

DADOS DA OBRA

Nº do Orçamento : **SSN 000/26 sem DESONERAÇÃO**

Local da Entrada : **8 Administrações Regionais do Distrito Federal**

Nº do Processo : **SEI 00112-00004043/2026-71 (GDF-Sistema Eletrônico de Informações)**

Objeto : **Implantação e reconstrução de vias pavimentadas em blocos de concreto intertravados**

Local : **Sobradinho, Sobradinho II, Planaltina, Arapoanga, Itapoã, Lago Norte, Varjão e Fercal**

Orçado por : **Marco Antonio Vaz Junior (CAU/DF A21492-2)**

Data de Cadastro : **20/03/2026**

Duração da Obra : **360 dias para execução da obra**

Obs.: 360 dias = 12 meses

VALOR

R\$ 9.985.479,49

SEM DESONERAÇÃO

Interessado

SEI 00112-00004043/2026-71 (GDF-Sistema Eletrônico de Informações)
Implantação e reconstrução de vias pavimentadas em blocos de concreto intertravados

MODIFICAÇÃO	DATA
Número da revisão	Data da elaboração

DADOS TÉCNICOS

RESUMO do ORÇAMENTO

ESTIMATIVA de CUSTOS SINTÉTICA

ESTIMATIVA de CUSTOS ANALÍTICA

CURVA ABC de SERVIÇO

MEMÓRIA de CÁLCULO

DADOS TÉCNICOS



Obra
Sem Desoneração_Implantação e reconstrução de vias pavimentadas em bloco intertravado em Sobradinho, Sobradinho II, Planaltina, Arapoanga, Itapoã, Lago Norte, Varjão e Fercal

Bancos
SINAPI - 01/2026 - Distrito Federal
SICRO3 - 10/2025 - Distrito Federal
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo
SCO - 01/2026 - Rio de Janeiro

B.D.I.
21,22%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 110,08%
Mensalista: 69,94%

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Quant.	Total	Peso (%)
1	Ensaio de laboratório	1	38.576,36	0,39 %
2	Projetos para vias a serem pavimentadas	1	47.882,71	0,48 %
3	Locação de pavimentação	1	6.613,26	0,07 %
4	Sinalização de obra	1	40.678,10	0,41 %
5	Demolição de pavimento	1	34.724,62	0,35 %
6	Demolição de piso em bloco intertravado	1	54.697,38	0,55 %
7	Limpeza de camada vegetal	1	43.713,13	0,44 %
8	Regularização e compactação do subleito	1	119.722,59	1,20 %
9	Execução de Sub-base e/ou base	1	913.665,49	9,15 %
10	Execução de pavimentação intertravada	1	5.332.534,20	53,40 %
11	Sinalização viária	1	17.251,07	0,17 %
12	Execução de calçada	1	546.464,99	5,47 %
13	Execução de calçada armada	1	241.424,60	2,42 %
14	Execução de meio-fio	1	898.423,74	9,00 %
15	Execução de boca de lobo dupla	1	241.260,83	2,42 %
16	Execução de poço de visita para 600 mm	1	157.771,95	1,58 %
17	Redes e/ou ramais de 600 mm	1	504.764,37	5,05 %
18	Controle de obra, as BUILT e ensaios	1	35.149,14	0,35 %
19	Administração local	1	710.160,96	7,11 %

Total sem BDI 8.243.326,41
Total do BDI 1.742.153,08
Total Geral 9.985.479,49

1

ESTIMATIVA de CUSTOS SINTÉTICA

SSN 000/26 sem DESONERAÇÃO

8 Administrações Regionais do Distrito Federal
SEI 00112-00004043/2026-71 (GDF-Sistema Eletrônico de Informações)
Implantação e reconstrução de vias pavimentadas em blocos de concreto intertravados



Obra
Sem Desoneração_Implantação e reconstrução de vias
pavimentadas em bloco intertravado em Sobradinho, Sobradinho II,
Planaltina, Arapoanga, Itapoã, Lago Norte, Varjão e Fercal

Bancos
SINAPI - 01/2026 - DF
SICRO3 - 10/2025 - DF
SIURB - 07/2025 - SP
SIURB INFRA - 07/2025 - SP
SCO - 01/2026 - RJ

B.D.I.
21,22%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 110,08%
Mensalista: 69,94%

Orçamento Sintético									
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			Ensaio de laboratório		1		38.576,36	38.576,36	0,39 %
1.1	AD 05.05.0050	SCO	Análise granulométrica sem sedimentação.	un	15	313,61	380,15	5.702,25	0,06 %
1.2	AD 35.20.0053	SCO	Densidade aparente (DPTM-77/63).	un	15	152,56	184,93	2.773,95	0,03 %
1.3	AD 05.05.0325	SCO	Ensaio para determinação de massa específica aparente "in situ" (DPTM-92/64).	un	15	105,10	127,40	1.911,00	0,02 %
1.4	AD 35.35.0300	SCO	Ensaio de compactação com energia Proctor Normal, conforme recomendações da NBR 7182 e NBR 6457.	un	12	652,65	791,14	9.493,68	0,10 %
1.5	AD 35.35.0250	SCO	Ensaio de compactação com energia Proctor Modificado, conforme as recomendações da NBR 7182 e da NBR 6457.	un	6	912,01	1.105,53	6.633,18	0,07 %
1.6	AD 05.05.0550	SCO	Ensaio para determinação da umidade natural de amostras de solo, em laboratório.	un	15	98,32	119,18	1.787,70	0,02 %
1.7	AD 35.35.0850	SCO	Ensaio para determinação do Índice Suporte Califórnia (CBR) - 3 pontos - obtido com energia Proctor Intermediário, através de, no mínimo, 5 corpos de prova, conforme recomendação da NBR 9895, NBR 6457, NBR 7182.	un	5	1.695,20	2.054,92	10.274,60	0,10 %
2			Projetos para vias a serem pavimentadas		1		47.882,71	47.882,71	0,48 %
2.1	1009000	SIURB INFRA	LEVANTAMENTO PLANIMÉTRICO CADASTRAL	m²	33915,75	0,70	0,84	28.489,23	0,29 %
2.2	03.02.00M/	Próprio	PROJETO EM PLANTA PARA EXECUÇÃO SIV ou "as BUILT"	M	6067,22	1,25	1,51	9.161,50	0,09 %
2.3	3003000	SIURB INFRA	PROJETO EM PERFIL DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA PÚBLICA COM UMA PISTA	M	6067,22	0,78	0,94	5.703,18	0,06 %
2.4	03-01-00M/PMSP	Próprio	DIMENSIONAMENTO DE PAVIMENTO	Furo	30	124,54	150,96	4.528,80	0,05 %
3			Locação de pavimentação		1		6.613,26	6.613,26	0,07 %
3.1	105137	SINAPI	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_03/2024	M	6067,22	0,90	1,09	6.613,26	0,07 %
4			Sinalização de obra		1		40.678,10	40.678,10	0,41 %
4.1	012223	SBC	TAPUME/CERCAMENTO ALTURA 1,20m TELA PLÁSTICA FACHADEIRA	M	606,72	13,44	16,29	9.883,46	0,10 %
4.2	121467	SBC	TELA PLÁSTICA DE PROTEÇÃO EXTERNA MALHA 1.1/4"x1,5m	m²	910,08	7,53	9,12	8.299,92	0,08 %
4.3	012023	SBC	SINALIZAÇÃO DE AVISO LUZ INTERMITENTE-MONTAGEM NOTURNA	PT	303	61,25	74,24	22.494,72	0,23 %
5			Demolição de pavimento		1		34.724,62	34.724,62	0,35 %
5.1	97636	SINAPI	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	606,72	23,75	28,78	17.461,40	0,17 %
5.2	1619006M	Próprio	Adaptada SICRO (1619006) - Demolição mecânica de concreto simples com escavadeira hidráulica	m³	60,67	50,43	61,13	3.708,75	0,04 %
5.3	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	8736,3	1,26	1,52	13.279,17	0,13 %
5.4	95430	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	474,67	0,48	0,58	275,30	0,00 %
6			Demolição de piso em bloco intertravado		1		54.697,38	54.697,38	0,55 %
6.1	CPU560	Próprio	Cópia da SINAPI 100984M - CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE BLOCO INTERTRAVADO DE CONCRETO EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	m³	678,31	8,93	10,82	7.339,31	0,07 %
6.2	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	30523,8	1,26	1,52	46.396,17	0,46 %
6.3	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	1658,45	0,48	0,58	961,90	0,01 %
7			Limpeza de camada vegetal		1		43.713,13	43.713,13	0,44 %
7.1	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	m²	3391,57	0,67	0,81	2.747,17	0,03 %
7.2	101000	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020	T	508,73	6,01	7,28	3.703,55	0,04 %
7.3	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	15261,9	1,26	1,52	23.198,08	0,23 %
7.4	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	2416,46	0,48	0,58	1.401,54	0,01 %
7.5	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	356,11	17,13	20,76	7.392,84	0,07 %
7.6	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	152,61	28,42	34,45	5.257,41	0,05 %
7.7	17050045	SIURB	DEMOLIÇÃO DE GUIAS DE CONCRETO	M	1	10,35	12,54	12,54	0,00 %
8			Regularização e compactação do subleito		1		119.722,59	119.722,59	1,20 %
8.1	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	m²	33915,75	2,92	3,53	119.722,59	1,20 %

9			Execução de Sub-base e/ou base		1		913.665,49	913.665,49	9,15 %
9.1	96389	SINAPI	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO (PREDOMINANTEMENTE ARENOSO) MELHORADO COM CIMENTO - 2%, MISTURA EM PISTA, COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2024	m³	5087,36	46,44	56,29	286.367,49	2,87 %
9.2			Transporte do cimento		1		160,57	160,57	0,00 %
9.2.1	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	103,5	1,26	1,52	157,32	0,00 %
9.2.2	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	5,62	0,48	0,58	3,25	0,00 %
9.3			Escavação e Transporte de solo (recortado para as camadas do pavimento)		1		627.137,43	627.137,43	6,28 %
9.3.1	101116	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020	m³	6104,83	2,36	2,86	17.459,81	0,17 %
9.3.2	100992	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020	T	11416,03	5,66	6,86	78.313,96	0,78 %
9.3.3	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	342480,9	1,26	1,52	520.570,96	5,21 %
9.3.4	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	18608,12	0,48	0,58	10.792,70	0,11 %
10			Execução de pavimentação intertravada		1		5.332.534,20	5.332.534,20	53,40 %
10.1	92398	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	m²	33915,75	116,94	141,75	4.807.557,56	48,15 %
10.2			Transporte do bloco de concreto		1		352.723,96	352.723,96	3,53 %
10.2.1	100992	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020	T	6604,65	5,66	6,86	45.307,89	0,45 %
10.2.2	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	198139,5	1,26	1,52	301.172,04	3,02 %
10.2.3	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	10765,57	0,48	0,58	6.244,03	0,06 %
10.3			Transporte de areia e pó de pedra		1		172.252,68	172.252,68	1,73 %
10.3.1	100992	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020	T	3225,38	5,66	6,86	22.126,10	0,22 %
10.3.2	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	96761,4	1,26	1,52	147.077,32	1,47 %
10.3.3	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	5257,36	0,48	0,58	3.049,26	0,03 %
11			Sinalização viária		1		17.251,07	17.251,07	0,17 %
11.1	102512	SINAPI	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 10 CM, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	2022,4	7,04	8,53	17.251,07	0,17 %
12			Execução de calçada		1		546.464,99	546.464,99	5,47 %
12.1			Aterro		1		64.553,80	64.553,80	0,65 %
12.1.1	00006077	SINAPI	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	339,15	38,76	46,98	15.933,26	0,16 %
12.1.2	4915703M	Próprio	Espalhamento de material de preenchimento e compactação com rolo compactador de 1,6 t	m³	339,15	118,27	143,36	48.620,54	0,49 %
12.2			Lastro de Brita		1		125.383,75	125.383,75	1,26 %
12.2.1	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	m³	339,15	186,72	226,34	76.763,21	0,77 %
12.2.2	4915703M	Próprio	Espalhamento de material de preenchimento e compactação com rolo compactador de 1,6 t	m³	339,15	118,27	143,36	48.620,54	0,49 %
12.3			Execução de calçada e rampa de acessibilidade		1		288.850,66	288.850,66	2,89 %
12.3.1	94991M	Próprio	Cópia da SINAPI (94991) - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	m³	339,15	702,60	851,69	288.850,66	2,89 %
12.4			Transporte da argila e brita (Lastro)		1		65.716,50	65.716,50	0,66 %
12.4.1	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	42356,4	1,26	1,52	64.381,72	0,64 %
12.4.2	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	2301,36	0,48	0,58	1.334,78	0,01 %
12.5			Umidificação (Lastro e cura do concreto)		1		1.960,28	1.960,28	0,02 %
12.5.1	95606M	Próprio	Cópia da SINAPI (95606) - UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L	m³	678,3	2,39	2,89	1.960,28	0,02 %
13			Execução de calçada armada		1		241.424,60	241.424,60	2,42 %
13.1			Aterro		1		16.137,02	16.137,02	0,16 %
13.1.1	00006077	SINAPI	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	84,78	38,76	46,98	3.982,96	0,04 %
13.1.2	4915703M	Próprio	Espalhamento de material de preenchimento e compactação com rolo compactador de 1,6 t	m³	84,78	118,27	143,36	12.154,06	0,12 %
13.2			Lastro de Brita		1		31.343,16	31.343,16	0,31 %
13.2.1	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	m³	84,78	186,72	226,34	19.189,10	0,19 %
13.2.2	4915703M	Próprio	Espalhamento de material de preenchimento e compactação com rolo compactador de 1,6 t	m³	84,78	118,27	143,36	12.154,06	0,12 %

13.3			Execução de calçada armada e rampa de acessibilidade		1		176.632,44	176.632,44	1,77 %
13.3.1	94995M	Próprio	Cópia da SINAPI (94995) - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	m²	1695,78	85,93	104,16	176.632,44	1,77 %
13.4			Transporte da argila e brita (Lastro)		1		16.821,96	16.821,96	0,17 %
13.4.1	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	10842,3	1,26	1,52	16.480,29	0,17 %
13.4.2	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	589,09	0,48	0,58	341,67	0,00 %
13.5			Umidificação (Lastro e cura do concreto)		1		490,02	490,02	0,00 %
13.5.1	95606M	Próprio	Cópia da SINAPI (95606) - UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L	m³	169,56	2,39	2,89	490,02	0,00 %
14			Execução de meio-fio		1		898.423,74	898.423,74	9,00 %
14.1	94273	SINAPI	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	M	12134	51,92	62,93	763.592,62	7,65 %
14.2	100952	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	37494,06	2,91	3,52	131.979,09	1,32 %
14.3	100953	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	2037,17	1,16	1,40	2.852,03	0,03 %
15			Execução de boca de lobo dupla		1		241.260,83	241.260,83	2,42 %
15.1	97957	SINAPI	CAIXA PARA BOCA DE LOBO DUPLA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X2,2X1,2 M. AF_12/2020	UN	60	3.068,15	3.719,21	223.152,60	2,23 %
15.2			Sarjeta de concreto		1		16.750,98	16.750,98	0,17 %
15.2.1	97636	SINAPI	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	81	23,75	28,78	2.331,18	0,02 %
15.2.2	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	180	66,09	80,11	14.419,80	0,14 %
15.3			Transporte do pavimento demolido		1		1.357,25	1.357,25	0,01 %
15.3.1	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	874,8	1,26	1,52	1.329,69	0,01 %
15.3.2	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	47,53	0,48	0,58	27,56	0,00 %
16			Execução de poço de visita para 600 mm		1		157.771,95	157.771,95	1,58 %
16.1	2003680M/S	Próprio	POÇO DE VISITA - PVI 02 - AREIA E BRITA COMERCIAIS (PARA TUBOS COM DIÂMETRO = 600MM)	UN	30	2.994,35	3.629,75	108.892,50	1,09 %
16.2	99318	SINAPI	CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	M	45	324,85	393,78	17.720,10	0,18 %
16.3	98114	SINAPI	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	UN	30	602,85	730,77	21.923,10	0,22 %
16.4	73665/NOV	Próprio	ESCADA TIPO MARINHEIRO (BASEADO NO CÓDIGO DESATIVADO 73665/SINAPI)	M	75	101,60	123,15	9.236,25	0,09 %
17			Redes e/ou ramais de 600 mm		1		504.764,37	504.764,37	5,05 %
17.1	99063	SINAPI	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_03/2024	M	606	10,21	12,37	7.496,22	0,08 %
17.2	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	3383,75	9,78	11,85	40.097,43	0,40 %
17.3	101570	SINAPI	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_01/2026	m²	1818	25,97	31,48	57.230,64	0,57 %
17.4	101623	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_01/2026	m³	84,84	402,25	487,60	41.367,98	0,41 %
17.5	00007725	SINAPI	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE = 600 MM	M	606	261,22	316,65	191.889,90	1,92 %
17.6	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	606	64,30	77,94	47.231,64	0,47 %
17.7	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	1127,91	28,66	34,74	39.183,59	0,39 %
17.8	93372	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 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	2084,57	16,26	19,71	41.086,87	0,41 %
17.9			Transporte do material excedente da escavação		1		17.148,46	17.148,46	0,17 %
17.9.1	100992	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020	T	321,1	5,66	6,86	2.202,74	0,02 %
17.9.2	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	9633	1,26	1,52	14.642,16	0,15 %
17.9.3	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	523,39	0,48	0,58	303,56	0,00 %

17.10			Transporte dos tubos de concreto		1		22.031,64	22.031,64	0,22 %
17.10.1	100952	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	6126,6	2,91	3,52	21.565,63	0,22 %
17.10.2	100953	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	332,87	1,16	1,40	466,01	0,00 %
18			Controle de obra, as BUILT e ensaios		1		35.149,14	35.149,14	0,35 %
18.1	01-25-00M/PMSP	Próprio	CADASTRO E AMARRAÇÃO DE BOCA DE LOBO OU LEÃO	UN	60	63,74	77,26	4.635,60	0,05 %
18.2	01-26-00M/PMSP	Próprio	CADASTRO E AMARRAÇÃO DE PV	un	30	63,79	77,32	2.319,60	0,02 %
18.3	01-23-00M/PMSP	Próprio	CADASTRO DE CANALIZAÇÕES CIRCULARES	M	606	4,88	5,91	3.581,46	0,04 %
18.4			Ensaio e controle de obra		1		24.612,48	24.612,48	0,25 %
18.4.1	74021/003M	Próprio	ENSAIOS DE REGULARIZACAO DO SUBLEITO	m²	30,33	1,72	2,08	63,08	0,00 %
18.4.2	74021/006M	Próprio	ENSAIOS DE BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE	m³	16,95	3,30	4,00	67,80	0,00 %
18.4.3	74022/030M	Próprio	ENSAIO DE RESISTENCIA A COMPRESSAO SIMPLES - CONCRETO	UN	52	278,43	337,51	17.550,52	0,18 %
18.4.4	74022/058M	Próprio	ENSAIO DE ABATIMENTO DO TRONCO DE CONE	UN	52	109,96	133,29	6.931,08	0,07 %
19			Administração local		1		710.160,96	710.160,96	7,11 %
19.1	5213834NOU	Próprio	Placa para sinalização de obras montada em cavalette metálico - 1,00 x 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária - Noturno	un.dia	11680	1,98	2,40	28.032,00	0,28 %
19.2	93565	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	12	24.526,12	29.730,56	356.766,72	3,57 %
19.3	94295	SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	12	10.331,61	12.523,97	150.287,64	1,51 %
19.4	93564	SINAPI	APONTADOR OU APROPRIADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	12	7.913,94	9.593,27	115.119,24	1,15 %
19.5	00010775	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	12	1.650,00	2.000,13	24.001,56	0,24 %
19.6	00010779	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, P/ SANITARIO, C/ 5 BACIAS, 1 LAVATORIO E 4 MICTORIOS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	12	2.062,50	2.500,16	30.001,92	0,30 %
19.7	10016003	SIURB INFRA	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	m²	12	409,17	495,99	5.951,88	0,06 %

Total sem BDI 8.243.326,41
Total do BDI 1.742.153,08
Total Geral 9.985.479,49

Arqº MARCO ANTONIO VAZ JUNIOR
NOVACAP/PRES/DO/DDR/DPAP
Mat.: 972.931-3

2

ESTIMATIVA de CUSTOS ANALÍTICA

SSN 000/26 sem DESONERAÇÃO

8 Administrações Regionais do Distrito Federal
SEI 00112-00004043/2026-71 (GDF-Sistema Eletrônico de Informações)
Implantação de vias pavimentadas em blocos de concreto intertravados



Obra
Sem Desoneração Implantação e reconstrução de vias
pavimentadas em bloco intertravado em Sobradinho, Sobradinho II,
Planaltina, Arapoanga, Itapoã, Lago Norte, Varjão e Fercal

