PARA ACESSAR POCOS ESTREITOS E OUTROS	Material	M	1,0000000	0,0000000	0,00	0,00	
Insumo	00011975	SINAPI	CHUMBADOR DE AÇO ZINCADO, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA	Material	UN	4,0000000	0,0000000	21,72	86,88	
					MO sem LS =>	15,05	LS =>	16,58	MO com LS =>	31,63
					Valor do BDI =>	28,03				160,16
						Quant. =>	45,00	Preço Total =>		7.207,20

14.3			Tampas para novos PVs e para reposição de PVs existentes						13.563,30	
14.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composiçã o	98114	SINAPI	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000		634,76	634,76	
Composiçã o Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9023000	0,0000000	24,94	22,50	
Composiçã o 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	0,0000000	591,95	16,63	
Composiçã o Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1484000	0,0000000	32,69	37,54	
Composiçã o Auxiliar 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	0,0000000	558,09	558,09	
					MO sem LS =>	20,53	LS =>	22,62	MO com LS =>	43,15
					Valor do BDI =>	134,69				769,45
						Quant. =>	15,00	Preço Total =>		11.541,75

14.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composiçã o	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	1,00000000		111,18	111,18	
Composiçã o 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	0,00000000	2.750,18	105,88	
Composiçã o Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1015000	0,00000000	32,69	3,31	
Composiçã o Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0798000	0,00000000	24,94	1,99	
					MO sem LS =>	24,00	LS =>	26,43	MO com LS =>	50,43
					Valor do BDI =>	23,59				134,77
						Quant. =>	15,00	Preço Total =>		2.021,55

14.4			Transporte de material excedente da escavação						2.502,12	
14.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composiçã o	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_ 07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	T	1,00000000		5,81	5,81	
Composiçã o 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	0,0057000	0,00000000	74,18	0,42	
Composiçã o 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	0,0056000	0,00000000	166,79	0,93	
Composiçã o 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	0,0113000	0,00000000	335,65	3,79	
Composiçã o 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	0,0074000	0,00000000	90,76	0,67	
					MO sem LS =>	0,30	LS =>	0,34	MO com LS =>	0,64
					Valor do BDI =>	1,23				7,04
						Quant. =>	64,22	Preço Total =>		452,10

14.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição o	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000		1,26	1,26	
Composição o 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	0,0031000	0,0000000	370,94	1,14	
Composição o 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	0,0013000	0,0000000	94,61	0,12	
					MO sem LS =>	0,04	LS =>	0,06	MO com LS =>	0,10
					Valor do BDI =>	0,26				1,52
						Quant. =>	1.348,70	Preço Total =>		2.050,02

14.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composiçã	95430	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_ 07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000		0,48	0,48	
Composiçã o 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	0,0005000	0,0000000	94,61	0,04	
Composiçã o 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	0,0012000	0,0000000	370,94	0,44	
					MO sem LS =>	0,01	LS =>	0,02	MO com LS =>	0,03
					Valor do BDI	0,10				0,58

Quant. => 0,00 Preço Total => 0,00

14.5	LIGAÇÃO DO RAMAL E/OU REDE DE 800 mm								1.131,12	
14.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição o	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		116,64	116,64	
Composição o Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros Argamassas	H	2,0920000	0,0000000	26,53	55,50	
Composição o Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019		m³	0,0117000	0,0000000	767,08	8,97	
Composição o Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0920000	0,0000000	24,94	52,17	
					MO sem LS =>	35,25	LS =>	38,83	MO com LS =>	74,08
					Valor do BDI =>	24,75				141,39
						Quant. =>	8,00	Preço Total =>		1.131,12

14.6			LIGAÇÃO DO RAMAL E/OU REDE DE 600 mm							884,40
14.6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição o	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		91,20	91,20	
Composição o Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros Argamassas	H	1,6396000	0,0000000	24,94	40,89	
Composição o Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019		m³	0,0089000	0,0000000	767,08	6,82	
Composição o Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6396000	0,0000000	26,53	43,49	
					MO sem LS =>	27,61	LS =>	30,41	MO com LS =>	58,02
					Valor do BDI =>	19,35				110,55
						Quant. =>	8,00	Preço Total =>		884,40

14.7			TRANSPORTE dos tubos e tampas						114,24	
14.7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - 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	393,7100	120,0800	393,7100	
								Custo horário total de equipamentos	393,7099	
								Custo horário total de execução	393,7099	
								Produção de equipe	296,56	
								Custo unitário de execução	1,3276	
								Custo do FIC	0	
								Custo do FIT	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. =>	70,96	Preço Total =>	114,24	

15			GRUPO 15 - POÇO DE VISITA DE DIÂMETRO DE 1000 MM							67.306,01
15.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	2003684	SICRO3	Poço de visita - PVI 04 - areia e brita comerciais		un	1,0000000	3.010,17	3.010,17		
Custo horário total de execução									0	
Produção de equipe									1	
Custo unitário de execução									0	
Custo do FIC									0	
Custo do FIT									0	
D	Código	Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço		Custo Horário		
Composição	0407820	SICRO3	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	22,9000000	kg		13,21	302,51		
Composição	3103302	SICRO3	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	19,6400000	m²		79,61	1.563,54		
Composição	1107892	SICRO3	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	2,4800000	m³		461,34	1.144,12		
Custo total de atividades auxiliares									3010,1726	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	1.214,94	MO com LS =>	1.214,94	
				Valor do BDI =>	638,75			Valor com BDI =>	3.648,92	
						Quant. =>	12,00	Preço Total =>	43.787,04	

15.2	Aduelas para novos PVs e para reposição de PVs existentes								7.139,68	
15.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição o	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		41,61	41,61	
Composição o Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2999000	0,0000000	32,69	9,80	
Composição o 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	0,0000000	148,29	11,00	
Composição o Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2356000	0,0000000	24,94	5,87	
Composição o 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	0,0000000	843,66	5,23	
Composição o 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	0,0000000	64,25	9,71	
					MO sem LS =>	7,87	LS =>	8,67	MO com LS =>	16,54
					Valor do BDI =>	8,82				50,43
						Quant. =>	12,00	Preço Total =>		605,16

<b>15.2.2</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Porcent.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
---------------	---------------	--------------	------------------	-------------	------------	---------------	-----------------	-------------------	--------------

Composição o	102081	SINAPI	ESCALADA TIPO MARINHEIRO EM TUBO ACO GALVANIZADO 1 1/2", SEM GUARDA-CORPO, FIXADA COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_11/2020	Escadas	M	1,0000000		132,13	132,13
Composição o Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	0,0000000	24,94	12,47
Composição o Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0100000	0,0000000	32,46	32,78
Insumo	00043872	SINAPI	ESCALADA 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	0,0000000	0,00	0,00
Insumo	00011975	SINAPI	CHUMBADOR DE ACO ZINCADO, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA	Material	UN	4,0000000	0,0000000	21,72	86,88
MO sem LS =>					15,05	LS =>	16,58	MO com LS =>	31,63
Valor do BDI =>					28,03				160,16
						Quant. =>	40,80	Preço Total =>	6.534,52

<b>15.3</b>			<b>Tampas para novos PVs e para reposição de PVs existentes</b>						<b>10.850,64</b>
<b>15.3.1</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Porcent.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição o	98114	SINAPI	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	634,76	634,76	
Composição o Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9023000	0,0000000	24,94	22,50
Composição o 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	0,0000000	591,95	16,63
Composição o Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1484000	0,0000000	32,69	37,54
Insumo	00011301	SINAPI	TAMPAO FOFO ARTICULADO, COM BASE / REQUADRO, CLASSE B125 CARGA MÁX. 12,5 T, REDONDO, TAMPA 600 MM (COM INSCRIÇÃO EM RELEVO DO TIPO DE REDE)	Material	UN	1,0000000	0,0000000	558,09	558,09
MO sem LS =>					20,53	LS =>	22,62	MO com LS =>	43,15
Valor do BDI =>					134,69				769,45
						Quant. =>	12,00	Preço Total =>	9.233,40

<b>15.3.2</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Porcent.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição o	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	111,18	111,18	
Composição o 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	0,0000000	2.750,18	105,88
Composição o Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1015000	0,0000000	32,69	3,31
Composição o Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0798000	0,0000000	24,94	1,99
MO sem LS =>					24,00	LS =>	26,43	MO com LS =>	50,43
Valor do BDI =>					23,59				134,77
						Quant. =>	12,00	Preço Total =>	1.617,24

<b>15.4</b>			<b>Transporte de material excedente da escavação</b>						<b>3.508,86</b>
<b>15.4.1</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Porcent.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição o	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_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	T	1,0000000	5,81	5,81	
Composição o 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	0,0057000	0,0000000	74,18	0,42
Composição o 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	0,0056000	0,0000000	166,79	0,93
Composição o 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 - CHI DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0113000	0,0000000	335,65	3,79
Composição o 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	0,0074000	0,0000000	90,76	0,67
MO sem LS =>					0,30	LS =>	0,34	MO com LS =>	0,64
Valor do BDI =>					1,23				7,04
						Quant. =>	89,01	Preço Total =>	626,63

<b>15.4.2</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Porcent.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição o	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000	1,26	1,26	
Composição o 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	0,0031000	0,0000000	370,94	1,14
Composição o 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	0,0013000	0,0000000	94,61	0,12
MO sem LS =>					0,04	LS =>	0,06	MO com LS =>	0,10
Valor do BDI =>					0,26				1,52
						Quant. =>	1.896,21	Preço Total =>	2.882,23

<b>15.4.3</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Porcent.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição o	95430	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000	0,48	0,48	
Composição o 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	0,0005000	0,0000000	94,61	0,04
Composição o 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	0,0012000	0,0000000	370,94	0,44
MO sem LS =>					0,01	LS =>	0,02	MO com LS =>	0,03
Valor do BDI =>					0,10				0,58

Quant. => 0,00 Preço Total => 0,00

15.5	LIGAÇÃO DA REDE DE 1000 mm								1.080,06	
15.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição o	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		148,50	148,50	
Composição o Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,6575000	0,0000000	24,94	66,27	
Composição o Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,6575000	0,0000000	26,53	70,50	
Composição o Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA). PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0153000	0,0000000	767,08	11,73	
					MO sem LS =>	44,81	LS =>	49,35	MO com LS =>	94,16
					Valor do BDI =>	31,51				180,01
						Quant. =>	6,00	Preço Total =>		1.080,06

15.6			LIGAÇÃO DA REDE DE 800 mm							848,34
15.6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit		Total
Composição o	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		116,64		116,64
Composição o Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0920000	0,0000000	26,53		55,50
Composição o Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA). PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0117000	0,0000000	767,08		8,97
Composição o Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0920000	0,0000000	24,94		52,17
					MO sem LS =>	35,25	LS =>	38,83	MO com LS =>	74,08
					Valor do BDI =>	24,75				141,39
						Quant. =>	6,00	Preço Total =>		848,34

15.7			TRANSPORTE dos tubos e tampas						91,39
15.7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - 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	393,7100	120,0800	393,7100
Custo horário total de equipamentos								393,7099	
Custo horário total de execução								393,7099	
Produção de equipe								296,56	
Custo unitário de execução								1,3276	
Custo do FIC								0	
Custo do FIT								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. =>						56,77	Preço Total =>	91,39	

16			GRUPO 16 - POÇO DE VISITA DE DIÂMETRO DE 1200 mm						53.280,37
16.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	2003686	SICRO3	Poço de visita - PVI 05 - areia e brita comerciais		un	1,0000000	3.553,16	3.553,16	
Custo horário total de execução								0	
Produção de equipe								1	
Custo unitário de execução								0	
Custo do FIC								0	
Custo do FIT								0	
D	Código	Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço		Custo Horário	
Composição	0407820	SICRO3	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	25,7000000	kg		13,21	339,50	
Composição	1107892	SICRO3	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	2,8900000	m³		461,34	1.333,27	
Composição	3103302	SICRO3	Fórmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	23,6200000	m²		79,61	1.880,39	
Custo total de atividades auxiliares								3553,1578	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	1.447,23	MO com LS =>	1.447,23
				Valor do BDI =>	753,98		Valor com BDI =>		4.307,14
						Quant. =>	9,00	Preço Total =>	38.764,26

16.2	Aduelas para novos PVs e para reposição de PVs existentes								1.831,24
16.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição o	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		41,61	41,61
Composição o Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2999000	0,0000000	32,69	9,80
Composição o 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	0,0000000	148,29	11,00
Composição o Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2356000	0,0000000	24,94	5,87
Composição o 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	0,0000000	843,66	5,23
Composição o 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	0,0000000	64,25	9,71
MO sem LS =>					7,87	LS =>	8,67	MO com LS =>	16,54
Valor do BDI =>					8,82				50,43
						Quant. =>	9,00	Preço Total =>	453,87

16.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
--------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	----------	------------	-------



Composição o	102081	SINAPI	ESCALADA TIPO MARINHEIRO EM TUBO ACO GALVANIZADO 1 1/2", SEM GUARDA-CORPO, FIXADA COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_11/2020	Escadas	M	1,0000000		132,13	132,13
Composição o Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	0,0000000	24,94	12,47
	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0100000	0,0000000	32,46	32,78
Composição o Auxiliar Insumo	00043872	SINAPI	ESCALADA 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	0,0000000	0,00	0,00
Insumo	00011975	SINAPI	CHUMBADOR DE ACO ZINCADO, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA	Material	UN	4,0000000	0,0000000	21,72	86,88
MO sem LS =>					15,05	LS =>	16,58	MO com LS =>	31,63
Valor do BDI =>					28,03				160,16
						Quant. =>	8,60	Preço Total =>	1.377,37

16.3		Tampas para novos PVs e para reposição de PVs existentes							8.137,98
16.3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição o	98114 SINAPI	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF 12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000		634,76	634,76	
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9023000	0,0000000	24,94	22,50	
Composição o 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	0,0000000	591,95	16,63	
Composição o Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1484000	0,0000000	32,69	37,54	
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	0,0000000	558,09	558,09	
				MO sem LS =>	20,53	LS =>	22,62	MO com LS =>	43,15
				Valor do BDI =>	134,69				769,45
					Quant. =>	9,00	Preço Total =>		6.925,05

16.3.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição o	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		111,18	111,18	
Composição o 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	0,0000000	2.750,18	105,88	
Composição o Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1015000	0,0000000	32,69	3,31	
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0798000	0,0000000	24,94	1,99	
MO sem LS =>				24,00	LS =>	26,43	MO com LS =>	50,43	
Valor do BDI =>				23,59					134,77
Quant. =>						9,00	Preço Total =>	1.212,93	

16.4			Transporte de material excedente da escavação						2.742,62
16.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição o	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_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	T	1,0000000		5,81	5,81
Composição o Auxiliar	5942	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA ÇAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0057000	0,0000000	74,18	0,42
Composição o Auxiliar	5940	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA ÇAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0056000	0,0000000	166,79	0,93
Composição o 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 ÇAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0113000	0,0000000	335,65	3,79
Composição o 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 ÇAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0074000	0,0000000	90,76	0,67
MO sem LS =>					0,30	LS =>	0,34	MO com LS =>	0,64
Valor do BDI =>					1,23				7,04
						Quant. =>	96,84	Preço Total =>	681,75

16.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composiçã o	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000		1,26	1,26
Composiçã o 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	0,0031000	0,0000000	370,94	1,14
Composiçã o 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	0,0013000	0,0000000	94,61	0,12
MO sem LS =>					0,04	LS =>	0,06	MO com LS =>	0,10
Valor do BDI =>					0,26				1,52
						Quant. =>	1.355,84	Preço Total =>	2.060,87

16.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composiçã o	95430	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000		0,48	0,48	
Composiçã o 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	0,0005000	0,0000000	94,61	0,04	
Composiçã o 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	0,0012000	0,0000000	370,94	0,44	
MO sem LS =>					0,01	LS =>	0,02	MO com LS =>	0,03	
Valor do BDI					0,10					0,58

