

DADOS DA OBRA

Nº do Orçamento :	SSN 000/26 sem DESONERAÇÃO
Local da Entrada :	2 Administrações Regionais do Distrito Federal
Nº do Processo :	SEI 00112-00008790/2026-89 (GDF-Sistema Eletrônico de Informações)
Objeto :	Implantação de vias em blocos intertravados
Local :	Região 6_Ceilândia e Sol Nascente/ Pôr do Sol
Orçado por :	Marco Antonio Vaz Junior (CAU/DF A21492-2)
Data de Cadastro :	01/07/2026
Duração da Obra :	360 dias para execução da obra

Obs.: 360 dias = 12 meses

VALOR

R\$ 9.910.879,20

SEM DESONERAÇÃO

Interessado

SEI 00112-00008790/2026-89 (GDF-Sistema Eletrônico de Informações)

Implantação de vias em blocos 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	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
Região 6: Sem Desoneração_ Implantação de vias pavimentadas em bloco intertravado em Ceilândia e Sol Nascente/ Pôr do Sol	SINAPI - 05/2026 - Distrito Federal SICRO3 - 01/2026 - Distrito Federal SIURB - 01/2026 - São Paulo SIURB INFRA - 01/2026 - São Paulo SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro	21,22%	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	48.785,46	0,49 %
3	Locação de pavimentação	1	6.605,20	0,07 %
4	Sinalização de obra	1	40.581,69	0,41 %
5	Demolição de pavimento	1	34.494,53	0,35 %
6	Demolição de piso em bloco intertravado	1	53.104,26	0,54 %
7	Limpeza de camada vegetal	1	35.664,14	0,36 %
8	Regularização e compactação do subleito	1	123.302,77	1,24 %
9	Execução de Sub-base e/ou base	1	906.052,27	9,14 %
10	Execução de pavimentação intertravada	1	#####	53,12 %
11	Sinalização viária	1	17.472,48	0,18 %
12	Execução de calçada	1	562.413,95	5,67 %
13	Execução de calçada armada	1	248.066,45	2,50 %
14	Execução de meio-fio	1	893.758,42	9,02 %
15	Execução de boca de lobo dupla	1	247.861,81	2,50 %
16	Execução de poço de visita para 600 mm	1	160.694,85	1,62 %
17	Redes e/ou ramais de 600 mm	1	504.572,71	5,09 %
18	Controle de obra, as BUILT e ensaios	1	35.105,77	0,35 %
19	Administração local	1	688.931,80	6,95 %

Total sem BDI 8.179.715,61
Total do BDI 1.731.163,59
Total Geral 9.910.879,20

1

ESTIMATIVA de CUSTOS SINTÉTICA

SSN 000/26 sem DESONERAÇÃO

2 Administrações Regionais do Distrito Federal
SEI 00112-00008790/2026-89 (GDF-Sistema Eletrônico de Informações)
Implantação de vias em blocos intertravados



Obra	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
Região 6: Sem Desoneração. Implantação de vias pavimentadas em bloco intertravado em Ceilândia e Sol Nascente/ Pôr do Sol	SINAPI - 05/2026 - Distrito Federal SICRO3 - 01/2026 - Distrito Federal SIURB - 01/2026 - São Paulo	21,22%	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			Ensaios 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		48.785,46	48.785,46	0,49 %
2.1	1009000	SIURB INFRA	LEVANTAMENTO PLANIMÉTRICO CADASTRAL	m²	33874,39	0,72	0,87	29.470,71	0,30 %
2.2		Próprio	PROJETO EM PLANTA PARA EXECUÇÃO SIV ou "as BUILT"	M	6059,82	1,25	1,51	9.150,32	0,09 %
2.3	03.02.00M/P 3003000	SIURB INFRA	PROJETO EM PERFIL DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA PÚBLICA COM UMA PISTA	M	6059,82	0,77	0,93	5.635,63	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		6.605,20	6.605,20	0,07 %
3.1	105137	SINAPI	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_03/2024	M	6059,82	0,90	1,09	6.605,20	0,07 %
4			Sinalização de obra		1		40.581,69	40.581,69	0,41 %
4.1	012223	SBC	TAPUME/CERCAMENTO ALTURA 1,20m TELA PLÁSTICA FACHADEIRA	M	605,98	13,44	16,29	9.871,41	0,10 %
4.2	121467	SBC	TELA PLÁSTICA DE PROTEÇÃO EXTERNA MALHA 1.1/4"x1,5m	m²	908,97	7,53	9,12	8.289,80	0,08 %
4.3	012023	SBC	SINALIZAÇÃO DE AVISO LUZ INTERMITENTE-MONTAGEM NOTURNA	PT	302	61,25	74,24	22.420,48	0,23 %
5			Demolição de pavimento		1		34.494,53	34.494,53	0,35 %
5.1	97636	SINAPI	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	605,98	24,25	29,39	17.809,75	0,18 %
5.2	1619006M	Próprio	Adaptada SICRO (1619006) - Demolição mecânica de concreto simples com escavadeira hidráulica	m³	60,59	51,47	62,39	3.780,21	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	7416,42	1,44	1,74	12.904,57	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	0	0,55	0,66	0,00	0,00 %
6			Demolição de piso em bloco intertravado		1		53.104,26	53.104,26	0,54 %
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	677,48	9,76	11,83	8.014,58	0,08 %
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	25913,61	1,44	1,74	45.089,68	0,45 %
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	0	0,55	0,66	0,00	0,00 %
7			Limpeza de camada vegetal		1		35.664,14	35.664,14	0,36 %
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	3387,43	0,71	0,86	2.913,18	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	508,11	6,49	7,86	3.993,74	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	8891,92	1,44	1,74	15.471,94	0,16 %
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	0	0,55	0,66	0,00	0,00 %
7.5	RESOLUÇÃO Nº 60 -	Próprio	DISPOSIÇÃO FINAL DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL SEGREGADOS (RESOLUÇÃO Nº 60, DE 26 DE NOVEMBRO DE 2025)	T	355,67	18,01	21,83	7.764,27	0,08 %
7.6	RESOLUÇÃO Nº 60 -	Próprio	DISPOSIÇÃO FINAL DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL NÃO SEGREGADOS (RESOLUÇÃO Nº 60, DE 26 DE NOVEMBRO DE 2025)	T	152,43	29,88	36,22	5.521,01	0,06 %
8			Regularização e compactação do subleito		1		123.302,77	123.302,77	1,24 %
8.1	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	m²	33874,39	3,01	3,64	123.302,77	1,24 %
9			Execução de Sub-base e/ou base		1		906.052,27	906.052,27	9,14 %
9.1	96389	SINAPI	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO (PREDOMINANTEMENTE ARENOSO) MELHORADO COM CIMENTO - 2%, MISTURA EM PISTA, COM ESPESURA DE 15 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2024	m³	5081,15	49,40	59,88	304.259,26	3,07 %

9.2			Transporte do cimento		1		153,06	153,06	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	87,97	1,44	1,74	153,06	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	0	0,55	0,66	0,00	0,00 %
9.3			Escavação e Transporte de solo (recortado para as camadas do pavimento)		1		601.639,95	601.639,95	6,07 %
9.3.1	101116	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÁMINA: 5,20M3). AF_07/2020	m³	6097,39	2,51	3,04	18.536,06	0,19 %
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	11402,11	5,59	6,77	77.192,28	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	290753,8	1,44	1,74	505.911,61	5,10 %
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	0	0,55	0,66	0,00	0,00 %
10			Execução de pavimentação intertravada		1		5.264.834,28	5.264.834,28	53,12 %
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	33874,39	115,99	140,60	4.762.739,23	48,06 %
10.2			Transporte do bloco de concreto		1		337.350,12	337.350,12	3,40 %
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	6596,6	5,59	6,77	44.658,98	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	168213,3	1,44	1,74	292.691,14	2,95 %
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	0	0,55	0,66	0,00	0,00 %
10.3			Transporte de areia e pó de pedra		1		164.744,93	164.744,93	1,66 %
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	3221,45	5,59	6,77	21.809,21	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	82146,97	1,44	1,74	142.935,72	1,44 %
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	0	0,55	0,66	0,00	0,00 %
11			Sinalização viária		1		17.472,48	17.472,48	0,18 %
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	2019,94	7,14	8,65	17.472,48	0,18 %
12			Execução de calçada		1		562.413,95	562.413,95	5,67 %
12.1			Aterro		1		65.458,11	65.458,11	0,66 %
12.1.1	00006077	SINAPI	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	338,74	41,01	49,71	16.838,76	0,17 %
12.1.2	4915703M	Próprio	Espalhamento de material de preenchimento e compactação com rolo compactador de 1,6 t	m³	338,74	118,41	143,53	48.619,35	0,49 %
12.2			Lastro de Brita		1		135.871,99	135.871,99	1,37 %
12.2.1	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	m³	338,74	212,49	257,58	87.252,64	0,88 %
12.2.2	4915703M	Próprio	Espalhamento de material de preenchimento e compactação com rolo compactador de 1,6 t	m³	338,74	118,41	143,53	48.619,35	0,49 %
12.3			Execução de calçada e rampa de acessibilidade		1		296.339,91	296.339,91	2,99 %
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	338,74	721,69	874,83	296.339,91	2,99 %
12.4			Transporte da argila e brita (Lastro)		1		62.569,23	62.569,23	0,63 %
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	35959,33	1,44	1,74	62.569,23	0,63 %
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	0	0,55	0,66	0,00	0,00 %
12.5			Umidificação (Lastro e cura do concreto)		1		2.174,71	2.174,71	0,02 %
12.5.1	95606M	Próprio	Cópia da SINAPI (95606) - UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L	m³	677,48	2,65	3,21	2.174,71	0,02 %
13			Execução de calçada armada		1		248.066,45	248.066,45	2,50 %
13.1			Aterro		1		16.363,56	16.363,56	0,17 %
13.1.1	00006077	SINAPI	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	84,68	41,01	49,71	4.209,44	0,04 %
13.1.2	4915703M	Próprio	Espalhamento de material de preenchimento e compactação com rolo compactador de 1,6 t	m³	84,68	118,41	143,53	12.154,12	0,12 %
13.2			Lastro de Brita		1		33.965,99	33.965,99	0,34 %
13.2.1	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	m³	84,68	212,49	257,58	21.811,87	0,22 %
13.2.2	4915703M	Próprio	Espalhamento de material de preenchimento e compactação com rolo compactador de 1,6 t	m³	84,68	118,41	143,53	12.154,12	0,12 %
13.3			Execução de calçada armada e rampa de acessibilidade		1		181.176,15	181.176,15	1,83 %
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	1693,71	88,25	106,97	181.176,15	1,83 %

13.4			Transporte da argila e brita (Lastro)		1		16.017,11	16.017,11	0,16 %
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	9205,24	1,44	1,74	16.017,11	0,16 %
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	0	0,55	0,66	0,00	0,00 %
13.5			Umidificação (Lastro e cura do concreto)		1		543,64	543,64	0,01 %
13.5.1	95606M	Próprio	Copia da SINAPI (95606) - UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L	m³	169,36	2,65	3,21	543,64	0,01 %
14			Execução de meio-fio		1		893.758,42	893.758,42	9,02 %
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	12119	52,13	63,19	765.799,61	7,73 %
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	31830,55	3,32	4,02	127.958,81	1,29 %
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	0	1,27	1,53	0,00	0,00 %
15			Execução de boca de lobo dupla		1		247.861,81	247.861,81	2,50 %
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	3.153,86	3.823,10	229.386,00	2,31 %
15.2			Sarjeta de concreto		1		17.181,99	17.181,99	0,17 %
15.2.1	97636	SINAPI	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	81	24,25	29,39	2.380,59	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	67,84	82,23	14.801,40	0,15 %
15.3			Transporte do pavimento demolido		1		1.293,82	1.293,82	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	743,58	1,44	1,74	1.293,82	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	0	0,55	0,66	0,00	0,00 %
16			Execução de poço de visita para 600 mm		1		160.694,85	160.694,85	1,62 %
16.1	2003680M/S 99318	Próprio	POÇO DE VISITA - PVI 02 - AREIA E BRITA COMERCIAIS (PARA TUBOS COM DIÂMETRO = 600MM)	UN	30	3.073,48	3.725,67	111.770,10	1,13 %
16.2		SINAPI	CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	M	45	317,26	384,58	17.306,10	0,17 %
16.3	98114	SINAPI	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	UN	30	614,82	745,28	22.358,40	0,23 %
16.4	73665/NOV	Próprio	ESCADA TIPO MARINHEIRO (BASEADO NO CÓDIGO DESATIVADO 73665/SINAPI)	M	75	101,86	123,47	9.260,25	0,09 %
17			Redes e/ou ramais de 600 mm		1		504.572,71	504.572,71	5,09 %
17.1	99063	SINAPI	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_03/2024	M	605	10,25	12,42	7.514,10	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	3378,16	10,23	12,40	41.889,18	0,42 %
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	1815	25,94	31,44	57.063,60	0,58 %
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	84,7	438,60	531,67	45.032,44	0,45 %
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	605	253,15	306,86	185.650,30	1,87 %
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	605	65,80	79,76	48.254,80	0,49 %
17.7	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	1126,05	28,85	34,97	39.377,96	0,40 %
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	2081,13	16,85	20,42	42.496,67	0,43 %
17.9			Transporte do material excedente da escavação		1		16.393,93	16.393,93	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	320,57	5,59	6,77	2.170,25	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	8174,53	1,44	1,74	14.223,68	0,14 %
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	0	0,55	0,66	0,00	0,00 %
17.10			Transporte dos tubos de concreto		1		20.899,73	20.899,73	0,21 %
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	5198,94	3,32	4,02	20.899,73	0,21 %
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	0	1,27	1,53	0,00	0,00 %

18			Controle de obra, as BUILT e ensaios		1		35.105,77	35.105,77	0,35 %
18.1	01-25-00M/PMSP	Próprio	CADASTRO E AMARRAÇÃO DE BOCA DE LOBO OU LEÃO	UN	60	63,51	76,98	4.618,80	0,05 %
18.2	01-26-00M/PMSP	Próprio	CADASTRO E AMARRAÇÃO DE PV	un	30	63,56	77,04	2.311,20	0,02 %
18.3	01-23-00M/PMSP	Próprio	CADASTRO DE CANALIZAÇÕES CIRCULARES	M	605	4,86	5,89	3.563,45	0,04 %
18.4			Ensaio e controle de obra		1		24.612,32	24.612,32	0,25 %
18.4.1	74021/003M	Próprio	ENSAIOS DE REGULARIZACAO DO SUBLEITO	m²	30,29	1,72	2,08	63,00	0,00 %
18.4.2	74021/006M	Próprio	ENSAIOS DE BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE	m³	16,93	3,30	4,00	67,72	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		688.931,80	688.931,80	6,95 %
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	2920	1,97	2,38	6.949,60	0,07 %
19.2	93565	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	12	24.526,12	29.730,56	356.766,72	3,60 %
19.3	94295	SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	12	10.331,61	12.523,97	150.287,64	1,52 %
19.4	93564	SINAPI	APONTADOR OU APROPRIADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	12	7.913,94	9.593,27	115.119,24	1,16 %
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	399,08	483,76	5.805,12	0,06 %

Total sem BDI **8.179.715,61**
Total do BDI **1.731.163,59**
Total Geral **9.910.879,20**

2

CURVA ABC de SERVIÇOS

SSN 000/26 sem DESONERAÇÃO

2 Administrações Regionais do Distrito Federal
SEI 00112-00008790/2026-89 (GDF-Sistema Eletrônico de Informações)
Implantação de vias em blocos intertravados



Obra Região 6: Sem Desoneração Implantação de vias pavimentadas em bloco intertravado em Ceilândia e Sol Nascente/ Pôr do Sol	Bancos SINAPI - 05/2026 - Distrito Federal SICRO3 - 01/2026 - Distrito Federal SIURB - 01/2026 - São Paulo SIURB INFRA - 01/2026 - São Paulo SCO - 05/2026 - 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	33.874,39	140,60	4.762.739,23	48,06	48,06
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	637.506,67	1,74	1.109.261,60	11,19	59,25
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	12.119,0	63,19	765.799,61	7,73	66,97
93565	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	12,0	29.730,56	356.766,72	3,60	70,57
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	5.081,15	59,88	304.259,26	3,07	73,64
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	338,74	874,83	296.339,91	2,99	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	3.823,10	229.386,00	2,31	78,95
00007725	SINAPI	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIÂMETRO NOMINAL DE = 600 MM	Material	M	605,0	306,87	185.655,40	1,87	80,82
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	1.693,71	106,97	181.176,15	1,83	82,65
94295	SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	12,0	12.523,97	150.287,64	1,52	84,17
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	37.029,49	4,02	148.858,54	1,50	85,67
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	21.540,73	6,77	145.830,74	1,47	87,14
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	33.874,39	3,64	123.302,77	1,24	88,38
4915703M	Próprio	Espalhamento de material de preenchimento e compactação com rolo compactador de 1,6 t	URBA - URBANIZAÇÃO	m³	846,84	143,53	121.546,94	1,23	89,61
93564	SINAPI	APONTADOR OU APROPRIADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	12,0	9.593,27	115.119,24	1,16	90,77
2003680M/SICRO	Próprio	POÇO DE VISITA - PVI 02 - AREIA E BRITA COMERCIAIS (PARA TUBOS COM DIÂMETRO = 600MM)	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	UN	30,0	3.725,67	111.770,10	1,13	91,90
00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	423,42	257,58	109.064,68	1,10	93,00
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	1.815,0	31,44	57.063,60	0,58	93,58
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	605,0	79,76	48.254,80	0,49	94,06
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	84,7	531,67	45.032,44	0,45	94,52
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	2.081,13	20,42	42.496,67	0,43	94,95
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	3.378,16	12,40	41.889,18	0,42	95,37
93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF 08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1.126,05	34,97	39.377,96	0,40	95,77
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	96,07
1009000	SIURB INFRA	LEVANTAMENTO PLANIMÉTRICO CADASTRAL	Infraestrutura	m²	33.874,39	0,87	29.470,71	0,30	96,37
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	96,61
012023	SBC	SINALIZAÇÃO DE AVISO LUZ INTERMITENTE-MONTAGEM NOTURNA	INSTALACOES PROVISÓRIAS	PT	302,0	74,24	22.420,48	0,23	96,83
98114	SINAPI	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF 12/2020	Caixas Enterradas	UN	30,0	745,28	22.358,40	0,23	97,06
00006077	SINAPI	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	423,42	49,71	21.049,19	0,21	97,27
97636	SINAPI	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	Demolições e Remoções	m²	686,98	29,39	20.190,34	0,20	97,48
101116	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M³). AF 07/2020	Escavação Horizontal	m³	6.097,39	3,04	18.536,06	0,19	97,66
74022/030M SINAPI	Próprio	ENSAIO DE RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO SIMPLES - CONCRETO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	52,0	337,51	17.550,52	0,18	97,84
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	2.019,94	8,65	17.472,48	0,18	98,02
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	384,58	17.306,10	0,17	98,19