Bancos
SINAPI - 01/2026 - Distrito Federal
SICRO3 - 10/2025 - Distrito Federal
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo
SCO - 01/2026 - Rio de Janeiro

B.D.I.
21,22%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 110,08%
Mensalista: 69,94%

Planilha Orçamentária Analítica

1			Ensaio de laboratório							38.576,36
1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	AD	SCO	Análise granulométrica sem sedimentação.	AD	un	1,0000000		313,61	313,61	
Composição	05.05.0050	SE	Composição básica de laboratório.	SE	un	1,8500000	0,0000000	169,52	313,61	
Auxiliar	20.20.0050									
					MO sem LS =>	127,01	LS =>	139,83	MO com LS =>	266,84
					Valor do BDI =>	66,54				380,15
						Quant. =>	15,00	Preço Total =>		5.702,25
1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	AD	SCO	Densidade aparente (DPTM-77/63).	AD	un	1,0000000		152,56	152,56	
Composição	35.20.0053	SE	Composição básica de laboratório.	SE	un	0,9000000	0,0000000	169,52	152,56	
Auxiliar	20.20.0050									
					MO sem LS =>	61,79	LS =>	68,02	MO com LS =>	129,81
					Valor do BDI =>	32,37				184,93
						Quant. =>	15,00	Preço Total =>		2.773,95
1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	AD	SCO	Ensaio para determinação de massa específica aparente "in situ" (DPTM-92/64).	AD	un	1,0000000		105,10	105,10	
Composição	05.05.0325	SE	Composição básica de laboratório.	SE	un	0,6200000	0,0000000	169,52	105,10	
Auxiliar	20.20.0050									
					MO sem LS =>	42,56	LS =>	46,86	MO com LS =>	89,42
					Valor do BDI =>	22,30				127,40
						Quant. =>	15,00	Preço Total =>		1.911,00
1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	AD	SCO	Ensaio de compactação com energia Proctor Normal, conforme recomendações da NBR 7182 e NBR 6457.	AD	un	1,0000000		652,65	652,65	
Composição	35.35.0300	SE	Composição básica de laboratório.	SE	un	3,8500000	0,0000000	169,52	652,65	
Auxiliar	20.20.0050									
					MO sem LS =>	264,33	LS =>	290,99	MO com LS =>	555,32
					Valor do BDI =>	138,49				791,14
						Quant. =>	12,00	Preço Total =>		9.493,68
1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	AD	SCO	Ensaio de compactação com energia Proctor Modificado, conforme as recomendações da NBR 7182 e da NBR 6457.	AD	un	1,0000000		912,01	912,01	
Composição	35.35.0250	SE	Composição básica de laboratório.	SE	un	5,3800000	0,0000000	169,52	912,01	
Auxiliar	20.20.0050									
					MO sem LS =>	369,38	LS =>	406,63	MO com LS =>	776,01
					Valor do BDI =>	193,52				1.105,53
						Quant. =>	6,00	Preço Total =>		6.633,18
1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	AD	SCO	Ensaio para determinação da umidade natural de amostras de solo, em laboratório.	AD	un	1,0000000		98,32	98,32	
Composição	05.05.0550	SE	Composição básica de laboratório.	SE	un	0,5800000	0,0000000	169,52	98,32	
Auxiliar	20.20.0050									
					MO sem LS =>	39,81	LS =>	43,84	MO com LS =>	83,65
					Valor do BDI =>	20,86				119,18
						Quant. =>	15,00	Preço Total =>		1.787,70
1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	AD	SCO	Ensaio para determinação do Índice Suporte California (CBR) - 3 pontos - obtido com energia Proctor Intermediário, através de, no mínimo, 5 corpos de prova, conforme recomendação da NBR 9895, NBR 6457, NBR 7182.	AD	un	1,0000000		1.695,20	1.695,20	
Composição	35.35.0850	SE	Composição básica de laboratório.	SE	un	10,0000000	0,0000000	169,52	1.695,20	
Auxiliar	20.20.0050									
					MO sem LS =>	686,59	LS =>	755,81	MO com LS =>	1.442,40
					Valor do BDI =>	359,72				2.054,92
						Quant. =>	5,00	Preço Total =>		10.274,60

2			Projetos para vias a serem pavimentadas							47.882,71
2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	1009000	SIURB INFRA	LEVANTAMENTO PLANIMÉTRICO CADASTRAL	Infraestrutura	m²	1,0000000		0,70	0,70	
Insumo	94286	SIURB INFRA	TEODOLITO COM PRECISÃO DE 10 SEGUNDOS	Equipamento	H	0,0027000	0,0000000	1,44	0,00	
Insumo	1181	SIURB INFRA	TOPÓGRAFO (SGSP)	Mão de Obra	H	0,0027000	0,0000000	74,12	0,20	
Insumo	94298	SIURB INFRA	VAN, TETO ALTO 50% EM OPERAÇÃO	Material	H	0,0016000	0,0000000	98,52	0,15	
Insumo	1158	SIURB INFRA	DESENHISTA CADISTA (SGSP)	Mão de Obra	H	0,0010000	0,0000000	67,05	0,06	
Insumo	1163	SIURB INFRA	DESENHISTA DE TOPOGRAFIA - NÍVEL TÉCNICO (SGSP)	Mão de Obra	H	0,0020000	0,0000000	65,66	0,13	
Insumo	1134	SIURB INFRA	AJUDANTE OU AUXILIAR DE TOPOGRAFIA (SGSP)	Mão de Obra	H	0,0055000	0,0000000	30,86	0,16	
					MO sem LS =>	0,26	LS =>	0,29	MO com LS =>	0,55
					Valor do BDI =>	0,14				0,84
						Quant. =>	33.915,75	Preço Total =>	28.489,23	

2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	03.02.00M/PM	Próprio	PROJETO EM PLANTA PARA EXECUÇÃO SIV ou "as BUILT"	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M	1,0000000		1,25	1,25
Composição Auxiliar		90781 SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0033000	0,0000000	31,29	0,10
Composição Auxiliar		90777 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0034000	0,0000000	140,02	0,47
Composição Auxiliar		90778 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0034000	0,0000000	164,51	0,55
Composição Auxiliar		90779 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0004000	0,0000000	228,81	0,09
Composição Auxiliar		90775 SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0008000	0,0000000	24,96	0,01
Composição Auxiliar		90775 SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0016000	0,0000000	24,96	0,03
					MO sem LS =>	0,55	LS =>	0,61	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	0,26			
						Quant. =>	6.067,22	Preço Total =>	9.161,50

2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	3003000	SIURB INFRA	PROJETO EM PERFIL DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA PÚBLICA COM UMA PISTA	Infraestrutura	M	1,0000000		0,78	0,78
Insumo	1179	SIURB INFRA	TÉCNICO EM AGRIMENSURA (SGSP)	Mão de Obra	H	0,0017000	0,0000000	62,70	0,10
Insumo	1128	SIURB INFRA	ENGENHEIRO/ ARQUITETO JÚNIOR - ATÉ 5 ANOS DE EXPERIÊNCIA (SGSP)	Mão de Obra	H	0,0017000	0,0000000	135,47	0,23
Insumo	1115	SIURB INFRA	ENGENHEIRO CIVIL/ ARQUITETO COORDENADOR SETORIAL - 20 ANOS EXPERIÊNCIA (SGSP)	Mão de Obra	H	0,0001200	0,0000000	528,22	0,06
Insumo	1158	SIURB INFRA	DESENHISTA CADISTA (SGSP)	Mão de Obra	H	0,0004000	0,0000000	67,05	0,02
Insumo	1125	SIURB INFRA	ENGENHEIRO/ ARQUITETO PLENO - DE 5 A 15 ANOS DE EXPERIÊNCIA (SGSP)	Mão de Obra	H	0,0017000	0,0000000	190,43	0,32
Insumo	1164	SIURB INFRA	DESENHISTA PROJETISTA (SGSP)	Mão de Obra	H	0,0008000	0,0000000	69,87	0,05
MO sem LS =>					0,37	LS =>	0,41	MO com LS =>	0,78
Valor do BDI =>					0,16				0,94
						Quant. =>	6.067,22	Preço Total =>	5.703,18

2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	03-01-00M/PMSP	Próprio	DIMENSIONAMENTO DE PAVIMENTO	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	Furo	1,0000000		124,54	124,54
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário		Custo Horário		
Composição	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2500000			164,51	41,13	
Composição	90779	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2500000			228,81	57,20	
Composição	90779	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0600000			228,81	13,73	
Composição	90775	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,5000000			24,96	12,48	
Adicional de Mão de obra (0.0%)								0	
Custo horário total de mão de obra								124,5386	
Custo horário total de execução								124,5386	
Produção de equipe								1	
Custo unitário de execução								124,5386	
Custo do FIC								0	

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário	
					LN	RP	P	FE		
					Custo total de transporte				0	
					MO sem LS =>	59,28	LS =>	65,26	MO com LS =>	124,54
					Valor do BDI =>	26,42				150,96
							Quant. =>	30,00	Preço Total =>	4.528,80

3			Locação de pavimentação						6.613,26	
3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	105137	SINAPI	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_03/2024	Locação de Obras	M	1,0000000		0,90	0,90	
Composição Auxiliar	88253	SINAPI	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0176000	0,0000000	18,42	0,32	
Composição Auxiliar	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0176000	0,0000000	31,29	0,55	
Insumo	00045153	SINAPI	LOCACAO DE RECEPTOR GNSS, INCLUINDO ACESSORIOS	Material	H	0,0176000	0,0000000	0,00	0,00	
Insumo	00000032	SINAPI	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	Material	KG	0,0037000	0,0000000	8,18	0,03	
					MO sem LS =>	0,28	LS =>	0,31	MO com LS =>	0,59
					Valor do BDI =>	0,19				1,09
						Quant. =>	6.067,22	Preço Total =>		6.613,26

4			Sinalização de obra						40.678,10
4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	012223	SBC	TAPUME/CERCAMENTO ALTURA 1,20m TELA PLASTICA FACHADEIRA	INSTALACOES PROVISORIAS	M	1,0000000		13,44	13,44
Insumo	001350	SBC	PONTALETE 7,5x7,5cm (3x3") PERNA/BARROTE/ESTRONCA	Material	M	0,7000000	0,0000000	8,74	6,11
Insumo	099449	SBC	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,2260000	0,0000000	15,46	3,49
Insumo	055110	SBC	TELA PLASTICA FACHADEIRO LARGURA 3,00m LEVE VONDER	Material	m²	1,2000000	0,0000000	3,20	3,84
MO sem LS =>					1,66	LS =>	1,83	MO com LS =>	3,49
Valor do BDI =>					2,85				16,29
					Quant. =>	606,72	Preço Total =>		9.883,46

4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	121467	SBC	TELA PLASTICA DE PROTECAO EXTERNA MALHA 1.1/4"x1,5m	REVESTIMENTOS EXTERNOS	m²	1,0000000		7,53	7,53
Insumo	055109	SBC	TELA PLASTICA DE SINALIZACAO LISTADA LARANJA E BRANCO	Material	m²	1,1000000	0,0000000	2,08	2,28
Insumo	099449	SBC	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,3400000	0,0000000	15,46	5,25
MO sem LS =>					2,49	LS =>	2,76	MO com LS =>	5,25
Valor do BDI =>					1,59				9,12
					Quant. =>	910,08	Preço Total =>		8.299,92

4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	012023	SBC	SINALIZACAO DE AVISO LUZ INTERMITENTE-MONTAGEM NOTURNA	INSTALACOES PROVISORIAS	PT	1,0000000		61,25	61,25
Insumo	016991	SBC	SINALEIRO 24V LED - SELECIONAVEL PISCA OU CONTINUA / COR VERMELHA SCHNEIDER	Material	UN	0,0720000	0,0000000	13,99	1,00
Insumo	000609	SBC	CABO AFUMEX GREEN 450/750V 2,5mm2	Material	M	12,6000000	0,0000000	3,19	40,19
Insumo	003420	SBC	FITA ISOLANTE HIGHLAND ADESIVA 19m x 20mm	Material	M	0,1200000	0,0000000	1,09	0,13
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,9490000	0,0000000	21,01	19,93
MO sem LS =>					9,48	LS =>	10,45	MO com LS =>	19,93
Valor do BDI =>					12,99				74,24
					Quant. =>	303,00	Preço Total =>		22.494,72

5			Demolição de pavimento						34.724,62
5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		23,75	23,75
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2433000	0,0000000	32,84	7,98
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0326000	0,0000000	215,05	7,01
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	0,0896000	0,0000000	91,45	8,19
Composição Auxiliar	91285	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0836000	0,0000000	0,47	0,03
Composição Auxiliar	91283	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0524000	0,0000000	10,40	0,54
MO sem LS =>					4,09	LS =>	4,51	MO com LS =>	8,60
Valor do BDI =>					5,03				28,78
					Quant. =>	606,72	Preço Total =>		17.461,40

5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	1619006M	Próprio	Adaptada SICRO (1619006) - Demolição mecânica de concreto simples com escavadeira hidráulica	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	1,0000000		50,43	50,43
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Custo Horário Operativa	Porcent.	Custo Horário Total	
Insumo	E9127	SICRO3	Escavadeira hidráulica com martelo hidráulico de 520 kg - 75 kW	1,0000000	1,00	0,00	319,6900	146,2800	319,6900
Custo horário total de equipamentos								319,6856	
Custo horário total de execução								319,6856	
Produção de equipe								10,01	
Custo unitário de execução								31,9366	
Custo do FIC								0	

C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço		Custo Horário	
Insumo	M0603	SICRO3	Ponteiro para rompedor hidráulico de 520 kg	0,0005900	un		6.202,96	3,66	
Custo unitário total de material								3,6597	

D	Código	Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço		Custo Horário	
Composição	100999	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020	2,4000000	T		6,18	14,83	
Custo total de atividades auxiliares								14,832	

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário	
					LN	RP	P	FE	
Custo total de transporte								0	
MO sem LS =>					0,79	LS =>	0,89	MO com LS =>	1,68
Valor do BDI =>					10,70				61,13
					Quant. =>	60,67	Preço Total =>		3.708,75

5.3	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	1,00000000		1,26	1,26
Composição Auxiliar	89883	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0031000	0,00000000	370,44	1,14
Composição Auxiliar	89884	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0013000	0,00000000	95,41	0,12
MO sem LS =>					0,04	LS =>	0,06	MO com LS =>	0,10
Valor do BDI =>					0,26				1,52
						Quant. =>	8.736,30	Preço Total =>	13.279,17

5.4	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	1,00000000		0,48	0,48
Composição Auxiliar	89884	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0005000	0,00000000	95,41	0,04
Composição Auxiliar	89883	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0012000	0,00000000	370,44	0,44
MO sem LS =>					0,01	LS =>	0,02	MO com LS =>	0,03
Valor do BDI =>					0,10				0,58
						Quant. =>	474,67	Preço Total =>	275,30

6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
6.1	CPU560	Próprio	Cópia da SINAPI 100984M - CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE BLOCO INTERTRAVADO DE CONCRETO EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M² / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	1,00000000		8,93	8,93
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	0,0083333	0,00000000	215,05	1,79
Composição Auxiliar	89883	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0153484	0,00000000	370,44	5,68
Composição Auxiliar	89884	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0087077	0,00000000	95,41	0,83
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	0,0069916	0,00000000	91,45	0,63
MO sem LS =>					0,44	LS =>	0,49	MO com LS =>	0,93
Valor do BDI =>					1,89				10,82
						Quant. =>	678,31	Preço Total =>	7.339,31

6.2	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	1,00000000		1,26	1,26
Composição Auxiliar	89883	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0031000	0,00000000	370,44	1,14
Composição Auxiliar	89884	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0013000	0,00000000	95,41	0,12
MO sem LS =>					0,04	LS =>	0,06	MO com LS =>	0,10
Valor do BDI =>					0,26				1,52
						Quant. =>	30.523,80	Preço Total =>	46.396,17

6.3	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	1,00000000		0,48	0,48
Composição Auxiliar	89884	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0005000	0,00000000	95,41	0,04
Composição Auxiliar	89883	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0012000	0,00000000	370,44	0,44
MO sem LS =>					0,01	LS =>	0,02	MO com LS =>	0,03
Valor do BDI =>					0,10				0,58
						Quant. =>	1.658,45	Preço Total =>	961,90

7			Limpeza de camada vegetal						43.713,13
7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	Supressão Vegetal	m²	1,00000000		0,67	0,67
Composição Auxiliar	89032	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0017000	0,00000000	198,09	0,33
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0046000	0,00000000	29,65	0,13
Composição Auxiliar	89031	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0029000	0,00000000	75,73	0,21

MO sem LS => 0,08 LS => 0,09 MO com LS => 0,17

Valor do BDI => 0,14 0,81

Quant. => 3.391,57 Preço Total => 2.747,17

7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	101000	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (ÇAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	T	1,00000000		6,01	6,01
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	0,0049000	0,00000000	91,45	0,44
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	0,0056000	0,00000000	215,05	1,20
Composição Auxiliar	89883	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0102000	0,00000000	370,44	3,77
Composição Auxiliar	89884	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0063000	0,00000000	95,41	0,60

MO sem LS => 0,29 LS => 0,34 MO com LS => 0,63

Valor do BDI => 1,27 7,28

Quant. => 508,73 Preço Total => 3.703,55

7.3	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	1,00000000		1,26	1,26
Composição Auxiliar	89883	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0031000	0,00000000	370,44	1,14
Composição Auxiliar	89884	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0013000	0,00000000	95,41	0,12

MO sem LS => 0,04 LS => 0,06 MO com LS => 0,10

Valor do BDI => 0,26 1,52

Quant. => 15.261,90 Preço Total => 23.198,08

7.4	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	1,00000000		0,48	0,48
Composição Auxiliar	89884	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0005000	0,00000000	95,41	0,04
Composição Auxiliar	89883	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0012000	0,00000000	370,44	0,44

MO sem LS => 0,01 LS => 0,02 MO com LS => 0,03

Valor do BDI => 0,10 0,58

Quant. => 2.416,46 Preço Total => 1.401,54

	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	1,00000000		17,13	17,13

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

Valor do BDI => 20,76

Quant. => 356,11 Preço Total => 7.392,84

	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	1,00000000		28,42	28,42

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

Valor do BDI => 34,45

Quant. => 152,61 Preço Total => 5.257,41

7.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	17050045	SIURB	DEMOLIÇÃO DE GUIAS DE CONCRETO	Edificação	M	1,0000000		10,35	10,35
Insumo	2099	SIURB	SERVENTE (SGSP)	Mão de Obra	H	0,4000000	0,0000000	25,89	10,35
MO sem LS =>					4,92	LS =>	5,43	MO com LS =>	10,35
Valor do BDI =>					2,19				12,54
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	12,54

8			Regularização e compactação do subleito						119.722,59
8.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	Aterros, Bases, Sub bases e Imprimações	m²	1,0000000		2,92	2,92
Composição Auxiliar	93244	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0060957	0,0000000	67,36	0,41
Composição Auxiliar	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0003025	0,0000000	266,74	0,08
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0086152	0,0000000	25,11	0,21
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0075450	0,0000000	78,53	0,59
Composição Auxiliar	73436	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0025195	0,0000000	163,86	0,41
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0010702	0,0000000	324,78	0,34
Composição Auxiliar	5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0083127	0,0000000	106,71	0,88
MO sem LS =>					0,36	LS =>	0,40	MO com LS =>	0,76
Valor do BDI =>					0,61				3,53
						Quant. =>	33.915,75	Preço Total =>	119.722,59

9			Execução de Sub-base e/ou base						913.665,49
9.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	96389	SINAPI	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO (PREDOMINANTEMENTE ARENOSO) MELHORADO COM CIMENTO - 2%, MISTURA EM PISTA, COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2024	Aterros, Bases, Sub bases e Imprimações	m²	1,0000000		46,44	46,44
Composição Auxiliar	5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0157243	0,0000000	106,71	1,67
Composição Auxiliar	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0051610	0,0000000	266,74	1,37
Composição Auxiliar	96463	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0055080	0,0000000	217,84	1,19
Composição Auxiliar	5923	SINAPI	GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0150578	0,0000000	3,20	0,04
Composição Auxiliar	5921	SINAPI	GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0058275	0,0000000	4,94	0,02
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0835414	0,0000000	25,11	2,09
Composição Auxiliar	5684	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0061078	0,0000000	160,77	0,98
Composição Auxiliar	89035	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0058275	0,0000000	125,59	0,73
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0038153	0,0000000	324,78	1,23
Composição Auxiliar	96464	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0153774	0,0000000	91,14	1,40
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0170701	0,0000000	78,53	1,34
Composição Auxiliar	89036	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0150578	0,0000000	44,01	0,66
Composição Auxiliar	5685	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0147775	0,0000000	65,78	0,97
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	48,1741099	0,0000000	0,68	32,75
MO sem LS =>					1,75	LS =>	1,93	MO com LS =>	3,68
Valor do BDI =>					9,85				56,29
						Quant. =>	5.087,36	Preço Total =>	286.367,49