Quant. => 0,00 Preço Total => 0,00

<b>16.5</b>			<b>LIGAÇÃO DA REDE DE 1200 mm</b>							<b>1.015,70</b>
<b>16.5.1</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Porcent.</b>	<b>Valor Unit</b>		<b>Total</b>
Composiçã o	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		167,58		167,58
Composiçã o Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA). PREPARO MANUAL. AF_ 08/2019	Argamassas	m³	0,0174000	0,0000000	767,08		13,34
Composiçã o Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,9968000	0,0000000	24,94		74,74
Composiçã o Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,9968000	0,0000000	26,53		79,50
				MO sem LS =>	50,54	LS =>	55,67	MO com LS =>		106,21
				Valor do BDI =>	35,56					203,14
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>5,00</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>		<b>1.015,70</b>

<b>16.6</b>			<b>LIGAÇÃO DA REDE DE 1000 mm</b>							<b>720,04</b>
<b>16.6.1</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Porcent.</b>	<b>Valor Unit</b>		<b>Total</b>
Composiçã o	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		148,50		148,50
Composiçã o Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,6575000	0,0000000	24,94		66,27
Composiçã o Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,6575000	0,0000000	26,53		70,50
Composiçã o Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA). PREPARO MANUAL. AF_ 08/2019	Argamassas	m³	0,0153000	0,0000000	767,08		11,73
				MO sem LS =>	44,81	LS =>	49,35	MO com LS =>		94,16
				Valor do BDI =>	31,51					180,01
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>4,00</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>		<b>720,04</b>

<b>16.7</b>			<b>TRANSPORTE dos tubos e tampas</b>							<b>68,53</b>
<b>16.7.1</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>		<b>Total</b>	
Composiçã o	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia pavimentada		tkm	1,0000000	1,33		1,33	
<b>A</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Equipamentos</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Utilização Operativa</b>	<b>Improdutiva</b>	<b>Custo Operativa</b>	<b>Horário Improdutiva</b>	<b>Custo Horário Total</b>	
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	393,7100	120,0800	393,7100	
							<b>Custo horário total de equipamentos</b>		<b>393,7099</b>	
							<b>Custo horário total de execução</b>		<b>393,7099</b>	
							<b>Produção de equipe</b>		<b>296,56</b>	
							<b>Custo unitário de execução</b>		<b>1,3276</b>	
							<b>Custo do FIC</b>		<b>0</b>	
							<b>Custo do FIT</b>		<b>0</b>	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>		0,00
				Valor do BDI =>	0,28			Valor com BDI =>		1,61
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>42,57</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>		<b>68,53</b>

<b>17</b>			<b>GRUPO 17 - POÇO DE VISITA DE DIÂMETRO DE 1500 mm</b>							<b>69.538,57</b>
<b>17.1</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>		<b>Total</b>	
Composiçã o	2003688	SICRO3	Poço de visita - PVI 06 - areia e brita comerciais		un	1,0000000	4.435,55		4.435,55	
							<b>Custo horário total de execução</b>		<b>0</b>	
							<b>Produção de equipe</b>		<b>1</b>	
							<b>Custo unitário de execução</b>		<b>0</b>	
							<b>Custo do FIC</b>		<b>0</b>	
							<b>Custo do FIT</b>		<b>0</b>	
<b>D</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>ATIVIDADES AUXILIARES</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Unidade</b>	<b>Preço</b>			<b>Custo Horário</b>	
Composiçã o	1107892	SICRO3	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	3,5000000	m³			461,34	1.614,69	
Composiçã o	0407820	SICRO3	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	31,6000000	kg			13,21	417,44	
Composiçã o	3103302	SICRO3	Fórmulas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	30,1900000	m²			79,61	2.403,43	
							<b>Custo total de atividades auxiliares</b>		<b>4435,5519</b>	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	1.832,13	MO com LS =>		1.832,13
				Valor do BDI =>	941,22			Valor com BDI =>		5.376,77
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>6,00</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>		<b>32.260,62</b>

<b>17.2</b>			<b>Aduelas para novos PVs e para reposição de PVs existentes</b>							<b>21.870,96</b>
<b>17.2.1</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Porcent.</b>	<b>Valor Unit</b>		<b>Total</b>
Composiçã o	EXECUÇÃO - Próprio 98050		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		41,61		41,61
Composiçã o Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2999000	0,0000000	32,69		9,80
Composiçã o 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	0,0000000	148,29		11,00
Composiçã o Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2356000	0,0000000	24,94		5,87
Composiçã o 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	0,0000000	843,66		5,23
Composiçã o 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	0,0000000	64,25		9,71
				MO sem LS =>	7,87	LS =>	8,67	MO com LS =>		16,54
				Valor do BDI =>	8,82					50,43
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>24,00</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>		<b>1.210,32</b>

<b>17.2.2</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Porcent.</b>	<b>Valor Unit</b>		<b>Total</b>
---------------	---------------	--------------	------------------	-------------	------------	---------------	-----------------	-------------------	--	--------------

Composição o	102081	SINAPI	ESCALADA TIPO MARINHEIRO EM TUBO ACO GALVANIZADO 1 1/2", SEM GUARDA-CORPO, FIXADA COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_11/2020	Escadas	M	1,0000000		132,13	132,13
Composição o Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	0,0000000	24,94	12,47
Composição o Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0100000	0,0000000	32,46	32,78
Insumo	00043872	SINAPI	ESCALADA 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	0,0000000	0,00	0,00
Insumo	00011975	SINAPI	CHUMBADOR DE ACO ZINCADO, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA	Material	UN	4,0000000	0,0000000	21,72	86,88
MO sem LS =>					15,05	LS =>	16,58	MO com LS =>	31,63
Valor do BDI =>					28,03				160,16
						Quant. =>	129,00	Preço Total =>	20.660,64

<b>17.3</b>			<b>Tampas para novos PVs e para reposição de PVs existentes</b>						<b>9.946,42</b>
<b>17.3.1</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Porcent.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição o	98114	SINAPI	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	634,76	634,76	
Composição o Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9023000	0,0000000	24,94	22,50
Composição o 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	0,0000000	591,95	16,63
Composição o Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1484000	0,0000000	32,69	37,54
Insumo	00011301	SINAPI	TAMPAO FOFO ARTICULADO, COM BASE / REQUADRO, CLASSE B125 CARGA MAX 12,5 T, REDONDO, TAMPA 600 MM (COM INSCRIÇÃO EM RELEVO DO TIPO DE REDE)	Material	UN	1,0000000	0,0000000	558,09	558,09
MO sem LS =>					20,53	LS =>	22,62	MO com LS =>	43,15
Valor do BDI =>					134,69				769,45
						Quant. =>	11,00	Preço Total =>	8.463,95

<b>17.3.2</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Porcent.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição o	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	111,18	111,18	
Composição o 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	0,0000000	2.750,18	105,88
Composição o Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1015000	0,0000000	32,69	3,31
Composição o Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0798000	0,0000000	24,94	1,99
MO sem LS =>					24,00	LS =>	26,43	MO com LS =>	50,43
Valor do BDI =>					23,59				134,77
						Quant. =>	11,00	Preço Total =>	1.482,47

<b>17.4</b>			<b>Transporte de material excedente da escavação</b>						<b>4.043,73</b>
<b>17.4.1</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Porcent.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição o	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_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	T	1,0000000	5,81	5,81	
Composição o 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	0,0057000	0,0000000	74,18	0,42
Composição o 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	0,0056000	0,0000000	166,79	0,93
Composição o 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 - CHI DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0113000	0,0000000	335,65	3,79
Composição o 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	0,0074000	0,0000000	90,76	0,67
MO sem LS =>					0,30	LS =>	0,34	MO com LS =>	0,64
Valor do BDI =>					1,23				7,04
						Quant. =>	103,79	Preço Total =>	730,68

<b>17.4.2</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Porcent.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição o	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000	1,26	1,26	
Composição o 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	0,0031000	0,0000000	370,94	1,14
Composição o 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	0,0013000	0,0000000	94,61	0,12
MO sem LS =>					0,04	LS =>	0,06	MO com LS =>	0,10
Valor do BDI =>					0,26				1,52
						Quant. =>	2.179,64	Preço Total =>	3.313,05

<b>17.4.3</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Porcent.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição o	95430	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000	0,48	0,48	
Composição o 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	0,0005000	0,0000000	94,61	0,04
Composição o 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	0,0012000	0,0000000	370,94	0,44
MO sem LS =>					0,01	LS =>	0,02	MO com LS =>	0,03
Valor do BDI =>					0,10				0,58

Quant. => 0,00 Preço Total => 0,00

17.5			LIGAÇÃO DA REDE DE 1500 mm							748,11
17.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	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		205,72		205,72
Composição o Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,6754000	0,0000000	26,53		97,50
Composição o Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,6754000	0,0000000	24,94		91,66
Composição o Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_ 08/2019	Argamassas	m³	0,0216000	0,0000000	767,08		16,56
					MO sem LS =>	62,01	LS =>	68,28	MO com LS =>	130,29
					Valor do BDI =>	43,65				249,37
						Quant. =>	3,00	Preço Total =>		748,11

17.6			LIGAÇÃO DA REDE DE 1200 mm							609,42
17.6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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 PEADE	UN	1,0000000		167,58		167,58
Composição o Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_ 08/2019	Argamassas	m³	0,0174000	0,0000000	767,08		13,34
Composição o Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,9968000	0,0000000	24,94		74,74
Composição o Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,9968000	0,0000000	26,53		79,50
					MO sem LS =>	50,54	LS =>	55,67	MO com LS =>	106,21
					Valor do BDI =>	35,56				203,14
							Quant. =>	3,00	Preço Total =>	609,42

17.7			TRANSPORTE DOS TUBOS E TAMPAS						59,31
17.7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - 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	393,7100	120,0800	393,7100
Custo horário total de equipamentos								393,7099	
Custo horário total de execução								393,7099	
Produção de equipe								296,56	
Custo unitário de execução								1,3276	
Custo do FIC								0	
Custo do FIT								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. =>	36,84	Preço Total =>		59,31

18			GRUPO 18 - Limpeza de 100% do volume da BL								122.097,83
18.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composiçã o B	4915712	SICRO3	Limpeza de bueiro		m³	1,0000000	22,53	22,53			
	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Custo Horário	Custo Horário			
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	5,0000000			22,53	112,64			
							Adicional de Mão de obra (%)	0,0000			
							Custo horário total de mão de obra	112,636			
							Custo horário total de execução	112,636			
							Produção de equipe	5			
							Custo unitário de execução	22,5272			
							Custo do FIC	0			
							Custo do FIT	0			
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	22,53	MO com LS =>	22,53		
				Valor do BDI =>	4,78			Valor com BDI =>	27,31		
						Quant. =>	1.205,00	Preço Total =>	32.908,55		

18.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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_ 07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	T	1,0000000		5,81	5,81
Composição o 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	0,0057000	0,0000000	74,18	0,42
Composição o 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	0,0056000	0,0000000	166,79	0,93
Composição o 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	0,0113000	0,0000000	335,65	3,79
Composição o 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	0,0074000	0,0000000	90,76	0,67
MO sem LS =>					0,30	LS =>	0,34	MO com LS =>	0,64
Valor do BDI =>					1,23				7,04
						Quant. =>	1.807,50	Preço Total =>	12.724,80

<b>18.3</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Porcent.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³. EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_ 07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000		1,26	1,26
Composição o 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	0,0031000	0,0000000	370,94	1,14

Composição o 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	0,0013000	0,0000000	94,61	0,12
MO sem LS =>				0,04	LS =>	0,06	MO com LS =>	0,10
Valor do BDI =>				0,26				1,52
				Quant. =>	37.957,50	Preço Total =>	57.695,40	

18.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composiçã o	95430 SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF. 07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000		0,48	0,48	
Composiçã o 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	0,0005000	0,0000000	94,61	0,04	
Composiçã o 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	0,0012000	0,0000000	370,94	0,44	
MO sem LS =>				0,01	LS =>	0,02	MO com LS =>	0,03	
Valor do BDI =>				0,10					0,58
					Quant. =>	0,00	Preço Total =>	0,00	

Insumo	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
	RESOLUÇÃO Nº 45 - Item 3	Próprio	DISPOSIÇÃO FINAL DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL SEGREGADOS (RESOLUÇÃO Nº 45, DE 27 DE NOVEMBRO DE 2024) - Atualizado em ABRIL/2025	Taxas	T	1,0000000	17,13	17,13
MO sem LS =>				0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>								20,76
				Quant. =>	602,50	Preço Total =>	12.507,90	

Insumo	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
	Resid 4	Próprio	Disposição final de resíduos sólidos da construção civil não segregados	Serviços	t	1,0000000	21,44	21,44
MO sem LS =>				0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>								25,99
				Quant. =>	241,00	Preço Total =>	6.261,18	

19			GRUPO 19 - Limpeza de 50% do volume da BL							490,90
19.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composiçã o	4915712 SICRO3	Limpeza de bueiro		m³	1,0000000	22,53	22,53			
B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade			Custo Horário	Custo Horário			
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	5,0000000			22,53	112,64			
Adicional de Mão de obra (%)							0,0000			
Custo horário total de mão de obra							112,636			
Custo horário total de execução							112,636			
Produção de equipe							5			
Custo unitário de execução							22,5272			
Custo do FIC							0			
Custo do FIT							0			
MO sem LS =>				0,00	LS =>	22,53	MO com LS =>	22,53		
Valor do BDI =>				4,78			Valor com BDI =>	27,31		
					Quant. =>	4,50	Preço Total =>	122,89		

19.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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. 07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	T	1,0000000		5,81	5,81
Composição o 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	0,0057000	0,0000000	74,18	0,42
Composição o 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	0,0056000	0,0000000	166,79	0,93
Composição o 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	0,0113000	0,0000000	335,65	3,79
Composição o 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	0,0074000	0,0000000	90,76	0,67
MO sem LS =>				0,30	LS =>	0,34	MO com LS =>	0,64
Valor do BDI =>				1,23				7,04
					Quant. =>	6,75	Preço Total =>	47,52

19.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composiçã o	95880 SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000		1,26	1,26	
Composiçã o 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	0,0031000	0,0000000	370,94	1,14	
Composiçã o 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	0,0013000	0,0000000	94,61	0,12	
MO sem LS =>				0,04	LS =>	0,06	MO com LS =>	0,10	
Valor do BDI =>				0,26					1,52
					Quant. =>	141,75	Preço Total =>	215,46	

19.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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. 07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000		0,48	0,48
Composição o 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	0,0005000	0,0000000	94,61	0,04
Composição o 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	0,0012000	0,0000000	370,94	0,44
MO sem LS =>					0,01	LS =>	0,02	MO com LS =>	0,03
Valor do BDI =>					0,10				0,58
						Quant. =>	0,00	Preço Total =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Insumo	RESOLUÇÃO N° 45 - Item 3	Próprio	DISPOSIÇÃO FINAL DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL SEGREGADOS (RESOLUÇÃO N° 45, DE 27 DE NOVEMBRO DE 2024) - Atualizado em ABRIL/2025	Taxas	T	1,0000000		17,13	17,13
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>									20,76
						Quant. =>	3,37	Preço Total =>	69,96

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Insumo	Resid 4	Próprio	Disposição final de resíduos sólidos da construção civil não segregados	Serviços	t	1,0000000		21,44	21,44
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>									25,99
						Quant. =>	1,35	Preço Total =>	35,07