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	82,23	14.801,40	0,15	98,34
AD	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	98,44
012223	SBC	TAPUME/CERCAMENTO ALTURA 1,20m TELA PLASTICA FACHADEIRA	INSTALACOES PROVISORIAS	M	605,98	16,29	9.871,41	0,10	98,54
AD	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	98,64
73665/NOV ACAP	Próprio	ESCADA TIPO MARINHEIRO (BASEADO NO CÓDIGO DESATIVADO 73665/SINAPI)	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	75,0	123,47	9.260,25	0,09	98,73
03.02.00M/P MSP	Próprio	PROJETO EM PLANTA PARA EXECUÇÃO SIV ou "as BUILT"	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M	6.059,82	1,51	9.150,32	0,09	98,83
121467	SBC	TELA PLASTICA DE PROTECAO EXTERNA MALHA 1.1/4"x1.5m	REVESTIMENTOS EXTERNOS	m²	908,97	9,12	8.289,80	0,08	98,91
CPU560	Próprio	Copia da SINAPI 100984M - CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE BLOCO INTERTRAVADO DE CONCRETO EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (ÇAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_ 02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	677,48	11,83	8.014,58	0,08	98,99
RESOLUÇÃO O Nº 60 - Item 3	Próprio	DISPOSIÇÃO FINAL DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL SEGREGADOS (RESOLUÇÃO Nº 60, DE 26 DE NOVEMBRO DE 2025)	Taxas	T	355,67	21,83	7.764,88	0,08	99,07
99063	SINAPI	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_ 03/2024	Locação de Obras	M	605,0	12,42	7.514,10	0,08	99,14
5213834NO U	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	2.920,0	2,38	6.949,60	0,07	99,21
74022/058M SINAPI	Próprio	ENSAIO DE ABATIMENTO DO TRONCO DE CONE	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	52,0	133,29	6.931,08	0,07	99,28
AD	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	99,35
105137	SINAPI	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_ 03/2024	Locação de Obras	M	6.059,82	1,09	6.605,20	0,07	99,42
10016003	SIURB INFRA	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	Infraestrutura	m²	12,0	483,76	5.805,12	0,06	99,48
AD	SCO	Análise granulométrica sem sedimentação.	AD	un	15,0	380,15	5.702,25	0,06	99,53
05.05.0050	SIURB INFRA	PROJETO EM PERFIL DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA PÚBLICA COM UMA PISTA	Infraestrutura	M	6.059,82	0,93	5.635,63	0,06	99,59
RESOLUÇÃO O Nº 60 - Item 4	Próprio	DISPOSIÇÃO FINAL DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL NÃO SEGREGADOS (RESOLUÇÃO Nº 60, DE 26 DE NOVEMBRO DE 2025)	Taxas	T	152,43	36,22	5.521,09	0,06	99,65
01-25- 00M/PMSP	Próprio	CADASTRO E AMARRAÇÃO DE BOCA DE LOBO OU LEÃO	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	UN	60,0	76,98	4.618,80	0,05	99,69
03-01- 00M/PMSP	Próprio	DIMENSIONAMENTO DE PAVIMENTO	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	Furo	30,0	150,96	4.528,80	0,05	99,74
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	508,11	7,86	3.993,74	0,04	99,78
1619006M	Próprio	Adaptada SICRO (1619006) - Demolição mecânica de concreto simples com escavadeira hidráulica	URBA - URBANIZAÇÃO	m³	60,59	62,39	3.780,21	0,04	99,82
01-23- 00M/PMSP	Próprio	CADASTRO DE CANALIZAÇÕES CIRCULARES	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M	605,0	5,89	3.563,45	0,04	99,85
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	3.387,43	0,86	2.913,18	0,03	99,88
AD	SCO	Densidade aparente (DPTM-77/63).	AD	un	15,0	184,93	2.773,95	0,03	99,91
35.20.0053 95606M	Próprio	Copia da SINAPI (95606) - UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	846,84	3,21	2.718,35	0,03	99,94
01-26- 00M/PMSP	Próprio	CADASTRO E AMARRAÇÃO DE PV	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	un	30,0	77,04	2.311,20	0,02	99,96
AD	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
05.05.0325 AD	SCO	Ensaio para determinacao da umidade natural de amostras de solo, em laboratório.	AD	un	15,0	119,18	1.787,70	0,02	100,00
05.05.0550	Próprio	ENSAIOS DE BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	16,93	4,00	67,72	0,00	100,00
74021/006M SINAPI	Próprio	ENSAIOS DE REGULARIZACAO DO SUBLEITO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	30,29	2,08	63,00	0,00	100,00
74021/003M SINAPI									
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	0,0	0,66	0,00	0,00	100,00
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	0,0	1,53	0,00	0,00	100,00

Total sem BDI

Total do BDI

Total Geral

8.179.715,61

1.731.163,59

9.910.879,20

3

CRONOGRAMA

SSN 000/26 sem DESONERAÇÃO

2 Administrações Regionais do Distrito Federal
SEI 00112-00008790/2026-89 (GDF-Sistema Eletrônico de Informações)
Implantação de vias em blocos intertravados



Obra	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
Região 6: Sem Desoneração_Implantação de vias pavimentadas em bloco intertravado em Ceilândia e Sol Nascente/ Pôr do Sol	SINAPI - 05/2026 - Distrito Federal SICRO3 - 01/2026 - Distrito Federal SIURB - 01/2026 - São Paulo SIURB INFRA - 01/2026 - São Paulo SCO - 05/2026 - 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%
		48.785,46	4.390,69	4.390,69	4.390,69	4.390,69	3.902,84	3.902,84	3.902,84	3.902,84	3.902,84	3.902,84	3.902,84	3.902,84
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%
		6.605,20	594,47	594,47	594,47	594,47	528,42	528,42	528,42	528,42	528,42	528,42	528,42	528,42
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%
		40.581,69	3.652,35	3.652,35	3.652,35	3.652,35	3.246,54	3.246,54	3.246,54	3.246,54	3.246,54	3.246,54	3.246,54	3.246,54
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%
		34.494,53	3.104,51	3.104,51	3.104,51	3.104,51	2.759,56	2.759,56	2.759,56	2.759,56	2.759,56	2.759,56	2.759,56	2.759,56
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%
		53.104,26	4.779,38	4.779,38	4.779,38	4.779,38	4.248,34	4.248,34	4.248,34	4.248,34	4.248,34	4.248,34	4.248,34	4.248,34
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%
		35.664,14	3.209,77	3.209,77	3.209,77	3.209,77	2.853,13	2.853,13	2.853,13	2.853,13	2.853,13	2.853,13	2.853,13	2.853,13
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%
		123.302,77	11.097,25	11.097,25	11.097,25	11.097,25	9.864,22	9.864,22	9.864,22	9.864,22	9.864,22	9.864,22	9.864,22	9.864,22
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%
		906.052,27	81.544,70	81.544,70	81.544,70	81.544,70	72.484,18	72.484,18	72.484,18	72.484,18	72.484,18	72.484,18	72.484,18	72.484,18
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%
		5.264.834,28	473.835,09	473.835,09	473.835,09	473.835,09	421.186,74	421.186,74	421.186,74	421.186,74	421.186,74	421.186,74	421.186,74	421.186,74
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%
		17.472,48	1.572,52	1.572,52	1.572,52	1.572,52	1.397,80	1.397,80	1.397,80	1.397,80	1.397,80	1.397,80	1.397,80	1.397,80
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%
		562.413,95	50.617,26	50.617,26	50.617,26	50.617,26	44.993,12	44.993,12	44.993,12	44.993,12	44.993,12	44.993,12	44.993,12	44.993,12
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%
		248.066,45	22.325,98	22.325,98	22.325,98	22.325,98	19.845,32	19.845,32	19.845,32	19.845,32	19.845,32	19.845,32	19.845,32	19.845,32
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%
		893.758,42	80.438,26	80.438,26	80.438,26	80.438,26	71.500,67	71.500,67	71.500,67	71.500,67	71.500,67	71.500,67	71.500,67	71.500,67
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%
		247.861,81	22.307,56	22.307,56	22.307,56	22.307,56	19.828,94	19.828,94	19.828,94	19.828,94	19.828,94	19.828,94	19.828,94	19.828,94
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%
		160.694,85	14.462,54	14.462,54	14.462,54	14.462,54	12.855,59	12.855,59	12.855,59	12.855,59	12.855,59	12.855,59	12.855,59	12.855,59
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%
		504.572,71	45.411,54	45.411,54	45.411,54	45.411,54	40.365,82	40.365,82	40.365,82	40.365,82	40.365,82	40.365,82	40.365,82	40.365,82
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%
		35.105,77	3.159,52	3.159,52	3.159,52	3.159,52	2.808,46	2.808,46	2.808,46	2.808,46	2.808,46	2.808,46	2.808,46	2.808,46
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%
		688.931,80	62.003,86	62.003,86	62.003,86	62.003,86	55.114,54	55.114,54	55.114,54	55.114,54	55.114,54	55.114,54	55.114,54	55.114,54
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			891.979,12	891.979,12	891.979,12	891.979,12	792.870,33	792.870,33	792.870,33	792.870,33	792.870,33	792.870,33	792.870,33	792.870,33
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			891.979,12	1.783.958,24	2.675.937,36	3.567.916,48	4.360.786,81	5.153.657,14	5.946.527,47	6.739.397,80	7.532.268,13	8.325.138,46	9.118.008,79	9.910.879,20

4

ENCARGOS SOCIAIS do DF

SSN 000/26 sem DESONERAÇÃO

2 Administrações Regionais do Distrito Federal
SEI 00112-00008790/2026-89 (GDF-Sistema Eletrônico de Informações)
Implantação de vias em blocos 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%

5

COMPOSIÇÃO BDI - ONERADO

SSN 000/26 sem DESONERAÇÃO

2 Administrações Regionais do Distrito Federal
SEI 00112-00008790/2026-89 (GDF-Sistema Eletrônico de Informações)
Implantação de vias em blocos intertravados

Companhia Urbanizadora da Nova Capital do Brasil - (NOVACAP)
CNPJ: 00.037.457/0001-70



Obra	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
Região 6: Sem Desoneração_Implantação de vias pavimentadas em bloco intertravado em Ceilândia e Sol Nascente/ Pôr do Sol	SINAPI - 05/2026 - Distrito Federal SICRO3 - 01/2026 - Distrito Federal SIURB - 01/2026 - São Paulo SIURB INFRA - 01/2026 - São Paulo SCO - 05/2026 - 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%**

6

Composições Analíticas com Preço Unitário

SSN 000/26 sem DESONERAÇÃO

2 Administrações Regionais do Distrito Federal
SEI 00112-00008790/2026-89 (GDF-Sistema Eletrônico de Informações)
Implantação de vias em blocos intertravados



Obra Região 6: Sem Desoneração Implantação de vias pavimentadas em bloco intertravado em Ceilândia e Sol Nascente/ Pôr do Sol	Bancos SINAPI - 05/2026 - Distrito Federal SICRO3 - 01/2026 - Distrito Federal SIURB - 01/2026 - São Paulo SIURB INFRA - 01/2026 - São	B.D.I. 21,22%	Encargos Sociais Não Desonerado: Horista: 110,08% Mensalista: 69,94%
---	---	-------------------------	--

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
1.1									
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			Valor com BDI =>	380,15
1.2									
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			Valor com BDI =>	184,93
1.3									
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			Valor com BDI =>	127,40
1.4									
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			Valor com BDI =>	791,14
1.5									
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			Valor com BDI =>	1.105,53
1.6									
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			Valor com BDI =>	119,18
1.7									
Composição	AD	SCO	Ensaio para determinação do Índice Suporte Califórnia (CBR) - 3 pontos - obtido com energia Proctor Intermediária, 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			Valor com BDI =>	2.054,92
2.1									
Composição	1009000	SIURB INFRA	LEVANTAMENTO PLANIMÉTRICO CADASTRAL	Infraestrutura	m²	1,0000000		0,72	0,72
Insumo	1134	SIURB INFRA	AJUDANTE OU AUXILIAR DE TOPOGRAFIA (SGSP)	Mão de Obra	mes	0,0055000	0,0000000	31,42	0,17
Insumo	1181	SIURB INFRA	TOPÓGRAFO (SGSP)	Mão de Obra	mes	0,0027000	0,0000000	78,99	0,21
Insumo	1163	SIURB INFRA	DESENHISTA DE TOPOGRAFIA - NÍVEL TÉCNICO (SGSP)	Mão de Obra	mes	0,0020000	0,0000000	62,46	0,12
Insumo	1158	SIURB INFRA	DESENHISTA CADISTA (SGSP)	Mão de Obra	mes	0,0010000	0,0000000	67,05	0,06
Insumo	94286	SIURB INFRA	TEODOLITO COM PRECISÃO DE 10 SEGUNDOS	Equipamento	H	0,0027000	0,0000000	1,46	0,00
Insumo	94298	SIURB INFRA	VAN, TETO ALTO 50% EM OPERAÇÃO	Material	H	0,0016000	0,0000000	100,84	0,16
MO sem LS =>					0,32	LS =>	0,24	MO com LS =>	0,56
Valor do BDI =>					0,15			Valor com BDI =>	0,87
2.2									
Composição	03.02.00M/PM SP	Próprio	PROJETO EM PLANTA PARA EXECUÇÃO SIV ou "as BUILT"	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M	1,0000000		1,25	1,25
Composição	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0033000	0,0000000	31,29	0,10
Composição	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	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLANO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0034000	0,0000000	164,51	0,55
Composição	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	90775	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0008000	0,0000000	24,96	0,01
Composição	90775	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0016000	0,0000000	24,96	0,03
Auxiliar									
MO sem LS =>					0,55	LS =>	0,61	MO com LS =>	1,16
Valor do BDI =>					0,26			Valor com BDI =>	1,51
2.3									
Composição	3003000	SIURB INFRA	PROJETO EM PERFIL DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA PÚBLICA COM UMA PISTA	Infraestrutura	M	1,0000000		0,77	0,77
Insumo	1158	SIURB INFRA	DESENHISTA CADISTA (SGSP)	Mão de Obra	mes	0,0004000	0,0000000	67,05	0,02

Insumo	1115	SIURB	ENGENHEIRO CIVIL/ ARQUITETO COORDENADOR SETORIAL - 20 ANOS	Mão de Obra	mes	0,0001200	0,0000000	530,28	0,06	
		INFRA	EXPERIÊNCIA (SGSP)							
Insumo	1128	SIURB	ENGENHEIRO/ ARQUITETO JÚNIOR - ATÉ 5 ANOS DE EXPERIÊNCIA	Mão de Obra	mes	0,0017000	0,0000000	130,30	0,22	
		INFRA	(SGSP)							
Insumo	1164	SIURB	DESENHISTA PROJETISTA (SGSP)	Mão de Obra	mes	0,0008000	0,0000000	73,84	0,05	
		INFRA								
Insumo	1179	SIURB	TÉCNICO EM AGRIMENSURA (SGSP)	Mão de Obra	mes	0,0017000	0,0000000	63,77	0,10	
		INFRA								
Insumo	1125	SIURB	ENGENHEIRO/ ARQUITETO PLENO - DE 5 A 15 ANOS DE EXPERIÊNCIA	Mão de Obra	mes	0,0017000	0,0000000	190,43	0,32	
		INFRA	(SGSP)							
MO sem LS =>						0,45	LS =>	0,32	MO com LS =>	0,77
Valor do BDI						0,16			Valor com BDI =>	0,93

2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	03-01-	Próprio	DIMENSIONAMENTO DE PAVIMENTO	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	Furo	1,0000000		124,54	124,54
	00M/PMSP								

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário			Custo Horário	
					Total				
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%)
Custo horário total de mão de obra
Custo horário total de execução
Produção de equipe
Custo unitário de execução
Custo do FIC
Custo do FIT

0
124,5386
124,5386
1
124,5386
0
0

F	Momento de Transporte	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário	
					LN	RP	P	FE		
MO sem LS =>						59,28	LS =>	65,25	MO com LS =>	124,53
Valor do BDI =>						26,42			Valor com BDI =>	150,96

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	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0176000	0,0000000	31,29	0,55
Auxiliar									
Composição	88253	SINAPI	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0176000	0,0000000	18,42	0,32
Auxiliar									
Insumo	00000032	SINAPI	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	Material	KG	0,0037000	0,0000000	8,24	0,03
Insumo	00045153	SINAPI	LOCACAO DE RECEPTOR GNSS, INCLUINDO ACESSORIOS	Material	H	0,0176000	0,0000000	0,00	0,00
MO sem LS =>					0,28	LS =>	0,31	MO com LS =>	0,59
Valor do BDI					0,19			Valor com BDI =>	1,09

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		24,25	24,25
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	91,64	8,21
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0326000	0,0000000	229,76	7,49
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	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2433000	0,0000000	32,84	7,98
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	10,33	0,54
MO sem LS =>					4,09	LS =>	4,51	MO com LS =>	8,60
Valor do BDI					5,14			Valor com BDI =>	29,39

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	m³	1,0000000		51,47	51,47

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário	
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total	
Insumo	E9127	SICRO3	Escavadeira hidráulica com martelo hidráulico de 520 kg - 75 kW	1,0000000	1,00	0,00	318,8800	146,1200	318,8800	
Custo horário total de equipamentos									318,8765	
Custo horário total de execução									318,8765	
Produção de equipe									10,01	
Custo unitário de execução									31,8558	
Custo do FIC									0	
Custo do FIT									0	

C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário	
Insumo	M0603	SICRO3	Ponteiro para rompedor hidráulico de 520 kg	0,0005900	un	6,323,89		3,73	
Custo unitário total de material								3,7311	

Custo total de atividades auxiliares										15,888
F	Momento de Transporte	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário	
					LN	RP	P	FE		
Custo total de transporte										0

F	Momento de Transporte	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário	
					LN	RP	P	FE		
MO sem LS =>						0,77	LS =>	0,86	MO com LS =>	1,63
Valor do BDI =>						10,92			Valor com BDI =>	62,39

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_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000		1,44	1,44
Composição Auxiliar	89883	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0032206	0,0000000	415,87	1,33
Composição Auxiliar	89884	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0012101	0,0000000	95,51	0,11
MO sem LS =>					0,04	LS =>	0,05	MO com LS =>	0,09

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_ 02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000		0,55	0,55	
Composição Auxiliar	89884	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_ 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0004638	0,0000000	95,51	0,04	
Composição Auxiliar	89883	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_ 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0012346	0,0000000	415,87	0,51	
					MO sem LS =>	0,01	LS =>	0,02	MO com LS =>	0,03
					Valor do BDI	0,11		Valor com BDI =>		0,66

6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	CPU560	Próprio	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	m²	1,0000000		9,76	9,76	
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	0,0000000	229,76	1,91	
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	0,0000000	415,87	6,38	
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	0,0000000	95,51	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	0,0000000	91,64	0,64	
					MO sem LS =>	0,44	LS =>	0,49	MO com LS =>	0,93
					Valor do BDI عش	2,07			Valor com BDI =>	11,83

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	1,0000000		0,71	0,71	
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	0,0000000	77,46	0,22	
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0046000	0,0000000	29,65	0,13	
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	0,0000000	215,85	0,36	
					MO sem LS =>	0,08	LS =>	0,09	MO com LS =>	0,17
					Valor do BDI =>	0,15		Valor com BDI =>	0,86	

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 (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	T	1,0000000		6,49	6,49	
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	0,0046611	0,0000000	91,64	0,42	
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	0,0102323	0,0000000	415,87	4,25	
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	0,0055556	0,0000000	229,76	1,27	
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	0,0058051	0,0000000	95,51	0,55	
					MO sem LS =>	0,29	LS =>	0,32	MO com LS =>	0,61
					Valor do BDI =>	1,37			Valor com BDI =>	7,86

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		3,01	3,01	
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	107,26	0,89	
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	367,55	0,39	
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	176,47	0,44	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0086152	0,0000000	25,11	0,21	
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	67,32	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	286,54	0,08	
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_ 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0075450	0,0000000	78,53	0,59	
					MO sem LS =>	0,36	LS =>	0,40	MO com LS =>	0,76
					Valor do BDI	0,63			Valor com BDI =>	3,64

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	m³	1,0000000		49,40	49,40
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	91,07	1,40
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	231,90	1,27
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	107,26	1,68
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	3,40	0,05
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	286,54	1,47
Composição Auxiliar	89036	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_ 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0150578	0,0000000	44,92	0,67

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	367,55	1,40	
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	65,73	0,97	
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	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	173,38	1,05	
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	142,26	0,82	
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	5,25	0,03	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0835414	0,0000000	25,11	2,09	
Insuno	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	48,1741099	0,0000000	0,73	35,16	
					MO sem LS =>	1,75	LS =>	1,93	MO com LS =>	3,68
					Valor do BDI	10,48	Valor com BDI =>		59,88	