9.2			Transporte do cimento						160,57
9.2.1	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 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	370,44	1,14
Composição Auxiliar	89884	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0013000	0,0000000	95,41	0,12
MO sem LS =>					0,04	LS =>	0,06	MO com LS =>	0,10
Valor do BDI =>					0,26				
						Quant. =>	103,50	Preço Total =>	157,32

9.2.2	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 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	95,41	0,04
Composição Auxiliar	89883	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0012000	0,0000000	370,44	0,44
MO sem LS =>					0,01	LS =>	0,02	MO com LS =>	0,03
Valor do BDI =>					0,10				
						Quant. =>	5,62	Preço Total =>	3,25

9.3			Escavação e Transporte de solo (recortado para as camadas do pavimento)						627.137,43
9.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	101116	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020	Escavação Horizontal	m³	1,0000000		2,36	2,36
Composição Auxiliar	5849	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0082000	0,0000000	89,69	0,73
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0131000	0,0000000	25,11	0,32
Composição Auxiliar	5847	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0048000	0,0000000	273,07	1,31
MO sem LS =>					0,20	LS =>	0,24	MO com LS =>	0,44
Valor do BDI =>					0,50				
						Quant. =>	6.104,83	Preço Total =>	17.459,81

9.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	100992	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 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		5,66	5,66
Composição Auxiliar	89883	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0102000	0,0000000	370,44	3,77
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	0,0049000	0,0000000	74,37	0,36
Composição Auxiliar	89884	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0063000	0,0000000	95,41	0,60
Composição Auxiliar	5940	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0056000	0,0000000	166,53	0,93
MO sem LS =>					0,27	LS =>	0,31	MO com LS =>	0,58
Valor do BDI =>					1,20				
						Quant. =>	11.416,03	Preço Total =>	78.313,96

9.3.3	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 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	370,44	1,14
Composição Auxiliar	89884	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0013000	0,0000000	95,41	0,12
MO sem LS =>					0,04	LS =>	0,06	MO com LS =>	0,10
Valor do BDI =>					0,26				
						Quant. =>	342.480,90	Preço Total =>	520.570,96

9.3.4	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 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	95,41	0,04
Composição Auxiliar	89883	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0012000	0,0000000	370,44	0,44
MO sem LS =>					0,01	LS =>	0,02	MO com LS =>	0,03
Valor do BDI =>					0,10				0,58
						Quant. =>	18.608,12	Preço Total =>	10.792,70

10			Execução de pavimentação intertravada						5.332.534,20
10.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	92398	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	Pavimento Intertravado	m²	1,0000000		116,94	116,94
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0055000	0,0000000	10,90	0,05
Composição Auxiliar	91283	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0038000	0,0000000	10,40	0,03
Composição Auxiliar	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1261000	0,0000000	0,77	0,09
Composição Auxiliar	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2632000	0,0000000	30,40	8,00
Composição Auxiliar	91285	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1278000	0,0000000	0,47	0,06
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2632000	0,0000000	25,11	6,60
Insumo	00004741	SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,0098000	0,0000000	175,45	1,71
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0568000	0,0000000	210,23	11,94
Insumo	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	Material	m²	1,0041000	0,0000000	88,10	88,46
MO sem LS =>					4,65	LS =>	5,12	MO com LS =>	9,77
Valor do BDI =>					24,81				141,75
						Quant. =>	33.915,75	Preço Total =>	4.807.557,56

10.2			Transporte do bloco de concreto						352.723,96
10.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	100992	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 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		5,66	5,66
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	0,0102000	0,0000000	370,44	3,77
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	0,0049000	0,0000000	74,37	0,36
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	0,0063000	0,0000000	95,41	0,60
Composição Auxiliar	5940	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0056000	0,0000000	166,53	0,93
MO sem LS =>					0,27	LS =>	0,31	MO com LS =>	0,58
Valor do BDI =>					1,20				6,86
						Quant. =>	6.604,65	Preço Total =>	45.307,89

10.2.2	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	370,44	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	95,41	0,12
MO sem LS =>					0,04	LS =>	0,06	MO com LS =>	0,10
Valor do BDI =>					0,26				1,52
						Quant. =>	198.139,50	Preço Total =>	301.172,04

10.2.3	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 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	95,41	0,04
Composição Auxiliar	89883	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0012000	0,0000000	370,44	0,44
MO sem LS =>					0,01	LS =>	0,02	MO com LS =>	0,03
Valor do BDI =>					0,10				0,58
						Quant. =>	10.765,57	Preço Total =>	6.244,03

10.3			Transporte de areia e pó de pedra						172.252,68
10.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	100992	SINAPI	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 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		5,66	5,66
Composição Auxiliar	89883	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0102000	0,0000000	370,44	3,77
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	0,0049000	0,0000000	74,37	0,36
Composição Auxiliar	89884	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0063000	0,0000000	95,41	0,60
Composição Auxiliar	5940	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0056000	0,0000000	166,53	0,93
MO sem LS =>					0,27	LS =>	0,31	MO com LS =>	0,58
Valor do BDI =>					1,20				6,86
						Quant. =>	3.225,38	Preço Total =>	22.126,10

10.3.2	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 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	370,44	1,14
Composição Auxiliar	89884	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0013000	0,0000000	95,41	0,12
MO sem LS =>					0,04	LS =>	0,06	MO com LS =>	0,10
Valor do BDI =>					0,26				1,52
						Quant. =>	96.761,40	Preço Total =>	147.077,32

10.3.3	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 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	95,41	0,04
Composição Auxiliar	89883	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0012000	0,0000000	370,44	0,44
MO sem LS =>					0,01	LS =>	0,02	MO com LS =>	0,03
Valor do BDI =>					0,10				0,58
						Quant. =>	5.257,36	Preço Total =>	3.049,26

11			Sinalização viária						17.251,07
11.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	102512	SINAPI	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 10 CM, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	Pintura para Pisos e para Sinalização Horizontal e Vertical	M	1,0000000		7,04	7,04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0140000	0,0000000	25,11	0,35
Composição Auxiliar	95133	SINAPI	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - CHP DIURNO. AF_07/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0003000	0,0000000	197,65	0,05
Composição Auxiliar	96159	SINAPI	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - CHI DIURNO. AF_07/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0334000	0,0000000	101,43	3,38
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0340000	0,0000000	34,31	1,16
Insumo	00007343	SINAPI	TINTA ACRILICA A BASE DE SOLVENTE, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA (NBR 11862)	Material	L	0,0430000	0,0000000	38,31	1,64
Insumo	00044478	SINAPI	MICROESFERAS DE VIDRO PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA, TIPO I-B (PREMIX) - NBR 16184	Material	KG	0,0110000	0,0000000	12,37	0,13
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0020000	0,0000000	18,41	0,03
Insumo	00044477	SINAPI	MICROESFERAS DE VIDRO PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA, TIPO II-A (DROP-ON) - NBR 16184	Material	KG	0,0250000	0,0000000	12,37	0,30
MO sem LS =>					0,78	LS =>	0,87	MO com LS =>	1,65
Valor do BDI =>					1,49				8,53
						Quant. =>	2.022,40	Preço Total =>	17.251,07

12			Execução de calçada							546.464,99
12.1			Aterro							64.553,80
	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. =>	339,15	Preço Total =>		15.933,26

12.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	4915703M	Próprio	Espalhamento de material de preenchimento e compactação com rolo compactador de 1,6 t	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	1,0000000		118,27	118,27	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Horário	Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total	
Insumo	E9682	SICRO3	Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 1,6 t - 18 kW	1,0000000	0,17	0,83	125,9700	69,3300	78,9600	
										Custo horário total de equipamentos 78,9606
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Custo Horário	Custo Horário		
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	8,0000000			22,46	179,72		
										Adicional de Mão de obra (%) 0,0000
										Custo horário total de mão de obra 179,716
										Custo horário total de execução 258,6766
										Produção de equipe 2,25
										Custo unitário de execução 114,9674
										Custo do FIC 3,3051
F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)	Custo Horário				
					LN	RP	P	FE		
										Custo total de transporte 0
					MO sem LS =>	38,02	LS =>	41,85	MO com LS =>	79,87
					Valor do BDI =>	25,09				143,36
							Quant. =>	339,15	Preço Total =>	48.620,54

12.2			Lastró de Brita							125.383,75
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	1,0000000		186,72	186,72	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>		0,00
				Valor do BDI =>						226,34
						Quant. =>	339,15	Preço Total =>		76.763,21

12.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	4915703M	Próprio	Espalhamento de material de preenchimento e compactação com rolo compactador de 1,6 t	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	1,0000000		118,27	118,27	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Horário	Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total	
Insumo	E9682	SICRO3	Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 1,6 t - 18 kW	1,0000000	0,17	0,83	125,9700	69,3300	78,9600	
										Custo horário total de equipamentos 78,9606
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Custo Horário	Custo Horário		
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	8,0000000			22,46	179,72		
										Adicional de Mão de obra (%) 0,0000
										Custo horário total de mão de obra 179,716
										Custo horário total de execução 258,6766
										Produção de equipe 2,25
										Custo unitário de execução 114,9674
										Custo do FIC 3,3051
F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)	Custo Horário				
					LN	RP	P	FE		
										Custo total de transporte 0
					MO sem LS =>	38,02	LS =>	41,85	MO com LS =>	79,87
					Valor do BDI =>	25,09				143,36
							Quant. =>	339,15	Preço Total =>	48.620,54

12.3			Execução de calçada e rampa de acessibilidade							288.850,66
12.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	94991M	Próprio	Cópia da SINAPI (94991) - 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		702,60	702,60	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1560000	0,0000000	32,84	5,12	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,7828000	0,0000000	25,11	44,76	
Composição Auxiliar	97114	SINAPI	EXECUÇÃO DE JUNTAS DE CONTRAÇÃO PARA PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	Pavimento Rígido de Concreto	M	0,0909000	0,0000000	0,44	0,03	
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	530,00	652,69	
				MO sem LS =>	15,31	LS =>	16,87	MO com LS =>		32,18
				Valor do BDI =>	149,09					851,69
						Quant. =>	339,15	Preço Total =>		288.850,66

12.4			Transporte da argila e brita (Lastro)						65.716,50
12.4.1	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 ATE 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	370,44	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	95,41	0,12
MO sem LS =>					0,04	LS =>	0,06	MO com LS =>	0,10
Valor do BDI =>					0,26				1,52
						Quant. =>	42.356,40	Preço Total =>	64.381,72

12.4.2	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 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	95,41	0,04
Composição Auxiliar	89883	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0012000	0,0000000	370,44	0,44
MO sem LS =>					0,01	LS =>	0,02	MO com LS =>	0,03
Valor do BDI =>					0,10				0,58
						Quant. =>	2.301,36	Preço Total =>	1.334,78

12.5			Umidificação (Lastro e cura do concreto)							1.960,28
12.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	95606M	Próprio	Cópia da SINAPI (95606) - UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000		2,39	2,39	
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA UTIL 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	0,0060000	0,0000000	324,78	1,94	
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA UTIL 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	0,0030000	0,0000000	78,53	0,23	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0090000	0,0000000	25,11	0,22	
MO sem LS =>					0,15	LS =>	0,18	MO com LS =>	0,33	
Valor do BDI =>					0,50				2,89	
						Quant. =>	678,30	Preço Total =>	1.960,28	

13			Execução de calçada armada							241.424,60
13.1			Aterro							16.137,02
	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. =>	84,78	Preço Total =>	3.982,96	

13.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	4915703M	Próprio	Espalhamento de material de preenchimento e compactação com rolo compactador de 1,6 t	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	1,0000000		118,27	118,27
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
Insumo	E9682	SICRO3	Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 1,6 t - 18 kW	1,0000000	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	78,9600
					0,17	0,83	125,9700	69,3300	
Custo horário total de equipamentos								78,9606	
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário		Custo Horário		
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	8,0000000			22,46		179,72
Adicional de Mão de obra (%)								0,0000	
Custo horário total de mão de obra								179,716	
Custo horário total de execução								258,6766	
Produção de equipe								2,25	
Custo unitário de execução								114,9674	
Custo do FIC								3,3051	

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
					Custo total de transporte				0
MO sem LS =>					38,02		LS =>	41,85	MO com LS =>
Valor do BDI =>					25,09				
						Quant. =>	84,78	Preço Total =>	12.154,06

13.2			Lastró de Brita							31.343,16
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	1,00000000		186,72	186,72	
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
Valor do BDI =>									226,34	
						Quant. =>	84,78	Preço Total =>	19.189,10	

13.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	4915703M	Próprio	Espalhamento de material de preenchimento e compactação com rolo compactador de 1,6 t	URBA - URBANIZAÇÃO	m³	1,00000000		118,27	118,27	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Horário	Custo Horário			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total	
Insumo	E9682	SICRO3	Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 1,6 t - 18 kW	1,00000000	0,17	0,83	125,9700	69,3300	78,9600	
									78,9606	
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Custo Horário	Custo Horário		
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	8,00000000			22,46	179,72		
								Adicional de Mão de obra (%)	0,0000	
								Custo horário total de mão de obra	179,716	
								Custo horário total de execução	258,6766	
								Produção de equipe	2,25	
								Custo unitário de execução	114,9674	
								Custo do FIC	3,3051	
F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário		
					LN	RP	P	FE		
									Custo total de transporte	0
					MO sem LS =>	38,02	LS =>	41,85	MO com LS =>	79,87
					Valor do BDI =>	25,09				143,36
							Quant. =>	84,78	Preço Total =>	12.154,06

13.3			Execução de calçada armada e rampa de acessibilidade							176.632,44
13.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	94995M	Próprio	Cópia da SINAPI (94995) - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	Passeios de Concreto	m²	1,00000000		85,93	85,93	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2176000	0,00000000	25,11	5,46	
Composição Auxiliar	97114	SINAPI	EXECUÇÃO DE JUNTAS DE CONTRAÇÃO PARA PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	Pavimento Rígido de Concreto	M	0,0909000	0,00000000	0,44	0,03	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0874000	0,00000000	32,84	2,87	
Insumo	00007156	SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m²	1,0816000	0,00000000	23,46	25,37	
Insumo	00034492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,0985000	0,00000000	530,00	52,20	
MO sem LS =>					2,64	LS =>	2,91	MO com LS =>	5,55	
Valor do BDI =>					18,23				104,16	
							Quant. =>	1.695,78	Preço Total =>	176.632,44

13.4			Transporte da argila e brita (Lastró)							16.821,96
13.4.1	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	1,00000000		1,26	1,26	
Composição Auxiliar	89883	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0031000	0,00000000	370,44	1,14	
Composição Auxiliar	89884	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0013000	0,00000000	95,41	0,12	
MO sem LS =>					0,04	LS =>	0,06	MO com LS =>	0,10	
Valor do BDI =>					0,26				1,52	
							Quant. =>	10.842,30	Preço Total =>	16.480,29

13.4.2	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	1,00000000		0,48	0,48	
Composição Auxiliar	89884	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0005000	0,00000000	95,41	0,04	
Composição Auxiliar	89883	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0012000	0,00000000	370,44	0,44	
MO sem LS =>					0,01	LS =>	0,02	MO com LS =>	0,03	
Valor do BDI =>					0,10				0,58	
							Quant. =>	589,09	Preço Total =>	341,67

13.5			Umidificação (Lastro e cura do concreto)							490,02
13.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	95606M	Próprio	Copia da SINAPI (95606) - UIMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000		2,39	2,39	
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0060000	0,0000000	324,78	1,94	
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0030000	0,0000000	78,53	0,23	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0090000	0,0000000	25,11	0,22	
MO sem LS =>					0,15	LS =>	0,18	MO com LS =>	0,33	
Valor do BDI =>					0,50				2,89	
Quant. =>							169,56	Preço Total =>	490,02	

14			Execução de meio-fio						898.423,74
14.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	94273	SINAPI	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	Guias e sarjetas	M	1,0000000		51,92	51,92
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA UMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0018000	0,0000000	768,54	1,38
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2296000	0,0000000	32,84	7,54
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2296000	0,0000000	25,11	5,76
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0066000	0,0000000	210,23	1,38
Insumo	00004059	SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	Material	M	1,0050000	0,0000000	35,69	35,86
MO sem LS =>					4,43	LS =>	4,89	MO com LS =>	9,32
Valor do BDI =>					11,01				62,93
						Quant. =>	12.134,00	Preço Total =>	763.592,62

14.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	100952	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000		2,91	2,91
Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0093000	0,0000000	281,61	2,61
Composição Auxiliar	5930	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0040000	0,0000000	75,82	0,30
MO sem LS =>					0,15	LS =>	0,17	MO com LS =>	0,32
Valor do BDI =>					0,61				3,52
						Quant. =>	37.494,06	Preço Total =>	131.979,09

14.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	100953	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, 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		1,16	1,16
Composição Auxiliar	5930	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0016000	0,0000000	75,82	0,12
Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0037000	0,0000000	281,61	1,04
MO sem LS =>					0,05	LS =>	0,07	MO com LS =>	0,12
Valor do BDI =>					0,24				1,40
						Quant. =>	2.037,17	Preço Total =>	2.852,03

15			Execução de boca de lobo dupla							241.260,83
15.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	97957	SINAPI	CAIXA PARA BOCA DE LOBO DUPLA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X2,2X1,2 M. AF_12/2020	Poços de Visita e Caixas para Bocas de Lobo	UN	1,0000000		3.068,15	3.068,15	
Composição Auxiliar	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA UMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,7685000	0,0000000	649,54	499,17	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	12,9112000	0,0000000	25,11	324,20	
Composição Auxiliar	97737	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 70 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 70KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0320000	0,0000000	3.521,37	112,68	
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1575000	0,0000000	64,48	10,15	
Composição Auxiliar	89998	SINAPI	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	Graute e Armação	KG	3,9488000	0,0000000	10,19	40,23	
Composição Auxiliar	89993	SINAPI	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	Graute e Armação	m³	0,0598000	0,0000000	1.229,56	73,52	
Composição Auxiliar	89996	SINAPI	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	Graute e Armação	KG	1,9744000	0,0000000	10,82	21,36	

Composição Auxiliar	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,1232000	0,0000000	2.745,18	338,20
Composição Auxiliar	101617	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	2,2500000	0,0000000	3,92	8,82
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	16,4324000	0,0000000	32,84	539,64
Composição Auxiliar	89995	SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	Graute e Armação	m³	0,0984000	0,0000000	1.185,81	116,68
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0690000	0,0000000	580,64	40,06
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,3024000	0,0000000	580,85	175,64
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROSCAVADEIRA 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	0,0773000	0,0000000	148,05	11,44
Insumo	00025067	SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	75,0007000	0,0000000	6,60	495,00
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0281000	0,0000000	18,14	0,50
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0122000	0,0000000	8,06	0,09
Insumo	00000660	SINAPI	CANAleta DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	33,6000000	0,0000000	4,10	137,76
Insumo	00043386	SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO, TIPO CHAPEU PARA BOCA DE LOBO, DIMENSÕES *1,20* X 0,15 X 0,30 M	Material	UN	2,0000000	0,0000000	50,49	100,98
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,9936000	0,0000000	19,30	19,17
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2664000	0,0000000	7,60	2,02
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,3168000	0,0000000	2,66	0,84
MO sem LS =>					448,69	LS =>	493,92	MO com LS =>	942,61
Valor do BDI =>					651,06				3.719,21
					Quant. =>	60,00	Preço Total =>	223.152,60	

15.2			Sarjeta de concreto							16.750,98
15.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		23,75		23,75
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2433000	0,0000000	32,84		7,98
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0326000	0,0000000	215,05		7,01
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	0,0896000	0,0000000	91,45		8,19
Composição Auxiliar	91285	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0836000	0,0000000	0,47		0,03
Composição Auxiliar	91283	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0524000	0,0000000	10,40		0,54
MO sem LS =>					4,09	LS =>	4,51	MO com LS =>	8,60	
Valor do BDI =>					5,03					28,78
						Quant. =>	81,00	Preço Total =>	2.331,18	

15.2.2	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		66,09	66,09
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2776000	0,0000000	32,84	9,11
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2776000	0,0000000	25,11	6,97
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2000000	0,0000000	2,66	0,53
Insumo	00034492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,0845000	0,0000000	530,00	44,78
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0149000	0,0000000	210,23	3,13
Insumo	00006212	SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1250000	0,0000000	12,60	1,57
MO sem LS =>					5,23	LS =>	5,76	MO com LS =>	10,99
Valor do BDI =>					14,02				80,11
						Quant. =>	180,00	Preço Total =>	14.419,80