<b>20</b>			<b>GRUPO 20 - Limpeza de 100% do volume do PV</b>						<b>6.550,36</b>
<b>20.1</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	4915712	SICRO3	Limpeza de bueiro		m³	1,0000000	22,53	22,53	
<b>B</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Mão de Obra</b>	<b>Quantidade</b>			<b>Custo Horário</b>	<b>Custo Horário</b>	
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	5,0000000			22,53	112,64	
Adicional de Mão de obra (%)							0,0000		
Custo horário total de mão de obra							112,636		
Custo horário total de execução							112,636		
Produção de equipe							5		
Custo unitário de execução							22,5272		
Custo do FIC							0		
Custo do FIT							0		
MO sem LS =>					0,00	LS =>	22,53	MO com LS =>	22,53
Valor do BDI =>					4,78			Valor com BDI =>	27,31
						Quant. =>	60,00	Preço Total =>	1.638,60

<b>20.2</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Porcent.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
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. 07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	T	1,0000000		5,81	5,81
Composição o 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	0,0057000	0,0000000	74,18	0,42
Composição o 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	0,0056000	0,0000000	166,79	0,93
Composição o 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	0,0113000	0,0000000	335,65	3,79
Composição o 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	0,0074000	0,0000000	90,76	0,67
MO sem LS =>					0,30	LS =>	0,34	MO com LS =>	0,64
Valor do BDI =>					1,23				7,04
						Quant. =>	90,50	Preço Total =>	637,12

<b>20.3</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Porcent.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF. 07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000		1,26	1,26
Composição o 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	0,0031000	0,0000000	370,94	1,14
Composição o 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	0,0013000	0,0000000	94,61	0,12
MO sem LS =>					0,04	LS =>	0,06	MO com LS =>	0,10
Valor do BDI =>					0,26				1,52
						Quant. =>	1.890,00	Preço Total =>	2.872,80

<b>20.4</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Porcent.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	95430	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF. 07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000		0,48	0,48
Composição o 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	0,0005000	0,0000000	94,61	0,04
Composição o 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	0,0012000	0,0000000	370,94	0,44
MO sem LS =>					0,01	LS =>	0,02	MO com LS =>	0,03

Valor do BDI => 0,10 0,58

Quant. => 0,00 Preço Total => 0,00

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Insumo	RESOLUÇÃO Nº 45 - Item 3	Próprio	DISPOSIÇÃO FINAL DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL SEGREGADOS (RESOLUÇÃO Nº 45, DE 27 DE NOVEMBRO DE 2024) - Atualizado em ABRIL/2025	Taxas	T	1,0000000	17,13	17,13
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>				20,76
				Quant. =>		45,00	Preço Total =>	934,20

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Insumo	Resid 4	Próprio	Disposição final de resíduos sólidos da construção civil não segregados	Serviços	t	1,0000000	21,44	21,44
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>				25,99
				Quant. =>		18,00	Preço Total =>	467,64

21			GRUPO 21 - Limpeza de 50% do volume do PV					3.273,42
21.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	4915712	SICRO3	Limpeza de buelro	m²	1,0000000	22,53	22,53	
B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade			Custo Horário	Custo Horário	
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	5,0000000		22,53	112,64	
							Adicional de Mão de obra (%)	0,0000
							Custo horário total de mão de obra	112,636
							Custo horário total de execução	112,636
							Produção de equipe	5
							Custo unitário de execução	22,5272
							Custo do FIC	0
							Custo do FIT	0
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	22,53	MO com LS => 22,53
				Valor do BDI =>	4,78		Valor com BDI =>	27,31
				Quant. =>		30,00	Preço Total =>	819,30

21.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composiçã o	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_ 07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	T	1,0000000		5,81	5,81
Composiçã o 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	0,0057000	0,0000000	74,18	0,42
Composiçã o 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	0,0056000	0,0000000	166,79	0,93
Composiçã o 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	0,0113000	0,0000000	335,65	3,79
Composiçã o 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	0,0074000	0,0000000	90,76	0,67
MO sem LS =>					0,30	LS =>	0,34	MO com LS =>	0,64
Valor do BDI =>					1,23				7,04
						Quant. =>	45,00	Preço Total =>	316,80

21.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composiçã o	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000	1,26	1,26	
Composiçã o 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	0,0031000	0,0000000	370,94	1,14
Composiçã o 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	0,0013000	0,0000000	94,61	0,12
				MO sem LS =>	0,04	LS =>	0,06	MO com LS =>	0,10
				Valor do BDI =>	0,26				1,52
					Quant. =>	945,00	Preço Total =>		1.436,40

21.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composiçã o	95430	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_ 07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000	0,48	0,48	
Composiçã o 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	0,0005000	0,0000000	94,61	0,04
Composiçã o 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	0,0012000	0,0000000	370,94	0,44
				MO sem LS =>	0,01	LS =>	0,02	MO com LS =>	0,03
				Valor do BDI =>	0,10				0,58
					Quant. =>	0,00	Preço Total =>		0,00

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Insumo	RESOLUÇÃO Nº 45 - Item 3	Próprio	DISPOSIÇÃO FINAL DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL SEGREGADOS (RESOLUÇÃO Nº 45, DE 27 DE NOVEMBRO DE 2024) - Atualizado em ABRIL/2025	Taxas	T	1,0000000	17,13	17,13
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>				20,76



										Quant. =>	22,50	Preço Total =>	467,10
Insumo	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total					
	Resid 4 Próprio	Disposição final de resíduos sólidos da construção civil não segregados	Serviços	t	1,0000000		21,44	21,44					
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00				
				Valor do BDI =>					25,99				
										Quant. =>	9,00	Preço Total =>	233,82

22		GRUPO 22 - EXECUÇÃO DE BOCA DE LOBO SIMPLES												237.745,85			
22.1	Código Banco	2003618M Próprio	Descrição	Boca de lobo simples - BLS 01 - areia e brita comerciais (Exceto Guia Chapéu e Blocos de Concreto)	Tipo	URBA - URBANIZAÇÃO	Und	un	Quant.	1,0000000	Porcent.	Valor Unit	734,02	Total	734,02		
Composição B	Código Banco	P9824 SICRO3	Mão de Obra		Quantidade						Custo Horário	22,53	4,51				
Insumo			Servente		0,2000000												
													Adicional de Mão de obra (%)	0,0000			
													Custo horário total de mão de obra	4,5054			
													Custo horário total de execução	4,5054			
													Produção de equipe	1			
													Custo unitário de execução	4,5054			
													Custo do FIC	0			
													Custo do FIT	0			
D	Código Banco	1107892 SICRO3	ATIVIDADES AUXILIARES	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	Quantidade	0,2500000	Unidade	m³	Preço Unitário	461,34		Custo Horário	115,34				
Composição o		0407819 SICRO3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação		4,1000000		kg				12,16		49,86				
Composição o		03448M1/ORS G	Alvenaria de blocos de concreto 19 x 19 x 39 cm com espessura de 20 cm - areia comercial (Exceto Bloco)		3,8100000		m²				66,78		254,43				
Composição o		1107896 SICRO3	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais		0,0600000		m³				481,06		28,86				
Composição o		1109669 SICRO3	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercia		0,0600000		m³				531,32		31,88				
Composição o		3103302 SICRO3	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada		3,1000000		m²				79,61		246,79				
													Custo total de atividades auxiliares	727,1566			
E	Tempo Fixo Banco	5914655 SICRO3	Descrição	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	Carga	M0224	Quantidade	0,0700000	Unidade	t	Preço Unitário	33,6400	Custo Horário	2,3500			
Composição o																	
													Custo Total dos Tempos Fixos	2,3548			
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	417,32	MO com LS =>	417,32							417,32	
				Valor do BDI =>	155,75							Quant. =>	121,00	Preço Total =>			107.662,17

22.2			EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO													29.483,54
22.2.1	Código Banco		Descrição	Tipo		Und	Quant.		Percent.		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				23,81		23,81			
Composição o 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	0,0000000		0,50		0,04				
Composição o Auxiliar	88309 SINAPI		PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H		0,2433000	0,0000000		32,69		7,95				
Composição o 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	0,0000000		10,37		0,54				
Composição o 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	0,0000000		216,69		7,06				
Composição o 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	0,0000000		91,85		8,22				
						MO sem LS =>	4,09	LS =>	4,51	MO com LS =>	8,60					
						Valor do BDI =>	5,05							28,86		
							Quant. =>		147,01	Preço Total =>	4.242,70					

22.2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		63,74	63,74	
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2776000	0,0000000	24,94	6,92	
Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2776000	0,0000000	32,69	9,07	
Insumo	00006212 SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1250000	0,0000000	12,75	1,59	
Insumo	00034492 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,0845000	0,0000000	503,00	42,50	
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0149000	0,0000000	210,23	3,13	
Insumo	00004517 SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2000000	0,0000000	2,69	0,53	
				MO sem LS =>	5,23	LS =>	5,76	MO com LS =>	10,99
				Valor do BDI =>	13,52				77,26
					Quant. =>	326,70	Preço Total =>	25.240,84	

22.3			Transporte de material excedente da escavação												7.071,24
22.3.1	Código Banco		Descrição	Tipo		Und		Quant.	Porcent.		Valor Unit			Total	
Composiçã o	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_ 07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais		T		1,0000000			5,81			5,81	
Composiçã o 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		0,0057000	0,0000000		74,18			0,42	

Composição o 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	0,0056000	0,0000000	166,79	0,93	
Composição o 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	0,0113000	0,0000000	335,65	3,79	
Composição o 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	0,0074000	0,0000000	90,76	0,67	
					MO sem LS =>	0,30	LS =>	0,34	MO com LS =>	0,64
					Valor do BDI =>	1,23				7,04
					Quant. =>		181,50	Preço Total =>		1.277,76

22.3.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composiçã o	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000	1,26	1,26	
Composiçã o 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	0,0031000	370,94	1,14	
Composiçã o 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	0,0013000	94,61	0,12	
				MO sem LS =>	0,04	LS =>	0,06	MO com LS =>	0,10
				Valor do BDI =>	0,26				1,52
					Quant. =>	3.811,50	Preço Total =>	5.793,48	

22.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composiçã o	95430	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF: 07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000		0,48	0,48	
Composiçã o 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	0,0005000	0,0000000	94,61	0,04	
Composiçã o 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	0,0012000	0,0000000	370,94	0,44	
					MO sem LS =>	0,01	LS =>	0,02	MO com LS =>	0,03
					Valor do BDI =>	0,10				0,58
						Quant. =>	0,00	Preço Total =>		0,00

22.4			Tampas para reposição de BL existente						93.103,45
22.4.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composiçã o	98114 SINAPI	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF: 12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000		634,76	634,76	
Composiçã o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9023000	0,0000000	24,94	22,50	
Composiçã o Auxiliar	94970 SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇÃO 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	0,0000000	591,95	16,63	
Composiçã o Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1484000	0,0000000	32,69	37,54	
Composiçã o Auxiliar 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	0,0000000	558,09	558,09	
				MO sem LS =>	20,53	LS =>	22,62	MO com LS =>	43,15
				Valor do BDI =>	134,69				769,45
					Quant. =>	121,00	Preço Total =>	93.103,45	

22.5			Transporte dos tubos e tampas						425,45
22.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composiçã o	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - 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	393,7100	120,0800	393,7100
Custo horário total de equipamentos									393,7099
Custo horário total de execução									393,7099
Produção de equipe									296,56
Custo unitário de execução									1,3276
Custo do FIC									0
Custo do FIT									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. =>						264,26	Preço Total =>		425,45

23			GRUPO 23 - EXECUÇÃO DE BOCA DE LOBO SIMPLES COM GRELHA					262.453,47
23.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composiçã o	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	1.477,12	1.477,12
B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade			Custo Horário	Custo Horário	
Insumo	P9821	SICRO3	Pedreiro	0,2000000		31,48	6,30	
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	0,4000000		22,53	9,01	
						Adicional de Mão de obra (%)	0,0000	
						Custo horário total de mão de obra	15,306	
						Custo horário total de execução	15,306	
						Produção de equipe	1	
						Custo unitário de execução	15,306	
						Custo do FIC	0	
						Custo do FIT	0	

D	Código Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço		Custo Horário
Composição o	03448M1/ORS G	Próprio Alvenaria de blocos de concreto 19 x 19 x 39 cm com espessura de 20 cm - areia comercial (Excerto Bloco)	6,3700000	m²		66,78	425,39
Composição o	1109669 SICRO3	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	0,1100000	m³		531,32	58,45
Composição o	3103302 SICRO3	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	6,6000000	m²		79,61	525,43
Composição o	0407819 SICRO3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	15,1000000	kg		12,16	183,62
Composição o	1107892 SICRO3	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,4600000	m³		461,34	212,22
Composição o	1107896 SICRO3	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,1100000	m³		481,06	52,92
Custo total de atividades auxiliares							1458,0088

E	Tempo Fixo Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição o	5914655 SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0224	0,0700000	t	33,6400	2,3500
Composição o	5914655 SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M2623	0,0430000	t	33,6400	1,4500

MO sem LS => 0,00 LS => 819,25 MO com LS => 819,25  
Valor do BDI => 313,44 1.790,56  
Quant. => 121,00 Preço Total => 216.657,76

23.2			EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO						39.902,73
23.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição n	1600989 SICRO3	Demolição de concreto simples com martelete		m³	1,0000000	435,29	435,29		
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Horário	Custo Horário			
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total	
Insumo	E9527 SICRO3	Martelete perfurador/rompedor a ar comprimido de 25 kg para rocha com capacidade de 2.040 gpm	1,0000000	1,00	0,00	33,6300	30,3600	33,6300	
Insumo	E9646 SICRO3	Compressor de ar portátil de 58,52 l/s (124 PCM) - 27 kW	1,0000000	1,00	0,00	49,6100	13,7200	49,6100	
Insumo	E9071 SICRO3	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	0,5945800	1,00	0,00	0,7000	0,4700	0,4700	
Custo horário total de equipamentos								83,6622	
B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade			Custo Horário	Custo Horário		
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	0,5945800			22,53	13,39		
Adicional de Mão de obra (%)								0,0000	
Custo horário total de mão de obra								13,3942	
Custo horário total de execução								97,0564	
Produção de equipe								0,46704	
Custo unitário de execução								207,8118	
Custo do FIC								0	
Custo do FIT								0	

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		465,23	139,57
Custo unitário total de material							139,5697

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	36,6300	87,9100	
Custo Total dos Tempos Fixos							87,912	
MO sem LS =>				0,00	LS =>	56,24	MO com LS =>	56,24
Valor do BDI =>				92,36			Valor com BDI =>	527,65
					Quant. =>	10,07	Preço Total =>	5.313,43

23.2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição o	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		63,74	63,74
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2776000	0,0000000	24,94	6,92
Composição o Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2776000	0,0000000	32,69	9,07
Insumo	00006212 SINAPI	TABUA "2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1250000	0,0000000	12,75	1,59
Insumo	00034492 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,0845000	0,0000000	503,00	42,50
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0149000	0,0000000	210,23	3,13
Insumo	00004517 SINAPI	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2000000	0,0000000	2,69	0,53
MO sem LS =>				5,23	LS =>	5,76	MO com LS =>	10,99
Valor do BDI =>				13,52				77,26
					Quant. =>	447,70	Preço Total =>	34.589,30

23.3			Transporte de material excedente da escavação						5.891,91
23.3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição o	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_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	T	1,0000000		5,81	5,81	
Composição o 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	0,0057000	0,0000000	74,18	0,42	
Composição o 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	0,0056000	0,0000000	166,79	0,93	
Composição o 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	0,0113000	0,0000000	335,65	3,79	
Composição o 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	0,0074000	0,0000000	90,76	0,67	
MO sem LS =>				0,30	LS =>	0,34	MO com LS =>	0,64	
Valor do BDI =>				1,23				7,04	

Quant. => 151,23 Preço Total => 1.064,65

23.3.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composiçã o	95880 SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³. EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000		1,26	1,26	
Composiçã o 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	0,0031000	0,0000000	370,94	1,14	
Composiçã o 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	0,0013000	0,0000000	94,61	0,12	
				MO sem LS =>	0,04	LS =>	0,06	MO com LS =>	0,10
				Valor do BDI =>	0,26				1,52
					Quant. =>	3.175,83	Preço Total =>		4.827,26