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		2,51	2,51	
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	301,67	1,44	
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	91,91	0,75	
					MO sem LS =>	0,20	LS =>	0,24	MO com LS =>	0,44
					Valor do BDI =>	0,53		Valor com BDI =>		3,04

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. 02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	T	1,0000000		5,59	5,59	
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	0,0055011	0,0000000	95,51	0,52	
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	0,0094231	0,0000000	415,87	3,91	
Composição Auxiliar	5940	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF. 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0047464	0,0000000	178,80	0,84	
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	0,0043570	0,0000000	75,43	0,32	
					MO sem LS =>	0,24	LS =>	0,28	MO com LS =>	0,52
					Valor do BDI	1,18		Valor com BDI =>		6,77

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		115,99	115,99	
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	10,71	0,05	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2632000	0,0000000	25,11	6,60	
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	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	10,33	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	0,71	0,08	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0568000	0,0000000	240,00	13,63	
Insumo	00036170	SINAPI	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPÍPEDO, "20 X 10" CM, E = 8 CM, RESISTÊNCIA DE 35 MPa, COR NATURAL	Material	m²	1,0041000	0,0000000	85,25	85,59	
Insumo	00004741	SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,0098000	0,0000000	199,67	1,95	
					MO sem LS =>	4,65	LS =>	5,12	MO com LS =>	9,77
					Valor do BDI	24,61		Valor com BDI =>		140,60

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 ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 10 CM, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF. 05/2021	Sinalização Horizontal Viária	M	1,0000000		7,14	7,14	
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	204,82	0,06	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0140000	0,0000000	25,11	0,35	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0340000	0,0000000	34,31	1,16	
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	
Insuno	00007343	SINAPI	TINTA ACRÍLICA A BASE DE SOLVENTE, PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL VIÁRIA (NBR 11862)	Material	L	0,0430000	0,0000000	41,14	1,76	
Insuno	00044477	SINAPI	MICROESFERAS DE VIDRO PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA, TIPO II-A (DROP-ON) - NBR 16184	Material	KG	0,0250000	0,0000000	11,49	0,28	
Insuno	00044478	SINAPI	MICROESFERAS DE VIDRO PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA, TIPO I-B (PREMIX) - NBR 16184	Material	KG	0,0110000	0,0000000	11,49	0,12	
Insuno	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0020000	0,0000000	18,19	0,03	
					MO sem LS =>	0,78	LS =>	0,87	MO com LS =>	1,65
					Valor do BDI	1,51		Valor com BDI =>		8,65

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	m³	1,0000000		118,41	118,41
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Improdutiva	Custo Horário Operativa	Improdutiva	Custo Horário Total
Insuno	E9682	SICRO3	Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 1,6 t - 18 kW	1,0000000	0,17	0,83	125,4900	69,3100	78,8600

					Custo horário total de equipamentos				78,863	
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário				Custo Horário	
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	8,0000000				22,51	Total	180,11
					Adicional de Mão de obra (%)				0,0000	
					Custo horário total de mão de obra				180,1088	
					Custo horário total de execução				258,9718	
					Produção de equipe				2,25	
					Custo unitário de execução				115,0986	
					Custo do FIC				3,3101	
					Custo do FIT				0	
F	Momento de Transporte	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário	
					LN	RP	P	FE		
					Custo total de transporte				0	
					MO sem LS =>		38,10	41,94	MO com LS =>	80,04
					Valor do BDI		25,12		Valor com BDI =>	143,53

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	m²	1,0000000		721,69	721,69
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	545,50	671,78
					MO sem LS =>		15,31	16,87	MO com LS =>
					Valor do BDI =>		153,14		Valor com BDI =>

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	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000		2,65	2,65
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	367,55	2,20
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	0,18	MO com LS =>
					Valor do BDI =>		0,56		Valor com BDI =>

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	1,0000000		88,25	88,25
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2176000	0,0000000	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	0,0000000	0,44	0,03
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0874000	0,0000000	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	0,0000000	24,19	26,16
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	0,0985000	0,0000000	545,50	53,73
					MO sem LS =>		2,64	2,91	MO com LS =>
					Valor do BDI =>		18,72		Valor com BDI =>

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		52,13	52,13
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRACO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA). PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0018000	0,0000000	824,55	1,48
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	00004059	SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRÉ-MOLDADO, COMP 1 M, "30 X 12/15" CM (H X L1/L2)	Material	M	1,0050000	0,0000000	35,60	35,77
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0066000	0,0000000	240,00	1,58
					MO sem LS =>		4,43	4,89	MO com LS =>
					Valor do BDI =>		11,06		Valor com BDI =>

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_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000		3,32	3,32
Composição Auxiliar	5930	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0036304	0,0000000	75,74	0,27
Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0096618	0,0000000	316,60	3,05
					MO sem LS =>		0,15	0,18	MO com LS =>
					Valor do BDI =>		0,70		Valor com BDI =>

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_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000		1,27	1,27
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	0,0013916	0,0000000	75,74	0,10
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	0,0037037	0,0000000	316,60	1,17

MO sem LS =>	0,05	LS =>	0,07	MO com LS =>	0,12
Valor do BDI =>	0,26			Valor com BDI =>	1,53

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		3.153,86	3.153,86
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	16,4324000	0,0000000	32,84	539,84
Composição Auxiliar	89993	SINAPI	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF. 09/2021	Graute e Armação	m³	0,0598000	0,0000000	1.298,45	77,64
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	3.596,97	115,10
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	628,57	43,37
Composição Auxiliar	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 08/2019	Argamassas	m³	0,7685000	0,0000000	705,59	542,24
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	10,87	21,46
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	89998	SINAPI	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF. 09/2021	Graute e Armação	KG	3,9488000	0,0000000	10,24	40,43
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROSCAVALADEIRA 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	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	2.815,99	346,92
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	634,95	192,00
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROSCAVALADEIRA 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	159,39	12,32
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	12,9112000	0,0000000	25,11	324,20
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	1.254,70	123,46
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	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0122000	0,0000000	8,60	0,10
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	50,37	100,74
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	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	00005069	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 1 1/2)	Material	KG	0,0281000	0,0000000	17,32	0,48
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	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 =>					669,24			Valor com BDI =>	3.823,10

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		67,84	67,84
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	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	545,50	46,09
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
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	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0149000	0,0000000	240,00	3,57
MO sem LS =>					5,23	LS =>	5,76	MO com LS =>	10,99
Valor do BDI =>					14,39			Valor com BDI =>	82,23

16.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	2003680M/SICRO	Próprio	POÇO DE VISITA - PVI 02 - AREIA E BRITA COMERCIAIS (PARA TUBOS COM DIÂMETRO = 600MM)	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	UN	1,0000000		3.073,48	3.073,48
Custo horário total de execução								0	
Produção de equipe								1	
Custo unitário de execução								0	
Custo do FIC								0	
Custo do FIT								0	
D	Código	Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário	
Composição	0407820	SICRO3	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	17,0000000	kg	12,88		218,96	
Composição	3103302	SICRO3	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	15,0500000	m²	78,97		1.188,50	
Composição	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF. 02/2022	1,6700000	m³	347,28		579,96	
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	650,34		1.086,07	
Custo total de atividades auxiliares								3073,4839	
F	Momento de Transporte	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário	
				LN	RP	P	FE		
MO sem LS =>					628,69	Custo total de transporte		0	
Valor do BDI =>					652,19	LS =>		692,07	
MO com LS =>									1.320,76
Valor com BDI =>									3.725,67

16.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		317,26	317,26
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2999000	0,0000000	32,84	9,84
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2356000	0,0000000	25,11	5,91
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROSCAVALADEIRA 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	159,39	11,82
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROSCAVALADEIRA 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 Auxiliar	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA). PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 08/2019	Argamassas	m³	0,0062000	0,0000000	705,59	4,37		
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	137,79	275,58		
					MO sem LS =>	7,85	LS =>	8,65	MO com LS =>	16,50	
					Valor do BDI =>	67,32	Valor com BDI =>		384,58		
16.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	98114	SINAPI	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF. 12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000		614,82	614,82		
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF. 05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0281000	0,0000000	634,95	17,84		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9023000	0,0000000	25,11	22,65		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1484000	0,0000000	32,84	37,71		
Insumo	00011301	SINAPI	TAMPAO FOFO ARTICULADO, COM BASE / REQUADRO, CLASSE B125 CARGA MAX 12,5 T, REDONDO, TAMPA 600 MM (COM INSCRICAO EM RELEVO DO TIPO DE REDE)	Material	UN	1,0000000	0,0000000	536,62	536,62		
					MO sem LS =>	20,53	LS =>	22,62	MO com LS =>		43,15
					Valor do BDI =>	130,46	Valor com BDI =>		745,28		
16.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	73665/NOVACAP	Próprio	ESCADA TIPO MARINHEIRO (BASEADO NO CÓDIGO DESATIVADO 73665/SINAPI)	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	1,0000000		101,86	101,86		
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário			Custo Horário	Total		
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	SERVEANTE 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 FIT	0		
								Custo do FIC	0		
C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário			Custo Horário		
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	0,0250000	L	47,91			1,20		
Insumo	00000034	SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	2,8000000	KG	7,81			21,87		
								Custo unitário total de material	23,0658		
D	Código	Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço Unitário			Custo Horário		
Composição	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA). PREPARO MANUAL. AF. 08/2019	0,0035000	m³	824,55			2,89		
								Custo total de atividades auxiliares	2,8859		
F	Momento de Transporte	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 =>	21,61	Valor com BDI =>		123,47		
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		10,25	10,25		
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		
Composição Auxiliar	97733	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE ATÉ 10 LITROS. TAXA DE ACO APROXIMADA DE 30KG/MP. AF. 03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0005000	0,0000000	3.867,32	1,93		
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	28,48	0,01		
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,0011000	0,0000000	35,16	0,03		
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		
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0007000	0,0000000	17,00	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		
					MO sem LS =>	2,71	LS =>	3,00	MO com LS =>		5,71
					Valor do BDI =>	2,17	Valor com BDI =>		12,42		
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	m²	1,0000000		10,23	10,23		
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	91,64	2,13		
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	229,76	6,78		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE 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 =>	2,17	Valor com BDI =>		12,40		
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		25,94	25,94		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE 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	00021138	SINAPI	MOURAO ROLICO DE MADEIRA TRATADA, D = 8 A 11 CM, H = 2,20 M, EM EUCALPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO (PARA CERCA)	Material	M	0,0543210	0,0000000	10,91	0,59		
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0095890	0,0000000	16,71	0,16		
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		
					MO sem LS =>	6,43	LS =>	7,08	MO com LS =>		13,51
					Valor do BDI =>	5,50	Valor com BDI =>		31,44		
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	m²	1,0000000		438,60	438,60		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9887540	0,0000000	32,84	32,47		

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		65,80	65,80
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	229,76	18,93
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7368000	0,0000000	25,11	18,50
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_ 08/2019	Argamassas	m³	0,0047000	0,0000000	824,55	3,87
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_ 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1600000	0,0000000	91,64	14,66
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	13,96			Valor com BDI =>	79,76

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 09/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000		28,85	28,85
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	36,10	7,08
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0006000	0,0000000	78,53	0,04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7866000	0,0000000	25,11	19,75
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	367,55	1,98
MO sem LS =>					7,83	LS =>	8,64	MO com LS =>	16,47
Valor do BDI					6,12			Valor com BDI =>	34,97

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		16,85	16,85
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	36,10	4,50
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0356000	0,0000000	25,11	0,89
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	367,55	1,98
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	91,64	3,45
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	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	229,76	5,99
MO sem LS =>					2,18	LS =>	2,41	MO com LS =>	4,59
Valor do BDI					3,57			Valor com BDI =>	20,42

18.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	01-25	Próprio	CADASTRO E AMARRAÇÃO DE BOCA DE LOBO OU LEÃO	DROP - DRENAGEM/ OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE	UN	1,0000000		63,51	63,51
Composição Auxiliar	00M/PMSF	90781	SINAPI	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	35,79	5,72
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	85,05	13,60
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
Composição Auxiliar				Equipamento					
Insuno	00007247	SINAPI	LOCACAO DE TEODOLITO ELETRONICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE		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	13,47			Valor com BDI =>	76,98

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		63,56	63,56

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	00007247	SINAPI	LOCAÇÃO DE TEODOLITO ELETRÔNICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE	1,0000000	0,27	0,00	2,4800	2,4800	0,6700

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo horário total de equipamentos			0,6696
					Custo Horário			Custo Horário
								Total
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

					Custo do FIT				0
D		Código	Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	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	35,79	5,73	
Composição		92145	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF. 11/2015	0,1600000	CHP	85,05	13,61	
					Custo total de atividades auxiliares				19,3344
F	Momento de Transporte	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
					Valor do BDI =>		13,48		Valor com BDI =>
									50,21
									77,04
18.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	01-23-00M/PMSP	Próprio	CADASTRO DE CANALIZAÇÕES CIRCULARES	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M	1,0000000		4,86	4,86
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Horário	Custo Horário		
Insumo	00007247	SINAPI	LOCACAO DE TEODOLITO ELETRONICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE	1,0000000	Operativa 0,02	Improdutiva 0,00	Operativa 2,4800	Improdutiva 2,4800	Total 0,0500
Insumo	00007252	SINAPI	LOCACAO 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
					Custo do FIT				0
D	Código	Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário		
Composição	92145	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF. 11/2015	0,0125000	CHP	85,05	1,06		
Composição	92146	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHI DIURNO. AF. 11/2015	0,0125000	CHI	35,79	0,45		
					Custo total de atividades auxiliares				1,5105
F	Momento de Transporte	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
					Valor do BDI =>		1,03		Valor com BDI =>
									3,77
									5,89
18.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	74021/003M_SINAPI	Próprio	ENSAIOS DE REGULARIZACAO DO SUBLEITO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000		1,72	1,72
Composição Auxiliar	74022/010M_SINAPI	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_SINAPI	Próprio	ENSAIO DE LIMITE DE LIQUIDEZ - SOLOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	0,0013000	0,0000000	154,69	0,20
Composição Auxiliar	74022/023M_SINAPI	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_SINAPI	Próprio	ENSAIO DE LIMITE DE PLASTICIDADE - SOLOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	0,0013000	0,0000000	139,21	0,18
Composição Auxiliar	74022/019M_SINAPI	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_SINAPI	Próprio	ENSAIO DE GRANULOMETRIA POR PENEIRAMENTO - SOLOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	0,0013000	0,0000000	247,49	0,32
Composição Auxiliar	74022/015M_SINAPI	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
					Valor do BDI =>		0,36		Valor com BDI =>
									1,45
									2,08
18.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	74021/006M_SINAPI	Próprio	ENSAIOS DE BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000		3,30	3,30
Composição Auxiliar	74022/006M_SINAPI	Próprio	ENSAIO DE GRANULOMETRIA POR PENEIRAMENTO - SOLOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	0,0017000	0,0000000	247,49	0,42
Composição Auxiliar	74022/008M_SINAPI	Próprio	ENSAIO DE LIMITE DE LIQUIDEZ - SOLOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	0,0017000	0,0000000	154,69	0,26
Composição Auxiliar	74022/042M_SINAPI	Próprio	ENSAIO DE EQUIVALENTE EM AREIA - SOLOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	0,0017000	0,0000000	139,21	0,23
Composição Auxiliar	74022/010M_SINAPI	Próprio	ENSAIO DE COMPACTAÇÃO - AMOSTRAS NÃO TRABALHADAS - ENERGIA NORMAL - SOLOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	0,0017000	0,0000000	293,90	0,49
Composição Auxiliar	74022/015M_SINAPI	Próprio	ENSAIO DE MASSA ESPECIFICA - IN SITU - MÉTODO BALÃO DE BORRACHA - SOLOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	0,0050000	0,0000000	123,74	0,61
Composição Auxiliar	74022/023M_SINAPI	Próprio	ENSAIO DE TEOR DE UMIDADE - PROCESSO SPEEDY - SOLOS E AGREGADOS MIÚDOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	0,0050000	0,0000000	92,80	0,46
Composição Auxiliar	74022/019M_SINAPI	Próprio	ENSAIO DE ÍNDICE DE SUPORTE CALIFORNIA - AMOSTRAS NÃO TRABALHADAS - ENERGIA NORMAL - SOLOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	0,0017000	0,0000000	355,77	0,60
Composição Auxiliar	74022/009M_SINAPI	Próprio	ENSAIO DE LIMITE DE PLASTICIDADE - SOLOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	0,0017000	0,0000000	139,21	0,23
					MO sem LS =>		1,33	LS =>	1,48
					Valor do BDI =>		0,70		Valor com BDI =>
									2,81
									4,00
18.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	74022/030M_SINAPI	Próprio	ENSAIO DE RESISTENCIA A COMPRESSAO SIMPLES - CONCRETO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000		278,43	278,43
Composição Auxiliar	88249	SINAPI	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,6000000	0,0000000	44,73	161,02
Composição Auxiliar	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
									Valor com BDI =>
									235,66

Valor do BDI => 59,08 Valor com BDI => 337,51

18.4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	74022/058M_S INAPI	Próprio	ENSAIO DE ABATIMENTO DO TRONCO DE CONE	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000		109,96	109,96	
Composição Auxiliar		88321	SINAPI	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	65,23	65,23
Composição Auxiliar	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 =>	94,12
					Valor do BDI =>	23,33			Valor com BDI =>	133,29

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		1,97	1,97

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

C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	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	0,53	0,01
Custo unitário total de material							0,0071
D	Código	Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	5213416	SICRO3	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + I -	0,0016700	m²	390,48	0,65
Composição	5219544	SICRO3	Cavalete em perfil metálico para placa de sinalização - 1,00 m x 1,00 m - confecção	0,0016700	un	236,45	0,39

Custo total de atividades auxiliares 1,047

E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5219544	0,0141500	t	34,4700	0,4900
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5213416	0,0124000	t	34,4700	0,4300
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M1079	0,0000800	t	34,4700	0,0000

Custo Total dos Tempos Fixos 0,918

F	Momento de Transporte	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 1,10 0,0000	5914464 0,00 0,88 0,0000	5914479 0,00 0,73 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 1,10 0,0000	5914464 0,00 0,88 0,0000	5914479 0,00 0,73 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 1,10 0,0000	5914464 0,00 0,88 0,0000	5914479 0,00 0,73 0,0000	--	0,0000

Custo total de transporte 0

MO sem LS => 0,18 LS => 0,21 MO com LS => 0,39

Valor do BDI => 0,41 Valor com BDI => 2,38

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		Valor com BDI =>		29.730,56

=>									
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	MES	1,0000000		10.331,61	10.331,61
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	0,0000000	222,54	222,54
Insumo	00040819	SINAPI	MESTRE DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	0,0000000	8.892,19	8.892,19
Insumo	00040862	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	0,0000000	730,76	730,76
Insumo	00043499	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	0,0000000	730,76	730,76
Insumo	00043499	SINAPI	FAMÍLIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	0,0000000	187,04	187,04
Insumo	00040861	SINAPI	TRANSPORTE - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	0,0000000	259,55	259,55
Insumo	00043475	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	0,0000000	21,25	21,25
Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	0,0000000	18,28	18,28

					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
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	MES	1,0000000		7.913,94	7.913,94	
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	00043470	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ALMOXARIFE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	0,0000000	9,92	9,92	
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	00040862	SINAPI	ALIMENTACAO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	0,0000000	730,76	730,76	
Insumo	00043494	SINAPI	EPI - FAMILIA ALMOXARIFE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	0,0000000	109,63	109,63	
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

19.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	10016003	SIURB	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	Infraestrutura	m²	1,0000000		399,08	399,08
Insumo	21051	SIURB	SARRAFO DE CEDRINHO 5X2,5CM - BRUTO	Material	M	7,5000000	0,0000000	3,54	26,55