15.3			Transporte do pavimento demolido						1.357,25
15.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATE 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 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	370,44	1,14
Composição Auxiliar	89884	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0013000	0,0000000	95,41	0,12
MO sem LS =>					0,04	LS =>	0,06	MO com LS =>	0,10
Valor do BDI =>					0,26	1,52			
						Quant. =>	874,80	Preço Total =>	1.329,69

15.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	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 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	95,41	0,04
Composição Auxiliar	89883	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_ 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0012000	0,0000000	370,44	0,44
MO sem LS =>					0,01	LS =>	0,02	MO com LS =>	0,03
Valor do BDI =>					0,10				0,58
						Quant. =>	47,53	Preço Total =>	27,56

16			Execução de poço de visita para 600 mm						157.771,95
16.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	2003680M/SIC	Próprio	POÇO DE VISITA - PVI 02 - AREIA E BRITA COMERCIAIS (PARA TUBOS COM DIÂMETRO = 600MM)	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA	UN	1,0000000		2.994,35	2.994,35
Custo horário total de execução								0	
Produção de equipe								1	
Custo unitário de execução								0	
Custo do FIC								0	

D	Código	Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço			Custo Horário
Composição	0407820	SICRO3	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	17,0000000	kg			13,02	221,34
Composição	3103302	SICRO3	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	15,0500000	m²			79,52	1.196,78
Composição	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_ 02/2022	1,6700000	m³			347,21	579,84
Composição	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_ 05/2021	1,6700000	m³			596,64	996,39
Custo total de atividades auxiliares									2994,3455
F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Custo total de transporte									0
MO sem LS =>					626,78		LS =>	689,96	MO com LS =>
Valor do BDI =>					635,40				
						Quant. =>	30,00	Preço Total =>	108.892,50

16.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	99318	SINAPI	CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_ 12/2020	Poços de Visita e Caixas para Bocas de Lobo	M	1,0000000		324,85	324,85
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros Argamassas	H	0,2999000	0,0000000	32,84	9,84
Composição Auxiliar	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA UMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_ 08/2019	Argamassas	m³	0,0062000	0,0000000	649,54	4,02
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_ 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0742000	0,0000000	148,05	10,98
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_ 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1512000	0,0000000	64,48	9,74
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros Material	H	0,2356000	0,0000000	25,11	5,91
Composição Auxiliar 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	142,18	284,36
MO sem LS =>					7,85	LS =>	8,65	MO com LS =>	16,50
Valor do BDI =>					68,93				393,78
						Quant. =>	45,00	Preço Total =>	17.720,10

16.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	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		602,85	602,85
Composição	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	580,85	16,32
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1484000	0,0000000	32,84	37,71
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros Material	H	0,9023000	0,0000000	25,11	22,65
Composição	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	526,17	526,17
MO sem LS =>					20,53	LS =>	22,62	MO com LS =>	43,15
Valor do BDI =>					127,92				730,77
						Quant. =>	30,00	Preço Total =>	21.923,10

16.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	73665	NOVAC	Próprio	ESCALA TIPO MARINHEIRO (BASEADO NO CÓDIGO DESATIVADO 73665/SINAPI)	DROP - DRENAGEM/ OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA	M	1,0000000	101,60	101,60
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Custo Horário	Custo Horário	
Composição	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,3500000			32,61	11,41	
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,1000000			32,84	36,12	
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,1300000			25,11	28,37	

Adicional de Mão de obra (0.0%) 0
Custo horário total de mão de obra 75,9118
Custo horário total de execução 75,9118
Produção de equipe 1
Custo unitário de execução 75,9118
Custo do FIC 0

C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço		Custo Horário
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	0,0250000	L		50,61	1,27
Insumo	00000034	SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	2,8000000	KG		7,76	21,73
Custo unitário total de material								22,9933

D	Código	Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço		Custo Horário
Composição	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA UMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	0,0035000	m³		768,54	2,69
Custo total de atividades auxiliares								2,6899

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário
					LN	RP	P FE	
Custo total de transporte								0
				MO sem LS =>	36,36	LS =>	40,03	MO com LS => 76,39
				Valor do BDI =>	21,55			123,15
				Quant. =>		75,00	Preço Total =>	9.236,25

17			Redes e/ou ramais de 600 mm						504.764,37
17.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	99063	SINAPI	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_03/2024	Locação de Obras	M	1,0000000		10,21	10,21
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0005000	0,0000000	28,49	0,01
Composição Auxiliar	97733	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE ATÉ 10 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0005000	0,0000000	3.794,16	1,89
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1184000	0,0000000	32,17	3,80
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1184000	0,0000000	25,57	3,02
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0021000	0,0000000	27,46	0,05
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,0011000	0,0000000	32,62	0,03
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0007000	0,0000000	17,80	0,01
Insumo	00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO "6 X 6" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0413000	0,0000000	26,71	1,10
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO "2,5 X 7" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0413000	0,0000000	7,43	0,30
MO sem LS =>					2,71	LS =>	3,00	MO com LS =>	5,71
Valor do BDI =>					2,16				12,37
					Quant. =>	606,00	Preço Total =>		7.496,22

17.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	90082	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	1,0000000		9,78	9,78
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0232583	0,0000000	91,45	2,12
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0295265	0,0000000	215,05	6,34
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0527849	0,0000000	25,11	1,32
MO sem LS =>					0,98	LS =>	1,09	MO com LS =>	2,07
Valor do BDI =>					2,07				11,85
					Quant. =>	3.383,75	Preço Total =>		40.097,43

17.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	101570	SINAPI	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	1,0000000		25,97	25,97	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1569060	0,0000000	25,11	3,93	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4707180	0,0000000	32,17	15,14	
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 30" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2172840	0,0000000	28,17	6,12	
Insumo	00021138	SINAPI	MOURAO ROLICO DE MADEIRA TRATADA, D = 8 A 11 CM, H = 2,20 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO (PARA CERCA)	Material	M	0,0543210	0,0000000	11,45	0,62	
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0095890	0,0000000	17,50	0,16	
					MO sem LS =>	6,43	LS =>	7,08	MO com LS =>	13,51
					Valor do BDI =>	5,51				31,48
						Quant. =>	1.818,00	Preço Total =>		57.230,64

17.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	101623	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	1,0000000		402,25	402,25
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1350500	0,0000000	36,33	4,90
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA. TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP. CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3. CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,3370750	0,0000000	148,05	49,90
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA. TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP. CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3. CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,5617920	0,0000000	64,48	36,22
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,7078480	0,0000000	25,11	42,88
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9887540	0,0000000	32,84	32,47
Insumo	00004720	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	1,1000000	0,0000000	214,44	235,88
MO sem LS =>					35,36	LS =>	38,94	MO com LS =>	74,30
Valor do BDI =>					85,35				487,60
						Quant. =>	84,84	Preço Total =>	41.367,98

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Insumo	00007725	SINAPI	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE = 600 MM	Material	M	1,0000000		261,22	261,22	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>					316,65
						Quant. =>	606,00	Preço Total =>		191.889,90

17.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	92824	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_03/2024	Assentamento de tubos de esgoto ou drenagem pluvial em concreto	M	1,0000000		64,30	64,30	
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0047000	0,0000000	768,54	3,61	
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0824000	0,0000000	215,05	17,72	
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1600000	0,0000000	91,45	14,63	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7368000	0,0000000	25,11	18,50	
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3684000	0,0000000	26,72	9,84	
					MO sem LS =>	11,87	LS =>	13,07	MO com LS =>	24,94
					Valor do BDI =>	13,64				77,94
						Quant. =>	606,00	Preço Total =>		47.231,64

17.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000		28,66	28,66	
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0054000	0,0000000	324,78	1,75	
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1962000	0,0000000	36,33	7,12	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7866000	0,0000000	25,11	19,75	
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0006000	0,0000000	78,53	0,04	
					MO sem LS =>	7,83	LS =>	8,64	MO com LS =>	16,47
					Valor do BDI =>	6,08				34,74
						Quant. =>	1.127,91	Preço Total =>		39.183,59

17.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	93372	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 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000		16,26	16,26
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0054000	0,0000000	324,78	1,75
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0006000	0,0000000	78,53	0,04
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0377000	0,0000000	91,45	3,44
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0356000	0,0000000	25,11	0,89
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0261000	0,0000000	215,05	5,61
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1249000	0,0000000	36,33	4,53
MO sem LS =>					2,18	LS =>	2,41	MO com LS =>	4,59
Valor do BDI =>					3,45				19,71
						Quant. =>	2,084,57	Preço Total =>	41.086,87

17.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
17.9.1			Transporte do material excedente da escavação						17.148,46
Composição	100992	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 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		5,66	5,66
Composição Auxiliar	89883	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0102000	0,0000000	370,44	3,77
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	0,0049000	0,0000000	74,37	0,36
Composição Auxiliar	89884	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0063000	0,0000000	95,41	0,60
Composição Auxiliar	5940	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0056000	0,0000000	166,53	0,93
MO sem LS =>					0,27	LS =>	0,31	MO com LS =>	0,58
Valor do BDI =>					1,20				6,86
						Quant. =>	321,10	Preço Total =>	2.202,74

17.9.2	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 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	370,44	1,14
Composição Auxiliar	89884	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0013000	0,0000000	95,41	0,12
MO sem LS =>					0,04	LS =>	0,06	MO com LS =>	0,10
Valor do BDI =>					0,26				1,52
						Quant. =>	9.633,00	Preço Total =>	14.642,16

17.9.3	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 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	95,41	0,04
Composição Auxiliar	89883	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0012000	0,0000000	370,44	0,44
MO sem LS =>					0,01	LS =>	0,02	MO com LS =>	0,03
Valor do BDI =>					0,10				0,58
						Quant. =>	523,39	Preço Total =>	303,56

17.10			Transporte dos tubos de concreto						22.031,64	
17.10.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	100952	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000		2,91	2,91	
Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0093000	0,0000000	281,61	2,61	
Composição Auxiliar	5930	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0040000	0,0000000	75,82	0,30	
MO sem LS =>					0,15	LS =>	0,17	MO com LS =>	0,32	
Valor do BDI =>					0,61					3,52
						Quant. =>	6.126,60	Preço Total =>	21.565,63	

17.10.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	100953	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, 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		1,16	1,16
Composição Auxiliar	5930	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0016000	0,0000000	75,82	0,12
Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0037000	0,0000000	281,61	1,04
MO sem LS =>					0,05	LS =>	0,07	MO com LS =>	0,12
Valor do BDI =>					0,24				1,40
						Quant. =>	332,87	Preço Total =>	466,01

18			Controle de obra, as BUILT e ensaios							35.149,14
18.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	01-25-00M/PMSP	Próprio	CADASTRO E AMARRAÇÃO DE BOCA DE LOBO OU LEÃO	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA	UN	1,0000000		63,74	63,74	
Composição Auxiliar	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2700000	0,0000000	31,29	8,44	
Composição Auxiliar	92146	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHI DIURNO. AF_11/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1600000	0,0000000	36,17	5,78	
Composição Auxiliar	90775	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	0,0000000	24,96	4,99	
Composição Auxiliar	92145	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1600000	0,0000000	86,10	13,77	
Composição Auxiliar	90775	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	0,0000000	24,96	2,49	
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0700000	0,0000000	25,81	27,61	
Insumo	00007247	SINAPI	LOCACAO DE TEODOLITO ELETRONICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE	Equipamento	H	0,2700000	0,0000000	2,48	0,66	
MO sem LS =>					17,07	LS =>	18,81	MO com LS =>	35,88	
Valor do BDI =>					13,52				77,26	
						Quant. =>	60,00	Preço Total =>	4.635,60	

18.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	01-26-00M/PMSP	Próprio	CADASTRO E AMARRAÇÃO DE PV	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	un	1,0000000		63,79	63,79
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	2,4800	2,4800	0,6700
Custo horário total de equipamentos								0,6696	
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário		Custo Horário		
Composição	90775	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1000000			24,96		2,50
Composição	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2700000			31,29		8,45
Composição	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,0700000			25,81		27,62
Composição	90775	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2000000			24,96		4,99
Adicional de Mão de obra (0.0%)									0
Custo horário total de mão de obra								43,553	
Custo horário total de execução								44,2226	
Produção de equipe								1	
Custo unitário de execução								44,2226	
Custo do FIC								0	

D	Código	Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço			Custo Horário
Composição	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			36,17	5,79
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			86,10	13,78
Custo total de atividades auxiliares									19,5632

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Custo total de transporte									0
MO sem LS =>						23,90	LS =>	26,31	MO com LS => 50,21
Valor do BDI =>						13,53			77,32
Quant. => 30,00 Preço Total =>									2.319,60

18.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	01-23-00M/PMSP	Próprio	CADASTRO DE CANALIZAÇÕES CIRCULARES	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M	1,0000000		4,88	4,88
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
Insumo	00007247	SINAPI	LOCAÇÃO DE TEODOLITO ELETRONICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE	1,0000000	0,02	0,00	2,4800	2,4800	0,0500
Insumo	00007252	SINAPI	LOCAÇÃO DE NIVEL OPTICO, COM PRECISAO DE 0,7 MM, AUMENTO DE 32X	1,0000000	0,02	0,00	2,4800	2,4800	0,0500
Custo horário total de equipamentos									0,0992

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário				Custo Horário
Composição	90775	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0150000				24,96	0,37
Composição	90775	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0075000				24,96	0,19
Composição	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0200000				31,29	0,63
Composição	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0800000				25,81	2,06

Adicional de Mão de obra (0.0%) 0
Custo horário total de mão de obra 3,2522
Custo horário total de execução 3,3514
Produção de equipe 1
Custo unitário de execução 3,3514
Custo do FIC 0

D	Código	Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço			Custo Horário
Composição	92145	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	0,0125000	CHP			86,10	1,08
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			36,17	0,45
Custo total de atividades auxiliares									1,5284

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Custo total de transporte									0
MO sem LS =>						1,79	LS =>	1,98	MO com LS => 3,77
Valor do BDI =>						1,03			5,91
Quant. => 606,00 Preço Total =>									3.581,46

18.4			Ensaio e controle de obra						24.612,48
18.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	74021/003M_S	Próprio	ENSAIOS DE REGULARIZACAO DO SUBLEITO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000		1,72	1,72
Composição Auxiliar	74022/010M_S	Próprio	ENSAIO DE COMPACTAÇÃO - AMOSTRAS NÃO TRABALHADAS - ENERGIA NORMAL - SOLOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	0,0013000	0,0000000	293,90	0,38
Composição Auxiliar	74022/008M_S	Próprio	ENSAIO DE LIMITE DE LIQUIDEZ - SOLOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	0,0013000	0,0000000	154,69	0,20
Composição Auxiliar	74022/023M_S	Próprio	ENSAIO DE TEOR DE UMIDADE - PROCESSO SPEEDY - SOLOS E AGREGADOS MIÚDOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	0,0010000	0,0000000	92,80	0,09
Composição Auxiliar	74022/009M_S	Próprio	ENSAIO DE LIMITE DE PLASTICIDADE - SOLOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	0,0013000	0,0000000	139,21	0,18
Composição Auxiliar	74022/019M_S	Próprio	ENSAIO DE ÍNDICE DE SUPORTE CALIFORNIA - AMOSTRAS NÃO TRABALHADAS - ENERGIA NORMAL - SOLOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	0,0013000	0,0000000	355,77	0,46
Composição Auxiliar	74022/006M_S	Próprio	ENSAIO DE GRANULOMETRIA POR PENEIRAMENTO - SOLOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	0,0013000	0,0000000	247,49	0,32
Composição Auxiliar	74022/015M_S	Próprio	ENSAIO DE MASSA ESPECIFICA - IN SITU - MÉTODO BALÃO DE BORRACHA - SOLOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	0,0008000	0,0000000	123,74	0,09
MO sem LS =>						0,69	LS =>	0,76	MO com LS => 1,45
Valor do BDI =>						0,36			2,08
Quant. => 30,33 Preço Total =>									63,08

18.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	74021/006M	S	Próprio	ENSAIOS DE BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	3,30	3,30
Composição Auxiliar	74022/006M	S	Próprio	ENSAIO DE GRANULOMETRIA POR PENEIRAMENTO - SOLOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	0,0017000	0,0000000	247,49
Composição	74022/008M	S	Próprio	ENSAIO DE LIMITE DE LIQUIDEZ - SOLOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	0,0017000	0,0000000	154,69
Composição Auxiliar	74022/042M	S	Próprio	ENSAIO DE EQUIVALENTE EM AREIA - SOLOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	0,0017000	0,0000000	139,21
Composição	74022/010M	S	Próprio	ENSAIO DE COMPACTAÇÃO - AMOSTRAS NÃO TRABALHADAS - ENERGIA NORMAL - SOLOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	0,0017000	0,0000000	293,90
Composição	74022/015M	S	Próprio	ENSAIO DE MASSA ESPECIFICA - IN SITU - MÉTODO BALÃO DE BORRACHA - SOLOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	0,0050000	0,0000000	123,74
Composição	74022/023M	S	Próprio	ENSAIO DE TEOR DE UMIDADE - PROCESSO SPEEDY - SOLOS E AGREGADOS MIÚDOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	0,0050000	0,0000000	92,80
Composição	74022/019M	S	Próprio	ENSAIO DE ÍNDICE DE SUPORTE CALIFORNIA - AMOSTRAS NÃO TRABALHADAS - ENERGIA NORMAL - SOLOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	0,0017000	0,0000000	355,77
Composição	74022/009M	S	Próprio	ENSAIO DE LIMITE DE PLASTICIDADE - SOLOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	0,0017000	0,0000000	139,21
					MO sem LS =>	1,33	LS =>	1,48	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	0,70			
							Quant. =>	16,95	Preço Total =>
									67,80

18.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	74022/030M	S	Próprio	ENSAIO DE RESISTENCIA A COMPRESSAO SIMPLES - CONCRETO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	278,43	278,43
Composição	88249	SINAPI	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,6000000	0,0000000	44,73	161,02
Composição	88321	SINAPI	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,8000000	0,0000000	65,23	117,41
					MO sem LS =>	112,17	LS =>	123,49	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	59,08			
							Quant. =>	52,00	Preço Total =>
									17.550,52

18.4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	74022/058M	S	Próprio	ENSAIO DE ABATIMENTO DO TRONCO DE CONE	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	109,96	109,96
Composição	88321	SINAPI	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	65,23	65,23
Composição	88249	SINAPI	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	44,73	44,73
					MO sem LS =>	44,80	LS =>	49,32	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	23,33			
							Quant. =>	52,00	Preço Total =>
									6.931,08

19			Administração local						710.160,96
19.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	5213834NOU	Próprio	Placa para sinalização de obras montada em cavalete metálico - 1,00 x 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária - Noturno	URBA - URBANIZAÇÃO	un.dia	1,0000000		1,98	1,98
Custo horário total de execução								0	
Produção de equipe								1	
Custo unitário de execução								0	
Custo do FIC								0	

C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço	Custo Horário
Insumo	M1079	SICRO3	Parafuso de cabeça sextavada em aço galvanizado tipo auto-atarraxante com arruelas de vedação - D = 6,3 mm e C = 19 mm	0,0133300	un	0,61	0,01
Custo unitário total de material							0,0082

D	Código	Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço	Custo Horário
Composição	5213416	SICRO3	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção	0,0016700	m²	397,65	0,66
Composição	5219544	SICRO3	Cavalete em perfil metálico para placa de sinalização - 1,00 m x 1,00 m - confecção	0,0016700	un	233,06	0,39
Custo total de atividades auxiliares							1,0533

E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carrocieria de 15 t - carga e descarga manuais	5219544	0,0141500	t	34,3300	0,4900
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carrocieria de 15 t - carga e descarga manuais	5213416	0,0124000	t	34,3300	0,4300
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carrocieria de 15 t - carga e descarga manuais	M1079	0,0000800	t	34,3300	0,0000
Custo Total dos Tempos Fixos								0,9142

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Composição	5219544	SICRO3	Cavalete em perfil metálico para placa de sinalização - 1,00 m x 1,00 m - confecção	0,0141500	5914449 0,00 1,09 0,0000	5914464 0,00 0,88 0,0000	5914479 0,00 0,72 0,0000	--	0,0000
Insumo	M1079	SICRO3	Parafuso de cabeça sextavada em aço galvanizado tipo auto-atarraxante com arruelas de vedação - D = 6,3 mm e C = 19 mm	0,0000800	5914449 0,00 1,09 0,0000	5914464 0,00 0,88 0,0000	5914479 0,00 0,72 0,0000	--	0,0000
Composição	5213416	SICRO3	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção	0,0124000	5914449 0,00 1,09 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 =>	0,18	LS =>	0,21	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	0,42			
							Quant. =>	11.680,00	Preço Total =>
									28.032,00