23.3.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composiçã o	95430 SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³. EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF. 07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000		0,48	0,48	
Composiçã o 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	0,0005000	0,0000000	94,61	0,04	
Composiçã o 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	0,0012000	0,0000000	370,94	0,44	
				MO sem LS =>	0,01	LS =>	0,02	MO com LS =>	0,03
				Valor do BDI =>	0,10				0,58
					Quant. =>	0,00	Preço Total =>		0,00

23.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
23.4.1	5915014 SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - 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 1,00	Improdutiva 0,00	Operativa 393,7100	Improdutiva 120,0800
						Custo horário total de equipamentos	393,7099
						Custo horário total de execução	393,7099
						Produção de equipe	296,56
						Custo unitário de execução	1,3276
						Custo do FIC	0
						Custo do FIT	0
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,28	Valor com BDI =>	1,61
				Quant. =>	0,67	Preço Total =>	1,07

24			GRUPO 24 - EXECUÇÃO DE BOCA DE LOBO DUPLA						605.957,27	
24.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composiçã o	6022004M/NO	Próprio	BOCA DE LOBO DUPLA (Exceto Guia Chapéu, Tampa e Blocos de Concreto)	Infraestrutura	UN	1,0000000		3.001,77	3.001,77	
Insumo		2015 SIURB INFRA	FERREIRO (SGSP)	Mão de Obra	H	6,2100000	0,0000000	31,21	193,84	
Insumo		10535 SIURB INFRA	CONCRETO USINADO, CONSUMO 120 KG CIMENTO/M3 - BRITA 1 E 2	Material	m³	0,3090000	0,0000000	526,01	162,53	
Insumo		10524 SIURB INFRA	CONCRETO USINADO, BRITA 1E2,SLUMP 5+OU-1CM / FCK= 20,0MPA	Material	m³	0,7117000	0,0000000	464,71	330,73	
Insumo		2020 SIURB INFRA	PEDREIRO (SGSP)	Mão de Obra	H	20,8435000	0,0000000	29,60	616,91	
Insumo		2099 SIURB INFRA	SERVENTE (SGSP)	Mão de Obra	H	30,9503000	0,0000000	24,10	746,03	
Insumo		11066 SIURB INFRA	PINUS - SARRAFO DE 1" X 4" - BRUTO	Material	M	1,6913000	0,0000000	3,34	5,64	
Insumo		10633 SIURB INFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO COM AREIA MÉDIA 1:5	Material	m³	0,4822000	0,0000000	617,24	297,63	
Insumo		17740 SIURB INFRA	ARAME RECOZIDO N. 16 E N. 18	Material	Kg	1,2420000	0,0000000	13,35	16,58	
Insumo		11070 SIURB INFRA	PINUS - TÁBUA DE 1" X 12" - BRUTA	Material	M	2,6500000	0,0000000	11,66	30,89	
Insumo		11513 SIURB INFRA	AÇO CA-50 - 10,0 MM - 3/8" - NERVURADO	Material	Kg	69,5520000	0,0000000	6,91	480,60	
Insumo		2013 SIURB INFRA	CARPINTEIRO (SGSP)	Mão de Obra	H	3,7100000	0,0000000	31,21	115,80	
Insumo		17515 SIURB INFRA	PREGO 18 X 27 COMUM - POLIDO	Material	Kg	0,3975000	0,0000000	11,57	4,59	
					MO sem LS =>	796,04	LS =>	876,54	MO com LS =>	1.672,58
					Valor do BDI =>	636,97				3.638,74
						Quant. =>	121,00	Preço Total =>		440.287,54

24.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
24.2.1	1600989 SICRO3	Demolição de concreto simples com martelete		m²	1,0000000	435,29	435,29
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Horário	Custo Horário	
Insumo	E9527 SICRO3	Martelete perfurador/rompedor a ar comprimido de 25 kg para rocha com capacidade de 2.040 gpm	1,0000000	Operativa 1,00	Improdutiva 0,00	Operativa 33,6300	Improdutiva 30,3600
Insumo	E9646 SICRO3	Compressor de ar portátil de 58,52 l/s (124 PCM) - 27 kW	1,0000000	1,00	0,00	49,6100	13,7200
Insumo	E9071 SICRO3	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	0,5945800	1,00	0,00	0,7000	0,4700
						Custo horário total de equipamentos	83,6622
						Custo Horário	13,39
						Adicional de Mão de obra (%)	0,0000
						Custo horário total de mão de obra	13,3942
						Custo horário total de execução	97,0564
						Produção de equipe	0,46704
B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade				
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	0,5945800			22,53	13,39

Custo unitário de execução 207,8118  
Custo do FIC 0  
Custo do FIT 0

C	Código Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço	Custo Horário
Insumo	M1391	SICRO3	Ponteiro para martetele - D = 22 mm e C = 1,00 m	0,3000000	un	465,23

Custo unitário total de material 139,5697

E	Tempo Fixo Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição o	5915433	SICRO3	Carga, manobra e descarga de material demolido em caminhão basculante de 6 m³ - carga manual e descarga livre	M3505	2,4000000	t	36,6300

Custo Total dos Tempos Fixos 87,912

MO sem LS => 0,00 LS => 56,24 MO com LS => 56,24  
Valor do BDI => 92,36 Valor com BDI => 527,65  
Quant. => 10,07 Preço Total => 5.313,43

24.2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composiçã o	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		63,74	63,74	
Composiçã o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2776000	0,0000000	24,94	6,92	
Composiçã o Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2776000	0,0000000	32,69	9,07	
Insumo	00006212 SINAPI	TABUA "2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1250000	0,0000000	12,75	1,59	
Insumo	00034492 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,0845000	0,0000000	503,00	42,50	
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0149000	0,0000000	210,23	3,13	
Insumo	00004517 SINAPI	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2000000	0,0000000	2,69	0,53	
				MO sem LS =>	5,23	LS =>	5,76	MO com LS =>	10,99
				Valor do BDI =>	13,52				77,26
					Quant. =>	447,70	Preço Total =>		34.589,30

24.3			Transporte de material excedente da escavação						32.663,55	
24.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composiçã o	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_ 07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	T	1,0000000		5,81	5,81	
Composiçã o 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	0,0057000	0,0000000	74,18	0,42	
Composiçã o 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	0,0056000	0,0000000	166,79	0,93	
Composiçã o 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	0,0113000	0,0000000	335,65	3,79	
Composiçã o 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	0,0074000	0,0000000	90,76	0,67	
					MO sem LS ==>	0,30	LS ==>	0,34	MO com LS ==>	0,64
					Valor do BDI ==>	1,23				7,04
						Quant. ==>	838,38	Preço Total ==>		5.902,19

24.3.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição o	95880 SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000		1,26	1,26	
Composição o 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	0,0031000	0,0000000	370,94	1,14	
Composição o 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	0,0013000	0,0000000	94,61	0,12	
				MO sem LS =>	0,04	LS =>	0,06	MO com LS =>	0,10
				Valor do BDI =>	0,26				1,52
					Quant. =>	17.606,16	Preço Total =>		26.761,36

24.3.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composiçã o	95430 SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000		0,48	0,48	
Composiçã o 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	0,0005000	0,0000000	94,61	0,04	
Composiçã o 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	0,0012000	0,0000000	370,94	0,44	
				MO sem LS ==>	0,01	LS ==>	0,02	MO com LS ==>	0,03
				Valor do BDI ==>	0,10				0,58
					Quant. ==>	0,00	Preço Total ==>		0,00

24.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
24.4.1	98114	SINAPI	TAMPAS PARA reposição de BL existente					93.103,45
Composição o	98114	SINAPI	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	634,76	634,76
Composição o Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9023000	24,94	22,50
Composição o Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRACÇÃO 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	591,95	16,63
Composição o Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1484000	32,69	37,54

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	0,0000000	558,09	558,09
				MO sem LS =>	20,53	LS =>	22,62	MO com LS =>	43,15
				Valor do BDI =>	134,69				769,45
						Quant. =>	121,00	Preço Total =>	93.103,45

25			GRUPO 25 - Reparo de PV e BL em alvenaria						85.350,60
25.1			Demolição de Alvenaria						7.236,00
25.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição o	97622 SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF. 09/2023	Demolições e Remoções	m³	1,0000000		66,33	66,33	
Composição o Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3541000	0,0000000	32,69	11,57	
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,1957000	0,0000000	24,94	54,76	
				MO sem LS =>	20,67	LS =>	22,78	MO com LS =>	43,45
				Valor do BDI =>	14,07				80,40
				Quant. =>		90,00	Preço Total =>		7.236,00

25.2			Bora fora de material excedente de escavação						5.259,60
25.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição o	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. 07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	T	1,0000000		5,81	5,81	
Composição o 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	0,0057000	0,0000000	74,18	0,42	
Composição o 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	0,0056000	0,0000000	166,79	0,93	
Composição o	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	0,0113000	0,0000000	335,65	3,79	
Composição o 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	0,0074000	0,0000000	90,76	0,67	
				MO sem LS =>	0,30	LS =>	0,34	MO com LS =>	0,64
				Valor do BDI =>	1,23				7,04
				Quant. =>		135,00	Preço Total =>		950,40

25.2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição o	95880 SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF. 07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000		1,26	1,26	
Composição o 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	0,0031000	0,0000000	370,94	1,14	
Composição o 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	0,0013000	0,0000000	94,61	0,12	
				MO sem LS =>	0,04	LS =>	0,06	MO com LS =>	0,10
				Valor do BDI =>	0,26				1,52
				Quant. =>		2.835,00	Preço Total =>		4.309,20

25.2.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição o	95430 SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF. 07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000		0,48	0,48	
Composição o 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	0,0005000	0,0000000	94,61	0,04	
Composição o 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	0,0012000	0,0000000	370,94	0,44	
				MO sem LS =>	0,01	LS =>	0,02	MO com LS =>	0,03
				Valor do BDI =>	0,10				0,58
				Quant. =>		0,00	Preço Total =>		0,00

25.3			Execução de alvenaria						72.855,00
25.3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição o	03448M1/ORS G	Alvenaria de blocos de concreto 19 x 19 x 39 cm com espessura de 20 cm - areia comercial (Exceto Bloco)	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	1,0000000		66,78	66,78	
B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade			Custo Horário	Custo Horário		
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	1,0000000			22,53	22,53		
Insumo	P9821 SICRO3	Pedreiro	1,0000000			31,48	31,48		

Adicional de Mão de obra (%) 0,0000  
Custo horário total de mão de obra 54,0026  
Custo horário total de execução 54,0026  
Produção de equipe 1  
Custo unitário de execução 54,0026  
Custo do FIC 0  
Custo do FIT 0

D	Código Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço		Custo Horário		
Composição o	1109697 SICRO3	Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0,5:8 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	0,0150000	m³		379,20	5,69		
Custo total de atividades auxiliares							5,688		
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	33,6400	7,0800		
Custo Total dos Tempos Fixos								7,0846		
MO sem LS =>						0,00	LS =>	57,12	MO com LS =>	57,12
Valor do BDI =>						14,17				80,95
						Quant. =>	900,00	Preço Total =>	72.855,00	

26			GRUPO 26 - ELEMENTOS DE SAÍDA, CANALETA E REBAIXAMENTO DE CANTEIRA						550.075,48	
26.1			REBAIXAMENTO DE CANTEIRO						11.795,70	
26.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composiçã o	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		4,52	4,52	
Composiçã o 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	0,0000000	75,54	1,47	
Composiçã o Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0310000	0,0000000	24,94	0,77	
Composiçã o 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	0,0000000	198,53	2,28	
MO sem LS =>					0,51	LS =>	0,57	MO com LS =>	1,08	
Valor do BDI =>					0,95					5,47
						Quant. =>	246,00	Preço Total =>	1.345,62	

26.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	T	1,0000000		5,81	5,81
Composição o 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	0,0057000	0,0000000	74,18	0,42
Composição o 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	0,0056000	0,0000000	166,79	0,93
Composição o 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	0,0113000	0,0000000	335,65	3,79
Composição o 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	0,0074000	0,0000000	90,76	0,67
MO sem LS =>					0,30	LS =>	0,34	MO com LS =>	0,64
Valor do BDI =>					1,23				7,04
						Quant. =>	369,00	Preço Total =>	2.597,76

26.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composiçã o	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000		1,26	1,26	
Composiçã o 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	0,0031000	0,0000000	370,94	1,14	
Composiçã o 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	0,0013000	0,0000000	94,61	0,12	
					MO sem LS ==>	0,04	LS ==>	0,06	MO com LS ==>	0,10
					Valor do BDI ==>	0,26				1,52
						Quant. ==>	5.166,00	Preço Total ==>	7.852,32	

26.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composiçã o	95430	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000		0,48	0,48
Composiçã o 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	0,0005000	0,0000000	94,61	0,04
Composiçã o 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	0,0012000	0,0000000	370,94	0,44
MO sem LS =>					0,01	LS =>	0,02	MO com LS =>	0,03
Valor do BDI =>					0,10				0,58
						Quant. =>	0,00	Preço Total =>	0,00

26.2			PLANTIO DE GRAMA							2.324,70
26.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composiçã o	98504	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024	Paisagismo - Plantio	m²	1,0000000		17,11	17,11	
Composiçã o Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1386000	0,0000000	24,94	3,45	
Composiçã o Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0277000	0,0000000	29,50	0,81	
Insumo	00003324	SINAPI	GRAMA BATATAIS EM PLACAS, SEM PLANTIO	Material	m²	1,0000000	0,0000000	12,85	12,85	
MO sem LS =>					1,31	LS =>	1,46	MO com LS =>	2,77	
Valor do BDI =>					3,63					20,74
						Quant. =>	82,00	Preço Total =>	1.700,68	

<b>26.2.2</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Porcent.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composiçã o	98520	SINAPI	APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_07/2024	Paisagismo - Plantio	m²	1,0000000		5,88	5,88
Composiçã o Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0558000	0,0000000	24,94	1,39
Composiçã o Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0112000	0,0000000	29,50	0,33



Insumo	00003123	SINAPI	FERTILIZANTE NPK - 4: 14: 8	Material	KG	0,1250000	0,0000000	3,27	0,40	
Insumo	00038125	SINAPI	FERTILIZANTE ORGANICO COMPOSTO, CLASSE A	Material	KG	2,6526000	0,0000000	1,42	3,76	
					MO sem LS =>	0,52	LS =>	0,59	MO com LS =>	1,11
					Valor do BDI =>	1,24				7,12
					Quant. =>		82,00	Preço Total =>	583,84	

26.2.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composiçã o	98521 SINAPI	APLICAÇÃO DE CALCÁRIO PARA CORREÇÃO DO PH DO SOLO. AF. 07/2024	Paisagismo - Plantio	m²	1,0000000		0,41	0,41	
Composiçã o Auxiliar	88441 SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0023000	0,0000000	29,50	0,06	
Composiçã o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0116000	0,0000000	24,94	0,28	
Insumo	00044479 SINAPI	CALCARIO DOLOMITICO A (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	KG	0,2500000	0,0000000	0,31	0,07	
				MO sem LS =>	0,10	LS =>	0,12	MO com LS =>	0,22
				Valor do BDI =>	0,08				0,49
					Quant. =>	82,00	Preço Total =>	40,18	

26.3			MANUTENÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE DISSIPADORES							394.029,60
26.3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composiçã o	2003449 SICRO3	Dissipador de energia - DEB 01 - areia, brita e pedra de mão comerciais		un	1,0000000	470,58	470,58			
B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade			Custo Horário	Custo Horário			
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	0,2800000			22,53	6,31			
Adicional de Mão de obra (%)							0,0000			
Custo horário total de mão de obra							6,3076			
Custo horário total de execução							6,3076			
Produção de equipe							1			
Custo unitário de execução							6,3076			
Custo do FIC							0			
Custo do FIT							0			