Insumo	17515	SIURB INFRA	PREGO 18 X 27 COMUM - POLIDO	Material	Kg	0,1100000	0,0000000	10,03	1,10	
Insumo	11050	SIURB INFRA	PEROBA DO NORTE (CUIÚBA) - TÁBUA DE 3 X 16 CM - BRUTA	Material	M	4,0000000	0,0000000	35,33	141,32	
Insumo	30613	SIURB INFRA	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N. 22	Material	m²	1,0000000	0,0000000	122,43	122,43	
Insumo	2020	SIURB INFRA	PEDREIRO (SGSP)	Mão de Obra	H	0,0110000	0,0000000	32,48	0,35	
Insumo	15520	SIURB INFRA	CAIBRO DE PEROBA DO NORTE 5 X 6 CM - BRUTO (CUIÚBA)	Material	M	1,0000000	0,0000000	15,70	15,70	
Insumo	10608	SIURB INFRA	CONCRETO FCK=15MPa C/ BRITA 2	Material	m³	0,0100000	0,0000000	444,27	4,44	
Insumo	2013	SIURB INFRA	CARPINTEIRO (SGSP)	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	33,87	33,86	
Insumo	2099	SIURB INFRA	SERVENTE (SGSP)	Mão de Obra	H	2,0600000	0,0000000	25,89	53,33	
					MO sem LS =>	41,66	LS =>	45,88	MO com LS =>	87,54
					Valor do BDI	84,68			Valor com BDI =>	483,76

Composições Auxiliares										
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000		25,96	25,96	
Composição Auxiliar	95308	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	0,19	0,19	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,31	1,31	
Insumo	00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	16,57	16,57	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	4,29	4,29	
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,71	0,71	
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,26	1,26	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,52	1,52	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,11	0,11	
					MO sem LS =>	7,97	LS =>	8,79	MO com LS =>	16,76
					Valor do BDI =>	5,50			Valor com BDI =>	31,46

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000		25,57	25,57	
Composição	95309	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	0,0000000	0,24	0,24	
Auxiliar			(ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Parâmetros						
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,11	0,11	
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,24	1,24	
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,29	0,29	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	4,29	4,29	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,31	1,31	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,52	1,52	
Insumo	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	16,57	16,57	
					MO sem LS =>	8,00	LS =>	8,81	MO com LS =>	16,81
					Valor do BDI	5,42		Valor com BDI =>		30,99

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000		25,81	25,81	
	95313	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	0,19	0,19	
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,58	0,58	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,31	1,31	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,52	1,52	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	4,29	4,29	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,11	0,11	
Insumo	00000242	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	16,49	16,49	
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,32	1,32	
					MO sem LS =>	7,93	LS =>	8,75	MO com LS =>	16,68
					Valor do BDI	5,47		Valor com BDI =>		31,28

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA). PREPARO MANUAL. AF 08/2019	Argamassas	m³	1,0000000		824,55	824,55	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,5700000	0,0000000	25,11	215,19	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	482,9600000	0,0000000	0,73	352,56	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	0,0000000	240,00	256,80	
					MO sem LS =>	65,18	LS =>	71,76	MO com LS =>	136,94
					Valor do BDI =>	174,96		Valor com BDI =>		999,51

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA). PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	Argamassas	m²	1,0000000		705,59	705,59	
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,8000000	0,0000000	1,65	1,32	
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,4200000	0,0000000	27,29	93,33	
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	2,6200000	0,0000000	0,40	1,04	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	0,0000000	240,00	256,80	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	483,7000000	0,0000000	0,73	353,10	
					MO sem LS =>	31,32	LS =>	34,48	MO com LS =>	65,80
					Valor do BDI =>	149,72		Valor com BDI =>		855,31

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000		628,57	628,57
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0800000	0,0000000	1,65	1,78
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,6400000	0,0000000	27,29	126,62

Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_ 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	3,5600000	0,0000000	0,40	1,42	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	343,5200000	0,0000000	0,73	250,76	
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0200000	0,0000000	243,13	247,99	
MO sem LS =>						42,49	LS =>	46,78	MO com LS =>	89,27
Valor do BDI						133,38			Valor com BDI =>	761,95

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000		32,61	32,61
Composição Auxiliar	95314	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	0,26	0,26
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,31	1,31
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,26	1,26
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,52	1,52
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	4,29	4,29
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,11	0,11
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,71	0,71
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	23,15	23,15
MO sem LS =>					11,14	LS =>	12,27	MO com LS =>	23,41
Valor do BDI =>					6,91			Valor com BDI =>	39,52

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89998	SINAPI	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_ 09/2021	Graute e Armação	KG	1,0000000		10,24	10,24
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0325000	0,0000000	25,96	0,84
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0488000	0,0000000	32,61	1,59
Insumo	00000034	SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0000000	0,0000000	7,81	7,81
MO sem LS =>					0,79	LS =>	0,89	MO com LS =>	1,68
Valor do BDI =>					2,17			Valor com BDI =>	12,41

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	92767	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_ 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000		16,31	16,31
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1055000	0,0000000	32,61	3,44
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0172000	0,0000000	25,96	0,44
Composição Auxiliar	92799	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_ 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	0,0000000	11,33	11,33
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	2,8160000	0,0000000	0,22	0,61
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	0,0000000	19,75	0,49
MO sem LS =>					2,46	LS =>	2,71	MO com LS =>	5,17
Valor do BDI					3,46			Valor com BDI =>	19,77

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000		12,48	12,48
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0561000	0,0000000	32,61	1,82
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0092000	0,0000000	25,96	0,23
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	0,0000000	9,78	9,78
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	0,0000000	19,75	0,49
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7430000	0,0000000	0,22	0,16
MO sem LS =>					0,89	LS =>	0,98	MO com LS =>	1,87
Valor do BDI					2,64			Valor com BDI =>	15,12

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000		14,71	14,71
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0175000	0,0000000	25,96	0,45
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1069000	0,0000000	32,61	3,48
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	0,0000000	10,03	10,03
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000	0,0000000	0,22	0,26
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	0,0000000	19,75	0,49
MO sem LS =>					2,04	LS =>	2,26	MO com LS =>	4,30
Valor do BDI					3,12		Valor com BDI =>		17,83

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89996	SINAPI	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_ 09/2021	Graute e Armação	KG	1,0000000		10,87	10,87
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0615000	0,0000000	32,61	2,00
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0410000	0,0000000	25,96	1,06
Insumo	00000034	SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0000000	0,0000000	7,81	7,81
MO sem LS =>					1,00	LS =>	1,11	MO com LS =>	2,11
Valor do BDI					2,30			Valor com BDI =>	13,17

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000		26,72	26,72
Composição Auxiliar	95315	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ASSENTADOR DE TUBOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	0,27	0,27
Insumo	00040331	SINAPI	ASSENTADOR DE MANILHAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	18,40	18,40
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,31	1,31
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	4,29	4,29
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,79	0,79

Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,03	0,03
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,52	1,52
MO sem LS =>					8,88	LS =>	9,79	MO com LS =>	18,67
Valor do BDI =>					5,66			Valor com BDI =>	32,38

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	88249	SINAPI	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000		44,73	44,73
Composição Auxiliar	95318	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE LABORATÓRIO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	0,30	0,30
Insumo	00000245	SINAPI	AUXILIAR DE LABORATORISTA DE SOLOS E DE CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	36,51	36,51
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,31	1,31
Insumo	00043482	SINAPI	EPI - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,64	0,64
Insumo	00043458	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,05	0,05
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,52	1,52
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	4,29	4,29
MO sem LS =>					17,52	LS =>	19,29	MO com LS =>	36,81
Valor do BDI =>					9,49			Valor com BDI =>	54,22

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	88253	SINAPI	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000		18,42	18,42
Composição Auxiliar	95322	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE TOPOGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	0,08	0,08
Insumo	00000244	SINAPI	AUXILIAR DE TOPOGRAFO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	10,39	10,39
Insumo	00043469	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	4,29	4,29
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,52	1,52
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,31	1,31
Insumo	00043493	SINAPI	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,64	0,64
MO sem LS =>					4,98	LS =>	5,49	MO com LS =>	10,47
Valor do BDI =>					3,90			Valor com BDI =>	22,32

		Código	Banco	Descrição		Tipo		Und		Quant.		Valor Unit		Total
Composição		0407820	SICRO3	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação				kg		1,0000000		12,88		12,88
B		Código	Banco	Mão de Obra		Quantidade						Custo Horário		Custo Horário
												Total		Total
Insumo		P9805	SICRO3	Armador		0,0800000						33,93		2,71
Insumo		P9801	SICRO3	Ajudante		0,0800000						22,53		1,80
										Adicional de Mão de obra (%)			0,0000	
										Custo horário total de mão de obra			4,5168	
										Custo horário total de execução			4,5168	
										Produção de equipe			1	
										Custo unitário de execução			4,5168	
										Custo do FIC			0	
										Custo do FIT			0	
C		Código	Banco	MATERIAL		Quantidade		Unidade				Preço Unitário		Custo Horário
Insumo		M0075	SICRO3	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)		0,0150000		kg				12,16		0,18
Insumo		M0014	SICRO3	Aço CA 60		1,1000000		kg				7,40		8,14
										Custo unitário total de material			8,3255	
E		Tempo Fixo	Banco	Descrição		Carga		Quantidade		Unidade		Preço Unitário		Custo Horário
Composição		5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais		M0014		0,0011000		t		34,4700		0,0400
Composição		5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais		M0075		0,0000200		t		34,4700		0,0000
										Custo Total dos Tempos Fixos			0,0386	
F		Momento de Transporte	Banco	Descrição		Quantidade		Distância Média de Transporte (DMT)					Custo Horário	
								LN		RP		P		FE
Insumo		M0075	SICRO3	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)		0,0000200		5914449		5914464		5914479	--	0,0000
								0,00		0,00		0,00		
								1,10		0,88		0,73		
								0,0000		0,0000		0,0000		
Insumo		M0014	SICRO3	Aço CA 60		0,0011000		5914449		5914464		5914479	--	0,0000
								0,00		0,00		0,00		
								1,10		0,88		0,73		
								0,0000		0,0000		0,0000		
										Custo do FIT			0	
										Custo total de transporte			0	
MO sem LS =>								2,15	LS =>	2,37	MO com LS =>		4,52	
Valor do BDI =>								2,73					15,61	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000		0,40	0,40
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	0,07	0,07
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIACÃO. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	0,33	0,33
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					0,08			Valor com BDI =>	0,48

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000		1,65	1,65
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIACÃO. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	0,33	0,33
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	0,07	0,07
Composição Auxiliar	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	0,37	0,37
Composição Auxiliar	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	0,88	0,88
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					0,35			Valor com BDI =>	2,00

		Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição		88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIACÃO. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000		0,33	0,33	
Insumo		00010535	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	0,0000000	5.300,00	0,33	
						MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,40
		Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição		88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000		0,07	0,07	
Insumo		00010535	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	0,0000000	5.300,00	0,07	
						MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor do BDI =>	0,01			Valor com BDI =>	0,08
		Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição		88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000		0,37	0,37	
Insumo		00010535	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	0,0000000	5.300,00	0,37	
						MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,44
		Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição		88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000		0,88	0,88	
Insumo		00002705	SINAPI	ENERGIA ELETTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	1,2500000	0,0000000	0,71	0,88	
						MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor do BDI =>	0,18			Valor com BDI =>	1,06
		Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição		89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000		1,68	1,68	
Composição Auxiliar		89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	0,31	0,31	
Composição Auxiliar		89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIACÃO. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	1,37	1,37	
						MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor do BDI =>	0,35			Valor com BDI =>	2,03
		Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição		89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000		4,95	4,95	
Composição Auxiliar		89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIACÃO. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	1,37	1,37	
Composição Auxiliar		89223	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	1,50	1,50	
Composição Auxiliar		89224	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	1,77	1,77	
Composição Auxiliar		89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	0,31	0,31	
						MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor do BDI =>	1,05			Valor com BDI =>	6,00
		Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição		89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIACÃO. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000		1,37	1,37	
Insumo		00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	0,0000000	21.559,32	1,37	
						MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor do BDI =>	0,29			Valor com BDI =>	1,66
		Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição		89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000		0,31	0,31	
Insumo		00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	0,0000000	21.559,32	0,31	
						MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,37
		Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição		89223	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000		1,50	1,50	
Insumo		00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	0,0000000	21.559,32	1,50	
						MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor do BDI =>	0,31			Valor com BDI =>	1,81
		Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição		89224	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000		1,77	1,77	
Insumo		00002705	SINAPI	ENERGIA ELETTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	2,5000000	0,0000000	0,71	1,77	
						MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor do BDI =>	0,37			Valor com BDI =>	2,14

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000		30,40	30,40
Composição Auxiliar	95328	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	0,24	0,24
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,52	1,52
Insumo	00004759	SINAPI	CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	20,96	20,96
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,26	1,26
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,71	0,71
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,31	1,31
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	4,29	4,29
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,11	0,11
MO sem LS =>					10,09	LS =>	11,11	MO com LS =>	21,20
Valor do BDI =>					6,45			Valor com BDI =>	36,85

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000		35,79	35,79
Composição Auxiliar	92140	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - DEPRECIACÃO. AF. 11/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,0000000	4,84	4,84
Composição Auxiliar	92142	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - IMPOSTOS E SEGUROS. AF. 11/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	0,60	0,60
Composição Auxiliar	88284	SINAPI	MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	28,86	28,86
Composição Auxiliar	92141	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - JUROS. AF. 11/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,0000000	1,49	1,49
MO sem LS =>					9,90	LS =>	10,91	MO com LS =>	20,81
Valor do BDI =>					7,59			Valor com BDI =>	43,38

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000		85,05	85,05
Composição Auxiliar	88284	SINAPI	MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	28,86	28,86
Composição Auxiliar	92142	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - IMPOSTOS E SEGUROS. AF. 11/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	0,60	0,60
Composição Auxiliar	92141	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - JUROS. AF. 11/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,0000000	1,49	1,49
Composição Auxiliar	92140	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - DEPRECIACÃO. AF. 11/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,0000000	4,84	4,84
Composição Auxiliar	92143	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - MANUTENÇÃO. AF. 11/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,0000000	6,05	6,05
Composição Auxiliar	92144	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 11/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	43,21	43,21
MO sem LS =>					9,90	LS =>	10,91	MO com LS =>	20,81
Valor do BDI =>					18,04			Valor com BDI =>	103,09

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	92140	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - JUROS. AF. 11/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000		4,84	4,84
Insumo	00013617	SINAPI	PICAPE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000480	0,0000000	100.976,03	4,84
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					1,02			Valor com BDI =>	5,86

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	92142	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - IMPOSTOS E SEGUROS. AF. 11/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000		0,60	0,60
Insumo	00013617	SINAPI	PICAPE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000060	0,0000000	100.976,03	0,60
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					0,12			Valor com BDI =>	0,72

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	92141	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - JUROS. AF. 11/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000		1,49	1,49
Insumo	00013617	SINAPI	PICAPE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	0,0000000	100.976,03	1,49
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					0,31			Valor com BDI =>	1,80

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	92143	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - MANUTENÇÃO. AF. 11/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000		6,05	6,05
Insumo	00013617	SINAPI	PICAPE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000600	0,0000000	100.976,03	6,05
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					1,28			Valor com BDI =>	7,33

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	92144	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 11/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000		43,21	43,21
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	6,6900000	0,0000000	6,46	43,21
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					9,16			Valor com BDI =>	52,37

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89877	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF. 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000		91,65	91,65
Composição Auxiliar	89871	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF. 12/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	13,97	13,97
Composição Auxiliar	89872	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF. 12/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	5,64	5,64

Composição Auxiliar	89870	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIACÃO. AF. 12/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	39,82	39,82
Composição Auxiliar	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	32,22	32,22
MO sem LS =>					11,50	LS =>	12,67	MO com LS =>	24,17
Valor do BDI					19,44	Valor com BDI =>			111,09

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89876	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF. 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000		374,81	374,81
Composição Auxiliar	89873	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF. 12/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	68,03	68,03
Composição Auxiliar	89874	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 12/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	215,13	215,13
Composição Auxiliar	89872	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF. 12/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	5,64	5,64
Composição Auxiliar	89870	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIACÃO. AF. 12/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	39,82	39,82
Composição Auxiliar	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	32,22	32,22
Composição Auxiliar	89871	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF. 12/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	13,97	13,97
MO sem LS =>					11,50	LS =>	12,67	MO com LS =>	24,17
Valor do BDI					79,53	Valor com BDI =>			454,34

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89870	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF. 12/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000		39,82	39,82
Insumo	00037762	SINAPI	CAVALO MECANICO TRACAO 4X2, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CAPACIDADE MAXIMA DE TRACAO "36000" KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS "3,56" M, POTENCIA "286" CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI SEMIRREBOQUE)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000342	0,0000000	745.258,65	25,48
Insumo	00037743	SINAPI	SEMIIRREBOQUE COM DOIS EIXOS EM TANDEM TIPO BASCULANTE COM CACAMBA METALICA 14 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAVALO MECANICO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000603	0,0000000	237.841,37	14,34
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI					8,44	Valor com BDI =>			48,26

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89872	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF. 12/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000		5,64	5,64
Insumo	00037743	SINAPI	SEMIIRREBOQUE COM DOIS EIXOS EM TANDEM TIPO BASCULANTE COM CAÇAMBA METALICA 14 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAVALO MECANICO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000059	0,0000000	237.841,37	1,40
Insumo	00037762	SINAPI	CAVALO MECANICO TRACAO 4X2, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CAPACIDADE MAXIMA DE TRACAO "36000" KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS "3,56" M, POTENCIA "286" CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI SEMIRREBOQUE)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000057	0,0000000	745.258,65	4,24
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI					1,19	Valor com BDI =>			6,83

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89871	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF. 12/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000		13,97	13,97
Insumo	00037743	SINAPI	SEMIIRREBOQUE COM DOIS EIXOS EM TANDEM TIPO BASCULANTE COM CAÇAMBA METALICA 14 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAVALO MECANICO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000146	0,0000000	237.841,37	3,47
Insumo	00037762	SINAPI	CAVALO MECANICO TRACAO 4X2, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CAPACIDADE MAXIMA DE TRACAO "36000" KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS "3,56" M, POTENCIA "286" CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI SEMIRREBOQUE)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000141	0,0000000	745.258,65	10,50
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI					2,96	Valor com BDI =>			16,93

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89873	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF. 12/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000		68,03	68,03
Insumo	00037743	SINAPI	SEMIIRREBOQUE COM DOIS EIXOS EM TANDEM TIPO BASCULANTE COM CACAMBA METALICA 14 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAVALO MECANICO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000849	0,0000000	237.841,37	20,19
Insumo	00037762	SINAPI	CAVALO MECANICO TRACAO 4X2, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CAPACIDADE MAXIMA DE TRACAO "36000" KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS "3,56" M, POTENCIA "286" CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI SEMIRREBOQUE)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000642	0,0000000	745.258,65	47,84
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI					14,43	Valor com BDI =>			82,46

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	89874	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 12/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000		215,13	215,13	
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	29,4700000	0,0000000	7,30	215,13	
MO sem LS =>						0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI						45,65	Valor com BDI =>			260,78

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000		95,51	95,51

Composição Auxiliar	89880	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 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF. 12/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	5,93	5,93	
Composição Auxiliar	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	32,22	32,22	
Composição Auxiliar	89878	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 - DEPRECIACÃO. AF. 12/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	42,65	42,65	
Composição Auxiliar	89879	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 - JUROS. AF. 12/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	14,71	14,71	
MO sem LS =>					11,50	LS =>	12,67	MO com LS =>	24,17	
Valor do BDI					20,26	Valor com BDI =>				115,77