19.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	93565	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	1,0000000		24.526,12	24.526,12
Insumo	00043498	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	0,0000000	134,68	134,68
Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	0,0000000	18,28	18,28
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	0,0000000	222,54	222,54
Insumo	00040811	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	0,0000000	23.415,35	23.415,35
Insumo	00040862	SINAPI	ALIMENTACAO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	0,0000000	730,76	730,76
Insumo	00043474	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	0,0000000	4,51	4,51
MO sem LS =>					13.778,59	LS =>	9.636,76	MO com LS =>	23.415,35
Valor do BDI =>					5.204,44				29.730,56
Quant. =>							12,00	Preço Total =>	356.766,72

19.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	94295	SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	1,0000000		10.331,61	10.331,61
Insumo	00043499	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	0,0000000	187,04	187,04
Insumo	00040862	SINAPI	ALIMENTACAO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	0,0000000	730,76	730,76
Insumo	00040861	SINAPI	TRANSPORTE - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	0,0000000	259,55	259,55
Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	0,0000000	18,28	18,28
Insumo	00043475	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	0,0000000	21,25	21,25
Insumo	00040819	SINAPI	MESTRE DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	0,0000000	8.892,19	8.892,19
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	0,0000000	222,54	222,54
MO sem LS =>					5.232,54	LS =>	3.659,65	MO com LS =>	8.892,19
Valor do BDI =>					2.192,36				12.523,97
Quant. =>							12,00	Preço Total =>	150.287,64

19.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	93564	SINAPI	APONTADOR OU APROPRIADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	1,0000000		7.913,94	7.913,94
Insumo	00040861	SINAPI	TRANSPORTE - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	0,0000000	259,55	259,55
Insumo	00043494	SINAPI	EPI - FAMILIA ALMOXARIFE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	0,0000000	109,63	109,63
Insumo	00040862	SINAPI	ALIMENTACAO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	0,0000000	730,76	730,76
Insumo	00043470	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ALMOXARIFE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	0,0000000	9,92	9,92
Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	0,0000000	18,28	18,28
Insumo	00040810	SINAPI	APONTADOR OU APROPRIADOR DE MAO DE OBRA (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	0,0000000	6.563,26	6.563,26
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	0,0000000	222,54	222,54
MO sem LS =>					3.862,10	LS =>	2.701,16	MO com LS =>	6.563,26
Valor do BDI =>					1.679,33				9.593,27
Quant. =>							12,00	Preço Total =>	115.119,24

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Insumo	00010775	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	Equipamento	MES	1,0000000		1.650,00	1.650,00
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>								2.000,13	
Quant. =>							12,00	Preço Total =>	24.001,56

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Insumo	00010779	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, P/ SANITARIO, C/ 5 BACIAS, 1 LAVATORIO E 4 MICTORIOS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	Equipamento	MES	1,0000000		2.062,50	2.062,50
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>								2.500,16	
Quant. =>							12,00	Preço Total =>	30.001,92

19.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	10016003	SIURB INFRA	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	Infraestrutura	m²	1,0000000		409,17	409,17
Insumo	2099	SIURB INFRA	SERVENTE (SGSP)	Mão de Obra	H	2,0600000	0,0000000	25,89	53,33
Insumo	2020	SIURB INFRA	PEDREIRO (SGSP)	Mão de Obra	H	0,0110000	0,0000000	32,12	0,35
Insumo	30613	SIURB INFRA	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N. 22	Material	m²	1,0000000	0,0000000	123,43	123,43
Insumo	17515	SIURB INFRA	PREGO 18 X 27 COMUM - POLIDO	Material	Kg	0,1100000	0,0000000	10,42	1,14
Insumo	21051	SIURB INFRA	SARRAFO DE CEDRINHO 5X2.5CM - BRUTO	Material	M	7,5000000	0,0000000	4,73	35,47
Insumo	2013	SIURB INFRA	CARPINTEIRO (SGSP)	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	33,15	33,14
Insumo	10608	SIURB INFRA	CONCRETO FCK=15MPA C/ BRITA 2	Material	m³	0,0100000	0,0000000	433,49	4,33
Insumo	11050	SIURB INFRA	PEROBA DO NORTE (CUIÚBA) - TÁBUA DE 3 X 16 CM - BRUTA	Material	M	4,0000000	0,0000000	35,52	142,08
Insumo	15520	SIURB INFRA	CAIBRO DE PEROBA DO NORTE 5 X 6 CM - BRUTO (CUIÚBA)	Material	M	1,0000000	0,0000000	15,90	15,90
MO sem LS =>					41,32	LS =>	45,50	MO com LS =>	86,82
Valor do BDI =>					86,82				495,99
						Quant. =>	12,00	Preço Total =>	5.951,88

Total sem BDI 8.243.326,41
Total do BDI 1.742.153,08
Total Geral 9.985.479,49

Argº MARCO ANTONIO VAZ JUNIOR
NOVACAP/PRES/DO/DDR/DPAP
Mat.: 972.931-3

3

CURVA ABC de SERVIÇOS

SSN 000/26 sem DESONERAÇÃO

**8 Administrações Regionais do Distrito Federal
SEI 00112-00004043/2026-71 (GDF-Sistema Eletrônico de Informações)
Implantação de vias pavimentadas em blocos de concreto intertravados**



Obra
Sem Desoneração Implantação e reconstrução de vias
pavimentadas em bloco intertravado em Sobradinho, Sobradinho II,
Planaltina, Arapoanga, Itapoã, Lago Norte, Varjão e Fercal

Bancos
SINAPI - 01/2026 - Distrito Federal
SICRO3 - 10/2025 - Distrito Federal
SIURB - 07/2025 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo
SCO - 01/2026 - Rio de Janeiro

B.D.I.
21,22%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 110,08%
Mensalista: 69,94%

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
92398	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	Pavimento Intertravado	m²	33.915,75	141,75	4.807.557,56	48,15	48,15
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	755.713,8	1,52	1.148.684,97	11,50	59,65
94273	SINAPI	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	Guias e sarjetas	M	12.134,0	62,93	763.592,62	7,65	67,30
93565	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	12,0	29.730,56	356.766,72	3,57	70,87
94991M	Próprio	Cópia da SINAPI (94991) - 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	339,15	851,69	288.850,66	2,89	73,76
96389	SINAPI	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO (PREDOMINANTEMENTE ARENOSO) MELHORADO COM CIMENTO - 2%, MISTURA EM PISTA, COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2024	Aterros, Bases, Sub bases e Imprimações	m³	5.087,36	56,29	286.367,49	2,87	76,63
97957	SINAPI	CAIXA PARA BOCA DE LOBO DUPLA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X2,2X1,2 M. AF_12/2020	Poços de Visita e Caixas para Bocas de Lobo	UN	60,0	3.719,21	223.152,60	2,23	78,86
00007725	SINAPI	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIÂMETRO NOMINAL DE = 600 MM	Material	M	606,0	316,65	191.890,43	1,92	80,79
94995M	Próprio	Cópia da SINAPI (94995) - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	Passeios de Concreto	m²	1.695,78	104,16	176.632,44	1,77	82,55
100952	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	43.620,66	3,52	153.544,72	1,54	84,09
94295	SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	12,0	12.523,97	150.287,64	1,51	85,60
100992	SINAPI	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 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	21.567,16	6,86	147.950,71	1,48	87,08
4915703M	Próprio	Espalhamento de material de preenchimento e compactação com rolo compactador de 1,6 t	URBA - URBANIZAÇÃO	m³	847,86	143,36	121.549,20	1,22	88,30
100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	Aterros, Bases, Sub bases e Imprimações	m²	33.915,75	3,53	119.722,59	1,20	89,50
93564	SINAPI	APONTADOR OU APROPRIADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	12,0	9.593,27	115.119,24	1,15	90,65
2003680M/S	Próprio	POÇO DE VISITA - PVI 02 - AREIA E BRITA COMERCIAIS (PARA TUBOS COM DIÂMETRO = 600MM)	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E	UN	30,0	3.629,75	108.892,50	1,09	91,74
00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	423,93	226,34	95.953,15	0,96	92,70
101570	SINAPI	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	1.818,0	31,48	57.230,64	0,57	93,27
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	606,0	77,94	47.231,64	0,47	93,75
101623	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	84,84	487,60	41.367,98	0,41	94,16
93372	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 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	2.084,57	19,71	41.086,87	0,41	94,57
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	3.383,75	11,85	40.097,43	0,40	94,97
93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1.127,91	34,74	39.183,59	0,39	95,37
00010779	SINAPI	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, P/ SANITÁRIO, C/ 5 BACIAS, 1 LAVATÓRIO E 4 MICTÓRIOS (NÃO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	Equipamento	MES	12,0	2.500,16	30.001,95	0,30	95,67
1009000	SIURB INFRA	LEVANTAMENTO PLANIMÉTRICO CADASTRAL	Infraestrutura	m²	33.915,75	0,84	28.489,23	0,29	95,95
5213834NOU	Próprio	Placa para sinalização de obras montada em cavalete metálico - 1,00 x 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária - Noturno	URBA - URBANIZAÇÃO	un.dia	11.680,0	2,40	28.032,00	0,28	96,23
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	42.647,62	0,58	24.735,61	0,25	96,48
00010775	SINAPI	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITÁRIO, PARA ESCRITÓRIO, COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS (NÃO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	Equipamento	MES	12,0	2.000,13	24.001,56	0,24	96,72
012023	SBC	SINALIZAÇÃO DE AVISO LUZ INTERMITENTE-MONTAGEM NOTURNA	INSTALACOES PROVISORIAS	PT	303,0	74,24	22.494,72	0,23	96,95
98114	SINAPI	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	30,0	730,77	21.923,10	0,22	97,17
00006077	SINAPI	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	423,93	46,98	19.918,29	0,20	97,36
97636	SINAPI	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	687,72	28,78	19.792,58	0,20	97,56
99318	SINAPI	CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	Poços de Visita e Caixas para Bocas de Lobo	M	45,0	393,78	17.720,10	0,18	97,74

74022/030M	Próprio	ENSAIO DE RESISTENCIA A COMPRESSAO SIMPLES - CONCRETO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	52,0	337,51	17.550,52	0,18	97,92
101116	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5.20M3). AF_07/2020	Escavação Horizontal	m³	6.104,83	2,86	17.459,81	0,17	98,09
102512	SINAPI	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 10 CM, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	Pintura para Pisos e para Sinalização Horizontal e Vertical	M	2.022,4	8,53	17.251,07	0,17	98,26
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	180,0	80,11	14.419,80	0,14	98,41
AD 35.35.0850	SCO	Ensaio para determinacao do Indice Suporte California (CBR) - 3 pontos - obtido com energia Proctor Intermediario, atraves de, no minimo, 5 corpos de prova, conforme recomendacao da NBR9895, NBR6457, NBR7182.	AD	un	5,0	2.054,92	10.274,60	0,10	98,51
012223	SBC	TAPUME/CERCAMENTO ALTURA 1,20m TELA PLASTICA FACHADEIRA	INSTALACOES PROVISORIAS	M	606,72	16,29	9.883,46	0,10	98,61
AD 35.35.0300	SCO	Ensaio de compactacao com energia Proctor Normal, conforme recomendacoes da NBR 7182 e NBR 6457.	AD	un	12,0	791,14	9.493,68	0,10	98,70
73665/NOV	Próprio	ESCADA TIPO MARINHEIRO (BASEADO NO CÓDIGO DESATIVADO 73665/SINAPI)	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M	75,0	123,15	9.236,25	0,09	98,80
03.02.00M/P	Próprio	PROJETO EM PLANTA PARA EXECUÇÃO SIV ou "as BUILT"		M	6.067,22	1,51	9.161,50	0,09	98,89
121467	SBC	TELA PLASTICA DE PROTECAO EXTERNA MALHA 1.1/4""x1,5m	REVESTIMENTOS EXTERNOS	m²	910,08	9,12	8.299,92	0,08	98,97
99063	SINAPI	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_03/2024	Locação de Obras	M	606,0	12,37	7.496,22	0,08	99,05
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	Taxas	T	356,11	20,76	7.394,61	0,07	99,12
CPU560	Próprio	Copia da SINAPI 100984M - CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE BLOCO INTERTRAVADO DE CONCRETO EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	678,31	10,82	7.339,31	0,07	99,19
74022/058M	Próprio	ENSAIO DE ABATIMENTO DO TRONCO DE CONE	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	52,0	133,29	6.931,08	0,07	99,26
AD 35.35.0250	SCO	Ensaio de compactacao com energia Proctor Modificado, conforme as recomendacoes da NBR7182 e da NBR6457.	AD	un	6,0	1.105,53	6.633,18	0,07	99,33
105137	SINAPI	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_03/2024	Locação de Obras	M	6.067,22	1,09	6.613,26	0,07	99,40
10016003	SIURB	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	Infraestrutura	m²	12,0	495,99	5.951,88	0,06	99,46
3003000	SIURB INFRA	PROJETO EM PERFIL DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA PÚBLICA COM UMA PISTA	Infraestrutura	M	6.067,22	0,94	5.703,18	0,06	99,51
AD 05.05.0050	SCO	Análise granulométrica sem sedimentacao.	AD	un	15,0	380,15	5.702,25	0,06	99,57
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	Taxas	T	152,61	34,45	5.257,52	0,05	99,62
01-25-00M/PMSP	Próprio	CADASTRO E AMARRAÇÃO DE BOCA DE LOBO OU LEÃO	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	60,0	77,26	4.635,60	0,05	99,67
03-01-00M/PMSP	Próprio	DIMENSIONAMENTO DE PAVIMENTO		Furo	30,0	150,96	4.528,80	0,05	99,72
1619006M	Próprio	Adaptada SICRO (1619006) - Demolição mecânica de concreto simples com escavadeira hidráulica	URBA - URBANIZAÇÃO	m³	60,67	61,13	3.708,75	0,04	99,75
101000	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	T	508,73	7,28	3.703,55	0,04	99,79
01-23-00M/PMSP	Próprio	CADASTRO DE CANALIZAÇÕES CIRCULARES	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M	606,0	5,91	3.581,46	0,04	99,83
100953	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	2.370,04	1,40	3.318,05	0,03	99,86
AD 35.20.0053	SCO	Densidade aparente (DPTM-77/63).	AD	un	15,0	184,93	2.773,95	0,03	99,89
98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	Supressão Vegetal	m²	3.391,57	0,81	2.747,17	0,03	99,91
95606M	Próprio	Copia da SINAPI (95606) - UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	847,86	2,89	2.450,31	0,02	99,94
01-26-00M/PMSP	Próprio	CADASTRO E AMARRAÇÃO DE PV	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	un	30,0	77,32	2.319,60	0,02	99,96
AD 05.05.0325	SCO	Ensaio para determinacao de massa especifica aparente "in situ" (DPTM-92/64).	AD	un	15,0	127,40	1.911,00	0,02	99,98
AD 05.05.0550	SCO	Ensaio para determinacao da umidade natural de amostras de solo, em laboratorio.	AD	un	15,0	119,18	1.787,70	0,02	100,00
74021/006M	Próprio	ENSAIOS DE BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	16,95	4,00	67,80	0,00	100,00
74021/003M	Próprio	ENSAIOS DE REGULARIZACAO DO SUBLEITO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	30,33	2,08	63,08	0,00	100,00
17050045	SIURB	DEMOLIÇÃO DE GUIAS DE CONCRETO	Edificação	M	1,0	12,54	12,54	0,00	100,00

Total sem BDI
Total do BDI
Total Geral

8.243.326,41
1.742.153,08
9.985.479,49

4

CRONOGRAMA

SSN 000/26 sem DESONERAÇÃO

8 Administrações Regionais do Distrito Federal
SEI 00112-00004043/2026-71 (GDF-Sistema Eletrônico de Informações)
Implantação de vias pavimentadas em blocos de concreto intertravados



	Obra	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
	Sem Desoneração_ Implantação e reconstrução de vias pavimentadas em bloco intertravado em Sobradinho, Sobradinho II, Planaltina, Arapoanga, Itapoã, Lago Norte, Varjão e Fercal	SINAPI - 01/2026 - Distrito Federal SICRO3 - 10/2025 - Distrito Federal SIURB - 07/2025 - São Paulo SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo SCO - 01/2026 - Rio de Janeiro	21,22%	Não Desonerado: Horista: 110,08% Mensalista: 69,94%

Cronograma Físico e Financeiro														
Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	300 DIAS	330 DIAS	360 DIAS
1	Ensaio de laboratório	100,00%	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
		38.576,36	3.471,87	3.471,87	3.471,87	3.471,87	3.086,11	3.086,11	3.086,11	3.086,11	3.086,11	3.086,11	3.086,11	3.086,11
2	Projetos para vias a serem pavimentadas	100,00%	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
		47.882,71	4.309,44	4.309,44	4.309,44	4.309,44	3.830,62	3.830,62	3.830,62	3.830,62	3.830,62	3.830,62	3.830,62	3.830,62
3	Locação de pavimentação	100,00%	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
		6.613,26	595,19	595,19	595,19	595,19	529,06	529,06	529,06	529,06	529,06	529,06	529,06	529,06
4	Sinalização de obra	100,00%	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
		40.678,10	3.661,03	3.661,03	3.661,03	3.661,03	3.254,25	3.254,25	3.254,25	3.254,25	3.254,25	3.254,25	3.254,25	3.254,25
5	Demolição de pavimento	100,00%	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
		34.724,62	3.125,22	3.125,22	3.125,22	3.125,22	2.777,97	2.777,97	2.777,97	2.777,97	2.777,97	2.777,97	2.777,97	2.777,97
6	Demolição de piso em bloco intertravado	100,00%	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
		54.697,38	4.922,76	4.922,76	4.922,76	4.922,76	4.375,79	4.375,79	4.375,79	4.375,79	4.375,79	4.375,79	4.375,79	4.375,79
7	Limpeza de camada vegetal	100,00%	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
		43.713,13	3.934,18	3.934,18	3.934,18	3.934,18	3.497,05	3.497,05	3.497,05	3.497,05	3.497,05	3.497,05	3.497,05	3.497,05
8	Regularização e compactação do subleito	100,00%	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
		119.722,59	10.775,03	10.775,03	10.775,03	10.775,03	9.577,81	9.577,81	9.577,81	9.577,81	9.577,81	9.577,81	9.577,81	9.577,81
9	Execução de Sub-base e/ou base	100,00%	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
		913.665,49	82.229,89	82.229,89	82.229,89	82.229,89	73.093,24	73.093,24	73.093,24	73.093,24	73.093,24	73.093,24	73.093,24	73.093,24
10	Execução de pavimentação intertravada	100,00%	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
		5.332.534,20	479.928,08	479.928,08	479.928,08	479.928,08	426.602,74	426.602,74	426.602,74	426.602,74	426.602,74	426.602,74	426.602,74	426.602,74
11	Sinalização viária	100,00%	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
		17.251,07	1.552,60	1.552,60	1.552,60	1.552,60	1.380,09	1.380,09	1.380,09	1.380,09	1.380,09	1.380,09	1.380,09	1.380,09
12	Execução de calçada	100,00%	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
		546.464,99	49.181,85	49.181,85	49.181,85	49.181,85	43.717,20	43.717,20	43.717,20	43.717,20	43.717,20	43.717,20	43.717,20	43.717,20
13	Execução de calçada armada	100,00%	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
		241.424,60	21.728,21	21.728,21	21.728,21	21.728,21	19.313,97	19.313,97	19.313,97	19.313,97	19.313,97	19.313,97	19.313,97	19.313,97
14	Execução de meio-fio	100,00%	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
		898.423,74	80.858,14	80.858,14	80.858,14	80.858,14	71.873,90	71.873,90	71.873,90	71.873,90	71.873,90	71.873,90	71.873,90	71.873,90
15	Execução de boca de lobo dupla	100,00%	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
		241.260,83	21.713,47	21.713,47	21.713,47	21.713,47	19.300,87	19.300,87	19.300,87	19.300,87	19.300,87	19.300,87	19.300,87	19.300,87
16	Execução de poço de visita para 600 mm	100,00%	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
		157.771,95	14.199,48	14.199,48	14.199,48	14.199,48	12.621,76	12.621,76	12.621,76	12.621,76	12.621,76	12.621,76	12.621,76	12.621,76
17	Redes e/ou ramais de 600 mm	100,00%	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
		504.764,37	45.428,79	45.428,79	45.428,79	45.428,79	40.381,15	40.381,15	40.381,15	40.381,15	40.381,15	40.381,15	40.381,15	40.381,15
18	Controle de obra, as BUILT e ensaios	100,00%	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
		35.149,14	3.163,42	3.163,42	3.163,42	3.163,42	2.811,93	2.811,93	2.811,93	2.811,93	2.811,93	2.811,93	2.811,93	2.811,93
19	Administração local	100,00%	9,00%	9,00%	9,00%	9,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
		710.160,96	63.914,49	63.914,49	63.914,49	63.914,49	56.812,88	56.812,88	56.812,88	56.812,88	56.812,88	56.812,88	56.812,88	56.812,88
Porcentagem			9,0%	9,0%	9,0%	9,0%	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%
Custo			898.693,15	898.693,15	898.693,15	898.693,15	798.838,35	798.838,35	798.838,35	798.838,35	798.838,35	798.838,35	798.838,35	798.838,35
Porcentagem Acumulado			9,0%	18,0%	27,0%	36,0%	44,0%	52,0%	60,0%	68,0%	76,0%	84,0%	92,0%	100,0%
Custo Acumulado			898.693,15	1.797.386,30	2.696.079,45	3.594.772,60	4.393.610,95	5.192.449,30	5.991.287,65	6.790.126,00	7.588.964,35	8.387.802,70	9.186.641,05	9.985.479,49