C	Código Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço	Custo Horário
Insumo	M1097	SICRO3	Pedra de mão ou rachão	0,2100000	m³	23,34
Custo unitário total de material						23,34

	Código Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço		Custo Horário
Composiçã o	4805750	SICRO3	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,6700000	m³	46,06	30,86
Composiçã o	1107892	SICRO3	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,4200000	m³	461,34	193,76
Composiçã o	3103302	SICRO3	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	2,7100000	m²	79,61	215,74
Custo total de atividades auxiliares							440,3661

E	Tempo Fixo Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário	
Composiçã o	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	1,8000	0,5700
Custo Total dos Tempos Fixos							0,567	

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	5914374	5914389	--	0,0000
					0,00		0,00		
					1,25		0,82		
					0,0000		0,0000		

26.3.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composiçã o	2003179	SICRO3	Dissipador de energia - DED 03 A - areia, brita e pedra de mão comerciais	un	1,0000000	676,38	676,38
B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade			Custo Horário	Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	0,4800000		22,53	10,81
Adicional de Mão de obra (%)							0,0000
Custo horário total de mão de obra							10,8131
Custo horário total de execução							10,8131
Produção de equipe							1
Custo unitário de execução							10,8131
Custo do FIC							0
Custo do FIT							0

C	Código Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço	Custo Horário
Insumo	M1097	SICRO3	Pedra de mão ou rachão	0,1842000	m³	20,47
Custo unitário total de material						20,4706

	Código Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço		Custo Horário
Composição	3103302 SICRO3	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	3,8767000	m²		79,61	308,62
Composição	4805750 SICRO3	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,6219000	m³		46,06	28,64
Composição	1107892 SICRO3	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,6320000	m³		461,34	291,57
Composição	4805756 SICRO3	Apiloamento manual de superfície com espessura de 15 cm	3,1093000	m²		5,07	15,76
Custo total de atividades auxiliares							644,5999

E	Tempo Fixo Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário	
Composiçã o	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	1,8000	0,5000

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	5914374	5914389	--	0,0000
					0,00	0,00	0,00		
					1,25	1,00	0,82		
					0,0000	0,0000	0,0000		
							Custo total de transporte		0
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	283,43	MO com LS =>	283,43
				Valor do BDI =>	143,52			Valor com BDI =>	819,90
						Quant. =>	20,00	Preço Total =>	16.398,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Insumo	M1097	SICRO3	Pedra de mão ou rachão	Material	m³	1,0000000		111,1300	111,1300
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>									134,71
						Quant. =>	300,00	Preço Total =>	40.413,00

26.3.4	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	461,34	461,34
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total	
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total	
Insumo	E9010	SICRO3	Balança plataforma digital à bateria, com mesa de 75 x 75 cm e capacidade de 500 kg	1,00	0,00	1,1100	0,7400	1,1100	
Insumo	E9519	SICRO3	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,00	0,00	57,7100	33,5000	57,7100	
Insumo	E9064	SICRO3	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	0,41	0,59	1,5300	1,0400	3,7200	
Insumo	E9071	SICRO3	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	0,90	0,10	0,7000	0,4700	2,7000	
Custo horário total de equipamentos									65,2368
B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário				Custo Horário	
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	9,0000000			22,53	202,74	
Insumo	P9821	SICRO3	Pedreiro	1,0000000			31,48	31,48	
Adicional de Mão de obra (%)									0,0000
Custo horário total de mão de obra									234,2202
Custo horário total de execução									299,457
Produção de equipe									3,92899
Custo unitário de execução									76,2173
Custo do FIC									0
Custo do FIT									0

C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço		Custo Horário
Insumo	M0191	SICRO3	Brita 1	0,3675400	m³		119,82	44,04
Insumo	M0424	SICRO3	Cimento Portland CP II - 32 - saco	282,1520700	kg		0,61	173,16
Insumo	M0030	SICRO3	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	0,8464600	kg		6,88	5,82
Insumo	M0192	SICRO3	Brita 2	0,3675400	m³		118,70	43,63
Insumo	M0082	SICRO3	Areia média lavada	0,6333400	m³		166,20	105,26
Custo unitário total de material								371,9029

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	M0191	0,5513100	t	1,8000	0,9900
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	M0082	0,9500100	t	1,8000	1,7100
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0424	0,2821500	t	33,6400	9,4900
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	0,5513100	t	1,8000	0,9900
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0030	0,0008500	t	33,6400	0,0300
							Custo Total dos Tempos Fixos	13,2149

Custo Total dos Tempos Fixos										13.2149
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	0,0008500	5914449 0,00 1,11 0,0000	5914464 0,00 0,88 0,0000	5914479 0,00 0,72 0,0000	--	0,0000	
Insumo	M0424	SICRO3	Cimento Portland CP II - 32 - saco	0,2821500	5914449 0,00 1,11 0,0000	5914464 0,00 0,88 0,0000	5914479 0,00 0,72 0,0000	--	0,0000	
Insumo	M0191	SICRO3	Brita 1	0,5513100	5914359 0,00 1,25 0,0000	5914374 0,00 1,00 0,0000	5914389 0,00 0,82 0,0000	--	0,0000	
Insumo	M0192	SICRO3	Brita 2	0,5513100	5914359 0,00 1,25 0,0000	5914374 0,00 1,00 0,0000	5914389 0,00 0,82 0,0000	--	0,0000	
Insumo	M0082	SICRO3	Areia média lavada	0,9500100	5914359 0,00 1,25 0,0000	5914374 0,00 1,00 0,0000	5914389 0,00 0,82 0,0000	--	0,0000	
					Custo total de transporte				0	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	62,71	MO com LS =>	62,71
					Valor do BDI =>	97,89			Valor com BDI =>	559,23
						Quant. =>	400,00	Preço Total =>		223.692,00

26.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composiçã o	4805750	SICRO3	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m			m³	1,0000000	46,06	46,06
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade				Custo Horário	Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,0000000				22,53	22,53
Adicional de Mão de obra (%)									0,0000
Custo horário total de mão de obra									22,5272
Custo horário total de execução									22,5272
Produção de equipe									0,5
Custo unitário de execução									45,0544
Custo do FIC									1,0092

		<b>Custo do FIT</b>		<b>0</b>
MO sem LS =>	0,00	LS =>	45,05	MO com LS => 45,05
Valor do BDI =>	9,77			Valor com BDI => 55,83
		<b>Quant. =&gt;</b>	<b>400,00</b>	<b>Preço Total =&gt; 22.332,00</b>

<b>26.3.6</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	3103302 SICRO3	Fórmãs de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada		m²	1,0000000	79,61	79,61
<b>A</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Equipamentos</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Utilização</b>	<b>Custo</b>	<b>Horário</b>	<b>Custo Horário</b>
				<b>Operativa</b>	<b>Improdutiva</b>	<b>Operativa</b>	<b>Improdutiva</b>
Insumo	E9535 SICRO3	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,0937200	1,00	0,00	27,7200	27,3600
Insumo	E9066 SICRO3	Grupo gerador - 14 kVA	0,0937200	1,00	0,00	20,4200	5,8500
<b>Custo horário total de equipamentos</b>							<b>4,5119</b>
<b>B</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Mão de Obra</b>	<b>Quantidade</b>			<b>Custo Horário</b>	<b>Custo Horário</b>
Insumo	P9801 SICRO3	Ajudante	0,9000000			22,54	20,29
Insumo	P9808 SICRO3	Carpinteiro	0,9000000			31,53	28,37

Adicional de Mão de obra (%)	0,0000
------------------------------	--------

<b>Custo horário total de mão de obra</b>	<b>48,6601</b>
---	----------------

<b>Custo horário total de execução</b>	<b>53,172</b>
--	---------------

<b>Produção de equipe</b>	<b>1</b>
---------------------------	----------

Custo unitário de execução	53.172
----------------------------	--------

Custo do EIC	0
--------------	---

Custo do FIC	0
Custo do FIT	0

C	Código Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço		Custo Horário
Insumo	M1429 SICRO3	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm	0,0403000	m²		47,92	19,37
Insumo	M0560 SICRO3	Desmoldante para fôrmas de madeira	0,0185200	l		13,56	0,25
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		18,60	0,44

Custo unitário total de material	25,9979
----------------------------------	---------

E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composiçã o	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M1205	0,0000200	t	33,6400	0,0000
Composiçã o	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0560	0,0000200	t	33,6400	0,0000
Composiçã o	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0290	0,0030400	t	33,6400	0,1000
Composiçã o	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M1429	0,0101100	t	33,6400	0,3400

<b>Custo Total dos Tempos Fixos</b>	<b>0,4438</b>
-------------------------------------	---------------

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 1,11 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 1,11 0,0000	5914464 0,00 0,88 0,0000	5914479 0,00 0,72 0,0000	--	0,0000
Insumo	M0560	SICRO3	Desmoldante para formas de madeira	0,0000200	5914449 0,00 1,11 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 1,11 0,0000	5914464 0,00 0,88 0,0000	5914479 0,00 0,72 0,0000	--	0,0000

<b>Custo total de transporte</b>	<b>0</b>
----------------------------------	----------

MO sem LS =>	0,00	LS =>	48,80	MO com LS =>	48,80
Valor do BDI =>	16,89			Valor com BDI =>	96,50
		<b>Quant. =&gt;</b>	<b>70,00</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>6.755,00</b>

26.3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição o	102645	SINAPI	ESTACA RAIZ, DIÂMETRO DE 20 CM, SEM PRESENÇA DE ROCHA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_03/2020	Estacas Raiz	M	1,0000000		258,02	258,02
Composição o 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	0,0000000	16,84	4,03
Composição o 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	0,0000000	9,26	0,55
Composição o Auxiliar	95580	SINAPI	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 20,0 MM. AF_09/2021 PS	Armação de Estacas	KG	12,3300000	0,0000000	9,60	118,36
Composição o Auxiliar	102970	SINAPI	COMPRESSOR DE AR, VAZÃO DE 10 PCM, RESERVATÓRIO 100 L, PRESSÃO DE TRABALHO ENTRE 6,9 E 9,7 BAR POTENCIA 2 HP, TENSÃO 110/220 V - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,2244000	0,0000000	0,00	0,00
Composição o 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	0,0000000	28,38	0,38
Composição o 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	0,0000000	146,17	17,80
Composição o Auxiliar	105515	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:33 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA UMIDA), FOK 20MPa, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DUPLO HORIZONTAL DE ALTA TURBULÊNCIA. AF_03/2020	Argamassas	m³	0,0590000	0,0000000	901,96	53,21
Composição o 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	0,0000000	8,32	1,81
Composição o 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	0,0000000	1,18	0,20
Composição o Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2313000	0,0000000	26,51	6,13
Composição o 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	0,0000000	283,04	30,99
Composição o Auxiliar	102971	SINAPI	COMPRESSOR DE AR, VAZÃO DE 10 PCM, RESERVATÓRIO 100 L, PRESSÃO DE TRABALHO ENTRE 6,9 E 9,7 BAR, POTENCIA 2 HP, TENSÃO 110/220 V - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0068000	0,0000000	0,10	0,00

Composição o Auxiliar	90778 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0385000	0,0000000	150,27	5,78	
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6940000	0,0000000	24,94	17,30	
Insumo	00041985 SINAPI	TUBO DE REVESTIMENTO, EM ACO, CORPO SCHEDULE 40, PONTEIRA SCHEDULE 80, ROSQUEAVEI E SEGMENTADO PARA PERFURACAO, DIAMETRO 6" (200 MM)	Material	M	0,0002000	0,0000000	1.661,66	0,33	
Insumo	00044480 SINAPI	TARIFA "A" ENTRE 0 E 20M3 FORNECIMENTO D'AGUA	Franquia	m³	0,0720000	0,0000000	14,00	1,00	
Insumo	00009875 SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 50 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	0,0083000	0,0000000	18,14	0,15	
				MO sem LS =>	18,70	LS =>	20,60	MO com LS =>	39,30
				Valor do BDI =>	54,75				312,77
				Quant. =>		100,00	Preço Total =>		31.277,00

26.3.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composiçã o	102649 SINAPI	ESTACA RAIZ, DIÂMETRO DE 20 CM, PERFURADA EM ROCHA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_03/2020	Estacas Raiz	M	1,0000000		344,45	344,45	
Composiçã o 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	0,0000000	0,00	0,00	
Composiçã o Auxiliar	95580 SINAPI	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 20,0 MM. AF_09/2021. PS	Armação de Estacas	KG	12,3300000	0,0000000	9,60	118,36	
Composiçã o 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	0,0000000	16,84	4,03	
Composiçã o 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	0,0000000	28,38	0,38	
Composiçã o 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	0,0000000	9,26	1,49	
Composiçã o 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	0,0000000	283,04	59,55	
Composiçã o Auxiliar	5954 SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 189 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 63 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,2832000	0,0000000	6,67	1,88	
Composiçã o 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	0,0000000	901,96	53,21	
Composiçã o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3330000	0,0000000	24,94	33,24	
Composiçã o Auxiliar	90776 SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4445000	0,0000000	26,51	11,78	
Composiçã o Auxiliar	90778 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0741000	0,0000000	150,27	11,13	
Composiçã o 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	0,0000000	0,10	0,00	
Composiçã o 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	0,0000000	146,17	34,21	
Composiçã o 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	0,0000000	8,32	3,58	
Composiçã o 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	0,0000000	1,18	0,33	
Composiçã o Auxiliar	5953 SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 189 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 63 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1613000	0,0000000	60,76	9,80	
Insumo	00044480 SINAPI	TARIFA "A" ENTRE 0 E 20M3 FORNECIMENTO D'AGUA	Franquia	m³	0,0720000	0,0000000	14,00	1,00	
Insumo	00009875 SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 50 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	0,0083000	0,0000000	18,14	0,15	
Insumo	00041985 SINAPI	TUBO DE REVESTIMENTO, EM ACO, CORPO SCHEDULE 40, PONTEIRA SCHEDULE 80, ROSQUEAVEI E SEGMENTADO PARA PERFURACAO, DIAMETRO 6" (200 MM)	Material	M	0,0002000	0,0000000	1.661,66	0,33	
				MO sem LS =>	30,43	LS =>	33,51	MO com LS =>	63,94
				Valor do BDI =>	73,09				417,54
					Quant. =>	100,00	Preço Total =>	41.754,00	

26.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
26.4.1	2003323 SICRO3	Sarjeta triangular de concreto - STC 03 - escavação mecânica - areia e brita comerciais		m	1,0000000	60,98	60,98
Custo horário total de execução							0
Produção de equipe							1
Custo unitário de execução							0
Custo do FIC							0
Custo do FIT							0
D	Código Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço	Custo Horário	
Composição o	2003842 SICRO3	Enchimento de junta de concreto com argamassa asfáltica de densidade 1.700 kg/m³ - espessura de 1 cm	0,1231000	kg		74,03	9,11
Composição o	4805755 SICRO3	Apiloamento manual	0,1746000	m³		33,79	5,90
Composição o	3108022 SICRO3	Guia de madeira de 2,5 x 8,0 cm - confecção e instalação	0,5822000	m		4,64	2,70
Composição o	2004521 SICRO3	Escavação mecânica de vala trapezoidal ou triangular em material de 1ª categoria para drenagem superficial com retroescavadeira - 0,20 m³ seção < 0,30 m²	0,2069000	m³		15,36	3,18
Composição o	1107892 SICRO3	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,0869000	m³		461,34	40,09
Custo total de atividades auxiliares							60,9826
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	17,63
				Valor do BDI =>	12,93	MO com LS =>	73,91
				Quant. =>	60,00	Preço Total =>	4.434,60