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000		415,87	415,87
Composição Auxiliar	89881	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 - MANUTENÇÃO. AF. 12/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	72,16	72,16
Composição Auxiliar	89882	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 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 12/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	248,20	248,20
Composição Auxiliar	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	32,22	32,22
Composição Auxiliar	89878	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 - DEPRECIACÃO. AF. 12/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	42,65	42,65
Composição Auxiliar	89879	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 - JUROS. AF. 12/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	14,71	14,71
Composição Auxiliar	89880	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 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF. 12/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	5,93	5,93
MO sem LS =>					11,50	LS =>	12,67	MO com LS =>	24,17
Valor do BDI =>					88,24	Valor com BDI =>			504,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89878	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 - DEPRECIACÃO. AF. 12/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000		42,65	42,65
Insumo	00037744	SINAPI	SEMIRREBOQUE COM TRES EIXOS EM TANDEM TIPO BASCULANTE COM CACAMBA METALICA 18 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAVALO MECANICO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000603	0,0000000	279.656,70	16,86
Insumo	00037763	SINAPI	CAVALO MECANICO TRACAO 4X2, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CAPACIDADE MAXIMA DE TRACAO *45000* KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS *3,56* M, POTENCIA *330* CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI SEMIRREBOQUE)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000342	0,0000000	754.310,25	25,79
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					9,05	Valor com BDI =>			51,70

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	89880	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 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF. 12/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000		5,93	5,93	
Insumo	00037744	SINAPI	SEMIRREBOQUE COM TRES EIXOS EM TANDEM TIPO BASCULANTE COM CACAMBA METALICA 18 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAVALO MECANICO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000059	0,0000000	279.656,70	1,64	
Insumo	00037763	SINAPI	CAVALO MECANICO TRACAO 4X2, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CAPACIDADE MAXIMA DE TRACAO *45000* KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS *3,56* M, POTENCIA *330* CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI SEMIRREBOQUE)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000057	0,0000000	754.310,25	4,29	
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
Valor do BDI					1,25	Valor com BDI =>				7,18

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	89879	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 - JUROS. AF. 12/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000		14,71	14,71	
Insumo	00037763	SINAPI	CAVALO MECANICO TRACAO 4X2, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CAPACIDADE MAXIMA DE TRACAO *45000* KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS *3,56* M, POTENCIA *330* CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI SEMIRREBOQUE)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000141	0,0000000	754.310,25	10,63	
Insumo	00037744	SINAPI	SEMIRREBOQUE COM TRES EIXOS EM TANDEM TIPO BASCULANTE COM CACAMBA METALICA 18 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAVALO MECANICO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000146	0,0000000	279.656,70	4,08	
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
Valor do BDI					3,12	Valor com BDI =>				17,83

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	89881	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 - MANUTENÇÃO. AF. 12/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000		72,16	72,16	
Insumo	00037763	SINAPI	CAVALO MECANICO TRACAO 4X2, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CAPACIDADE MAXIMA DE TRACAO *45000* KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS *3,56* M, POTENCIA *330* CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI SEMIRREBOQUE)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000642	0,0000000	754.310,25	48,42	
Insumo	00037744	SINAPI	SEMIRREBOQUE COM TRES EIXOS EM TANDEM TIPO BASCULANTE COM CACAMBA METALICA 18 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAVALO MECANICO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000849	0,0000000	279.656,70	23,74	
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
Valor do BDI					15,31	Valor com BDI =>				87,47

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89882	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 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 12/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000		248,20	248,20
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	34,0000000	0,0000000	7,30	248,20
MO sem LS ==>					0,00	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	0,00
Valor do BDI ==>					52,66	Valor com BDI ==>			300,86

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF. 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000		78,53	78,53	
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	31,31	31,31	
Composição Auxiliar	91397	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 - JUROS. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	11,83	11,83	
Composição Auxiliar	91398	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 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	4,77	4,77	
Composição Auxiliar	91396	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 - DEPRECIACÃO. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	30,62	30,62	
					MO sem LS =>	11,07	LS =>	12,19	MO com LS =>	23,26
					Valor do BDI =>	16,66		Valor com BDI =>	95,19	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF. 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000		367,55	367,55	
Composição Auxiliar	5763	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 - MANUTENÇÃO. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	54,26	54,26	
Composição Auxiliar	91398	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 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	4,77	4,77	
Composição Auxiliar	91397	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 - JUROS. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	11,83	11,83	
Composição Auxiliar	91396	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 - DEPRECIACÃO. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	30,62	30,62	
Composição Auxiliar	53831	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 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	234,76	234,76	
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	31,31	31,31	
					MO sem LS =>	11,07	LS =>	12,19	MO com LS =>	23,26
					Valor do BDI	77,99		Valor com BDI =>	445,54	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	91396	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 - DEPRECIACÃO. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000		30,62	30,62	
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MAXIMA "75" M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000551	0,0000000	91.750,00	5,05	
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000343	0,0000000	745.573,13	25,57	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI	6,49		Valor com BDI =>		37,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	91398	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 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000		4,77	4,77	
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MAXIMA "75" M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000058	0,0000000	91.750,00	0,53	
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000057	0,0000000	745.573,13	4,24	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI	1,01		Valor com BDI =>		5,78

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	91397	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 - JUROS. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000		11,83	11,83	
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000141	0,0000000	745.573,13	10,51	
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MAXIMA "75" M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000144	0,0000000	91.750,00	1,32	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI	2,51		Valor com BDI =>	14,34	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	5763	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 - MANUTENÇÃO. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000		54,26	54,26	
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000643	0,0000000	745.573,13	47,94	
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MAXIMA "75" M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000689	0,0000000	91.750,00	6,32	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI	11,51		Valor com BDI =>		65,77

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	53831	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 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000		234,76	234,76
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	32,1600000	0,0000000	7,30	234,76

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 49,81 Valor com BDI => 284,57

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição		100999	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (ÇAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	T	1,0000000	6,62	6,62
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, ÇAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0053964	0,0000000	91,64	0,49
Composição Auxiliar	89876	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM ÇAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0113243	0,0000000	374,81	4,24
Composição Auxiliar	89877	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM ÇAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0067756	0,0000000	91,65	0,62
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, ÇAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0055556	0,0000000	229,76	1,27
MO sem LS =>					0,32	LS =>	0,36	MO com LS =>	0,68
Valor do BDI =>					1,40			Valor com BDI =>	8,02

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000		30,86	30,86
Composição Auxiliar	95329	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	0,32	0,32
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,24	1,24
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,11	0,11
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,29	0,29
Insumo	00001214	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	21,78	21,78
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,31	1,31
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,52	1,52
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	4,29	4,29
MO sem LS =>					10,51	LS =>	11,59	MO com LS =>	22,10
Valor do BDI =>					6,54			Valor com BDI =>	37,40

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000		32,17	32,17
Composição Auxiliar	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÓRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	0,26	0,26
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,29	0,29
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,31	1,31
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,24	1,24
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	23,15	23,15
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,52	1,52
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	4,29	4,29
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,11	0,11
MO sem LS =>					11,14	LS =>	12,27	MO com LS =>	23,41
Valor do BDI =>					6,82			Valor com BDI =>	38,99

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000		36,10	36,10
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	27,36	27,36
Composição Auxiliar	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,0000000	0,22	0,22
Composição Auxiliar	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIACÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,0000000	0,83	0,83
Composição Auxiliar	91531	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,0000000	1,04	1,04
Composição Auxiliar	91532	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	6,65	6,65
MO sem LS =>					9,19	LS =>	10,12	MO com LS =>	19,31
Valor do BDI =>					7,66			Valor com BDI =>	43,76

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIACÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000		0,83	0,83
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000533	0,0000000	15.701,54	0,83
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					0,17			Valor com BDI =>	1,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000		0,22	0,22
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000143	0,0000000	15.701,54	0,22
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					0,04			Valor com BDI =>	0,26

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91531	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000		1,04	1,04
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000667	0,0000000	15.701,54	1,04
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					0,22			Valor com BDI =>	1,26

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91532	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000		6,65	6,65
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,0300000	0,0000000	6,46	6,65
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

Valor do BDI 1,41 Valor com BDI => 8,06

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
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	Produção de Concreto	m³	1,0000000		650,34	650,34
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF. 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,8259000	0,0000000	1,65	1,36
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA, ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6046000	0,0000000	27,29	43,78
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF. 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,7787000	0,0000000	0,40	0,31
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,5333000	0,0000000	25,11	63,61
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5872000	0,0000000	211,38	124,12
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7558000	0,0000000	240,00	181,39
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	322,9777000	0,0000000	0,73	235,77
MO sem LS =>					33,96	LS =>	37,39	MO com LS =>	71,35
Valor do BDI =>					138,00	Valor com BDI =>			788,34

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
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	1,0000000		634,95	634,95
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF. 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,6197000	0,0000000	1,68	1,04
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA, ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2768000	0,0000000	27,29	34,84
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF. 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,6572000	0,0000000	4,95	3,25
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0267000	0,0000000	25,11	50,89
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	325,1589000	0,0000000	0,73	237,36
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5912000	0,0000000	211,38	124,96
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7609000	0,0000000	240,00	182,61
MO sem LS =>					27,10	LS =>	29,84	MO com LS =>	56,94
Valor do BDI =>					134,73	Valor com BDI =>			769,68

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF. 05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000		655,22	655,22
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF. 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,6067000	0,0000000	1,68	1,01
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA, ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2501000	0,0000000	27,29	34,11
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF. 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,6434000	0,0000000	4,95	3,18
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,9792000	0,0000000	25,11	49,69
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5972000	0,0000000	211,38	126,23
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	364,9433000	0,0000000	0,73	266,40
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7275000	0,0000000	240,00	174,60
MO sem LS =>					26,49	LS =>	29,18	MO com LS =>	55,67
Valor do BDI =>					139,03	Valor com BDI =>			794,25

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	94972	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF. 05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000		668,96	668,96
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA, ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2400000	0,0000000	27,29	33,83
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF. 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,6018000	0,0000000	1,68	1,01
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF. 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,6382000	0,0000000	4,95	3,15
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,9633000	0,0000000	25,11	49,29
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	391,1663000	0,0000000	0,73	285,55
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5927000	0,0000000	211,38	125,28
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7119000	0,0000000	240,00	170,85
MO sem LS =>					26,28	LS =>	28,94	MO com LS =>	55,22
Valor do BDI =>					141,95	Valor com BDI =>			810,91

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000		0,47	0,47
Composição Auxiliar	91280	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") - JUROS. AF. 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	0,08	0,08
Composição Auxiliar	91279	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") - DEPRECIACÃO. AF. 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	0,39	0,39
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					0,09	Valor com BDI =>			0,56

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000		10,33	10,33
Composição Auxiliar	91281	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") - MANUTENÇÃO. AF. 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	0,50	0,50

Composição Auxiliar	91282	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") - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_ 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	9,36	9,36	
Composição Auxiliar	91279	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") - DEPRECIAÇÃO. AF_ 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	0,39	0,39	
Composição Auxiliar	91280	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") - JUROS. AF_ 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	0,08	0,08	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI	2,19		Valor com BDI =>		12,52

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	91279	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") - DEPRECIAÇÃO. AF_ 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000		0,39	0,39	
Insumo	00011280	SINAPI	CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18"), MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	0,0000000	6.023,06	0,38	
Insumo	00013887	SINAPI	DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO/ASFALTO, DIAMETRO DE *350* MM, FURO DE 25,40 MM	Material	UN	0,0000640	0,0000000	306,53	0,01	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI	0,08		Valor com BDI =>		0,47

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	91280	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") - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000		0,08	0,08	
Insumo	00011280	SINAPI	CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18"), MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	0,0000000	6.023,06	0,08	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI	0,01		Valor com BDI =>		0,09

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	91281	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") - MANUTENÇÃO. AF_ 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000		0,50	0,50	
Insumo	00011280	SINAPI	CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18"), MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000800	0,0000000	6.023,06	0,48	
Insumo	00013887	SINAPI	DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO/ASFALTO, DIAMETRO DE *350* MM, FURO DE 25,40 MM	Material	UN	0,0000800	0,0000000	306,53	0,02	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI	0,10		Valor com BDI =>		0,60

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	91282	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") - MATERIAIS NA OPERAÇÃO AF_ 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000		9,36	9,36	
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,4500000	0,0000000	6,46	9,36	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI	1,98		Valor com BDI =>	11,34	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de	KG	1,0000000		9,78	9,78	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0162000	0,0000000	32,61	0,52	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0026000	0,0000000	25,96	0,06	
Insumo	00000033	SINAPI	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	0,0000000	8,29	9,20	
					MO sem LS =>	0,19	LS =>	0,22	MO com LS =>	0,41
					Valor do BDI =>	2,07		Valor com BDI =>		11,85

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	92799	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de	KG	1,0000000		11,33	11,33	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0152000	0,0000000	25,96	0,39	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0933000	0,0000000	32,61	3,04	
Insumo	00043059	SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	0,0000000	7,39	7,90	
					MO sem LS =>	1,15	LS =>	1,28	MO com LS =>	2,43
					Valor do BDI	2,40		Valor com BDI =>		13,73

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de	KG	1,0000000		10,03	10,03	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0581000	0,0000000	32,61	1,89	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0095000	0,0000000	25,96	0,24	
Insumo	00043059	SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	0,0000000	7,39	7,90	
					MO sem LS =>	0,71	LS =>	0,80	MO com LS =>	1,51
					Valor do BDI =>	2,12		Valor com BDI =>	12,15	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95308	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000		0,19	0,19
Insumo	00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	0,0000000	16,57	0,19
				MO sem LS =>	0,09	LS =>	0,10	MO com LS =>	0,19
				Valor do BDI	0,04			Valor com BDI =>	0,23

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	95309	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000		0,24	0,24	
Insumo	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	0,0000000	16,57	0,24	
					MO sem LS =>	0,11	LS =>	0,13	MO com LS =>	0,24
					Valor do BDI =>	0,05		Valor com BDI =>		0,29

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

Composição	95313	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000		0,19	0,19	
Insumo	00000242	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	0,0000000	16,49	0,19	
MO sem LS =>						0,09	LS =>	0,10	MO com LS =>	0,19
Valor do BDI						0,04	Valor com BDI =>			0,23

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95314	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000		0,26	0,26
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	0,0000000	23,15	0,26
MO sem LS =>					0,12	LS =>	0,14	MO com LS =>	0,26
Valor do BDI =>					0,05	Valor com BDI =>			0,31

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95315	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ASSENTADOR DE TUBOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000		0,27	0,27
Insumo	00040331	SINAPI	ASSENTADOR DE MANILHAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	0,0000000	18,40	0,27
MO sem LS =>					0,12	LS =>	0,15	MO com LS =>	0,27
Valor do BDI =>					0,05	Valor com BDI =>			0,32

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95318	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE LABORATÓRIO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000		0,30	0,30
Insumo	00000245	SINAPI	AUXILIAR DE LABORATORISTA DE SOLOS E DE CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0083100	0,0000000	36,51	0,30
MO sem LS =>					0,14	LS =>	0,16	MO com LS =>	0,30
Valor do BDI =>					0,06	Valor com BDI =>			0,36

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95322	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE TOPOGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000		0,08	0,08
Insumo	00000244	SINAPI	AUXILIAR DE TOPOGRAFO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0083100	0,0000000	10,39	0,08
MO sem LS =>					0,03	LS =>	0,05	MO com LS =>	0,08
Valor do BDI =>					0,01	Valor com BDI =>			0,09

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
	95328	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000		0,24	0,24
Insumo	00004759	SINAPI	CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	0,0000000	20,96	0,24
MO sem LS =>					0,11	LS =>	0,13	MO com LS =>	0,24
Valor do BDI =>					0,05	Valor com BDI =>			0,29

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
	95329	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000		0,32	0,32	
Insumo	00001214	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	0,0000000	21,78	0,32	
MO sem LS =>						0,15	LS =>	0,17	MO com LS =>	0,32
Valor do BDI =>						0,06	Valor com BDI =>			0,38

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÓRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000		0,26	0,26	
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	0,0000000	23,15	0,26	
MO sem LS =>						0,12	LS =>	0,14	MO com LS =>	0,26
Valor do BDI =>						0,05	Valor com BDI =>			0,31

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
	95400	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA DESENHISTA PROJETISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000		0,08	0,08
Insumo	00002358	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0050900	0,0000000	16,93	0,08
MO sem LS =>					0,03	LS =>	0,05	MO com LS =>	0,08
Valor do BDI =>					0,01	Valor com BDI =>			0,09

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
	95402	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000		1,94	1,94
Insumo	00002706	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	0,0000000	131,57	1,94
MO sem LS =>					0,92	LS =>	1,02	MO com LS =>	1,94
Valor do BDI =>					0,41	Valor com BDI =>			2,35

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
	95403	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000		2,29	2,29	
Insumo	00002707	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	0,0000000	155,71	2,29	
MO sem LS =>						1,09	LS =>	1,20	MO com LS =>	2,29
Valor do BDI =>						0,48	Valor com BDI =>			2,77

Composição	95404	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SÊNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000		3,23	3,23	
Insumo	00002708	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	0,0000000	219,07	3,23	
MO sem LS =>						1,53	LS =>	1,70	MO com LS =>	3,23
Valor do BDI =>						0,68	Valor com BDI =>			3,91

Composição	95390 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000		0,10	0,10	
Insumo	00044503 SINAPI	JARDINEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0050900	0,0000000	20,35	0,10	
MO sem LS =>					0,04	LS =>	0,06	MO com LS =>	0,10
Valor do BDI =>					0,02	Valor com BDI =>			0,12

Composição	95346	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,12	0,12		
Insumo	00020020	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO-BASCULANTE (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0050900	0,0000000	24,05	0,12	
MO sem LS =>						0,05	LS =>	0,07	MO com LS =>	0,12
Valor do BDI =>						0,02	Valor com BDI =>			0,14

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95347	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000		0,11	0,11
Insumo	00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0050900	0,0000000	23,15	0,11
				MO sem LS =>	0,05	LS =>	0,06	MO com LS =>	0,11
				Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,13
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95349	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000		0,10	0,10
Insumo	00004095	SINAPI	MOTORISTA DE CARRO DE PASSEIO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0050900	0,0000000	20,71	0,10
				MO sem LS =>	0,04	LS =>	0,06	MO com LS =>	0,10
				Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,12
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95351	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000		0,40	0,40
Insumo	00004096	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHÃO COM MUNCK (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0163700	0,0000000	24,47	0,40
				MO sem LS =>	0,19	LS =>	0,21	MO com LS =>	0,40
				Valor do BDI =>	0,08			Valor com BDI =>	0,48
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000		0,15	0,15
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0083100	0,0000000	19,09	0,15
				MO sem LS =>	0,07	LS =>	0,08	MO com LS =>	0,15
				Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>	0,18
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95356	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE DEMARCADORA DE FAIXAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000		0,15	0,15
Insumo	00044501	SINAPI	OPERADOR DE DEMARCADORA DE FAIXAS DE TRAFEGO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0083100	0,0000000	19,09	0,15
				MO sem LS =>	0,07	LS =>	0,08	MO com LS =>	0,15
				Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>	0,18
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95357	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000		0,26	0,26
Insumo	00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	0,0000000	23,15	0,26
				MO sem LS =>	0,12	LS =>	0,14	MO com LS =>	0,26
				Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,31
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95363	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MOTONIVELADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000		0,28	0,28
Insumo	00004239	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0083100	0,0000000	34,01	0,28
				MO sem LS =>	0,13	LS =>	0,15	MO com LS =>	0,28
				Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,33
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000		0,22	0,22
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	0,0000000	19,09	0,22
				MO sem LS =>	0,10	LS =>	0,12	MO com LS =>	0,22
				Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,26
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95364	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000		0,15	0,15
Insumo	00004248	SINAPI	OPERADOR DE PA CARREGADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0083100	0,0000000	19,09	0,15
				MO sem LS =>	0,07	LS =>	0,08	MO com LS =>	0,15
				Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>	0,18
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95366	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000		0,15	0,15
Insumo	00004238	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0083100	0,0000000	19,09	0,15
				MO sem LS =>	0,07	LS =>	0,08	MO com LS =>	0,15
				Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>	0,18
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000		0,49	0,49
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0212000	0,0000000	23,15	0,49
				MO sem LS =>	0,23	LS =>	0,26	MO com LS =>	0,49
				Valor do BDI =>	0,10			Valor com BDI =>	0,59
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000		0,34	0,34
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	0,0000000	23,15	0,34
				MO sem LS =>	0,16	LS =>	0,18	MO com LS =>	0,34
				Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,41
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000		0,33	0,33
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0212000	0,0000000	15,65	0,33
				MO sem LS =>	0,15	LS =>	0,18	MO com LS =>	0,33
				Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,40
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95406	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TOPOGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000		0,19	0,19
Insumo	00007592	SINAPI	TOPOGRAFO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0083100	0,0000000	23,15	0,19
				MO sem LS =>	0,09	LS =>	0,10	MO com LS =>	0,19