5

MEMÓRIA de CÁLCULO

SSN 000/26 sem DESONERAÇÃO

8 Administrações Regionais do Distrito Federal

SEI 00112-00004043/2026-71 (GDF-Sistema Eletrônico de Informações)

Implantação e reconstrução de vias pavimentadas em blocos de concreto intertravados

MEMÓRIA de CÁLCULO

Processo					
SEI 00112-00004043/2026-71 (GDF-Sistema Eletrônico de Informações)					
Obra			Bancos	Quantidades	
Sem Desoneração_Implantação e reconstrução de vias pavimentadas em bloco intertravado em Sobradinho I, Sobradinho II, Planaltina, Arapoanga, Itapoã, Lago Norte, Varjão e Fercal			SINAPI - 01/2026 - Distrito Federal	Extensão da via	6.067,22 m
			SICRO3 - 10/2025 - Distrito Federal	Largura da via	5,59 m
			SIURB - 07/2025 - São Paulo	Distâncias Médias (km)	
			SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo	DMT Novacap (km):	31,63 km
			SCO - 12/2025 - Rio de Janeiro	DMT Bota Fora (km):	34,75 km
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.
1			Ensaio de laboratório		1
1.1	AD 05.05.0050	SCO	Análise granulométrica sem sedimentação.	un	15
Extensão da via (m):	6.067,22	Estimado um ensaio a cada 400 metros lineares de pista por camada, devendo ser executado de acordo com a necessidade da obra:		15,1681	
		O truncamento para um número sem casas decimais (número inteiro) resulta em (Padrão TCU):		15	
1.2	AD 35.20.0053	SCO	Densidade aparente (DPTM-77/63).	un	15
Extensão da via (m):	6.067,22	Estimado um ensaio a cada 400 metros lineares de pista por camada, devendo ser executado de acordo com a necessidade da obra:		15,1681	
		O truncamento para um número sem casas decimais (número inteiro) resulta em (Padrão TCU):		15	
1.3	AD 05.05.0325	SCO	Ensaio para determinação de massa específica aparente "in situ" (DPTM-92/64).	un	15
Extensão da via (m):	6.067,22	Estimado um ensaio a cada 400 metros lineares de pista por camada, devendo ser executado de acordo com a necessidade da obra:		15,1681	
		O truncamento para um número sem casas decimais (número inteiro) resulta em (Padrão TCU):		15	
1.4	AD 35.35.0300	SCO	Ensaio de compactação com energia Proctor Normal, conforme recomendações da NBR 7182 e NBR 6457.	un	12
Extensão da via (m):	6.067,22	Estimado um ensaio a cada 500 metros lineares de pista por camada, devendo ser executado de acordo com a necessidade da obra:		12,1344	
		O truncamento para um número sem casas decimais (número inteiro) resulta em (Padrão TCU):		12	
1.5	AD 35.35.0250	SCO	Ensaio de compactação com energia Proctor Modificado, conforme as recomendações da NBR 7182 e da NBR 6457.	un	6
Extensão da via (m):	6.067,22	Estimado um ensaio a cada 1.000 metros lineares de pista por camada, devendo ser executado de acordo com a necessidade da obra:		6,0672	
		O truncamento para um número sem casas decimais (número inteiro) resulta em (Padrão TCU):		6	
1.6	AD 05.05.0550	SCO	Ensaio para determinação da umidade natural de amostras de solo, em laboratório.	un	15
Extensão da via (m):	6.067,22	Estimado um ensaio a cada 400 metros lineares de pista por camada, devendo ser executado de acordo com a necessidade da obra:		15,1681	
		O truncamento para um número sem casas decimais (número inteiro) resulta em (Padrão TCU):		15	
1.7	AD 35.35.0850	SCO	Ensaio para determinação do Índice Suporte Califórnia (CBR) - 3 pontos - obtido com energia Proctor Intermediário, através de, no mínimo, 5 corpos de prova, conforme recomendação da NBR 9895, NBR 6457, NBR 7182.	un	5
Código 96389_SINAPI (m3):	5.087,36	Estimado um ensaio a cada 1.000 m3 de solo compactado, devendo ser executado de acordo com a necessidade da obra:		5,0874	
		O truncamento para um número sem casas decimais (número inteiro) resulta em (Padrão TCU):		5	
2			Projetos para vias a serem pavimentadas		1
2.1	1009000	SIURB INFRA	LEVANTAMENTO PLANIMÉTRICO CADASTRAL	m²	33.915,75
Extensão da via (m) x largura da via (m):	6.067,22	5,59 m	Estimado conforme a área total de vias a pavimentar, devendo ser executado de acordo com a necessidade da obra:	33.915,7598	
		Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):		33.915,75	
2.2	03.02.00M/PMSP	Próprio	PROJETO EM PLANTA PARA EXECUÇÃO SIV ou "as BUILT"	M	6.067,22
Extensão da via (m):	6.067,22	Estimado conforme a extensão das vias a pavimentar, devendo ser executado de acordo com a necessidade da obra:		6.067,22	
2.3	3003000	SIURB INFRA	PROJETO EM PERFIL DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA PÚBLICA COM UMA PISTA	M	6.067,22
Extensão da via (m):	6.067,22	Estimado conforme a extensão das vias a pavimentar, devendo ser executado de acordo com a necessidade da obra:		6.067,22	
2.4	03-01-00M/PMSP	Próprio	DIMENSIONAMENTO DE PAVIMENTO	Furo	30
Extensão da via (m):	6.067,22	Estimado um ensaio a cada 200 metros lineares de pista por camada, devendo ser executado de acordo com a necessidade da obra:		30,3361	
		O truncamento para um número sem casas decimais (número inteiro) resulta em (Padrão TCU):		30	
3			Localização de pavimentação		1
3.1	105137	SINAPI	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_03/2024	M	6.067,22
Extensão da via (m):	6.067,22	Conforme a extensão das vias a pavimentar, devendo ser executado de acordo com a necessidade da obra:		6.067,22	
4			Sinalização de obra		1
4.1	012223	SBC	TAPUME/CERCAMENTO ALTURA 1,20m TELA PLÁSTICA FACHADEIRA	M	606,72
Extensão da via (m) x porcentagem (%):	6.067,22	10 (%)	Estimado 10% da extensão da via, devendo ser executado de acordo com a necessidade da obra:	606,7220	
		Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):		606,72	
4.2	121467	SBC	TELA PLÁSTICA DE PROTEÇÃO EXTERNA MALHA 1.1/4"x1,5m	m²	910,08
Código 012223_SBC (M) x altura da tela:	606,72	1,5	Estimado 10% da extensão da via, multiplicado pela altura da tela, devendo ser executado de acordo com a necessidade da obra:	910,0800	
		Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):		910,08	
4.3	012023	SBC	SINALIZAÇÃO DE AVISO LUZ INTERMITENTE-MONTAGEM NOTURNA	PT	303,00
Código 012223_SBC (M) ÷ cada 2 (m):	606,72	Estimado um ponto a cada 2 m de tapume, devendo ser executado de acordo com a necessidade da obra:		303,3600	
		O truncamento para um número sem casas decimais (número inteiro) resulta em (Padrão TCU):		303	

5			Demolição de pavimento		1
5.1	97636	SINAPI	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	606,72
Extensão da via (m) x porcentagem (%):	6.067,22	10 (%)	Considera-se que a área estimada equivale a 10% da extensão da via (m):	606,7220	
			Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	606,72	
5.2	1619006M	Próprio	Adaptada SICRO (1619006) - Demolição mecânica de concreto simples com escavadeira hidráulica	m³	60,67
Código da SINAPI: 97636 (m2):	606,72	0,10	Conforme o código da SINAPI: 97636 (m2) x 10 cm de espessura, devendo ser executado de acordo com a necessidade da obra:	60,6720	
			Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	60,67	
Conforme o SICRO 1619006, a densidade do concreto demolido é de 2,4 t/m³, visto ser o volume geométrico.				Ao truncar em duas casas decimais (Padrão TCU):	
Densidade do concreto demolido (t/m3):	2,40		Conforme o código da SINAPI: 97636 (m2) x 10 cm de espessura x 2,40 t/m3:	145,61	t
Densidade do concreto demolido (t/m3):	2,40		Conforme o código da SICRO: 1619006 (m3) x 2,40 t/m3:	145,60	t
5.3	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	8.736,30
A distância do DMT até a NOVACAP é de 31,63 km, porém, o limite de 30 Km é aplicado, respeitando a estrutura da composição adotada.					
DMT = total NOVACAP é 31,63 Km	DMT até 30 km:	30,00 km	Obs.: (145,61 (t) + 145,6 (t)) x transporte do material demolido para a NOVACAP, com DMT até 30,0 km:	8.736,3000	
			Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	8.736,30	
5.4	95430	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	474,67
A distância do DMT até a NOVACAP é de 31,63 km, é aplicado um valor adicional de 1,63 Km, devido à estrutura da composição adotada.					
DMT = total NOVACAP é 31,63 Km	DMT excedente a 30 km:	1,63 km	Obs.: (145,61 (t) + 145,6 (t)) x transporte do material demolido para a NOVACAP, com DMT excedente a 30,0 km:	474,6723	
			Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	474,67	
6			Demolição de piso em bloco intertravado		1
6.1	CPU560	Próprio	Cópia da SINAPI 100984M - CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE BLOCO INTERTRAVADO DE CONCRETO EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	m³	678,31
Área (m2):	porcentagem (%):	espessura (m):	Considera-se que a área estimada equivale a 20% da área (m2) x 10 cm de espessura, devendo ser executado de acordo com a necessidade da obra:	678,3152	
33.915,7598	20 (%)	0,10	Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	678,31	
Adota-se a densidade média de 1,5 toneladas por metro cúbico (t/m³) para converter o volume de material demolido, expresso em metros cúbicos (m³), para sua equivalência em toneladas (t).				Ao truncar em duas casas decimais (Padrão TCU):	
Densidade do concreto demolido (t/m3):	1,50		Conforme o próprio código: CPU560 (m3) x 1,50 t/m3:	1.017,46	t
6.3	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	30.523,80
A distância do DMT até a NOVACAP é de 31,63 km, porém, o limite de 30 Km é aplicado, respeitando a estrutura da composição adotada.					
DMT = total NOVACAP é 31,63 Km	DMT até 30 km:	30,00 km	Obs.: (1.017,46 (t)) x transporte do material demolido para a NOVACAP, com DMT até 30,0 km:	30.523,8000	
			Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	30.523,80	
6.4	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	1.658,45
A distância do DMT até a NOVACAP é de 31,63 km, é aplicado um valor adicional de 1,63 Km, devido à estrutura da composição adotada.					
DMT = total NOVACAP é 31,63 Km	DMT excedente a 30 km:	1,63 km	Obs.: (1017,46 (t)) x transporte do material demolido para a NOVACAP, com DMT excedente a 30,0 km:	1.658,4598	
			Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	1.658,45	
7			Limpeza de camada vegetal		1
7.1	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	m²	3.391,57
Área à limpar (m2):	33.915,7598	10 (%)	Considera-se que a área estimada equivale a 10% da área de limpeza (m2):	3.391,5760	
			Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	3.391,57	
7.2	101000	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020	T	508,73
Código da SINAPI_98525 (m2):	3.391,57	0,10	(10% da área (m2) x 10 cm de espessura) = volume de limpeza, multiplicado por 1,5 t/m3, devendo ser executado de acordo com a necessidade da obra:	508,7355	
			Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	508,73	
Adota-se a densidade média de 1,5 toneladas por metro cúbico (t/m³) para converter o volume de material demolido, expresso em metros cúbicos (m³), para sua equivalência em toneladas (t).					
7.3	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	15.261,90
A distância do DMT até a Bota fora é de 34,75 km, porém, o limite de 30 Km é aplicado, respeitando a estrutura da composição adotada.					
DMT = total Bota fora é 34,75 Km	DMT até 30 km:	30,00 km	Considerações: código da SINAPI_101000 (t) x transporte do material demolido para a Bota fora, com DMT até 30,0 km:	15.261,9000	
			Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	15.261,90	
7.4	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	2.416,46
A distância do DMT até a Bota fora é de 31,63 km, é aplicado um valor adicional de 4,75 Km, devido à estrutura da composição adotada.					
DMT = total Bota fora é 34,75 Km	DMT excedente a 30 km:	4,75 km	Considerações: código da SINAPI_101000 (t) x transporte do material demolido para a Bota fora, com DMT excedente a 30,0 km:	2.416,4675	
			Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	2.416,46	
7.5	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	T	356,11
Código da SINAPI_101000 (t):	508,73	70 (%)	Estimado 70% do material para bota fora está segregado, devendo ser executado de acordo com a necessidade da obra:	356,11100	
			Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	356,11	
7.6	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	T	152,61
Código da SINAPI_101000 (t):	508,73	30 (%)	Estimado 30% do material para bota fora está não segregado, devendo ser executado de acordo com a necessidade da obra:	152,61900	
			Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	152,61	
8			Regularização e compactação do subleito		1
8.1	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	m²	33.915,75
Extensão da via (m) x largura da via (m):	6.067,22	5,59	Conforme a área de via a regularizar e compactar, devendo ser executado de acordo com a necessidade da obra:	33.915,7598	
			Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	33.915,75	

9			Execução de Sub-base e/ou base		1
9.1	96389	SINAPI	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO (PREDOMINANTEMENTE ARENOSO) MELHORADO COM CIMENTO - 2%, MISTURA EM PISTA, COM ESPESSURA DE 15 CM -	m³	5.087,36
Área à pavimentar (m²):	33.915,7598	0,15	Conforme a área (m²) x (sub-base com espessura de 15 cm) = volume para a execução de sub-base, devendo ser executado de acordo com a necessidade da obra: Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	5.087,3640 5.087,36	
9.2			Transporte do cimento		1
9.2.1	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF 07/2020	TXKM	103,50
Conforme a composição SINAPI 96389, o cimento portland composto CP II-32 é de 0,68 nesta composição específica refere-se geralmente a um coeficiente de produtividade de equipamento.					
Conforme a composição SINAPI 96389:		0,68 kg/m³	Conforme o código da SINAPI: 96389 (m³) x 0,68 kg/m³/ 1000:	3,4594 t	
			Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	3,45 t	
A distância do DMT até a NOVACAP é de 31,63 km, porém, o limite de 30 Km é aplicado, respeitando a estrutura da composição adotada.					
DMT = total NOVACAP é 31,63 Km	DMT até 30 km:	30,00 km	Considerações: (3,45 (t) x transporte do material para a NOVACAP, com DMT até 30,0 km:	103,5000	
			Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	103,50	
9.2.2	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	5,62
Destacando que as vias são executadas ao longo do contrato, que provavelmente este transporte será fracionado em várias viagens e tempos diferentes					
A distância do DMT até a NOVACAP é de 31,63 km, é aplicado um valor adicional de 1,63 Km, devido à estrutura da composição adotada.					
DMT = total NOVACAP é 31,63 Km	DMT excedente a 30 km:	1,63 km	Considerações: (3,45 (t) x transporte do material para a NOVACAP, com DMT excedente a 30,0 km:	5,6235	
			Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	5,62	
9.3			Escavação e Transporte de solo (recortado para as camadas do pavimento)		1
9.3.1	101116	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF 07/2020	m³	6.104,83
Corte do solo local, sendo 15 cm para rebaixamento de meio-fio, somado com a espessura do bloco intertravado e com a espessura de sub-base, descontando os 10 cm de limpeza de camada vegetal, que já foi executada.					
Área à escavar (m²):	33.915,7598	0,18	Conforme a área (m²) x (0,15_meio-fio + 0,08_bloco + 0,05_areia) - 0,10_limpeza) = volume para a escavação, devendo ser executado de acordo com a necessidade da obra: Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	6.104,8368 6.104,83	
9.3.2	100992	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E	T	11.416,03
Código da SINAPI_ 101116 (m³):	6.104,83	1,87 t/m³	Volume de escavação, multiplicado por 1,87 t/m³ visto ser volume geométrico, natural, sendo (código da SINAPI: 101116 (m³) x 1,87 t/m³:	11.416,0321	
			Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	11.416,03	
9.3.3	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF 07/2020	TXKM	342.480,90
Caso o solo recortado possa ser reaproveitado total ou parcialmente para aterro de calçada ou em outro local, o volume reaproveitado necessariamente deverá ser descontado do volume levado para a NOVACAP.					
A distância do DMT até a NOVACAP é de 31,63 km, porém, o limite de 30 Km é aplicado, respeitando a estrutura da composição adotada.					
DMT = total NOVACAP é 31,63 Km	DMT até 30 km:	30,00 km	Considerações: (11.416,03 (t) x transporte do material para a NOVACAP, com DMT até 30,0 km:	342.480,9000	
			Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	342.480,90	
9.3.4	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	18.608,12
A distância do DMT até a NOVACAP é de 31,63 km, é aplicado um valor adicional de 1,63 Km, devido à estrutura da composição adotada.					
DMT = total NOVACAP é 31,63 Km	DMT excedente a 30 km:	1,63 km	Considerações: (11.416,03 (t) x transporte do material para a NOVACAP, com DMT excedente a 30,0 km:	18.608,1289	
			Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	18.608,12	
10			Execução de pavimentação intertravada		1
10.1	92398	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF 10/2022	m²	33.915,75
Extensão da via (m) x largura da via (m):	6.067,22	5,59 m	Conforme a área de via a pavimentar, devendo ser executado de acordo com a necessidade da obra: Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	33.915,7598 33.915,75	
10.2			Transporte do bloco de concreto		1
10.2.1	100992	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF 07/2020	T	6.604,65
(Peso do bloco de concreto_t/m²):	0,194		Conforme o código da SINAPI: 92398 (m²) x (0,194 t/m²) x (1,0038 insumo/m²):	6.604,6582	
(Bloquete_insumo/ m²):	1,0038		Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	6.604,65	
10.2.2	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF 07/2020	TXKM	198.139,50
A distância do DMT até a NOVACAP é de 31,63 km, porém, o limite de 30 Km é aplicado, respeitando a estrutura da composição adotada.					
DMT = total NOVACAP é 31,63 Km	DMT até 30 km:	30,00 km	Obs.: (6.604,65 (t) x transporte do material para a NOVACAP, com DMT até 30,0 km:	198.139,5000	
			Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	198.139,50	
10.2.3	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	10.765,57
A distância do DMT até a NOVACAP é de 31,63 km, é aplicado um valor adicional de 1,63 Km, devido à estrutura da composição adotada.					
DMT = total NOVACAP é 31,63 Km	DMT excedente a 30 km:	1,63 km	Considerações: (6.604,65 (t) x transporte do material para a NOVACAP, com DMT excedente a 30,0 km:	10.765,5795	
			Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	10.765,57	
10.3			Transporte de areia e pó de pedra		1
10.3.1	100992	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF 07/2020	T	3.225,38
(Areia_insumo/ m²):	0,0568		Obs.: ((cód. SINAPI: 92398 (m²) x (0,0568 insumo/m²) + (cód. SINAPI: 92398 (m²)) x (0,0066 insumo/m²)) / 1,5 t/m³:	3.225,3878	
(Pó_insumo/ m²):	0,0066		Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	3.225,38	
10.3.2	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF 07/2020	TXKM	96.761,40
A distância do DMT até a NOVACAP é de 31,63 km, porém, o limite de 30 Km é aplicado, respeitando a estrutura da composição adotada.					
DMT = total NOVACAP é 31,63 Km	DMT até 30 km:	30,00 km	Obs.: (3.225,38 (t) x transporte do material para a NOVACAP, com DMT até 30,0 km:	96.761,4000	
			Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	96.761,40	
10.3.3	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	5.257,36
A distância do DMT até a NOVACAP é de 31,63 km, é aplicado um valor adicional de 1,63 Km, devido à estrutura da composição adotada.					
DMT = total NOVACAP é 31,63 Km	DMT excedente a 30 km:	1,63 km	Obs.: (3.225,38 (t) x transporte do material para a NOVACAP, com DMT excedente a 30,0 km:	5.257,3694	
			Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	5.257,36	