26.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
26.5.1	2003813 SICRO3	Canaleta de concreto - CAU 03 - seção de 30 x 30 cm - espessura de 10 cm - apoiada em toda a extensão		m	1,0000000	200,06	200,06
Custo horário total de execução							0
Produção de equipe							1

Custo unitário de execução 0  
Custo do FIC 0  
Custo do FIT 0

D	Código Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço		Custo Horário
Composição	3103302 SICRO3	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	1,4000000	m²		79,61	111,45
Composição	0407820 SICRO3	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	3,8500000	kg		13,21	50,86
Composição	1107895 SICRO3	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída e brita produzida	0,1100000	m³		343,15	37,75
Custo total de atividades auxiliares							200,059
MO sem LS =>				0,00	LS =>	92,78	MO com LS => 92,78
Valor do BDI =>				42,45			Valor com BDI => 242,51
Quant. =>							168,00 Preço Total => 40.741,68

26.5.2	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	371,23	371,23

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

D	Código Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço		Custo Horário
Composição	3103302 SICRO3	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	2,6000000	m²		79,61	206,99
Composição	1107895 SICRO3	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída e brita produzida	0,2000000	m³		343,15	68,63
Composição	0407820 SICRO3	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	7,2380000	kg		13,21	95,61
Custo total de atividades auxiliares							371,23
MO sem LS =>				0,00	LS =>	172,40	MO com LS => 172,40
Valor do BDI =>				78,77			Valor com BDI => 450,00
Quant. =>							168,00 Preço Total => 75.600,00

26.5.3	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	79,61	79,61

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	27,7200 27,3600	2,6000
Insumo	E9066 SICRO3	Grupo gerador - 14 kVA	0,0937200	1,00 0,00	20,4200 5,8500	1,9100
Custo horário total de equipamentos						4,5119

B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário	Custo Horário
Insumo	P9801 SICRO3	Ajudante	0,9000000	22,54	20,29
Insumo	P9808 SICRO3	Carpinteiro	0,9000000	31,53	28,37

Adicional de Mão de obra (%) 0,0000  
Custo horário total de mão de obra 48,6601  
Custo horário total de execução 53,172  
Produção de equipe 1  
Custo unitário de execução 53,172  
Custo do FIC 0  
Custo do FIT 0

C	Código Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço		Custo Horário
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		13,56	0,25
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		18,60	0,44
Custo unitário total de material							25,9979

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	M1205	0,0000200	t	33,6400	0,0000
Composição	5914655 SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0560	0,0000200	t	33,6400	0,0000
Composição	5914655 SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0290	0,0030400	t	33,6400	0,1000
Composição	5914655 SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M1429	0,0101100	t	33,6400	0,3400
Custo Total dos Tempos Fixos							0,4438

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 1,11 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 1,11 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 1,11 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 1,11 0,0000	5914464 0,00 0,88 0,0000	5914479 0,00 0,72 0,0000	--	0,0000
Custo total de transporte								0
MO sem LS =>				0,00	LS =>	48,80	MO com LS =>	48,80
Valor do BDI =>				16,89			Valor com BDI =>	96,50
Quant. =>							50,00 Preço Total =>	4.825,00

26.5.4	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	343,15	343,15
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9064 SICRO3	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,0000000	0,40	0,60	1,5300	1,0400	3,7000
Insumo	E9071 SICRO3	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,0000000	0,88	0,12	0,7000	0,4700	2,6800
Insumo	E9519 SICRO3	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,0000000	1,00	0,00	57,7100	33,5000	57,7100
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	1,1100	0,7400	1,1100
Custo horário total de equipamentos								65,2039
B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade			Custo Horário		Custo Horário
Insumo	P9821 SICRO3	Pedreiro	1,0000000				31,48	31,48
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	9,0000000				22,53	202,74
Adicional de Mão de obra (%)								0,0000
Custo horário total de mão de obra								234,2202
Custo horário total de execução								299,4241
Produção de equipe								3,89063
Custo unitário de execução								76,9603
Custo do FIC								0
Custo do FIT								0
C	Código Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço			Custo Horário
Insumo	M0030 SICRO3	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	0,9459300	kg			6,88	6,50
Insumo	M0424 SICRO3	Cimento Portland CP II - 32 - saco	315,3103100	kg			0,61	193,51
Custo unitário total de material								200,0093
D	Código Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço			Custo Horário
Composição	4816020 SICRO3	Areia extraída com draga de sucção tipo bomba	0,6145900	m³			13,01	8,00
Composição	4816012 SICRO3	Brita produzida em central de britagem de 80 m³/h	0,7350800	m³			56,50	41,53
Custo total de atividades auxiliares								49,5278
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	M0030	0,0009500	t		33,6400	0,0300
Composição	5915407 SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ e descarga livre	4816012	1,1026200	t		2,9700	3,2700
Composição	5914655 SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0424	0,3153100	t		33,6400	10,6100
Composição	5915407 SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ e descarga livre	4816020	0,9218900	t		2,9700	2,7400
Custo Total dos Tempos Fixos								16,6518
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 0,00 1,11 0,0000	5914464 0,00 0,88 0,0000	5914479 0,00 0,72 0,0000	--	0,0000
Composição	4816012 SICRO3	Brita produzida em central de britagem de 80 m³/h	1,1026200	5914359 0,00 1,25 0,0000	5914374 0,00 1,00 0,0000	5914389 0,00 0,82 0,0000	--	0,0000
Composição	4816020 SICRO3	Areia extraída com draga de sucção tipo bomba	0,9218900	5914359 0,00 1,25 0,0000	5914374 0,00 1,00 0,0000	5914389 0,00 0,82 0,0000	--	0,0000
Insumo	M0424 SICRO3	Cimento Portland CP II - 32 - saco	0,3153100	5914449 0,00 1,11 0,0000	5914464 0,00 0,88 0,0000	5914479 0,00 0,72 0,0000	--	0,0000
Custo total de transporte								0
MO sem LS =>				0,00	LS =>	68,08	MO com LS =>	68,08
Valor do BDI =>				72,81			Valor com BDI =>	415,96
					Quant. =>	20,00	Preço Total =>	8.319,20

26.5.5	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	0407820 SICRO3	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação			kg	1,0000000	13,21	13,21
B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade			Custo Horário		Custo Horário
Insumo	P9805 SICRO3	Armador	0,0800000				32,38	2,59
Insumo	P9801 SICRO3	Ajudante	0,0800000				22,54	1,80
Adicional de Mão de obra (%)								0,0000
Custo horário total de mão de obra								4,3935
Custo horário total de execução								4,3935
Produção de equipe								1
Custo unitário de execução								4,3935
Custo do FIC								0
Custo do FIT								0
C	Código Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço			Custo Horário
Insumo	M0075 SICRO3	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	0,0150000	kg			10,51	0,16
Insumo	M0014 SICRO3	Aço CA 60	1,1000000	kg			7,83	8,62
Custo unitário total de material								8,7751
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	M0014	0,0011000	t		33,6400	0,0400
Composição	5914655 SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0075	0,0000200	t		33,6400	0,0000
Custo Total dos Tempos Fixos								0,0377
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 0,00 1,11 0,0000	5914464 0,00 0,88 0,0000	5914479 0,00 0,72 0,0000	--	0,0000

Insumo	M0014	SICRO3	Aço CA 60	0,0011000	5914449 0,00 1,11 0,0000	5914464 0,00 0,88 0,0000	5914479 0,00 0,72 0,0000	--	0,0000
				Custo total de transporte					0
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	4,41	MO com LS =>	4,41
				Valor do BDI =>	2,80			Valor com BDI =>	16,01
				Quant. =>		500,00	Preço Total =>	8.005,00	

27			GRUPO 27 - EXECUÇÃO DE MEIO-FIOS						20.062,25
27.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		15,98	15,98
Composição	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA). PREPARO MANUAL. AF_ 08/2019	Argamassas	m³	0,0018000	0,0000000	767,08	1,38
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2296000	0,0000000	32,69	7,50
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2296000	0,0000000	24,94	5,72
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0066000	0,0000000	210,23	1,38
				MO sem LS =>	4,43	LS =>	4,89	MO com LS =>	9,32
				Valor do BDI =>	3,39				19,37
				Quant. =>		1.000,00	Preço Total =>	19.370,00	

27.2			TRANSPORTE DE MEIO-FIO						692,25
27.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - 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 1,00	Improdutiva 0,00	Operativa 393,7100	Improdutiva 120,0800	393,7100
Custo horário total de equipamentos								393,7099	
Custo horário total de execução								393,7099	
Produção de equipe								296,56	
Custo unitário de execução								1,3276	
Custo do FIC								0	
Custo do FIT								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. =>		429,97	Preço Total =>	692,25	

28			GRUPO 28 - EXECUÇÃO DE MEIOS FIOS VAZADOS						20.062,25
28.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		15,98	15,98
Composição	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA). PREPARO MANUAL. AF_ 08/2019	Argamassas	m³	0,0018000	0,0000000	767,08	1,38
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2296000	0,0000000	32,69	7,50
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2296000	0,0000000	24,94	5,72
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0066000	0,0000000	210,23	1,38
				MO sem LS =>	4,43	LS =>	4,89	MO com LS =>	9,32
				Valor do BDI =>	3,39				19,37
				Quant. =>		1.000,00	Preço Total =>	19.370,00	

28.2			TRANSPORTE DE MEIO-FIO VAZADO						692,25
28.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5915014	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - 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 1,00	Improdutiva 0,00	Operativa 393,7100	Improdutiva 120,0800	393,7100
Custo horário total de equipamentos								393,7099	
Custo horário total de execução								393,7099	
Produção de equipe								296,56	
Custo unitário de execução								1,3276	
Custo do FIC								0	
Custo do FIT								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. =>		429,97	Preço Total =>	692,25	

29			GRUPO 29 - EXECUÇÃO DE CALÇADA						15.176,42
29.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0090000	0,0000000	32,69	0,29
Composição	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	0,0000000	10,86	0,05
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0190000	0,0000000	24,94	0,47
				MO sem LS =>	0,24	LS =>	0,27	MO com LS =>	0,51
				Valor do BDI =>	0,17				0,98
				Quant. =>		236,00	Preço Total =>	231,28	



29.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição o	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		746,31	746,31
Composição o Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1560000	0,0000000	32,69	5,09
Composição o Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6268000	0,0000000	32,24	52,44
Composição o Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,7828000	0,0000000	24,94	44,46
Insumo	00002692	SINAPI	DESOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0213000	0,0000000	8,98	0,19
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,5000000	0,0000000	2,69	6,72
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,2994000	0,0000000	19,37	5,79
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO "2,5 X 10" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,1250000	0,0000000	3,90	12,18
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	0,0000000	503,00	619,44
MO sem LS =>					33,43	LS =>	36,81	MO com LS =>	70,24
Valor do BDI =>					158,36				904,67
						Quant. =>	16,52	Preço Total =>	14.945,14

30	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
30.1	94281	SINAPI	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_01/2024	Guias e sarjetas	M	1,0000000		46,91	46,91
Composição o	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2502000	0,0000000	32,69	8,17
Composição o	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2502000	0,0000000	24,94	6,23
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2000000	0,0000000	2,69	0,53
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0099000	0,0000000	210,23	2,08
Insumo	00006212	SINAPI	TABUA "2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1250000	0,0000000	12,75	1,59
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	0,0000000	503,00	28,31
MO sem LS =>					4,71	LS =>	5,19	MO com LS =>	9,90
Valor do BDI =>					9,95				56,86
						Quant. =>	354,00	Preço Total =>	20.128,44

31	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
31.1	06-21-00M/PMSP	Próprio	LEVANTAMENTO OU REBAIXAMENTO DE TAMPÃO DE POÇO DE VISITA	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE	un	1,0000000		199,01	199,01
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Custo Horário	Custo Horário	
Composição o	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,3820000			24,94	59,41	
Composição o	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,0000000			32,69	32,69	
Adicional de Mão de obra (0.0%)								0	
Custo horário total de mão de obra								92,0971	
Custo horário total de execução								92,0971	
Produção de equipe								1	
Custo unitário de execução								92,0971	
Custo do FIC								0	
Custo do FIT								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		0,75	63,50	
Custo unitário total de material								63,4995	
D	Código	Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço		Custo Horário	
Composição o	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 9M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	0,4400000	m²		44,80	19,71	
Composição o	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	0,0309000	m³		767,08	23,70	
Custo total de atividades auxiliares								43,4148	
MO sem LS =>					5,69	LS =>	98,36	MO com LS =>	104,05
Valor do BDI =>					42,22				241,23
						Quant. =>	240,00	Preço Total =>	57.895,20

32	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
32.1	4780/NOVAC	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		10,55	10,55
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Custo Horário	Custo Horário	
Composição o	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0600000			32,24	1,93	
Composição o	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1800000			24,94	4,49	
Adicional de Mão de obra (0.0%)								0	
Custo horário total de mão de obra								6,4236	
Custo horário total de execução								6,4236	
Produção de equipe								1	
Custo unitário de execução								6,4236	
Custo do FIC								0	
Custo do FIT								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		2,71	2,98	
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								4,1218	
MO sem LS =>					0,00	LS =>	6,42	MO com LS =>	6,42

Valor do BDI => 2,23 12,78  
Quant. => 642,35 Preço Total => 8.209,23

32.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	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		39,68	39,68
	AD25.05.0500	M (/)							

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Custo Horário	Custo Horário	
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2000000			24,94	4,99	
Adicional de Mão de obra (0.0%)									0
Custo horário total de mão de obra									4,988
Custo horário total de execução									4,988
Produção de equipe									1
Custo unitário de execução									4,988
Custo do FIC									0
Custo do FIT									0

C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço		Custo Horário	
Insumo	00037524	SINAPI	TELA PLASTICA LARANJA, TIPO TAPUME PARA SINALIZACAO, MALHA RETANGULAR, ROLO 1.20 X 50 M (L X C)	0,5000000	M		2,48	1,24	
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	0,0200000	KG		19,37	0,39	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7.5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	0,3300000	M		7,69	2,54	
Custo unitário total de material									4,1651

D	Código	Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço		Custo Horário	
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	0,0300000	m³		98,65	2,96	
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		573,08	17,19	
Composição	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	0,0300000	m³		345,76	10,37	
Custo total de atividades auxiliares									30,5247

MO sem LS => 5,17 LS => 10,69 MO com LS => 15,86  
Valor do BDI => 8,42 48,10

Quant. => 321,17 Preço Total => 15.448,27

32.3			SINALIZACAO NOTURNA DO CANTEIRO DE OBRAS						16.444,31
------	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------

32.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	C2949M/SEIN	Próprio	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO NOTURNA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000		4,23	4,23

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Custo Horário	Custo Horário	
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0500000			33,09	1,65	
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0500000			24,94	1,25	

Adicional de Mão de obra (0.0%) 0  
Custo horário total de mão de obra 2,9015  
Custo horário total de execução 2,9015  
Produção de equipe 1  
Custo unitário de execução 2,9015  
Custo do FIC 0  
Custo do FIT 0

C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço		Custo Horário	
Insumo	00004815	SINAPI	BALDE VERMELHO PARA SINALIZACAO DE VIAS	0,0090000	UN		9,55	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		3,10	0,93	
Insumo	00038194	SINAPI	LAMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	0,0090000	UN		4,90	0,04	
Insumo	00012295	SINAPI	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	0,0090000	UN		2,69	0,02	
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	0,0150000	UN		4,59	0,07	
Custo unitário total de material									1,1532

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  
MO sem LS => 0,00 LS => 2,90 MO com LS => 2,90  
Valor do BDI 0,89 5,12

Quant. => 3.211,78 Preço Total => 16.444,31

33			GRUPO 33 - SERVIÇOS DE LOCAÇÃO, PROJETO E CADASTRO (AS BUILT)						109.226,91
----	--	--	---	--	--	--	--	--	------------