Valor do BDI => 0,04 Valor com BDI => 0,23

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95386	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TRATORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000		0,22	0,22
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	0,0000000	19,09	0,22
					MO sem LS =>	0,10	LS =>	0,12	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	0,04		Valor com BDI =>	0,26

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95383	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TÉCNICO DE LABORATÓRIO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000		0,47	0,47
Insumo	00007153	SINAPI	TÉCNICO EM LABORATORIO E CAMPO DE CONSTRUCAO CIVIL	Mão de Obra	H	0,0083100	0,0000000	56,84	0,47
					MO sem LS =>	0,22	LS =>	0,25	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	0,09		Valor com BDI =>	0,56

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5914333	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga com caminhão guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t		t	1,0000000	34,47	34,47	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário	Custo Horário	
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9592	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	2,0000000	0,50	0,50	282,1900	84,9200	367,1200
Insumo	E9686	SICRO3	Caminhão guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t e carroceria de 7 t - 136 kW	1,0000000	1,00	0,00	324,5300	111,8500	324,5300
Custo horário total de equipamentos								691,6474	
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Custo Horário	Custo Horário	
							Total	Total	
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	2,0000000			22,51	45,03	
Adicional de Mão de obra (%)								0,0000	
Custo horário total de mão de obra								45,0272	
Custo horário total de execução								736,6746	
Produção de equipe								21,37	
Custo unitário de execução								34,4724	
Custo do FIC								0	
Custo do FIT								0	
F	Momento de Transporte	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)		Custo Horário		
					LN	RP	P	FE	
Custo do FIT								0	
Custo total de transporte								0	
MO sem LS =>					1,00	LS =>	1,10	MO com LS =>	2,10
Valor do BDI =>					7,31				41,78

		Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais		t	1,0000000	34,47	34,47
A		Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário	Custo Horário
						Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva
Insumo		E9592	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	282,1900	84,9200
Custo horário total de equipamentos								282,1938	282,1938
B		Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Custo Horário	Custo Horário
								Total	Total
Insumo		P9824	SICRO3	Servente	6,0000000			22,51	135,08
Adicional de Mão de obra (%)								0,0000	0,0000
Custo horário total de mão de obra								135,0816	135,0816
Custo horário total de execução								417,2754	417,2754
Produção de equipe								12,34	12,34
Custo unitário de execução								33,8149	33,8149
Custo do FIC								0,6591	0,6591
Custo do FIT								0	0
F	Momento de Transporte	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)		Custo Horário		Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Custo do FIT								0	0
Custo total de transporte								0	0
MO sem LS =>						5,21	LS =>	5,73	10,94
Valor do BDI =>						7,31		MO com LS =>	41,78

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5219544	SICRO3	Cavelete em perfil metálico para placa de sinalização - 1,00 m x 1,00 m - confecção			un	1,0000000	236,45	236,45
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário				Custo Horário
Insumo	P9801	SICRO3	Ajudante	1,0000000					Total
								22,53	22,53
								Adicional de Mão de obra (%)	0,0000
								Custo horário total de mão de obra	22,5287
								Custo horário total de execução	22,5287
								Produção de equipe	2,82694
								Custo unitário de execução	7,9693
								Custo do FIC	0
								Custo do FIT	0
C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário			Custo Horário
Insumo	M0162	SICRO3	Corrente de elo soldado em aço galvanizado com acabamento polido - D = 3,18 mm (1/8")	1,2000000	m	7,74			9,29
Insumo	M0163	SICRO3	Gonzo com aba em aço galvanizado - D = 12,7 mm (1/2")	2,0000000	un	2,61			5,21
Insumo	M0366	SICRO3	Cantoneira em aço ASTM A36 galvanizado	13,7296500	kg	9,65			132,55
Insumo	M0879	SICRO3	Lixa para ferro Nº 150	0,3554100	un	2,80			1,00

	Código	Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário	
Composição	2408057	SICRO3	Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E60XX	0,1065100	kg	102,58	10,93	
Composição	1419543	SICRO3	Corte de perfil metálico com máquina policorte com espessura de até 1/8"	10,0000000	un	0,22	2,20	
Composição	2408080	SICRO3	Pintura de acabamento com esmalte epóxi com pistola a ar comprimido, uma demão, espessura de 40 µm	1,1660000	m²	8,20	9,56	
Composição	2408079	SICRO3	Pintura de fundo com tinta epóxi com pistola a ar comprimido, uma demão, espessura de 120 µm	1,1660000	m²	49,10	57,25	
Custo total de atividades auxiliares							79,9376	
E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0366	0,0137300	t	34,4700	0,4700
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0163	0,0000800	t	34,4700	0,0000
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0162	0,0002300	t	34,4700	0,0100
Custo Total dos Tempos Fixos							0,484	

	Momento de Transporte	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Insumo	M0162	SICRO3	Corrente de elo soldado em aço galvanizado com acabamento polido - D = 3,18 mm (1/8")	0,0002300	5914449 0,00 1,10 0,0000	5914464 0,00 0,88 0,0000	5914479 0,00 0,73 0,0000	--	0,0000
Insumo	M0366	SICRO3	Cantoneira em aço ASTM A36 galvanizado	0,0137300	5914449 0,00 1,10 0,0000	5914464 0,00 0,88 0,0000	5914479 0,00 0,73 0,0000	--	0,0000

Insumo	M0163	SICRO3	Gonzo com aba em aço galvanizado - D = 12,7 mm (1/2")	0,0000800	5914449	5914464	5914479	--	0,0000
					0,00	0,00	0,00		
					1,10	0,88	0,73		
					0,0000	0,0000	0,0000		
Custo do FIT									0
Custo total de transporte									0
MO sem LS =>					8,15	LS =>	8,97	MO com LS =>	17,12
Valor do BDI =>					50,17				286,62

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	SE	SCO	Composicao basica de laboratorio.	SE	un	1,0000000		169,52	169,52
Insumo	20.20.0050	SCO	Laboratorista de Solos A (inclusive encargos sociais e encargos complementares)	Mão de Obra	h	2,0000000	0,0000000	54,11	108,22
Insumo	EVE000150	SCO	Despesas diversas para cobrir despesas de escritorio (materiais, instrumentos, equipamentos, software, hardware, pilotagem, etc) - equivalente em hora de Engenheiro Junior ao elemental MOI001850	Franquia	h	0,2000000	0,0000000	110,20	22,04
Insumo	MOI000950	SCO	Consultor de Servicos Tecnicos de Consultoria de Engenharia e Arquitetura com muita boa qualificacao tecnica (inclusive encargos sociais e encargos complementares)	Mão de Obra	h	0,2000000	0,0000000	180,13	36,02
Insumo	EVE000050	SCO	3% incidente sobre mao de obra direta com Encargos Sociais para cobrir despesas relativa a equipamentos de protecao individual, uniformes e ferramentas	Outros	%	108,2200000	3,0000000	1,00	3,24
MO sem LS =>					68,65	LS =>	75,59	MO com LS =>	144,24
Valor do BDI =>					35,97			Valor com BDI =>	205,49

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1419543	SICRO3	Corte de perfil metálico com máquina policorte com espessura de até 1/8"		un	1,0000000	0,22	0,22
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário	Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva
Insumo	E9717	SICRO3	Máquina policorte - 2.20 kW	1,0000000	0,42	0,58	0,2000	0,1300
Insumo	E9764	SICRO3	Grupo gerador - 7,2 kVA	1,0000000	0,42	0,58	10,9500	0,7100
Custo horário total de equipamentos								5,1712
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário			Custo Horário
					Total			Total
Insumo	P9823	SICRO3	Serralheiro	1,0000000			33,94	33,94
Adicional de Mão de obra (%)								0,0000
Custo horário total de mão de obra								33,9375
Custo horário total de execução								39,1087
Produção de equipe								249
Custo unitário de execução								0,1571
Custo do FIC								0
Custo do FIT								0
C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário
Insumo	M0076	SICRO3	Disco de corte abrasivo para policorte - D = 300 mm	0,0025000	un	23,97		0,06
Custo unitário total de material								0,0599
F	Momento de Transporte	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário
					LN	RP	P	FE
Custo do FIT								0
Custo total de transporte								0
MO sem LS =>					0,06	LS =>	0,07	MO com LS =>
Valor do BDI =>					0,04			0,13
								0,26

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	90775	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000		24,96	24,96
Composição Auxiliar	95400	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA DESENHISTA PROJETISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043469	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,31	1,31
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	4,29	4,29
Insumo	00043493	SINAPI	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,64	0,64
Insumo	00002358	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	16,93	16,93
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,52	1,52
MO sem LS =>					8,09	LS =>	8,92	MO com LS =>	17,01
Valor do BDI =>					5,29			Valor com BDI =>	30,25

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000		140,02	140,02
Composição Auxiliar	95402	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	1,94	1,94
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,31	1,31
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,11	0,11
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,02	0,02
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	4,29	4,29
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,78	0,78
Insumo	00002706	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	131,57	131,57
MO sem LS =>					63,55	LS =>	69,96	MO com LS =>	133,51
Valor do BDI =>					29,71			Valor com BDI =>	169,73

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000		164,51	164,51
Composição Auxiliar	95403	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	2,29	2,29
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,31	1,31
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,11	0,11
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,78	0,78
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,02	0,02
Insumo	00002707	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	155,71	155,71
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	4,29	4,29
MO sem LS =>					75,20	LS =>	82,80	MO com LS =>	158,00
Valor do BDI =>					34,90			Valor com BDI =>	199,41

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	90779	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000		228,81	228,81
Composição Auxiliar	95404	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SÊNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	3,23	3,23

Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,78	0,78	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	4,29	4,29	
Insumo	00002708	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	219,07	219,07	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,31	1,31	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,11	0,11	
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,02	0,02	
					MO sem LS =>	105,81	LS =>	116,49	MO com LS =>	222,30
					Valor do BDI	48,55		Valor com BDI =>		277,36

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	74022/010M_S INAPI	Próprio	ENSAIO DE COMPACTAÇÃO - AMOSTRAS NÃO TRABALHADAS - ENERGIA NORMAL - SOLOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000		293,90	293,90	
Composição Auxiliar		88249	SINAPI	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,8000000	0,0000000	44,73	169,97
Composição Auxiliar	88321	SINAPI	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,9000000	0,0000000	65,23	123,93	
					MO sem LS =>	118,40	LS =>	130,35	MO com LS =>	248,75
					Valor do BDI =>	62,36			Valor com BDI =>	356,26

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	74022/042M_S	Próprio	ENSAIO DE EQUIVALENTE EM AREIA - SOLOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000		139,21	139,21	
		INAPI								
Composição Auxiliar	88249	SINAPI	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,8000000	0,0000000	44,73	80,51	
Composição Auxiliar	88321	SINAPI	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9000000	0,0000000	65,23	58,70	
					MO sem LS =>	56,08	LS =>	61,74	MO com LS =>	117,82
					Valor do BDI	29,54			Valor com BDI =>	168,75

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	74022/006M_S	Próprio	ENSAIO DE GRANULOMETRIA POR PENEIRAMENTO - SOLOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000		247,49	247,49	
Composição Auxiliar	88321	SINAPI	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6000000	0,0000000	65,23	104,36	
Composição Auxiliar	88249	SINAPI	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,2000000	0,0000000	44,73	143,13	
					MO sem LS =>	99,71	LS =>	109,77	MO com LS =>	209,48
					Valor do BDI	52,51		Valor com BDI =>		300,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	74022/008M_S	Próprio	ENSAIO DE LIMITE DE LIQUIDEZ - SOLOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000		154,69	154,69	
Composição Auxiliar	88321	SINAPI	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	65,23	65,23	
Composição Auxiliar	88249	SINAPI	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	0,0000000	44,73	89,46	
					MO sem LS =>	62,32	LS =>	68,61	MO com LS =>	130,93
					Valor do BDI =>	32,82		Valor com BDI =>		187,51

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	74022/009M_S INAPI	Próprio	ENSAIO DE LIMITE DE PLASTICIDADE - SOLOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000		139,21	139,21	
Composição Auxiliar		88249	SINAPI	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,8000000	0,0000000	44,73	80,51
Composição Auxiliar	88321	SINAPI	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9000000	0,0000000	65,23	58,70	
					MO sem LS =>	56,08	LS =>	61,74	MO com LS =>	117,82
					Valor do BDI =>	29,54		Valor com BDI =>		168,75

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	74022/015M_S	Próprio	ENSAIO DE MASSA ESPECIFICA - IN SITU - MÉTODO BALÃO DE BORRACHA - SOLOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000		123,74	123,74	
Composição Auxiliar	88321	SINAPI	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8000000	0,0000000	65,23	52,18	
Composição Auxiliar	88249	SINAPI	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6000000	0,0000000	44,73	71,56	
					MO sem LS =>	49,85	LS =>	54,88	MO com LS =>	104,73
					Valor do BDI	26,25		Valor com BDI =>		149,99

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	74022/023M_S	Próprio	ENSAIO DE TEOR DE UMIDADE - PROCESSO SPEEDY - SOLOS E AGREGADOS MIÚDOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000		92,80	92,80	
Composição Auxiliar	88321	SINAPI	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6000000	0,0000000	65,23	39,13	
Composição Auxiliar	88249	SINAPI	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2000000	0,0000000	44,73	53,67	
					MO sem LS =>	37,39	LS =>	41,16	MO com LS =>	78,55
					Valor do BDI =>	19,69		Valor com BDI =>		112,49

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	74022/019M_S	Próprio	ENSAIO DE ÍNDICE DE SUPORTE CALIFORNIA - AMOSTRAS NÃO TRABALHADAS - ENERGIA NORMAL - SOLOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000		355,77	355,77	
Composição Auxiliar	88321	SINAPI	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3000000	0,0000000	65,23	150,02	
Composição Auxiliar	88249	SINAPI	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,6000000	0,0000000	44,73	205,75	
					MO sem LS =>	143,34	LS =>	157,79	MO com LS =>	301,13
					Valor do BDI =>	75,49			Valor com BDI =>	431,26

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
	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	1,0000000		91,64	91,64
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	31,46	31,46
Composição Auxiliar	5628	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS, AF 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,0000000	12,58	12,58

Composição Auxiliar	5627	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	47,60	47,60
MO sem LS =>					11,14	LS =>	12,27	MO com LS =>	23,41
Valor do BDI =>					19,44	Valor com BDI =>			111,08

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000		229,76	229,76
Composição Auxiliar	5627	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	47,60	47,60
Composição Auxiliar	5630	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	78,62	78,62
Composição Auxiliar	5628	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	12,58	12,58
Composição Auxiliar	5629	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	59,50	59,50
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	31,46	31,46
MO sem LS =>					11,14	LS =>	12,27	MO com LS =>	23,41
Valor do BDI =>					48,75	Valor com BDI =>			278,51

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	5627	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000		47,60	47,60
Insumo	00010685	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000560	0,0000000	850.000,00	47,60
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					10,10	Valor com BDI =>			57,70

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	5628	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000		12,58	12,58
Insumo	00010685	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	0,0000000	850.000,00	12,58
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					2,66	Valor com BDI =>			15,24

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	5629	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000		59,50	59,50
Insumo	00010685	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	0,0000000	850.000,00	59,50
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					12,62	Valor com BDI =>			72,12

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	5630	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000		78,62	78,62
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	10,7700000	0,0000000	7,30	78,62
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					16,68	Valor com BDI =>			95,30

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	97114	SINAPI	EXECUÇÃO DE JUNTAS DE CONTRAÇÃO PARA PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	Pavimento Rígido de Concreto	M	1,0000000		0,44	0,44
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0071500	0,0000000	32,84	0,23
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	0,0023600	0,0000000	10,33	0,02
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0078600	0,0000000	25,11	0,19
MO sem LS =>					0,13	LS =>	0,15	MO com LS =>	0,28
Valor do BDI =>					0,09	Valor com BDI =>			0,53

		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		3103302 SICRO3	Fórmulas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada		m²	1,0000000	78,97	78,97
A		Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário	Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva
	Insumo	E9066 SICRO3	Grupo gerador - 14 kVA	0,0937200	1,00	0,00	20,7700	5,9600
Insumo	E9535 SICRO3	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,0937200	1,00	0,00	28,4900	28,1000	2,6700
Custo horário total de equipamentos								4,6159
B		Código Banco	Mão de Obra	Quantidade			Custo Horário	Custo Horário
								Total
	Insumo	P9808 SICRO3	Carpinteiro	0,9000000				31,54
Insumo	P9801 SICRO3	Ajudante	0,9000000				22,53	20,28
Adicional de Mão de obra (%)								0,0000
Custo horário total de mão de obra								48,6632
Custo horário total de execução								53,2791
Produção de equipe								1
Custo unitário de execução								53,2791
Custo do FIC								0
Custo do FIT								0
C		Código Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário
	Insumo	M0560 SICRO3	Desmoldante para formas de madeira	0,0185200	l	12,64		0,23
	Insumo	M1429 SICRO3	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm	0,4043000	m²	46,91		18,97
	Insumo	M0290 SICRO3	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm	1,2148900	m	4,69		5,70
	Insumo	M1205 SICRO3	Prego de ferro	0,0236500	kg	14,43		0,34
Custo unitário total de material								25,2393
E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
	Composição	5914655 SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0560	0,0000200	t	34,4700	0,0000
	Composição	5914655 SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M1205	0,0000200	t	34,4700	0,0000
	Composição	5914655 SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M1429	0,0101100	t	34,4700	0,3500
	Composição	5914655 SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0290	0,0030400	t	34,4700	0,1000
Custo Total dos Tempos Fixos								0,4547
F	Momento de Transporte	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário
					LN	RP	P	FE

Insumo	M0290	SICRO3	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm	0,0030400	5914449	5914464	5914479	--	0,0000
					0,00	0,00	0,00		
					1,10	0,88	0,73		
					0,0000	0,0000	0,0000		
Insumo	M0560	SICRO3	Desmoldante para fôrmas de madeira	0,0000200	5914449	5914464	5914479	--	0,0000
					0,00	0,00	0,00		
					1,10	0,88	0,73		
					0,0000	0,0000	0,0000		
Insumo	M1429	SICRO3	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm	0,0101100	5914449	5914464	5914479	--	0,0000
					0,00	0,00	0,00		
					1,10	0,88	0,73		
					0,0000	0,0000	0,0000		
Insumo	M1205	SICRO3	Prego de ferro	0,0000200	5914449	5914464	5914479	--	0,0000
					0,00	0,00	0,00		
					1,10	0,88	0,73		
					0,0000	0,0000	0,0000		

Custo do FIT 0

Custo total de transporte 0

MO sem LS => 23,23 LS => 25,57 MO com LS => 48,80

Valor do BDI => 16,75 Valor com BDI => 95,72

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000		3,40	3,40
Composição Auxiliar	53840	SINAPI	GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - DEPRECIACÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,0000000	2,67	2,67
Composição Auxiliar	87026	SINAPI	GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,0000000	0,73	0,73
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,72			Valor com BDI =>	4,12

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000		5,25	5,25
Composição Auxiliar	53841	SINAPI	GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,0000000	1,85	1,85
Composição Auxiliar	53840	SINAPI	GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - DEPRECIACÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,0000000	2,67	2,67
Composição Auxiliar	87026	SINAPI	GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,0000000	0,73	0,73
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,11			Valor com BDI =>	6,36