11			Sinalização viária		1
11.1	102512	SINAPI	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 10 CM, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	2.022,40
Extensão da via (m):	6.067,22		Estima-se que 1/3 da extensão da via será sinalizada:	2.022,4067	
			Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	2.022,40	
12			Execução de calçada		1
12.1			Aterro		1
12.1.1	00006077	SINAPI	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	339,15
Caso seja possível reaproveitar o solo recortado para a execução das camadas das vias a serem pavimentadas, este item deve ser desconsiderado. Para estimativa, foi considerado 5 cm de espessura em uma área equivalente a 20% da área a ser pavimentada.					
Área a aterrar:	33.915,7598	0,05	Foi considerado 5 cm de espessura em uma área equivalente a 20% da área a ser pavimentada, devendo ser executado de acordo com a necessidade da obra:	339,1576	
			Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	339,15	
12.1.2	4915703M	Próprio	Espalhamento de material de preenchimento e compactação com rolo compactador de 1,6 t	m³	339,15
Área a aterrar:	33.915,7598	0,05	Foi considerado 5 cm de espessura em uma área equivalente a 20% da área a ser pavimentada, devendo ser executado de acordo com a necessidade da obra:	339,1576	
			Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	339,15	
12.2			Lastro de Brita		1
12.2.1	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	m³	339,15
Área a pavimentar:	33.915,7598	0,05	Para estimativa, foi considerado 5 cm de espessura em uma área equivalente a 20% da área a ser pavimentada:	339,1576	
			Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	339,15	
12.2.2	4915703M	Próprio	Espalhamento de material de preenchimento e compactação com rolo compactador de 1,6 t	m³	339,15
Área a pavimentar:	33.915,7598	0,05	Para estimativa, foi considerado 5 cm de espessura em uma área equivalente a 20% da área a ser pavimentada:	339,1576	
			Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	339,15	
12.3			Execução de calçada e rampa de acessibilidade		1
12.3.1	94991M	Próprio	Cópia da SINAPI (94991) - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	m³	339,15
Área a pavimentar:	33.915,7598	0,05	Para estimativa, foi considerado 5 cm de espessura em uma área equivalente a 20% da área a ser pavimentada:	339,1576	
			Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	339,15	
12.4			Transporte da argila e brita (Lastro)		1
12.4.1	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	42.356,40
Massa específica compactada da argila:	2,063 t/m³		Obs.: ((cód. SINAPI: 00006077 (m³) x (2,063 t/m³) + (cód. SINAPI: 00004718 (m³)) x (2,1 t/m³)):	1.411,8815	t
Massa específica compactada da brita:	2,10 t/m³		Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	1.411,88	t
A distância do DMT até a NOVACAP é de 31,63 km, porém, o limite de 30 Km é aplicado, respeitando a estrutura da composição adotada.					
DMT = total NOVACAP é 31,63 Km	DMT até 30 km:	30,00 km	Considerações: (1.411,88 (t) x transporte do material para a NOVACAP, com DMT até 30,0 km:	42.356,4000	
			Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	42.356,40	
12.4.2	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	2.301,36
A distância do DMT até a NOVACAP é de 31,63 km, é aplicado um valor adicional de 1,63 Km, devido à estrutura da composição adotada.					
DMT = total NOVACAP é 31,63 Km	DMT excedente a 30 km:	1,63 km	Considerações: (1.411,88 (t) x transporte do material para a NOVACAP, com DMT excedente a 30,0 km:	2.301,3644	
			Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	2.301,36	
12.5			Umificação (Lastro e cura do concreto)		1
12.5.1	95606M	Próprio	Cópia da SINAPI (95606) - UMIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L	m³	678,30
Código da SINAPI_00004718 (m³):	339,15		Estimado igual a 2x o volume de lastro de brita, devendo ser aferido em campo, pois depende da quantidade de vezes a ser aplicada, que por sua vez depende da umidade relativa do ar:	678,3000	
			Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	678,30	
13			Execução de calçada armada		1
13.1			Aterro		1
13.1.1	00006077	SINAPI	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	84,78
Caso seja possível reaproveitar o solo recortado para a execução das camadas das vias a serem pavimentadas, este item deve ser desconsiderado. Para estimativa, foi considerado 5 cm de espessura em uma área equivalente a 5% da área a ser pavimentada.					
Área a aterrar:	33.915,7598	0,05	Foi considerado 5 cm de espessura em uma área equivalente a 5% da área a ser pavimentada, devendo ser executado de acordo com a necessidade da obra:	84,7894	
			Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	84,78	
13.1.2	4915703M	Próprio	Espalhamento de material de preenchimento e compactação com rolo compactador de 1,6 t	m³	84,78
Área a aterrar:	33.915,7598	0,05	Foi considerado 5 cm de espessura em uma área equivalente a 5% da área a ser pavimentada, devendo ser executado de acordo com a necessidade da obra:	84,7894	
			Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	84,78	
13.2			Lastro de Brita		1
13.2.1	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	m³	84,78
Área a pavimentar:	33.915,7598	0,05	Para estimativa, foi considerado 5 cm de espessura em uma área equivalente a 5% da área a ser pavimentada.:	84,7894	
			Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	84,78	
13.2.2	4915703M	Próprio	Espalhamento de material de preenchimento e compactação com rolo compactador de 1,6 t	m³	84,78
Área a pavimentar:	33.915,7598	0,05	Para estimativa, foi considerado 5 cm de espessura em uma área equivalente a 5% da área a ser pavimentada.:	84,7894	
			Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	84,78	

13.3			Execução de calçada armada e rampa de acessibilidade		1
13.3.1	94995M	Próprio	Cópia da SINAPI (94995) - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	m²	1.695,78
Área à pavimentar:	33.915,7598		Para estimativa, foi considerada uma área equivalente a 5% da área a ser pavimentada.:	1.695,7880	
			Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	1.695,78	
13.4			Transporte da argila e brita (Lastro)		1
13.4.1	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	10.842,30
Massa específica compactada da argila:	2,063 t/m³		Obs.: ((cód. SINAPI: 00006077 (m³) x (2,063 t/m³) + (cód. SINAPI: 00004718 (m³)) x (2,2 t/m³)):	361,4171	t
Massa específica compactada da brita:	2,20 t/m³		Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	361,41	t
			A distância do DMT até a NOVACAP é de 31,63 km, porém, o limite de 30 km é aplicado, respeitando a estrutura da composição adotada.		
DMT = total NOVACAP é 31,63 Km	DMT até 30 km:	30,00 km	Obs.: (361,41 (t) x transporte do material para a NOVACAP, com DMT até 30,0 km:	10.842,3000	
			Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	10.842,30	
13.4.2	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	589,09
			A distância do DMT até a NOVACAP é de 31,63 km, é aplicado um valor adicional de 1,63 Km, devido à estrutura da composição adotada.		
DMT = total NOVACAP é 31,63 Km	DMT excedente a 30 km:	1,63 km	Considerações: (361,41 (t) x transporte do material para a NOVACAP, com DMT excedente a 30,0 km:	589,0983	
			Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	589,09	
13.5			Umificação (Lastro e cura do concreto)		1
13.5.1	95606M	Próprio	Cópia da SINAPI (95606) - UMIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L	m³	169,56
Código da SINAPI_00004718 (m³):	84,78		Estimado igual a 2x o volume de lastro de brita, devendo ser aferido em campo, pois depende da quantidade de vezes a ser aplicada, que por sua vez depende da umidade relativa do ar:	169,5600	
			Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	169,56	
14			Execução de meio-fio		1
14.1	94273	SINAPI	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	M	12.134,00
Extensão da via (m):	6.067,22	2 lados de meio-fio	Estimado uma quantidade de extensão das vias x 2 lados de meio-fio:	12.134,4400	
			O truncamento para um número sem casas decimais (número inteiro) resulta em (Padrão TCU):	12.134	
14.2	100952	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	37.494,06
Peso do Meio-Fio (t/m):	0,103 t/m		Obs.: conforme o código da SINAPI: 94273 (m) x (0,103 t/m) :	1.249,8020	t
			A distância do DMT até a NOVACAP é de 31,63 km, porém, o limite de 30 km é aplicado, respeitando a estrutura da composição adotada.		
DMT = total NOVACAP é 31,63 Km	DMT até 30 km:	30,00 km	Considerações: (1.249,8020 (t) x transporte do material para a NOVACAP, com DMT até 30,0 km:	37.494,0600	
			Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	37.494,06	
14.3	100953	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	2.037,17
			A distância do DMT até a NOVACAP é de 31,63 km, é aplicado um valor adicional de 1,63 Km, devido à estrutura da composição adotada.		
DMT = total NOVACAP é 31,63 Km	DMT excedente a 30 km:	1,63 km	Considerações: (1.249,8020 (t) x transporte do material para a NOVACAP, com DMT excedente a 30,0 km:	2.037,1773	
			Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	2.037,17	
15			Execução de boca de lobo dupla		1
15.1	97957	SINAPI	CAIXA PARA BOCA DE LOBO DUPLA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X2,2X1,2 M. AF_12/2020	UN	60
Extensão da via (m):	6.067,22		Estimado uma boca de lobo dupla a cada 100 metros lineares de pista por camada, devendo ser executado de acordo com a necessidade da obra:	60,6722	
			O truncamento para um número sem casas decimais (número inteiro) resulta em (Padrão TCU):	60	
15.2			Sarjeta de concreto		1
15.2.1	97636	SINAPI	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	81,00
Código da SINAPI_97957 (un):	60		A demolição tem a área calculada com base na quantidade de BL, considerando um comprimento de 3,00 metros longitudinalmente a via por 0,45 metros transversalmente a via, para cada BL:	81,0000	
			Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	81,00	
15.2.2	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	180,00
Código da SINAPI_97957 (un):	60	3,00 m	Considera um intervalo de espaço de 3,00 metros de sarjeta para cada boca de Lobo:	180,0000	
			Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	180,00	
15.3			Transporte do pavimento demolido		1
15.3.1	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	874,80
Espessura adotada (cm):	0,15		Obs.: considerando a área de pavimento demolido (conforme o código da SINAPI: 97636 (m²)) x (0,15 cm de espessura) x (2,4 t/m³) :	29,1600	t
Massa específica do CBUQ (t/m³):	2,40		A distância do DMT até a NOVACAP é de 31,63 km, porém, o limite de 30 km é aplicado, respeitando a estrutura da composição adotada.		
DMT = total NOVACAP é 31,63 Km	DMT até 30 km:	30,00 km	Considerações: (29,16 (t) x transporte do material para a NOVACAP, com DMT até 30,0 km:	874,8000	
			Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	874,80	
15.3.2	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	47,53
			A distância do DMT até a NOVACAP é de 31,63 km, é aplicado um valor adicional de 1,63 Km, devido à estrutura da composição adotada.		
DMT = total NOVACAP é 31,63 Km	DMT excedente a 30 km:	1,63 km	Considerações: (29,16 (t) x transporte do material para a NOVACAP, com DMT excedente a 30,0 km:	47,5308	
			Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	47,53	

16			Execução de poço de visita para 600 mm		1
16.1	2003680M/SICRO	Próprio	POÇO DE VISITA - PVI 02 - AREIA E BRITA COMERCIAIS (PARA TUBOS COM DIÂMETRO = 600MM)	UN	30
	Extensão da via (m):	6.067,22	1 poço de visita a cada duas BL	Estimado um poço de visita a cada 200 metros lineares de pista por camada, devendo ser executado de acordo com a necessidade da obra:	30,3361
			O truncamento para um número sem casas decimais (número inteiro) resulta em (Padrão TCU):	30	
16.2	99318	SINAPI	CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	M	45,00
	Código: 2003680M/SICRO (UN):	30	1,50 m	Considera-se 1,50 m de chaminé circular para cada Poço de Visita:	45,0000
			Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	45,00	
16.3	98114	SINAPI	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	UN	30
	Código: 2003680M/SICRO (UN):	30		Considera-se uma tampa circular em ferro fundido para cada Poço de Visita:	30,0000
			O truncamento para um número sem casas decimais (número inteiro) resulta em (Padrão TCU):	30	
16.4	73665/NOVACAP	Próprio	ESCADA TIPO MARINHEIRO (BASEADO NO CÓDIGO DESATIVADO 73665/SINAPI)	M	75,00
	Código: 2003680M/SICRO (UN):	30	2,50 m	Considera-se 2,50 m de escada tipo marinheiro para cada Poço de Visita:	75,0000
			Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	75,00	
17			Redes e/ou ramais de 600 mm		1
17.1	99063	SINAPI	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_03/2024	M	606
	Extensão da via (m) x porcentagem (%):	6.067,22	10 (%)	Estimado 10% da extensão da via, devendo ser executado de acordo com a necessidade da obra:	606,7220
			O truncamento para um número sem casas decimais (número inteiro) resulta em (Padrão TCU):	606	
17.2	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	3.383,75
Considerou-se que o comprimento dá-se conforme a quantidade de redes do lote. A profundidade foi meramente estimada em 2,50 metros. Reforçamos que a o volume é estimativo, visto se tratar de contratos de manutenção, cabendo ao fiscal diligentemente avaliar os valores medidos.					
	Profundidade da rede de 600mm é de (m):	2,50	Considerações: Área do trapézio: (((fundo + boca) * h) / 2) x extensão (m) = (((1,4 + 3,067) * 2,5) / 2) x 606,00 (m):		3.383,7525
	Largura do fundo é de (m):	1,40			
	Largura de boca é de (m):	3,067	Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):		3.383,75
17.3	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	1.818,00
	Código da SINAPI: 99063 (M):	Profundidade Estimada:	lados:	A área de escoramento equivale ao comprimento da rede x profundidade estimada da vala, considerando ambos os lados:	1818,0000
	606	1,50	2	Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	1.818,00
17.4	101623	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	m³	84,84
	Código da SINAPI: 99063 (M):	Largura do fundo é de (m):	Espessura do lastro é de (m):	O volume de preparo de fundo equivale ao comprimento da rede x largura estimada do fundo x espessura estimada do lastro:	84,8400
	606	1,40	0,10	Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	84,84
17.5	00007725	SINAPI	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE = 600 MM	M	606
	Extensão da via (m) x porcentagem (%):	6.067,22	10 (%)	Estimado 10% da extensão da via, devendo ser executado de acordo com a necessidade da obra:	606,7220
			O truncamento para um número sem casas decimais (número inteiro) resulta em (Padrão TCU):	606	
17.6	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	606
	Extensão da via (m) x porcentagem (%):	6.067,22	10 (%)	Estimado 10% da extensão da via, devendo ser executado de acordo com a necessidade da obra:	606,7220
			O truncamento para um número sem casas decimais (número inteiro) resulta em (Padrão TCU):	606	
17.7	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	1.127,91
	Código da SINAPI: 90082 (m³):	3.383,75	Considerações: conforme o código da SINAPI_ 90082 (m³) x 1/3 do volume de escavação:		1.127,9167
			Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):		1.127,91
17.8	93372	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 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	2.084,57
	Código da SINAPI: 90082 (m³):	Código da SINAPI: 99063 (M):	Volume do tubo é de (m³):	Considerações: (código da SINAPI_ 90082 (m³) x 2/3 do volume de escavação) - (código da SINAPI_ 99063 (M) x volume do tubo (m³):	2.084,5777
	3.383,75	606	0,2826	Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	2.084,57
17.9			Transporte do material excedente da escavação		1
17.9.1	100992	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020	T	321,10
	Código da SINAPI: 00007725 (M):	Volume do tubo é de (m³):	Massa específica natural é de (t/m³):	Considerações: conforme o Código da SINAPI_ 00007725 (M) x volume do tubo (m³) x massa específica natural, do material de 1ª categoria (t/m³):	321,1043
	606	0,2826	1,875	Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	321,10
17.9.2	95880	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	9.633,00
A distância do DMT até a NOVACAP é de 31,63 km, porém, o limite de 30 Km é aplicado, respeitando a estrutura da composição adotada.					
DMT = total NOVACAP é 31,63 Km	DMT até 30 km:	30,00 km	Considerações: (321,10 (t) x transporte do material para a NOVACAP, com DMT até 30,0 km:		9.633,0000
			Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):		9.633,00
17.9.3	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	523,39
A distância do DMT até a NOVACAP é de 31,63 km, é aplicado um valor adicional de 1,63 Km, devido à estrutura da composição adotada.					
DMT = total NOVACAP é 31,63 Km	DMT excedente a 30 km:	1,63 km	Considerações: (321,10 (t) x transporte do material para a NOVACAP, com DMT excedente a 30,0 km:		523,3930
			Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):		523,39

17.10			Transporte dos tubos de concreto		1
17.10.1	100952	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	6.126,60
Peso total estimado (t/m):	0,337	Considerações: conforme o Código da SINAPI_ 00007725 (M) x peso total estimado em 0,337 t/m, sendo devido o pagamento com base no peso efetivamente transportado do tubo:		204,2220	t
		Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):		204,22	t
A distância do DMT até a NOVACAP é de 31,63 km, porém, o limite de 30 Km é aplicado, respeitando a estrutura da composição adotada.					
DMT = total NOVACAP é 31,63 Km	DMT até 30 km:	30,00 km	Considerações: (204,22 (t) x transporte do material para a NOVACAP, com DMT até 30,0 km:	6.126,6000	
			Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	6.126,60	
17.10.2	100953	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	332,87
A distância do DMT até a NOVACAP é de 31,63 km, é aplicado um valor adicional de 1,63 Km, devido à estrutura da composição adotada.					
DMT = total NOVACAP é 31,63 Km	DMT excedente a 30 km:	1,63 km	Considerações: (204,22 (t) x transporte do material para a NOVACAP, com DMT excedente a 30,0 km:	332,8786	
			Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	332,87	
18			Controle de obra, as BUILT e ensaios		1
18.1	01-25-00M/PMSP	Próprio	CADASTRO E AMARRAÇÃO DE BOCA DE LOBO OU LEÃO	UN	60
			Conforme o Código da SINAPI: 97957 (UN):	60	
18.2	01-26-00M/PMSP	Próprio	CADASTRO E AMARRAÇÃO DE PV	un	30
			Conforme o Código: 2003680M/SICRO (UN):	30	
18.3	01-23-00M/PMSP	Próprio	CADASTRO DE CANALIZAÇÕES CIRCULARES	M	606,00
			Conforme o Código da SINAPI: 99063 (M):	606	
18.4			Ensaio e controle de obra		1
18.4.1	74021/003M_SINAPI	Próprio	ENSAIOS DE REGULARIZACAO DO SUBLEITO	m²	30,33
Para o controle tecnológico da Regularização do Subleito, as quantidades de ensaios são ditadas pela norma de serviço DNIT 137/2010-ES.					
Extensão da via (m) :	6.067,22	Considera-se que a área estimada equivale a extensão da via (m) a cada 200 metros quadrados de pista por camada, devendo ser executado de acordo com a necessidade da obra:		30,3361	
		Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):		30,33	
18.4.2	74021/006M_SINAPI	Próprio	ENSAIOS DE BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE	m³	16,95
Código da SINAPI_ 96389 (m³):	5.087,36	Prevê-se uma execução de sub-base a cada 300 metros quadrados de pista por camada, devendo ser executado de acordo com a necessidade da obra:		16,9579	
		Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):		16,95	
18.4.3	74022/030M_SINAPI	Próprio	ENSAIO DE RESISTENCIA A COMPRESSAO SIMPLES - CONCRETO	UN	52
Volume da calçada simples	Volume da calçada armada	Volume total das calçadas	Em conformidade com a NBR 12655, um ensaio para cada caminhão betoneira (estimado em 8m3) = Volume (m3), para um ensaio a cada 8m3:	52,9924	
339,15 m3	84,79 m3	423,94 m3	O truncamento para um número sem casas decimais (número inteiro) resulta em (Padrão TCU):	52	
18.4.4	74022/058M_SINAPI	Próprio	ENSAIO DE ABATIMENTO DO TRONCO DE CONE	UN	52
Volume da calçada simples	Volume da calçada armada	Volume total das calçadas	Em conformidade com a NBR 12655, um ensaio para cada caminhão betoneira (estimado em 8m3) = Volume (m3), para um ensaio a cada 8m3:	52,9924	
339,15 m3	84,79 m3	423,94 m3	O truncamento para um número sem casas decimais (número inteiro) resulta em (Padrão TCU):	52	
19			Administração local		1
19.1	5213834NOU	Próprio	Placa para sinalização de obras montada em cavalete metálico - 1,00 x 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária - Noturno	un.dia	11.680
Número de placas por cada cidade	Número de administrações	dias	Estimado 4 placas a cada administração (8 RA's) por 365 dias a cada cidade, placas de sinalização de 'Homens trabalhando', ou outra informação de obras:	11.680	
4	8	365			
19.2	93565	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	12
			Um profissional, por 12 meses:	12	
19.3	94295	SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	12
			Um profissional, por 12 meses:	12	
19.4	93564	SINAPI	APONTADOR OU APROPRIADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	12
			Um profissional, por 12 meses:	12	
19.5	00010775	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	12
			12 meses de aluguel:	12	
19.6	00010779	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, P/ SANITARIO, C/ 5 BACIAS, 1 LAVATORIO E 4 MICTORIOS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	12
			12 meses de aluguel:	12	
19.7	10016003	SIURB INFRA	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	m²	12
			Foi considerado 1 placa de 12 (m2)_Padrão NOVACAP:	12	

Tipo de Licitação
Abertura da Licitação
Número do Processo Licitatório

Argº MARCO ANTONIO VAZ JUNIOR
NOVACAP/PRES/DO/DDR/DPAP
Mat.: 972.931-3

DMT NOVACAP DMT BOTA FORA

Sobradinho I	28,00	32,00
Sobradinho II	31,00	33,00
Planaltina	47,00	49,00
Arapoanga	46,00	48,00
Itapoã	33,00	35,00
Lago Norte	20,00	22,00
Varjão	19,00	21,00
Fercal	29,00	38,00
DMT MÉDIO	31,63	34,75

Arapoanga

Modo IA Tudo Imagens Vídeos Notícias Mais ▾

Quanta é a distância média de transporte entre a sede da NOVACAP e Arapoanga?