33.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	01-23-00M/PMSP	Próprio	CADASTRO DE CANALIZAÇÕES CIRCULARES	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M	1,0000000		4,60	4,60

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário	Custo Horário	
Insumo	00007252	SINAPI	LOCACAO DE NIVEL OPTICO, COM PRECISAO DE 0,7 MM, AUMENTO DE 32X	1,0000000	Operativa 0,02 Improdutiva 0,00	2,2500	2,2500	0,0500	
Insumo	00007247	SINAPI	LOCACAO DE TEODOLITO ELETRONICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE	1,0000000	0,02	2,2500	2,2500	0,0500	

Custo horário total de equipamentos 0,09

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Custo Horário	Custo Horário	
Composição	90775	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0075000			19,31	0,14	
Composição	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0200000			25,64	0,51	
Composição	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0800000			25,64	2,05	
Composição	90775	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0150000			19,31	0,29	

Adicional de Mão de obra (0.0%) 0  
Custo horário total de mão de obra 2,9985  
Custo horário total de execução 3,0885

Produção de equipe 1  
Custo unitário de execução 3,0885  
Custo do FIC 0  
Custo do FIT 0

D	Código Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço		Custo Horário
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		35,83	0,45
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		85,29	1,07
Custo total de atividades auxiliares							1,514
MO sem LS =>							0,24 LS => 3,28 MO com LS => 3,52
Valor do BDI =>							0,97 5,57
Quant. =>							3,408,00 Preço Total => 18.982,56

33.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	01-26-000M/PMSP	Próprio	CADASTRO E AMARRAÇÃO DE PV	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	un	1,0000000	60,14	60,14
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Horário		Custo Horário	
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
Insumo	00007247	SINAPI	LOCACAO DE TEODOLITO ELETRONICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE	1,0000000	0,27	0,00	2,2500	0,6100
Custo horário total de equipamentos							0,6075	

B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário		Custo Horário	
Composição	90775 SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1000000			19,31	1,93
Composição	90781 SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2700000			25,64	6,92
Composição	88243 SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,0700000			25,64	27,43
Composição	90775 SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2000000			19,31	3,86

Adicional de Mão de obra (0.0%) 0  
Custo horário total de mão de obra 40,1506  
Custo horário total de execução 40,7581  
Produção de equipe 1  
Custo unitário de execução 40,7581  
Custo do FIC 0  
Custo do FIT 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		85,29	13,65
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		35,83	5,73
Custo total de atividades auxiliares							19,3792
MO sem LS =>							3,16 LS => 43,65 MO com LS => 46,81
Valor do BDI =>							12,76 72,90
Quant. =>							50,00 Preço Total => 3.645,00

33.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	01-27-000M/PMSP	Próprio	CADASTRO E AMARRAÇÃO DE PV RECOBERTO	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	un	1,0000000	185,04	185,04
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Horário		Custo Horário	
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
Insumo	00007247	SINAPI	LOCACAO DE TEODOLITO ELETRONICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE	1,0000000	0,27	0,00	2,2500	0,6100
Custo horário total de equipamentos							0,6075	

B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário		Custo Horário	
Composição	90775 SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,7500000			19,31	14,48
Composição	88243 SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	3,2000000			25,64	82,05
Composição	90775 SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,3000000			19,31	5,79
Composição	90781 SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2500000			25,64	6,41

Adicional de Mão de obra (0.0%) 0  
Custo horário total de mão de obra 108,7335  
Custo horário total de execução 109,341  
Produção de equipe 1  
Custo unitário de execução 109,341  
Custo do FIC 0  
Custo do FIT 0

D	Código Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço		Custo Horário
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		35,83	22,39
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		85,29	53,31
Custo total de atividades auxiliares							75,7001
MO sem LS =>							12,38 LS => 122,37 MO com LS => 134,75
Valor do BDI =>							39,26 224,30
Quant. =>							50,00 Preço Total => 11.215,00

33.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	01-10-000M/PMSP	Próprio	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	m²	1,0000000	0,57	0,57
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Horário		Custo Horário	
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
Insumo	00007247	SINAPI	LOCACAO DE TEODOLITO ELETRONICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE	1,0000000	0,00	0,00	2,2500	0,0100
Insumo	00007252	SINAPI	LOCACAO DE NIVEL OPTICO, COM PRECISAO DE 0,7 MM, AUMENTO DE 32X	1,0000000	0,00	0,00	2,2500	0,0000
Custo horário total de equipamentos							0,0056	

B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário		Custo Horário	
Composição	90775 SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0024000			19,31	0,05

Composição	88243 SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0066000				25,64	0,17
Composição	90781 SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0033000				25,64	0,08
Composição	90775 SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0012000				19,31	0,02

Adicional de Mão de obra (0.0%) 0  
Custo horário total de mão de obra 0,3233  
Custo horário total de execução 0,3289  
Produção de equipe 1  
Custo unitário de execução 0,3289  
Custo do FIC 0  
Custo do FIT 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			85,29	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			35,83	0,07

Custo total de atividades auxiliares 0,2423

MO sem LS => 0,03 LS => 0,38 MO com LS => 0,41  
Valor do BDI => 0,12 0,69  
Quant. => 12.847,12 Preço Total => 8.864,51

33.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	3005000 SIURB	PROJETO HIDRÁULICO DE GALERIA PLUVIAL MOLDADA EXCLUINDO O PROJETO ESTRUTURAL	Infraestrutura	M	1,0000000		11,39	11,39	
Insumo	1125 SIURB INFRA	ENGENHEIRO/ ARQUITETO PLENO - DE 5 A 15 ANOS DE EXPERIÊNCIA (SGSP)	Mão de Obra	H	0,0100000	0,0000000	179,29	1,79	
Insumo	1115 SIURB INFRA	ENGENHEIRO CIVIL/ ARQUITETO COORDENADOR SETORIAL - 20 ANOS EXPERIÊNCIA (SGSP)	Mão de Obra	H	0,0020000	0,0000000	500,26	1,00	
Insumo	1179 SIURB INFRA	TÉCNICO EM AGRIMENSURA (SGSP)	Mão de Obra	H	0,0150000	0,0000000	61,44	0,92	
Insumo	1158 SIURB INFRA	DESENHISTA CADISTA (SGSP)	Mão de Obra	H	0,0125000	0,0000000	57,81	0,72	
Insumo	1128 SIURB INFRA	ENGENHEIRO/ ARQUITETO JÚNIOR - ATÉ 5 ANOS DE EXPERIÊNCIA (SGSP)	Mão de Obra	H	0,0280000	0,0000000	133,18	3,72	
Insumo	1164 SIURB INFRA	DESENHISTA PROJETISTA (SGSP)	Mão de Obra	H	0,0250000	0,0000000	61,94	1,54	
Insumo	1124 SIURB INFRA	ENGENHEIRO/ ARQUITETO SÊNIOR - MAIS DE 15 ANOS DE EXPERIÊNCIA (SGSP)	Mão de Obra	H	0,0060000	0,0000000	283,79	1,70	
				MO sem LS =>	5,42	LS =>	5,97	MO com LS =>	11,39
				Valor do BDI =>	2,41				13,80
					Quant. =>	178,00	Preço Total =>		2.456,40

33.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composiçã o	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	H	0,0012000	0,0000000	500,26	0,60	
Insumo	1179 SIURB INFRA	TÉCNICO EM AGRIMENSURA (SGSP)	Mão de Obra	H	0,0100000	0,0000000	61,44	0,61	
Insumo	1125 SIURB INFRA	ENGENHEIRO/ ARQUITETO PLENO - DE 5 A 15 ANOS DE EXPERIÊNCIA (SGSP)	Mão de Obra	H	0,0050000	0,0000000	179,29	0,89	
Insumo	1164 SIURB INFRA	DESENHISTA PROJETISTA (SGSP)	Mão de Obra	H	0,0150000	0,0000000	61,94	0,92	
Insumo	1128 SIURB INFRA	ENGENHEIRO/ ARQUITETO JÚNIOR - ATÉ 5 ANOS DE EXPERIÊNCIA (SGSP)	Mão de Obra	H	0,0140000	0,0000000	133,18	1,86	
Insumo	1158 SIURB INFRA	DESENHISTA CADISTA (SGSP)	Mão de Obra	H	0,0075000	0,0000000	57,81	0,43	
				MO sem LS =>	2,52	LS =>	2,79	MO com LS =>	5,31
				Valor do BDI =>	1,12				6,43
					Quant. =>	3.408,00	Preço Total =>		21.913,44

33.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composiçã o	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	H	0,2500000	0,0000000	179,29	44,82	
Insumo	1164 SIURB INFRA	DESENHISTA PROJETISTA (SGSP)	Mão de Obra	H	0,5000000	0,0000000	61,94	30,97	
Insumo	1115 SIURB INFRA	ENGENHEIRO CIVIL/ ARQUITETO COORDENADOR SETORIAL - 20 ANOS EXPERIÊNCIA (SGSP)	Mão de Obra	H	0,0600000	0,0000000	500,26	30,01	
Insumo	1128 SIURB INFRA	ENGENHEIRO/ ARQUITETO JÚNIOR - ATÉ 5 ANOS DE EXPERIÊNCIA (SGSP)	Mão de Obra	H	0,2500000	0,0000000	133,18	33,29	
				MO sem LS =>	66,19	LS =>	72,90	MO com LS =>	139,09
				Valor do BDI =>	29,51				168,60
					Quant. =>	250,00	Preço Total =>		42.150,00

34			GRUPO 34 - MANUTENÇÃO EM DISPOSITIVOS DE CONTROLE DE EROSÕES					266.745,20
34.1			IMPLANTAÇÃO E MANUTENÇÃO DE GABIÃO E COLCHÃO RENO					178.582,00

34.1.1	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	694,00	694,00
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Horário	Custo Horário	
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	Operativa 1,00 Improdutiva 0,00	Operativa 152,5200 Improdutiva 76,8400		152,5200
Custo horário total de equipamentos							152,5164

B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade			Custo Horário	Custo Horário
Insumo	P9821 SICRO3	Pedreiro	4,0000000			31,48	125,90
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	8,0000000			22,53	180,22

Adicional de Mão de obra (%) 0,0000  
Custo horário total de mão de obra 306,1192  
Custo horário total de execução 458,6356  
Produção de equipe 4,5  
Custo unitário de execução 101,919  
Custo do FIC 0  
Custo do FIT 0

C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço		Custo Horário	
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		921,94	460,97	
Insumo	M1097	SICRO3	Pedra de mão ou rachão	1,1500000	m³		111,13	127,80	
Custo unitário total de material								588,7743	
E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário	
Composiã o	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0233	0,0060000	t	33,6400	0,2000	
Composiã o	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	1,8000	3,1100	
Custo Total dos Tempos Fixos								3,3068	
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	1,7250000	5914359 0,00 1,25 0,0000	5914374 0,00 1,00 0,0000	5914389 0,00 0,82 0,0000	--   	0,0000
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 1,11 0,0000	5914464 0,00 0,88 0,0000	5914479 0,00 0,72 0,0000	--   	0,0000
Custo total de transporte								0	
MO sem LS =>					0,00	LS =>	68,09	MO com LS =>	68,09
Valor do BDI =>					147,26			Valor com BDI =>	841,26
Quant. =>							100,00	Preço Total =>	84.126,00

34.1.2	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	283,10	283,10
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário	Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva
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	152,5200	76,8400
								152,5200
Custo horário total de equipamentos								152,5164
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário			Custo Horário
Insumo	P9821	SICRO3	Pedreiro	4,0000000			31,48	125,90
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	8,0000000			22,53	180,22
Adicional de Mão de obra (%)								0,0000
Custo horário total de mão de obra								306,1192
Custo horário total de execução								458,6356
Produção de equipe								11
Custo unitário de execução								41,6941
Custo do FIC								0
Custo do FIT								0

C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço		Custo Horário	
Insumo	M1097	SICRO3	Pedra de mão ou rachão	0,3450000	m³		111,13	38,34	
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		202,00	202,00	
Custo unitário total de material								240,3437	
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	M0236	0,0038200	t	33,6400	0,1300	
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	1,8000	0,9300	
Custo Total dos Tempos Fixos								1,06	
F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário	
					LN	RP	P	FE	
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 1,11 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	0,5175000	5914359 0,00 1,25 0,0000	5914374 0,00 1,00 0,0000	5914389 0,00 0,82 0,0000	--	0,0000
Custo total de transporte								0	
MO sem LS =>					0,00	LS =>	27,87	MO com LS =>	27,87
Valor do BDI =>					60,07			Valor com BDI =>	343,17
Quant. =>						100,00	Preço Total =>	34.317,00	

34.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000		1,26	1,26
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	0,0031000	0,0000000	370,94	1,14
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	0,0013000	0,0000000	94,61	0,12
MO sem LS =>					0,04	LS =>	0,06	MO com LS =>	0,10
Valor do BDI =>					0,26				1,52
Quant. =>							6.300,00	Preço Total =>	9.576,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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 =>									74,05
Quant. =>							150,00	Preço Total =>	11.107,50

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Insumo	M1097	SICRO3	Pedra de mão ou rachão	Material	m³	1,0000000		111,1300	111,1300
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>					134,71
						Quant. =>	50,00	Preço Total =>	6.735,50

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	Mão de Obra	h	1,0000000		22,5200	22,5200
				MO sem LS =>	10,72	LS =>	11,81	MO com LS =>	22,53
				Valor do BDI =>					27,31
						Quant. =>	500,00	Preço Total =>	13.650,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Insumo	P9821	SICRO3	Pedreiro	Mão de Obra	h	1,0000000		31,4700	31,4700
				MO sem LS =>	14,98	LS =>	16,50	MO com LS =>	31,48
				Valor do BDI =>					38,15
						Quant. =>	500,00	Preço Total =>	19.070,00

34.2			RECOMPOSIÇÃO DE ATERROS						88.163,20
34.2.1	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	26,29	26,29	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
Insumo	E9647	SICRO3	Compactador manual com soquete vibratório - 4,10 kW	1,0000000	1,00	0,00	13,3100	2,7700	13,3100
Custo horário total de equipamentos									13,3104
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário				Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	2,0000000				22,53	45,06
Adicional de Mão de obra (%)									0,0000
Custo horário total de mão de obra									45,0544
Custo horário total de execução									58,3648
Produção de equipe									2,8125
Custo unitário de execução									20,7519
Custo do FIC									0,4648
Custo do FIT									0

	Código	Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço		Custo Horário
Composiçã o	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
Composiçã o	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	1,5900	3,2800
Custo Total dos Tempos Fixos								3,2802
F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário
					LN	RP	P	FE
Composiçã o	4016096	SICRO3	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	2,0630100	5914314 0,00 1,35 0,0000	5914329 0,00 1,08 0,0000	5914344 0,00 0,88 0,0000	-- 0,0000
Custo total de transporte								0
MO sem LS =>					0,00	LS =>	16,13	MO com LS =>
Valor do BDI =>					5,57			Valor com BDI =>
						Quant. =>	400,00	Preço Total =>
								12.744,00

34.2.2	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
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
Insumo	E9524 SICRO3	Motoniveladora - 93 kW	1,0000000	1,00	0,00	337,8500	146,8300	337,8500
Custo horário total de equipamentos								337,8467
B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário			Custo Horário	
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	1,0000000				22,53	22,53
Adicional de Mão de obra (%)								0,0000
Custo horário total de mão de obra								22,5272
Custo horário total de execução								360,3739
Produção de equipe								4725,08
Custo unitário de execução								0,0763
Custo do FIC								0,0017
Custo do FIT								0
MO sem LS =>				0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>				0,01			Valor com BDI =>	0,09
Quant. =>						400,00	Preço Total =>	36,00