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	53840	SINAPI	GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000		2,67	2,67
Insumo	00003318	SINAPI	GRADE DE DISCOS MECANICA 20X24" COM 20 DISCOS 24" X 6MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000514	0,0000000	52.000,00	2,67
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,56			Valor com BDI =>	3,23

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	87026	SINAPI	GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000		0,73	0,73
Insumo	00003318	SINAPI	GRADE DE DISCOS MECANICA 20X24" COM 20 DISCOS 24" X 6MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000141	0,0000000	52.000,00	0,73
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,15			Valor com BDI =>	0,88

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	53841	SINAPI	GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000		1,85	1,85
Insumo	00003318	SINAPI	GRADE DE DISCOS MECANICA 20X24" COM 20 DISCOS 24" X 6MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000357	0,0000000	52.000,00	1,85
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,39			Valor com BDI =>	2,24

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	90279	SINAPI	GRAUTE FGK=20 MPa; TRAÇO 1:0,04:1,8:2,1 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021	Graute e Armação	m³	1,0000000		737,39	737,39
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6069000	0,0000000	27,29	43,85
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,4931000	0,0000000	0,40	0,19
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,1138000	0,0000000	1,65	1,83
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,5492000	0,0000000	25,11	64,01
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	420,1527000	0,0000000	0,73	306,71
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CHI PARA ARGAMASSAS	Material	KG	15,1255000	0,0000000	1,59	24,04
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,6302000	0,0000000	243,13	153,22
Insumo	00004720	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5882000	0,0000000	244,04	143,54
				MO sem LS =>	34,10	LS =>	37,54	MO com LS =>	71,64
				Valor do BDI =>	156,47			Valor com BDI =>	893,86

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89995	SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	Graute e Armação	m³	1,0000000		1.254,70	1.254,70
Composição Auxiliar	90279	SINAPI	GRAUTE FGK=20 MPa; TRAÇO 1:0,04:1,8:2,1 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021	Graute e Armação	m³	1,2030000	0,0000000	737,39	887,08
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,9432000	0,0000000	25,11	124,12
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	7,4148000	0,0000000	32,84	243,50
				MO sem LS =>	162,05	LS =>	178,40	MO com LS =>	340,45
				Valor do BDI =>	266,24			Valor com BDI =>	1.520,94

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89993	SINAPI	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	Graute e Armação	m³	1,0000000		1.298,45	1.298,45
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,5315000	0,0000000	25,11	138,89
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,2973000	0,0000000	32,84	272,48
Composição Auxiliar	90279	SINAPI	GRAUTE FGK=20 MPa; TRAÇO 1:0,04:1,8:2,1 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021	Graute e Armação	m³	1,2030000	0,0000000	737,39	887,08
				MO sem LS =>	176,46	LS =>	194,25	MO com LS =>	370,71

Valor do BDI 275,53 Valor com BDI => 1.573,98

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000		75,74	75,74
Composição Auxiliar	88286	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	32,92	32,92
Composição Auxiliar	91466	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 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF. 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	4,20	4,20
Composição Auxiliar	89260	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 - JUROS. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	10,41	10,41
Composição Auxiliar	89259	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 - DEPRECIACÃO. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	28,21	28,21
MO sem LS =>					11,83	LS =>	13,04	MO com LS =>	24,87
Valor do BDI =>					16,07			Valor com BDI =>	91,81

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000		316,60	316,60
Composição Auxiliar	91467	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 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	192,93	192,93
Composição Auxiliar	88286	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	32,92	32,92
Composição Auxiliar	89259	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 - DEPRECIACÃO. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	28,21	28,21
Composição Auxiliar	91466	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 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF. 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	4,20	4,20
Composição Auxiliar	89262	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 - MANUTENÇÃO. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	47,93	47,93
Composição Auxiliar	89260	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 - JUROS. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	10,41	10,41
MO sem LS =>					11,83	LS =>	13,04	MO com LS =>	24,87
Valor do BDI =>					67,18			Valor com BDI =>	383,78

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89259	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 - DEPRECIACÃO. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000		28,21	28,21
Insumo	00003363	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHÃO PBT MÍNIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000551	0,0000000	143.750,00	7,92
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000343	0,0000000	591.575,65	20,29
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					5,98			Valor com BDI =>	34,19

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91466	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 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF. 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000		4,20	4,20
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000057	0,0000000	591.575,65	3,37
Insumo	00003363	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHÃO PBT MÍNIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000058	0,0000000	143.750,00	0,83
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					0,89			Valor com BDI =>	5,09

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89260	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 - JUROS. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000		10,41	10,41
Insumo	00003363	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHÃO PBT MÍNIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000144	0,0000000	143.750,00	2,07
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000141	0,0000000	591.575,65	8,34
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					2,20			Valor com BDI =>	12,61

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89262	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 - MANUTENÇÃO. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000		47,93	47,93
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000643	0,0000000	591.575,65	38,03
Insumo	00003363	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHÃO PBT MÍNIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000689	0,0000000	143.750,00	9,90
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					10,17			Valor com BDI =>	58,10

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

Composição	91467	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 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000		192,93	192,93	
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	26,4300000	0,0000000	7,30	192,93	
MO sem LS =>						0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>						40,93	Valor com BDI =>			233,86

		Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição		88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000		29,65	29,65	
Composição		95390	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	0,10	0,10	
Auxiliar											
Insumo		00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,31	1,31	
Insumo		00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	4,29	4,29	
Insumo		00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,52	1,52	
Insumo		00044503	SINAPI	JARDINEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	20,35	20,35	
Insumo		00043489	SINAPI	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,26	1,26	
Insumo		00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,11	0,11	
Insumo		00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,71	0,71	
MO sem LS =>						9,73	LS =>	10,72	MO com LS =>	20,45	
Valor do BDI						6,29	Valor com BDI =>				35,94

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF. 02/2022	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	1,0000000		347,28	347,28
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF. 06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0420000	0,0000000	1,32	1,37
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF. 06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,4170000	0,0000000	0,59	0,83
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4590000	0,0000000	32,84	80,75
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4590000	0,0000000	32,17	79,10
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	7,3770000	0,0000000	25,11	185,23
MO sem LS =>					111,18	LS =>	122,39	MO com LS =>	233,57
Valor do BDI =>					73,69	Valor com BDI =>			420,97

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF. 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000		107,26	107,26
Composição Auxiliar	88300	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	42,34	42,34
Composição Auxiliar	89229	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	16,92	16,92
Composição Auxiliar	89228	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIAÇÃO. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	48,00	48,00
MO sem LS =>					16,32	LS =>	17,97	MO com LS =>	34,29
Valor do BDI =>					22,76			Valor com BDI =>	130,02

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF. 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000		286,54	286,54
Composição Auxiliar	53849	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	102,12	102,12
Composição Auxiliar	5779	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MANUTENÇÃO. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	77,16	77,16
Composição Auxiliar	89228	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIAÇÃO. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	48,00	48,00
Composição Auxiliar	88300	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	42,34	42,34
Composição Auxiliar	89229	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	16,92	16,92
MO sem LS =>					16,32	LS =>	17,97	MO com LS =>	34,29
Valor do BDI =>					60,80			Valor com BDI =>	347,34

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	89228	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIAÇÃO. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000		48,00	48,00	
Insumo	00004090	SINAPI	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000400	0,0000000	1.200.000,00	48,00	
MO sem LS =>						0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI 5%						10,18	Valor com BDI =>			58,18

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89229	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000		16,92	16,92
Insumo	00004090	SINAPI	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000141	0,0000000	1.200.000,00	16,92
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI					3,59	Valor com BDI =>			20,51

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	5779	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MANUTENÇÃO. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000		77,16	77,16
Insumo	00004090	SINAPI	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000643	0,0000000	1.200.000,00	77,16
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI					16,37	Valor com BDI =>			93,53

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	53849	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000		102,12	102,12
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	13,9900000	0,0000000	7,30	102,12

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	21,66			Valor com BDI =>	123,78

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000		32,22	32,22
Composição	95346	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	0,0000000	0,12	0,12
Auxiliar				Parâmetros					
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,52	1,52
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,03	0,03
Insumo	00020020	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO-BASCULANTE (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	24,05	24,05
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	4,29	4,29
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,31	1,31
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,79	0,79
MO sem LS =>					11,50	LS =>	12,67	MO com LS =>	24,17
Valor do BDI =>					6,83			Valor com BDI =>	39,05

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000		31,31	31,31
Composição	95347	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	0,0000000	0,11	0,11
Auxiliar				Parâmetros					
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	4,29	4,29
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,31	1,31
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,03	0,03
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,11	0,11
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,79	0,79
Insumo	00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	23,15	23,15
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,52	1,52
MO sem LS =>					11,07	LS =>	12,19	MO com LS =>	23,26
Valor do BDI =>					6,64			Valor com BDI =>	37,95

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	88284	SINAPI	MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000		28,86	28,86
Composição	95349	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	0,0000000	0,10	0,10
Auxiliar				Parâmetros					
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	4,29	4,29
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,79	0,79
Insumo	00004095	SINAPI	MOTORISTA DE CARRO DE PASSEIO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	20,71	20,71
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,31	1,31
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,52	1,52
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,03	0,03
MO sem LS =>					9,90	LS =>	10,91	MO com LS =>	20,81
Valor do BDI =>					6,12			Valor com BDI =>	34,98

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	88286	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000		32,92	32,92
Composição	95351	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	0,0000000	0,40	0,40
Auxiliar				Parâmetros					
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,52	1,52
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	4,29	4,29
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,03	0,03
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,79	0,79
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,31	1,31
Insumo	00004096	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHÃO COM MUNCK (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	24,47	24,47
MO sem LS =>					11,83	LS =>	13,04	MO com LS =>	24,87
Valor do BDI =>					6,98			Valor com BDI =>	39,90

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000		101,43	101,43
Composição	95130	SINAPI	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - JUROS. AF. 07/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,0000000	19,73	19,73
Composição	95129	SINAPI	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - DEPRECIÇÃO. AF. 07/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,0000000	54,41	54,41
Composição	88293	SINAPI	OPERADOR DE DEMARCADORA DE FAIXAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	0,0000000	27,29	27,29
Auxiliar				Parâmetros					
MO sem LS =>					9,15	LS =>	10,09	MO com LS =>	19,24
Valor do BDI =>					21,52			Valor com BDI =>	122,95

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000		204,82	204,82
Composição	95129	SINAPI	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - DEPRECIÇÃO. AF. 07/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,0000000	54,41	54,41
Composição	88293	SINAPI	OPERADOR DE DEMARCADORA DE FAIXAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	0,0000000	27,29	27,29
Composição	95130	SINAPI	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - JUROS. AF. 07/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,0000000	19,73	19,73
Composição	95132	SINAPI	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 07/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	39,34	39,34
Composição	95131	SINAPI	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - MANUTENÇÃO. AF. 07/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,0000000	64,05	64,05
MO sem LS =>					9,15	LS =>	10,09	MO com LS =>	19,24
Valor do BDI =>					43,46			Valor com BDI =>	248,28

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

Composição		95129	SINAPI	MAQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - DEPRECIACÃO. AF. 07/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000		54,41	54,41	
Insuno		00040637	SINAPI	MAQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRAFEGO A FRIO, AUTOPROPELIDA, MOTOR DIESEL 38 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000604	0,0000000	900.957,15	54,41	
						MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor do BDI =>	11,54	Valor com BDI =>			65,95

		Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição		95130	SINAPI	MAQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - JUROS. AF. 07/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000		19,73	19,73	
Insuno		00040637	SINAPI	MAQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRAFEGO A FRIO, AUTOPROPELIDA, MOTOR DIESEL 38 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000219	0,0000000	900.957,15	19,73	
						MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor do BDI =>	4,18	Valor com BDI =>			23,91

		Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição		95131	SINAPI	MAQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - MANUTENÇÃO. AF. 07/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000		64,05	64,05	
Insuno		00040637	SINAPI	MAQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRAFEGO A FRIO, AUTOPROPELIDA, MOTOR DIESEL 38 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000711	0,0000000	900.957,15	64,05	
						MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor do BDI =>	13,59	Valor com BDI =>			77,64

		Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição		95132	SINAPI	MAQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 07/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000		39,34	39,34	
Insuno		00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	5,3900000	0,0000000	7,30	39,34	
						MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor do BDI =>	8,34	Valor com BDI =>			47,68

		Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição		88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000		27,29	27,29	
Composição Auxiliar		95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	0,15	0,15	
Insuno		00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,03	0,03	
Insuno		00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	19,09	19,09	
Insuno		00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	4,29	4,29	
Insuno		00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,79	0,79	
Insuno		00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,11	0,11	
Insuno		00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,52	1,52	
Insuno		00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,31	1,31	
						MO sem LS =>	9,15	LS =>	10,09	MO com LS =>	19,24
						Valor do BDI =>	5,79	Valor com BDI =>			33,08

		Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição		88293	SINAPI	OPERADOR DE DEMARCADORA DE FAIXAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000		27,29	27,29	
Composição Auxiliar		95356	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE DEMARCADORA DE FAIXAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	0,15	0,15	
Insuno		00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	4,29	4,29	
Insuno		00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,11	0,11	
Insuno		00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,31	1,31	
Insuno		00044501	SINAPI	OPERADOR DE DEMARCADORA DE FAIXAS DE TRAFEGO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	19,09	19,09	
Insuno		00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,79	0,79	
Insuno		00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,03	0,03	
Insuno		00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,52	1,52	
						MO sem LS =>	9,15	LS =>	10,09	MO com LS =>	19,24
						Valor do BDI =>	5,79	Valor com BDI =>			33,08

		Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição		88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000		31,46	31,46	
Composição Auxiliar		95357	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	0,26	0,26	
Insuno		00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,52	1,52	
Insuno		00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,03	0,03	
Insuno		00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,11	0,11	
Insuno		00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,79	0,79	
Insuno		00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,31	1,31	
Insuno		00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	23,15	23,15	
Insuno		00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	4,29	4,29	
						MO sem LS =>	11,14	LS =>	12,27	MO com LS =>	23,41
						Valor do BDI =>	6,67	Valor com BDI =>			38,13

		Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição		88300	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000		42,34	42,34	
Composição Auxiliar		95363	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MOTONIVELADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	0,28	0,28	
Insuno		00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,31	1,31	
Insuno		00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,79	0,79	
Insuno		00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,52	1,52	
Insuno		00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	4,29	4,29	
Insuno		00004239	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	34,01	34,01	
Insuno		00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,03	0,03	
Insuno		00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,11	0,11	
						MO sem LS =>	16,32	LS =>	17,97	MO com LS =>	34,29

Valor do BDI 8,98 Valor com BDI => 51,32

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000		27,36	27,36
Composição Auxiliar	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	0,22	0,22
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,31	1,31
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,79	0,79
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	4,29	4,29
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,52	1,52
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,03	0,03
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	19,09	19,09
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,11	0,11
MO sem LS =>					9,19	LS =>	10,12	MO com LS =>	19,31
Valor do BDI =>					5,80	Valor com BDI =>			33,16

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	88301	SINAPI	OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000		27,29	27,29
Composição Auxiliar	95364	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	0,15	0,15
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,03	0,03
Insumo	00004248	SINAPI	OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	19,09	19,09
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,11	0,11
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,79	0,79
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,52	1,52
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	4,29	4,29
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,31	1,31
MO sem LS =>					9,15	LS =>	10,09	MO com LS =>	19,24
Valor do BDI =>					5,79	Valor com BDI =>			33,08

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	88303	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000		27,29	27,29
Composição Auxiliar	95366	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	0,15	0,15
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	4,29	4,29
Insumo	00004238	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	19,09	19,09
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,31	1,31
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,52	1,52
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,03	0,03
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,11	0,11
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,79	0,79
MO sem LS =>					9,15	LS =>	10,09	MO com LS =>	19,24
Valor do BDI =>					5,79	Valor com BDI =>			33,08

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000		32,84	32,84
Composição	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	0,49	0,49
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,31	1,31
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,26	1,26
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	4,29	4,29
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	23,15	23,15
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,71	0,71
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,52	1,52
MO sem LS =>					11,25	LS =>	12,39	MO com LS =>	23,64
Valor do BDI =>					6,96	Valor com BDI =>			39,80

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000		2.815,99	2.815,99
Composição	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF. 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	12,7788000	0,0000000	0,59	7,53
Composição	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7356000	0,0000000	25,57	18,80
Composição	92767	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	28,9369000	0,0000000	16,31	471,96
Composição	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,6780000	0,0000000	30,86	113,50
Composição	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF. 06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	4,6865000	0,0000000	1,32	6,18
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	22,4974000	0,0000000	32,84	738,81
Composição	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	0,3130000	0,0000000	28,48	8,91
Composição	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	0,4226000	0,0000000	27,46	11,60
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	22,4974000	0,0000000	25,11	564,90
Composição	94972	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2:1,2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF. 05/2021	Produção de Concreto	m³	1,2000000	0,0000000	668,96	802,75
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,2619000	0,0000000	18,82	4,92
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO BRUTA	Material	M	4,4770000	0,0000000	2,66	11,90
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM ÁGUA	Material	L	0,0567000	0,0000000	8,60	0,48
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	1,3112000	0,0000000	41,00	53,75
MO sem LS =>					578,36	LS =>	636,67	MO com LS =>	1.215,03

Valor do BDI => 597,55 Valor com BDI => 3.413,54

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	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	1,0000000		3.596,97	3.596,97	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	25,5235000	0,0000000	25,11	640,89	
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF 06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	14,9190000	0,0000000	0,59	8,80	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8178000	0,0000000	25,57	20,91	
Composição Auxiliar	94972	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2:1,2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	Produção de Concreto	m³	1,2000000	0,0000000	668,96	802,75	
Composição Auxiliar	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	50,4722000	0,0000000	14,71	742,44	
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,0888000	0,0000000	30,86	126,18	
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	0,3248000	0,0000000	28,48	9,25	
Composição Auxiliar	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 08/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	19,5067000	0,0000000	12,48	243,44	
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF 06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	5,4714000	0,0000000	1,32	7,22	
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	0,4929000	0,0000000	27,46	13,53	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	25,5235000	0,0000000	32,84	838,19	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	6,6348000	0,0000000	2,66	17,64	
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	2,9008000	0,0000000	41,00	118,93	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,1222000	0,0000000	8,60	1,05	
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,3056000	0,0000000	18,82	5,75	
					MO sem LS =>	690,62	LS =>	760,25	MO com LS =>	1.450,87
					Valor do BDI =>	763,27			Valor com BDI =>	4.360,24

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	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	1,0000000		3.867,32	3.867,32	
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	0,7736000	0,0000000	28,48	22,03	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	31,9930000	0,0000000	25,11	803,34	
Composição Auxiliar	92767	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	42,6463000	0,0000000	16,31	695,56	
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF 06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	6,6350000	0,0000000	1,32	8,75	
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	1,0401000	0,0000000	27,46	28,56	
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF 06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	18,0917000	0,0000000	0,59	10,67	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	31,9930000	0,0000000	32,84	1.050,65	
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	9,0685000	0,0000000	30,86	279,85	
Composição Auxiliar	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	Produção de Concreto	m³	1,2000000	0,0000000	655,22	786,26	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,8137000	0,0000000	25,57	46,37	
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	2,9790000	0,0000000	41,00	122,13	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,1200000	0,0000000	8,60	1,03	
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,6445000	0,0000000	18,82	12,12	
					MO sem LS =>	866,68	LS =>	954,05	MO com LS =>	1.820,73
					Valor do BDI	820,64		Valor com BDI =>		4.687,96