A distância média de transporte entre a sede da **NOVACAP** (Companhia Urbanizadora da Nova Capital do Brasil) e a região de **Arapoanga** (anteriormente parte de Planaltina, DF) é de aproximadamente **46 km a 50 km**.  Rome2Rio +1

Quanta é a distância média de transporte entre a Arapoanga e a sede da Bota Fora?

A Distância Média de Transporte (DMT) entre **Arapoanga (Planaltina)** e a Unidade de Recebimento de Entulho (URE) do SLU na **Vila Estrutural** é de aproximadamente **48 a 52 quilômetros**.

Fercal

Modo IA Tudo Imagens Vídeos Notícias Mais ▾

Quanta é a distância média de transporte entre a sede da NOVACAP e Fercal?

A distância média de transporte entre a sede da **NOVACAP** e a região da **Fercal** (RA XXXI) é de aproximadamente **29 km a 32 km**.

Quanta é a distância média de transporte entre a Fercal e a sede da Bota Fora?

A Distância Média de Transporte (DMT) entre a **Fercal** e a **Unidade de Recebimento de Entulho (URE)** do SLU (o bota-fora oficial na Estrutural/SCIA) é de aproximadamente **38 a 45 quilômetros**, dependendo do ponto de partida exato dentro da região administrativa.

LOCALIDADES	PLANALTINA	BR 060	NOVACAP	
RAI - BRASÍLIA				
ASA SUL	48,00	37,00	10,00	21,00
ASA NORTE	49,00	47,00	15,00	21,00
VILA PLANALTO	42,00	46,00	18,00	29,00
SAAN	49,00	42,00	7,00	11,00
RA II - GAMA	73,00	36,00	28,00	41,00
RA III - TAGUATINGA	65,00	27,00	13,00	13,00
RA IV - BRAZLÂNDIA	90,00	53,00	44,00	29,00
RA V SOBRADINHO	37,00	62,00	28,00	32,00
RA VI - PLANALTINA	22,00	80,00	47,00	49,00
RA VII - PARANOÁ	22,00	62,00	32,00	35,00
RA VIII NÚCLEO BANDEIRANTE	57,00	28,00	8,00	22,00
RA IX - CEILÂNDIA	72,00	27,00	21,00	17,00
RA X - GUARÁ	56,00	33,00	7,00	12,00
RA XI - CRUZEIRO	53,00	39,00	6,00	16,00
RA XII - SAMAMBAIA	75,00	14,00	23,00	24,00
RA XIII - SANTA MARIA	69,00	40,00	28,00	40,00
RA XIV - SÃO SEBASTIÃO	38,00	61,00	33,00	44,00
RA XV - RECANTO DAS EMAS	74,00	15,00	23,00	28,00
RA XVI - LAGO SUL				
BALÃO DO AEROP. / P. PRESID. MEDICI	49,00	38,00	14,00	25,00
PONTE PRES. MEDICI / P. COSTA E SILVA	46,00	38,00	13,00	29,00
PONTE COSTA E SILVA / BARR. PARANOÁ	35,00	52,00	21,00	31,00
RA XVII - RIACHO FUNDO I	65,00	23,00	14,00	21,00
RA XVIII - LAGO NORTE	41,00	53,00	20,00	22,00
MANSÕES LAGO NORTE	28,00	58,00	26,00	27,00
RA XIX - CANDANGOLÂNDIA	54,00	30,00	7,00	19,00
RA XX - ÁGUAS CLARAS	65,00	33,00	13,00	14,00
RA XXI - RIACHO FUNDO II	71,00	20,00	20,00	25,00
RA XXII - SUDOESTE	55,00	38,00	5,00	16,00
RA XXIII - VARJÃO	36,00	52,00	19,00	21,00
RA XXIV - PARK WAY				
QUADRA - 18	61,00	35,00	12,00	25,00
QUADRA - 05	62,00	31,00	11,00	11,00
RA XXV - SCIA	59,00	39,00	13,00	4,00
RA XXVI - SOBRADINHO II	44,00	64,00	31,00	33,00
RA XXVII - JARDIM BOTÂNICO	35,00	54,00	31,00	24,00
RA XXVIII - ITAPOÃ	22,00	65,00	33,00	35,00
RA XXIX - S.I.A.	56,00	37,00	5,00	7,00

Tabela 07 - Massas específicas referenciais dos solos e agregados

Materiais	Massa Específica Natural (t/m³)	Massa Específica Solta (t/m³)	Massa Específica Compactada (t/m³)
Materiais de 1ª categoria	1,875	1,500	2,063
Materiais de 2ª categoria	2,085	1,500	2,085
Materiais de 3ª categoria	2,630	1,500	2,100
Solos	1,875	1,500	2,063
Brita	2,630	1,500	2,100
Areia	-	1,500	1,725

As massas específicas adotadas para os solos no SICRO foram ajustadas em relação às do Sicro 2, considerando que os valores obtidos quando estes materiais são compactados na pista, em média, não ultrapassam o valor de 2100 kg/m³.

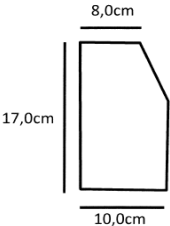
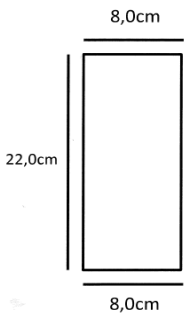
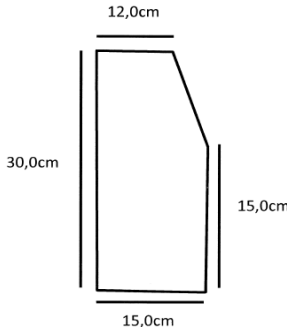
Tabela 08 - Massas específicas referenciais das misturas de materiais

Misturas	Massa Específica Compactada (t/m³)
Areia-asfalto	1,980
Solo-areia	2,063
Solo-brita	2,063
Solo-cimento	2,063
Solo melhorado com cimento	2,063
Solo melhorado com escória de forno	2,063
Brita graduada	2,200
Macadame seco	2,100
Macadame hidráulico	2,100
Concreto asfáltico usinado a quente	2,400
Concreto asfáltico pré-misturado a frio	2,300
Micro-revestimento a frio	2,300
Tratamentos superficiais	2,300
Concreto de cimento Portland	2,400
Concreto armado	2,500
Argamassa de cimento e areia	2,100
Nata de cimento	1,900
Cimento	1,400
Filler cal	0,500
Filler cimento	1,400
Escória de alto forno	1,500

A Tabela 09 apresenta as massas específicas dos materiais mais utilizados e representativos nas composições de custos do SICRO.

Tabela 09 - Massas específicas referenciais dos materiais mais representativos

Materiais Diversos	Massa Específica Volumétrica (t/m³)	Massa Específica Linear (t/m)	Massa Específica Unitária (kg/un)
Camada vegetal (decapagem de jazida)	1,500	-	-
Expurgo de jazida	1,500	-	-
Material de bota fora	1,500	-	-
Material oriundo de desmatamento e destocamento	1,000	-	-
Pavimento demolido (camada granular e revestimento asfáltico)	1,500	-	-
Material fresado	1,500	-	-
Paralelepípedos para pavimentação	2,400	-	-
Blocos cerâmicos	1,300	-	-
Tijolos maciços	1,800	-	-
Aço	7,850	-	-
Cordoalha CP 190 RB 12,7 mm	-	0,00079	-
Cordoalha CP 190 RB 15,2 mm	-	0,00113	-
Trilho metálico TR 37	-	0,0371	-
Trilho metálico TR 45	-	0,04464	-
Trilho metálico TR 57	-	0,0569	-
Trilho metálico UIC 60	-	0,06034	-
Trilho metálico TR 68	-	0,06756	-
Defensa metálica simples	-	0,077	-
Chapa metálica MP 100 - 0,60 m	-	0,033	-
Chapa metálica MP 100 - 1,00 m	-	0,051	-
Chapa metálica MP 100 - 1,50 m	-	0,076	-
Chapa metálica MP 100 - 2,00 m	-	0,117	-
Chapa metálica MP 152 - 1,50 m	-	0,153	-
Chapa metálica MP 152 - 3,80 m	-	0,382	-
Chapa metálica MP 152 - 5,00 m	-	0,602	-
Madeira	1,000	-	-
Grama (placa e leiva)	1,500	-	-
Tinta asfáltica emulsionada com água	0,900	-	-
Tinta esmalte sintética	1,180	-	-
Tinta refletiva acrílica	1,156	-	-
Tacha	1,180	-	0,25
Tachão	1,156	-	2,50

Cordão de Concreto	Tipo Especial	Meio Fio Convencional
		
Peso = 0,039 t/m	Peso = 0,043 t/m	Peso = 0,103 t/m
Volume = 0,016 m³	Volume = 0,018m³	Volume = 0,043m³
γ Concreto = 2,4 t/m³	γ Concreto = 2,4 t/m³	γ Concreto = 2,4 t/m³

ESCORAMENTO E PREPARO DE FUNDO DE VALAS

CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI 5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS - Utilizar a área total de paredes (comprimento X profundidade da vala x duas paredes da vala) a ser contida com escoramento tipo pontaleamento em valas com profundidade de 0 a 1,5 m, largura menor que 1,5 m.

Peso dos Tubos de Concreto

Tubos de concreto - D = 0,15 m	0,072 t/m
Tubos de concreto - D = 0,20 m	0,130 t/m
Tubos de concreto - D = 0,30 m - Tipo C-1	0,127 t/m
Tubos de concreto - D = 0,30 m - Tipo C-2	0,191 t/m
Tubos de concreto - D = 0,40 m - Tipo C-1	0,194 t/m
Tubos de concreto - D = 0,40 m - Tipo C-2	0,270 t/m
Tubos de concreto - D = 0,50 m - Tipo C-1	0,274 t/m
Tubos de concreto - D = 0,50 m - Tipo C-2	0,405 t/m
Tubos de concreto - D = 0,60 m - Tipo C-1	0,417 t/m
Tubos de concreto - D = 0,60 m - Tipo C-2	0,337 t/m
Tubos de concreto - D = 0,60 m - Tipo CA-1	0,339 t/m
Tubos de concreto - D = 0,60 m - Tipo CA-2	0,422 t/m
Tubos de concreto - D = 0,60 m - Tipo CA-3	0,072 t/m
Tubos de concreto - D = 0,70 m - espessura de 0,08 m	0,582 t/m
Tubos de concreto - D = 0,80 m - Tipo CA-1	

PESOS DE ELEMENTOS PRÉMOLDADOS

DISCRIMINAÇÃO	PESO
Tubos de concreto - D = 0,80 m - Tipo CA-2	0,654 t/m
Tubos de concreto - D = 0,80 m - Tipo CA-3	0,707 t/m
Tubos de concreto - D = 1,00 m - Tipo CA-1	0,821 t/m
Tubos de concreto - D = 1,00 m - Tipo CA-2	0,921 t/m
Tubos de concreto - D = 1,00 m - Tipo CA-3	1,120 t/m
Tubos de concreto - D = 1,20 m - Tipo CA-1	1,359 t/m
Tubos de concreto - D = 1,20 m - Tipo CA-2	1,389 t/m
Tubos de concreto - D = 1,20 m - Tipo CA-3	1,706 t/m
Tubos de concreto - D = 1,50 m - Tipo CA-1	1,876 t/m
Tubos de concreto - D = 1,50 m - Tipo CA-2	2,188 t/m
Tubos de concreto - D = 1,50 m - Tipo CA-3	2,530 t/m
Tijolo de concreto vibrado - 0,10 X 0,20 X 0,40 m	0,009 t/un
Tijolo de concreto vibrado - 0,20 X 0,20 X 0,40 m	0,013 t/un
Grelha bi-articulada Mod. 150/014.1	0,120 t/un
Tampão T-68 ou TDA-600	0,068 t/un
Tampão T-105	0,105 t/un
Tampão T-137	0,137 t/un
Tubo de PVC Rígido - D = 100 mm	0,820 kg/m
Tubo de PVC Rígido - D = 150 mm	1,360 kg/m

As frequências de ensaios do Item 20.4 foram definidas por critério de controle tecnológico por amostragem, com formação de lotes de produção/execução (m², m³, t), em alinhamento com a sistemática usual de controle de obras rodoviárias e urbanas. As especificações DNIT para serviços de pavimentação e regularização do subleito estabelecem rotinas de controle por segmento e por jornada, admitindo ajustes de frequência a critério da fiscalização em condições homogêneas (ex.: DNIT 137/2010 – ES). Para camadas granulares, o DNIT adota verificação da qualidade por plano de amostragem (ex.: DNIT 141/2022 – ES). Para os ensaios de concreto, foram observadas as normas de método (ABNT NBR NM 67, ABNT NBR 5738 e ABNT NBR 5739), sendo a frequência estabelecida em lotes por volume como prática de controle e orçamento. Para misturas asfálticas, adotou-se critério por lote de produção com a mesma frequência para os ensaios correlatos (Marshall, teor de ligante e granulometria), por consistência do controle e rastreabilidade da amostra.

Ressalva: considerando tratar-se de Ata de Registro de Preços, as quantidades de ensaios estimadas possuem caráter referencial e poderão variar em função da quantidade efetivamente executada em cada medição. Assim, o número de ensaios a realizar deverá ser ajustado proporcionalmente aos quantitativos medidos, podendo haver variação conforme a quantidade de vias/frentes de serviço executadas em cada período de medição, respeitando-se as frequências mínimas e os critérios de aceitação definidos no controle tecnológico e na fiscalização.

Frequências adotadas:

Subleito: 1 / 2.000 m²
 Base: 1 / 500 m³
 Concreto (compressão): 1 / 50 m³
 Concreto (slump): 1 / 25 m³
 CBUQ (cada ensaio 20.4.5 a 20.4.8): 1 / 500 t

Quantidades estimadas:

20.4.1: [1.111.413,47 / 2.000] = 556
 20.4.2: [166.712,02 / 500] = 334
 20.4.3: [15.559,79 / 50] = 312
 20.4.4: [15.559,79 / 25] = 623
 20.4.5: [133.369,62 / 500] = 267
 20.4.6: 267
 20.4.7: 267
 20.4.8: 267

Largura do fundo da vala de drenagem pluvial e espessura de lastro

Ø e Ø (m)	largura do fundo da vala (m)	espessura do cascalho (m)
0,40	1,00	0,05
0,50	1,20	0,05
0,60	1,40	0,10
0,80	1,70	0,10
1,00	2,00	0,15
1,20	2,20	0,15
1,50	2,60	0,20
1,65 x 1,65	3,00	0,20
1,80 x 1,80	3,20	0,20
2,00 x 2,00	3,40	0,25
2,20 x 2,20	3,60	0,25
2,40 x 2,40	3,80	0,25
2,60 x 2,60	4,00	0,25
3,00 x 3,00	4,40	0,25

Largura da boca da vala = B
Para talude 3 x 1

B = 2 x (profundidade da rede /3) + a largura do fundo da vala

Volume do tubo 600 mm	0,2826 m2
--------------------------	-----------


101623SINAPIPREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020

Sim, seu raciocínio está correto! Essa é a fórmula geométrica básica para calcular o volume de material (como brita, areia ou concreto) necessário para a base de uma vala [2, 4].

Em termos técnicos, o cálculo segue a estrutura:

$V = L \times B \times e$

Onde:

- **V** : Volume total (*m*).
- **L** : Comprimento da rede (*m*).
- **B** : Largura da vala (*m*) — geralmente a largura do fundo.
- **e** : Espessura da camada de regularização/fundo (*m*). 

6

ENCARGOS SOCIAIS do DF

SSN 000/26 sem DESONERAÇÃO

8 Administrações Regionais do Distrito Federal
SEI 00112-00004043/2026-71 (GDF-Sistema Eletrônico de Informações)
Implantação de vias pavimentadas em blocos de concreto intertravados



Vigência a partir de 01/2026_Encargos Sociais DF

Código	Descrição	Onerado Horista	Desonerado Horista
Grupo A	-	37,80%	27,80%
A1	INSS	20,00%	10,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	1,00%	1,00%
Grupo B	-	43,70%	43,70%
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,60%	17,60%
B2	Feriados	3,38%	3,38%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,87%
B4	13º Salário	10,63%	10,63%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,07%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,72%
B7	Dias de Chuvas	1,38%	1,38%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,03%	0,03%
B9	Férias Gozadas	8,99%	8,99%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%
Grupo C	-	11,67%	11,67%
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,30%	4,30%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,11%
C3	Férias Indenizadas	5,08%	5,08%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	1,82%	1,82%
C5	Indenização Adicional	0,36%	0,36%
Grupo D	-	16,91%	11,46%
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	16,52%	11,09%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,39%	0,37%
Total(A+B+C+D)		110,08%	94,63%



Vigência a partir de 01/2026_Encargos Sociais DF

Código	Descrição	Onerado Mensalista	Desonerado Mensalista
Grupo A	-	37,80%	27,80%
A1	INSS	20,00%	10,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	1,00%	1,00%
Grupo B	-	16,54%	16,54%
B1	Repouso Semanal Remunerado	0,00%	0,00%
B2	Feriados	0,00%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,67%	0,67%
B4	13º Salário	8,24%	8,24%
B5	Licença Paternidade	0,05%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,56%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	0,00%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,02%	0,02%
B9	Férias Gozadas	6,97%	6,97%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%
Grupo C	-	9,05%	9,05%
C1	Aviso Prévio Indenizado	3,33%	3,33%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,09%	0,09%
C3	Férias Indenizadas	3,94%	3,94%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	1,41%	1,41%
C5	Indenização Adicional	0,28%	0,28%
Grupo D	-	6,55%	4,06%
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	6,25%	3,77%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,30%	0,29%
Total(A+B+C+D)		69,94%	57,45%

7

COMPOSIÇÃO BDI - ONERADO

SSN 000/26 sem DESONERAÇÃO

8 Administrações Regionais do Distrito Federal
SEI 00112-00004043/2026-71 (GDF-Sistema Eletrônico de Informações)
Implantação de vias pavimentadas em blocos de concreto intertravados



Obra	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
Sem Desoneração_Implantação de vias pavimentadas em bloco intertravado em Sobradinho, Sobradinho II, Planaltina, Arapoanga, Itapoã, Lago Norte, Varjão e Fercal	SINAPI - 01/2026 - Distrito Federal SICRO3 - 10/2025 - Distrito Federal SIURB - 07/2025 - São Paulo SIURB INFRA - 07/2025 - São Paulo SCO - 01/2026 - Rio de Janeiro	21,22%	Não Desonerado: Horista: 110,08% Mensalista: 69,94%

BDI - BDI - NOVACAP - ONERADO - INFRAESTRUTURA

GRUPO A	TAXA ADMINISTRATIVA DA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	
1	Administração Central	4,01%
Total do Grupo		4,01%
GRUPO B	TAXA REPRESENTATIVA DOS RISCOS	
1	Riscos	0,65%
Total do Grupo		0,65%
GRUPO C	TAXA REPRESENTATIVA SEGURO GARANTIA	
1	Risco	0,59%
Total do Grupo		0,59%
GRUPO D	TAXA REPRESENTATIVA DAS DESPESAS FINANCEIRAS	
1	Despesas Financeiras	1,11%
Total do Grupo		1,11%
GRUPO E	TAXA REPRESENTATIVA DO LUCRO	
1	Lucro	7,47%
Total do Grupo		7,47%
GRUPO F	TAXA REPRESENTATIVA DA INCIDÊNCIA DOS IMPOSTOS (SOBRE O FATURAMENTO DA EMPRESA)	
1	ISS (IMPOSTO SOBRE SERVIÇOS) - MUNICIPAL	2,00%
2	COFINS - FEDERAL	3,00%
3	PIS (PROGRAMA DE INTREGRAÇÃO SOCIAL) - FEDERAL	0,65%
4	CRB -CONTRIBUIÇÃO INSS (DESONERAÇÃO)	0,00%
Total do Grupo		5,65%
FÓRMULA PARA O CÁLCULO DO BDI		$(((1+A+B+C)*(1+D)*(1+E)/(1-F))-1)$

Bonificação sobre despesas indiretas (B.D.I)= **21,22%**