34.2.3	Código Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4915734 SICRO3	Recomposição mecanizada de aterro com material de jazida			m³	1,0000000	14,44	14,44
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Horário			Custo Horário
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
Insumo	E9685 SICRO3	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,0000000	0,86	0,14	243,7100	110,2200	225,0200
Insumo	E9042 SICRO3	Trator sobre esteiras com lâmina - 97 kW	1,0000000	1,00	0,00	410,2700	173,0400	410,2700
Insumo	E9605 SICRO3	Caminhão tanque com capacidade de 6.000 l - 136 kW	1,0000000	0,53	0,47	275,4000	82,5900	184,7800
Custo horário total de equipamentos								820,0726
B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário				Custo Horário
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	3,0000000				22,53	67,58

Adicional de Mão de obra (%)	0,0000
Custo horário total de mão de obra	67,5816
Custo horário total de execução	887,6542
Produção de equipe	96,9
Custo unitário de execução	9,1605
Custo do FIC	0,2052
Custo do FIT	0

	Código Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	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	1,5900	3,2800
Custo Total dos Tempos Fixos							3,2802
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 1,35 0,0000	5914329 0,00 1,08 0,0000	5914344 0,00 0,88 0,0000	-- 0,0000
Custo total de transporte						0	
MO sem LS =>				0,00	LS =>	0,81	MO com LS => 0,81
Valor do BDI =>				3,06		17,50	Valor com BDI => 17,50
Quant. =>						400,00	Preço Total => 7.000,00

34.2.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95880	SINAPI TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000		1,26	1,26
Composição o 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	0,0031000	0,0000000	370,94	1,14
Composição o 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	0,0013000	0,0000000	94,61	0,12
MO sem LS =>				0,04	LS =>	0,06	MO com LS =>	0,10
Valor do BDI =>				0,26				1,52
Quant. =>						25.200,00	Preço Total =>	38.304,00

34.2.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95880	SINAPI TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000		1,26	1,26
Composição o 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	0,0031000	0,0000000	370,94	1,14
Composição o 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	0,0013000	0,0000000	94,61	0,12
MO sem LS =>				0,04	LS =>	0,06	MO com LS =>	0,10
Valor do BDI =>				0,26				1,52
Quant. =>						0,00	Preço Total =>	0,00

34.2.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		9,77	9,77
Composição o Auxiliar	88908	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	CHI	0,0018000	0,0000000	99,82	0,17
Composição o 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	0,0000000	90,76	0,62
Composição o 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	0,0000000	258,23	1,88
Composição o Auxiliar	88316	SINAPI SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0091000	0,0000000	24,94	0,22
Composição o 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	0,0000000	335,65	6,88
MO sem LS =>				0,47	LS =>	0,53	MO com LS =>	1,00
Valor do BDI =>				2,07				11,84
Quant. =>						80,00	Preço Total =>	947,20

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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 =>								46,98
Quant. =>						400,00	Preço Total =>	18.792,00

34.2.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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 ESPESSURA 15 CM - EXCLUSIVE MATERIAL, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	Aterros, Bases, Sub bases e Imprimações	m³	1,0000000		12,62	12,62
Composição o Auxiliar	88316	SINAPI SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0356689	0,0000000	24,94	0,88
Composição o 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	0,0000000	105,44	3,28



Composição o 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	0,0000000	168,72	1,75
Composição o 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	0,0000000	76,52	2,40
Composição o 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	0,0000000	69,43	1,75
Composição o 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	0,0000000	265,02	1,19
Composição o 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	0,0000000	322,67	1,37
MO sem LS =>				1,55	LS =>	1,72	MO com LS =>	3,27
Valor do BDI =>				2,67	15,29			
Quant. =>				400,00	Preço Total => 6.116,00			

34.2.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição o	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_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	T	1,0000000		5,81	5,81
Composição o 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	0,0057000	0,0000000	74,18	0,42
Composição o 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	0,0056000	0,0000000	166,79	0,93
Composição o 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	0,0113000	0,0000000	335,65	3,79
Composição o 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	0,0074000	0,0000000	90,76	0,67
MO sem LS =>				0,30	LS =>	0,34	MO com LS =>	0,64
Valor do BDI =>				1,23	7,04			
Quant. =>				600,00	Preço Total => 4.224,00			

35			GRUPO 35 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL							452.806,44
35.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total		
Composição o	ADM. Próprio	Administração Local	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	Mês	1,0000000		31.128,42	31.128,42		
Composição o Auxiliar	LOCAL (DRN) 93565 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	1,0000000	0,0000000	22.638,12	22.638,12		
Composição o Auxiliar	100534 SINAPI	TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	1,0000000	0,0000000	3.754,91	3.754,91		
Composição o Auxiliar	93572 SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	1,0000000	0,0000000	4.735,39	4.735,39		
MO sem LS =>				17.451,10	LS =>	12.248,93	MO com LS =>	29.700,03		
Valor do BDI =>				6.605,45	37.733,87					
					Quant. =>	12,00	Preço Total =>	452.806,44		

36		GRUPO 36 - SERVIÇOS PRELIMINARES							725,87	
36.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição o	5213417 SICRO3	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + III - confecção		m²	1,0000000	454,65	454,65			
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa Improdutiva	Custo Horário Operativa Improdutiva	Custo Horário Total				
Insumo	E9507 SICRO3	Plotadora de recorte com computador e programa computacional	0,4819300	1,00 0,00	25,7600 16,2400	12,4100				
Insumo	E9753 SICRO3	Grupo gerador - 23 kVA	0,4819300	1,00 0,00	30,2800 7,5700	14,5900				
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	11,9900 7,6200	5,7800				
Insumo	E9623 SICRO3	Máquina de bancada guilhotina - 4,00 kW	0,2008000	1,00 0,00	14,8100 9,4100	2,9700				
Custo horário total de equipamentos							35,8159			
B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade		Custo Horário	Custo Horário				
Insumo	P9823 SICRO3	Serralheiro	1,0000000		32,35	32,35				
Insumo	P9801 SICRO3	Ajudante	2,0000000		22,54	45,08				
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	2,0000000		22,53	45,05				
Insumo	P9830 SICRO3	Montador	1,0000000		31,85	31,85				
Adicional de Mão de obra (%)							0,0000			
Custo horário total de mão de obra							154,3284			
Custo horário total de execução							190,1443			
Produção de equipe							4			
Custo unitário de execução							47,5361			
Custo do FIC							0			
Custo do FIT							0			
C	Código Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário				
Insumo	M3235 SICRO3	Película retrorrefletiva tipo I	1,0000000	m²	149,06	149,06				
Insumo	M1367 SICRO3	Chapa fina em aço galvanizado	11,7750000	kg	12,08	142,19				
Insumo	M3237 SICRO3	Película retrorrefletiva tipo III	0,4000000	m²	245,89	98,36				
Custo unitário total de material							389,6053			
D	Código Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário				
Composição o	5212552 SICRO3	Pintura eletrostática a pó com tinta poliéster em chapa de aço	1,0000000	m²	17,09	17,09				
Custo total de atividades auxiliares							17,09			
E	Tempo Fixo Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário			

Composiçã o	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M3237	0,0001900	t	33,6400	0,0100
Composiçã o	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M3235	0,0004400	t	33,6400	0,0100
Composiçã o	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	34,0400	0,4000

Custo Total dos Tempos Fixos								0,4222
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 1,11 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 1,11 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 1,11 0,0000	5914464 0,00 0,88 0,0000	5914479 0,00 0,72 0,0000	-- 0,0000
Custo total de transporte								0
MO sem LS =>				0,00	LS =>	43,17	MO com LS =>	43,17
Valor do BDI =>				96,47			Valor com BDI =>	551,12
					Quant. =>	0,72	Preço Total =>	396,80

Insumo	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
	CREA/DF_ Tab ela A_ ART Faixa 2	Próprio	Cobrança de Registro de Anotação de Responsabilidade Técnica - ART (Tabela A: valor de contrato aplicada à ART de obra ou serviço) - Obra ou Serviço - Contrato acima de R\$ 15.000,00. Conforme CREA-DF (Atualização dos valores das taxas de registro de Anotação de Responsabilidade Técnica – ART – para o exercício 2025_CONFEA por meio da Decisão Plenária PL- 0615/2024)	Taxas	UN	1,0000000	271,47	271,47
MO sem LS =>				0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>								329,08
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	329,07

37			GRUPO 37 - CONTROLE TECNOLÓGICO							129.545,00
37.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total		
Composiçã o	2006002	SIURB	ENSAIOS DE LABORATÓRIO - LIMITE DE LIQUIDEZ	Infraestrutura	ENS.	1,0000000	113,83	113,83		
Insumo	1180	SIURB	LABORATORISTA (SGSP)	Mão de Obra	H	1,3000000	72,19	93,85		
Insumo	1128	SIURB	ENGENHEIRO/ ARQUITETO JÚNIOR - ATÉ 5 ANOS DE EXPERIÊNCIA (SGSP)	Mão de Obra	H	0,1000000	133,18	13,31		
Insumo	82030	SIURB	MATERIAIS E EQUIPAMENTOS PARA SONDAGEM	Material	VB	1,0000000	6,67	6,67		
				MO sem LS =>	51,00	LS =>	56,16	MO com LS =>	107,16	
				Valor do BDI =>	24,15				137,98	
					Quant. =>	100,00	Preço Total =>	13.798,00		

37.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composiçã o	2006003	SIURB	ENSAIOS DE LABORATÓRIO - PLASTICIDADE	Infraestrutura	ENS.	1,0000000	92,17	92,17
Insumo	82030	SIURB	MATERIAIS E EQUIPAMENTOS PARA SONDAGEM	Material	VB	1,0000000	6,67	6,67
Insumo	1180	SIURB	LABORATORISTA (SGSP)	Mão de Obra	H	1,0000000	72,19	72,19
Insumo	1128	SIURB	ENGENHEIRO/ ARQUITETO JÚNIOR - ATÉ 5 ANOS DE EXPERIÊNCIA (SGSP)	Mão de Obra	H	0,1000000	133,18	13,31
MO sem LS =>				40,69	LS =>	44,81	MO com LS =>	85,50
Valor do BDI =>				19,55				111,72
					Quant. =>	100,00	Preço Total =>	11.172,00

37.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composiçã o	AD SCO	Ensaio para determinacao de massa especifica aparente "in situ" (DPTM- 92/64).	AD	un	1,0000000		99,20	99,20
Composiçã o Auxiliar	SE SCO	Composicao basica de laboratorio.	SE	un	0,6200000	0,0000000	160,00	99,20
MO sem LS =>				40,21	LS =>	44,29	MO com LS =>	84,50
Valor do BDI =>				21,05				120,25
					Quant. =>	100,00	Preço Total =>	12.025,00

37.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composiçã o	AD SCO	Ensaio para determinacao, no campo, da umidade aparente do solo, atraves do Metodo "speedy".	AD	un	1,0000000		62,40	62,40
Composiçã o Auxiliar	SE SCO	Composicao basica de laboratorio.	SE	un	0,3900000	0,0000000	160,00	62,40
MO sem LS =>				25,29	LS =>	27,86	MO com LS =>	53,15
Valor do BDI =>				13,24				75,64
					Quant. =>	100,00	Preço Total =>	7.564,00

37.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composiçã o	74021/003M	Próprio	ENSAIOS DE REGULARIZACAO DO SUBLEITO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	1,41	1,41
Composiçã o Auxiliar	AD SCO	Ensaio para determinacao, no campo, da umidade aparente do solo, atraves do Metodo "speedy".	AD	un	0,0010000	0,0000000	62,40	0,06
Composiçã o Auxiliar	74022/010M	Próprio	ENSAIO DE COMPACTAÇÃO - AMOSTRAS NÃO TRABALHADAS - ENERGIA NORMAL - SOLOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	0,0013000	262,35	0,34
Composiçã o Auxiliar	74022/019M	Próprio	ENSAIO DE ÍNDICE DE SUPORTE CALIFORNIA - AMOSTRAS NÃO TRABALHADAS - ENERGIA NORMAL - SOLOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	0,0013000	317,58	0,41
Composiçã o Auxiliar	2006003	SIURB	ENSAIOS DE LABORATÓRIO - PLASTICIDADE	Infraestrutura	ENS.	0,0013000	92,17	0,11
Composiçã o Auxiliar	74022/006M	Próprio	ENSAIO DE GRANULOMETRIA POR PENEIRAMENTO - SOLOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	0,0013000	220,92	0,28
Composiçã o Auxiliar	AD SCO	Ensaio para determinacao de massa especifica aparente "in situ" (DPTM- 92/64).	AD	un	0,0008000	0,0000000	99,20	0,07

Composição o Auxiliar	2006002 SIURB INFRA	ENSAIOS DE LABORATÓRIO - LIMITE DE LIQUIDEZ	Infraestrutura	ENS.	0,0013000	0,0000000	113,83	0,14	
				MO sem LS =>	0,63	LS =>	0,70	MO com LS =>	1,33
				Valor do BDI =>	0,29				1,70
					Quant. =>	100,00	Preço Total =>	170,00	

37.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição o Auxiliar	74022/058M	Próprio	ENSAIO DE ABATIMENTO DO TRONCO DE CONE	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000		98,89	98,89	
		88321 SINAPI	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	59,70	59,70	
		88249 SINAPI	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	39,19	39,19	
		MO sem LS =>				44,80	LS =>	49,33	MO com LS =>	94,13
		Valor do BDI =>				20,98				
						Quant. =>	100,00	Preço Total =>	11.987,00	

37.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composiçã o	74022/010M	Próprio	ENSAIO DE COMPACTAÇÃO - AMOSTRAS NÃO TRABALHADAS - ENERGIA NORMAL - SOLOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	262,35	262,35	
Composiçã o Auxiliar	88249 SINAPI	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,8000000	0,0000000	39,19	148,92	
Composiçã o Auxiliar	88321 SINAPI	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,9000000	0,0000000	59,70	113,43	
				MO sem LS =>	118,39	LS =>	130,38	MO com LS =>	248,77
				Valor do BDI =>	55,67				318,02
						Quant. =>	100,00	Preço Total =>	31.802,00

37.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição o	74022/006M	Próprio	ENSAIO DE GRANULOMETRIA POR PENEIRAMENTO - SOLOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	220,92	220,92	
Composição o Auxiliar	88249 SINAPI	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,2000000	0,0000000	39,19	125,40	
Composição o Auxiliar	88321 SINAPI	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6000000	0,0000000	59,70	95,52	
				MO sem LS =>	99,70	LS =>	109,80	MO com LS =>	209,50
				Valor do BDI =>	46,87				267,79
					Quant. =>	100,00	Preço Total =>		26.779,00

37.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição o	AD 35.15.0050M(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	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M³	1,0000000	29,39	29,39

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

D	Código	Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço			Custo Horário		
Composiçã o	34.15.0150M	AD Próprio	MOLDAGEM DE CORPO DE PROVA DE CONCRETO, EXCLUSIVE TRANSPORTE	0,3000000	un			32,07	9,62		
Composiçã o	34.15.0200M	AD Próprio	REMATE E CAPEAMENTO DE CORPO DE PROVA, EXCLUSIVE O TRANSPORTE	0,2400000	un			26,03	6,25		
Composiçã o	34.15.0200M	AD Próprio	ENSAIO DE RESISTENCIA A COMPRESSAO DE CORPO DE PROVA	0,2400000	un			56,35	13,52		
	34.15.0100M		CILINDRICO (15X30)CM, EXCLUSIVE O TRANSPORTE								
						Custo total de atividades auxiliares		29,3922			
						MO sem LS =>	0,00	LS =>	28,20	MO com LS =>	28,20
						Valor do BDI =>	6,23				35,62
							Quant. =>	400,00	Preço Total =>	14.248,00	

Total sem BDI 8.383.254,64  
Total do BDI 1.582.356,46  
Total Geral 9.965.611,10

Matheus Pereira da Silva  
Engenheiro Civil - CREA 21.526/D-AM  
Divisão de Planejamento de Águas Pluviais