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000		34,31	34,31	
Composição	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	0,0000000	0,34	0,34	
Auxiliar			SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Parâmetros						
Insumo	00037373	SINAPI	Encargos Complementares	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,11	0,11	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	4,29	4,29	
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	23,15	23,15	
Insumo	00043490	SINAPI	EPI - FAMÍLIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,60	1,60	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,31	1,31	
Insumo	00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,99	1,99	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,52	1,52	
					MO sem LS =>	11,18	LS =>	12,31	MO com LS =>	23,49
					Valor do BDI =>	7,28		Valor com BDI =>		41,59

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	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	1,0000000		0,71	0,71	
Composição Auxiliar	91273	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	0,56	0,56	
Composição Auxiliar	91274	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	0,15	0,15	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI	0,15		Valor com BDI =>		0,86

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000		10,71	10,71
Composição Auxiliar	91275	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	0,70	0,70
Composição Auxiliar	91273	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	0,56	0,56
Composição Auxiliar	91274	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	0,15	0,15

Composição Auxiliar	91276	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	9,30	9,30
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					2,27	Valor com BDI =>			12,98

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91273	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF. 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000		0,56	0,56
Insumo	00001442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORÇA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000533	0,0000000	10.637,56	0,56
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					0,11	Valor com BDI =>			0,67

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91274	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF. 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000		0,15	0,15
Insumo	00001442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORÇA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000143	0,0000000	10.637,56	0,15
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					0,03	Valor com BDI =>			0,18

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91275	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF. 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000		0,70	0,70
Insumo	00001442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORÇA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000667	0,0000000	10.637,56	0,70
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					0,14	Valor com BDI =>			0,84

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91276	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000		9,30	9,30
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,4400000	0,0000000	6,46	9,30
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					1,97	Valor com BDI =>			11,27

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	101617	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF. 01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	1,0000000		3,92	3,92
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0486650	0,0000000	32,84	1,59
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF. 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0062600	0,0000000	36,10	0,22
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0840580	0,0000000	25,11	2,11
MO sem LS =>					1,24	LS =>	1,37	MO com LS =>	2,61
Valor do BDI =>					0,83	Valor com BDI =>			4,75

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	2408080	SICRO3	Pintura de acabamento com esmalte epóxi com pistola a ar comprimido, uma demão, espessura de 40 µm		m²	1,0000000	8,20	8,20	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo	Horário	Custo Horário	
Insumo	E9643	SICRO3	Equipamento para pintura a ar comprimido de pistola com caneca com capacidade de 1.000 ml e compressor de 1,50 KW	1,0000000	Operativa 1,00	Improdutiva 0,00	Operativa 0,4900	Improdutiva 0,3300	0,4900
Insumo	E9521	SICRO3	Grupo gerador - 3,2 kVA	1,0000000	1,00	0,00	4,9500	0,3700	4,9500
Custo horário total de equipamentos								5,438	
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário			Custo Horário	
Insumo	P9801	SICRO3	Ajudante	1,0000000				22,53	22,53
Insumo	P9822	SICRO3	Pintor	1,0000000				33,96	33,96
Adicional de Mão de obra (%)								0,0000	
Custo horário total de mão de obra								56,4927	
Custo horário total de execução								61,9307	
Produção de equipe								49,8	
Custo unitário de execução								1,2436	
Custo do FIC								0,0343	
Custo do FIT								0	
C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário	
Insumo	M0718	SICRO3	Tinta esmalte à base de resina epóxi bicomponente	0,1000000	l	64,55		6,46	
Insumo	M3920	SICRO3	Diluyente para tinta epóxi bicomponente ou tricomponente	0,0100000	l	46,53		0,47	
Custo unitário total de material								6,9207	
E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário	
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M3920	0,0000100	t	34,4700	0,0000	
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0718	0,0001300	t	34,4700	0,0000	
Custo Total dos Tempos Fixos								0,0048	
F	Momento de Transporte	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário	
Insumo	M0718	SICRO3	Tinta esmalte à base de resina epóxi bicomponente	0,0001300	LN 5914449 0,00 1,10 0,0000	RP 5914464 0,00 0,88 0,0000	P 5914479 0,00 0,73 0,0000	FE -- 0,0000	
Insumo	M3920	SICRO3	Diluyente para tinta epóxi bicomponente ou tricomponente	0,0000100	5914449 0,00 1,10 0,0000	5914464 0,00 0,88 0,0000	5914479 0,00 0,73 0,0000	-- 0,0000	
Custo do FIT								0	
Custo total de transporte								0	
MO sem LS =>					0,54	LS =>	0,59	MO com LS =>	1,13
Valor do BDI =>					1,74	Valor com BDI =>			9,94

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2408079	SICRO3	Pintura de fundo com tinta epóxi com pistola a ar comprimido, uma demão, espessura de 120 µm			m²	1,0000000	49,10	49,10
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
Insumo	E9521	SICRO3	Grupo gerador - 3,2 kVA	1,0000000	1,00	0,00	4,9500	0,3700	4,9500

Insumo	E9643	SICRO3	Equipamento para pintura a ar comprimido de pistola com caneca com capacidade de 1.000 ml e compressor de 1,50 kW	1,0000000	1,00	0,00	0,4900	0,3300	0,4900		
Custo horário total de equipamentos									5,438		
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário				Custo Horário		
Insumo	P9822	SICRO3	Pintor	1,0000000				33,96	33,96		
Insumo	P9801	SICRO3	Ajudante	1,0000000				22,53	22,53		
Adicional de Mão de obra (%)									0,0000		
Custo horário total de mão de obra									56,4927		
Custo horário total de execução									61,9307		
Produção de equipe									49,8		
Custo unitário de execução									1,2436		
Custo do FIC									0,0343		
Custo do FIT									0		
C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário				Custo Horário	
Insumo	M0717	SICRO3	Tinta à base de resina epóxi bicomponente para fundo preparador de pintura	0,1562500	l			301,32	47,08		
Insumo	M3920	SICRO3	Diluyente para tinta epóxi bicomponente ou tricomponente	0,0156300	l			46,53	0,73		
Custo unitário total de material									47,8092		
E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário				Custo Horário
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0717	0,0002200	t			34,4700	0,0103	
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M3920	0,0000100	t			34,4700	0,0000	
Custo Total dos Tempos Fixos										0,0079	
F	Momento de Transporte	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário		
					LN	RP	P	FE			
Insumo	M3920	SICRO3	Diluyente para tinta epóxi bicomponente ou tricomponente	0,0000100	5914449 0,00 1,10 0,0000	5914464 0,00 0,88 0,0000	5914479 0,00 0,73 0,0000	--	0,0000		
Insumo	M0717	SICRO3	Tinta à base de resina epóxi bicomponente para fundo preparador de pintura	0,0002200	5914449 0,00 1,10 0,0000	5914464 0,00 0,88 0,0000	5914479 0,00 0,73 0,0000	--	0,0000		
Custo do FIT										0	
					MO sem LS =>	0,54	LS =>	Custo total de transporte	0		
					Valor do BDI =>	10,41		0,59 MO com LS =>	1,13		
										59,51	
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
A	5212552	SICRO3	Pintura eletrostática a pó com tinta poliéster em chapa de aço	Quantidade	Utilização	Custo Horário	Operativa	Improdutiva	Total		
	Código	Banco	Equipamentos							Operativa	Improdutiva
Insumo	E9076	SICRO3	Equipamento para pintura eletrostática com cabine dupla de 7,00 kW e estufa de 80.000 kCal	1,0000000	1,00	0,00	47,2600	41,1900	47,2600		
Insumo	E9753	SICRO3	Grupo gerador - 23 kVA	1,0000000	1,00	0,00	30,9300	7,8000	30,9300		
Custo horário total de equipamentos									78,1868		
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário				Custo Horário		
Insumo	P9822	SICRO3	Pintor	2,0000000				33,96	67,93		
Insumo	P9801	SICRO3	Ajudante	1,0000000				22,53	22,53		
Adicional de Mão de obra (%)									0,0000		
Custo horário total de mão de obra									90,4567		
Custo horário total de execução									168,6435		
Produção de equipe									19,15		
Custo unitário de execução									8,8064		
Custo do FIC									0		
Custo do FIT									0		
C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário				Custo Horário	
Insumo	M3153	SICRO3	Tinta em pó à base de resina poliéster	0,1120000	kg			67,64	7,58		
Custo unitário total de material									7,5755		
E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário				Custo Horário
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M3153	0,0001100	t			34,4700	0,0000	
Custo Total dos Tempos Fixos										0,0038	
F	Momento de Transporte	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário		
					LN	RP	P	FE			
Insumo	M3153	SICRO3	Tinta em pó à base de resina poliéster	0,0001100	5914449 0,00 1,10 0,0000	5914464 0,00 0,88 0,0000	5914479 0,00 0,73 0,0000	--	0,0000		
Custo do FIT										0	
					MO sem LS =>	2,24	LS =>	Custo total de transporte	0		
					Valor do BDI =>	3,47		2,48 MO com LS =>	4,72		
										19,86	
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
A	5213416	SICRO3	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + I -	Quantidade	Utilização	Custo Horário	Operativa	Improdutiva	Total		
	Código	Banco	Equipamentos							Operativa	Improdutiva
Insumo	E9507	SICRO3	Plotadora de recorte com computador e programa computacional	0,4819300	1,00	0,00	25,8200	16,2800	12,4400		
Insumo	E9753	SICRO3	Grupo gerador - 23 kVA	0,4819300	1,00	0,00	30,9300	7,8000	14,9100		
Insumo	E9568	SICRO3	Furadeira de impacto de 12,5 mm - 0,80 kW	0,1506000	1,00	0,00	0,3700	0,2400	0,0600		
Insumo	E9623	SICRO3	Máquina de bancada guilhotina - 4,00 kW	0,2008000	1,00	0,00	14,8200	9,4200	2,9800		
Insumo	E9622	SICRO3	Máquina de bancada universal para corte de chapa - 1,50 kW	0,4819300	1,00	0,00	11,3000	7,1800	5,4500		
Custo horário total de equipamentos									35,8247		
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário				Custo Horário		
Insumo	P9823	SICRO3	Serralheiro	1,0000000				33,94	33,94		
Insumo	P9801	SICRO3	Ajudante	2,0000000				22,53	45,06		
Insumo	P9830	SICRO3	Montador	1,0000000				33,01	33,01		
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	2,0000000				22,51	45,03		
Adicional de Mão de obra (%)									0,0000		
Custo horário total de mão de obra									157,0313		
Custo horário total de execução									192,856		
Produção de equipe									4		
Custo unitário de execução									48,214		
Custo do FIC									0		
Custo do FIT									0		
C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário				Custo Horário	
Insumo	M3235	SICRO3	Película retrorrefletiva tipo I	1,4000000	m²			149,16	208,83		
Insumo	M1367	SICRO3	Chapa fina em aço galvanizado	11,7750000	kg			9,90	116,62		
Custo unitário total de material									325,4479		
D	Código	Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço Unitário				Custo Horário	
Composição	5212552	SICRO3	Pintura eletrostática a pó com tinta poliéster em chapa de aço	1,0000000	m²			16,39	16,39		
Custo total de atividades auxiliares										16,39	
E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário				Custo Horário
Composição	5914333	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga com caminhão guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t	M1367	0,0117800	t			34,4700	0,4100	
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M3235	0,0006200	t			34,4700	0,0200	
Custo Total dos Tempos Fixos										0,4275	
F	Momento de Transporte	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário		
					LN	RP	P	FE			

Insumo	M1367	SICRO3	Chapa fina em aço galvanizado	0,0117800	5914449	5914464	5914479	--	0,0000
					0,00	0,00	0,00		
					1,10	0,88	0,73		
					0,0000	0,0000	0,0000		
Insumo	M3235	SICRO3	Película retrorrefletiva tipo I	0,0006200	5914449	5914464	5914479	--	0,0000
					0,00	0,00	0,00		
					1,10	0,88	0,73		
					0,0000	0,0000	0,0000		
Custo do FIT									0
Custo total de transporte									0
MO sem LS =>					20,95	LS =>		23,06	44,01
Valor do BDI =>					82,85			MO com LS =>	473,33

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000		75,43	75,43
Composição Auxiliar	88301	SINAPI	OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	27,29	27,29
Composição Auxiliar	89129	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - JUROS. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	10,06	10,06
Composição Auxiliar	89128	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - DEPRECIACÃO. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	38,08	38,08
MO sem LS =>					9,15	LS =>		10,09	19,24
Valor do BDI =>					16,00			Valor com BDI =>	91,43

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000		178,80	178,80
Composição Auxiliar	53857	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MANUTENÇÃO. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	47,60	47,60
Composição Auxiliar	88301	SINAPI	OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	27,29	27,29
Composição Auxiliar	89128	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - JUROS. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	38,08	38,08
Composição Auxiliar	89129	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - JUROS. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	10,06	10,06
Composição Auxiliar	53858	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	55,77	55,77
MO sem LS =>					9,15	LS =>		10,09	19,24
Valor do BDI =>					37,94			Valor com BDI =>	216,74

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89128	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - DEPRECIACÃO. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000		38,08	38,08
Insumo	00004262	SINAPI	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MAXIMO DE 11632 KG	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000560	0,0000000	680.000,00	38,08
MO sem LS =>					0,00	LS =>		0,00	0,00
Valor do BDI =>					8,08			Valor com BDI =>	46,16

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89129	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - JUROS. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000		10,06	10,06
Insumo	00004262	SINAPI	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MAXIMO DE 11632 KG	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	0,0000000	680.000,00	10,06
MO sem LS =>					0,00	LS =>		0,00	0,00
Valor do BDI =>					2,13			Valor com BDI =>	12,19

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	53857	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MANUTENÇÃO. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000		47,60	47,60
Insumo	00004262	SINAPI	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MAXIMO DE 11632 KG	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	0,0000000	680.000,00	47,60
MO sem LS =>					0,00	LS =>		0,00	0,00
Valor do BDI =>					10,10			Valor com BDI =>	57,70

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	53858	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000		55,77	55,77
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	7,6400000	0,0000000	7,30	55,77
MO sem LS =>					0,00	LS =>		0,00	0,00
Valor do BDI =>					11,83			Valor com BDI =>	67,60

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000		64,48	64,48
Composição Auxiliar	88857	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 - DEPRECIACÃO. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	26,12	26,12
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	31,46	31,46
Composição Auxiliar	88858	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 - JUROS. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	6,90	6,90
MO sem LS =>					11,14	LS =>		12,27	23,41
Valor do BDI =>					13,68			Valor com BDI =>	78,16

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000		159,39	159,39
Composição Auxiliar	88857	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 - DEPRECIACÃO. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	26,12	26,12

Composição Auxiliar	88858	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 - JUROS. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	6,90	6,90	
Composição Auxiliar	5664	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 - MANUTENÇÃO. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	32,65	32,65	
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	31,46	31,46	
Composição Auxiliar	53786	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 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	62,26	62,26	
					MO sem LS =>	11,14	LS =>	12,27	MO com LS =>	23,41
					Valor do BDI =>	33,82			Valor com BDI =>	193,21

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	88857	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 - DEPRECIACÃO. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000		26,12	26,12	
Insumo	00036531	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000560	0,0000000	466.463,38	26,12	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	5,54		Valor com BDI =>		31,66

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	88858	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 - JUROS. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000		6,90	6,90	
Insumo	00036531	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	0,0000000	466.463,38	6,90	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI	1,46		Valor com BDI =>		8,36

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	5664	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 - MANUTENÇÃO. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000		32,65	32,65	
Insumo	00036531	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	0,0000000	466.463,38	32,65	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI	6,92		Valor com BDI =>		39,57

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	53786	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 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000		62,26	62,26	
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	8,5300000	0,0000000	7,30	62,26	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	13,21		Valor com BDI =>		75,47

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	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	1,0000000		91,07	91,07	
Composição Auxiliar	88303	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	27,29	27,29	
Composição Auxiliar	96460	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 - DEPRECIACÃO. AF. 06/2017	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	50,29	50,29	
Composição Auxiliar	96459	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 - JUROS. AF. 06/2017	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	13,49	13,49	
					MO sem LS =>	9,15	LS =>	10,09	MO com LS =>	19,24
					Valor do BDI =>	19,32			Valor com BDI =>	110,39

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	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	1,0000000		231,90	231,90	
Composição Auxiliar	96460	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 - DEPRECIACÃO. AF 06/2017	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	50,29	50,29	
Composição Auxiliar	88303	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	27,29	27,29	
Composição Auxiliar	96459	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 - JUROS. AF 06/2017	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	13,49	13,49	
Composição Auxiliar	96457	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 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 06/2017	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	77,89	77,89	
Composição Auxiliar	96458	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 - MANUTENÇÃO. AF 06/2017	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	62,94	62,94	
					MO sem LS =>	9,15	LS =>	10,09	MO com LS =>	19,24
					Valor do BDI	49,20			Valor com BDI =>	281,10

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	96460	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 - DEPRECIAÇÃO. AF. 06/2017	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000		50,29	50,29	
Insumo	00014511	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000533	0,0000000	943.688,07	50,29	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	10,67		Valor com BDI =>		60,96

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	96459	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - JUROS. AF. 06/2017	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000		13,49	13,49	
Insumo	00014511	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000143	0,0000000	943.688,07	13,49	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	2,86			Valor com BDI =>	16,35

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	96458	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - MANUTENÇÃO. AF. 06/2017	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000		62,94	62,94	
Insumo	00014511	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000667	0,0000000	943.688,07	62,94	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	13,35		Valor com BDI =>		76,29

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	96457	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 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 06/2017	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000		77,89	77,89	
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	10,6700000	0,0000000	7,30	77,89	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	16,52		Valor com BDI =>		94,41

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	5685	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF. 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000		65,73	65,73	
Composição Auxiliar	89211	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 - JUROS. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	8,13	8,13	
Composição Auxiliar	88303	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	27,29	27,29	
Composição Auxiliar	89210	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 - DEPRECIAÇÃO. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	30,31	30,31	
					MO sem LS =>	9,15	LS =>	10,09	MO com LS =>	19,24
					Valor do BDI =>	13,94		Valor com BDI =>		79,67

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	5684	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF. 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000		173,38	173,38	
Composição Auxiliar	89211	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 - JUROS. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	8,13	8,13	
Composição Auxiliar	53788	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 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	69,71	69,71	
Composição Auxiliar	89210	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 - DEPRECIAÇÃO. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	30,31	30,31	
Composição Auxiliar	88303	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	27,29	27,29	
Composição Auxiliar	5674	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 - MANUTENÇÃO. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	37,94	37,94	
					MO sem LS =>	9,15	LS =>	10,09	MO com LS =>	19,24
					Valor do BDI =>	36,79		Valor com BDI =>		210,17

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	89210	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 - DEPRECIAÇÃO. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000		30,31	30,31	
Insumo	00010646	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO, ACO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MAXIMO 8,1 T, IMPACTO DINAMICO 16,15/9,5 T, LARGURA TRABALHO 1,68 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000533	0,0000000	568.832,78	30,31	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	6,43			Valor com BDI =>	36,74

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
	89211	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 - JUROS. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000		8,13	8,13	
Insumo	00010646	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO, AÇO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MAXIMO 8,1 T, IMPACTO DINAMICO 16,15/9,5 T, LARGURA TRABALHO 1,68 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000143	0,0000000	568.832,78	8,13	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI	1,72			Valor com BDI =>	9,85

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	5674	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 - MANUTENÇÃO. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000		37,94	37,94	
Insumo	00010646	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO, ACO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MAXIMO 8,1 T, IMPACTO DINAMICO 16,15/9,5 T, LARGURA TRABALHO 1,68 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000667	0,0000000	568.832,78	37,94	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI	8,05		Valor com BDI =>		45,99

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	53788	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 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000		69,71	69,71	
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	9,5500000	0,0000000	7,30	69,71	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

Valor do BDI 14,79 Valor com BDI => 84,50
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	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	1,0000000		67,32	67,32	
Composição Auxiliar	73313	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 - JUROS. AF. 02/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	8,51	8,51	
Composição Auxiliar	88303	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	27,29	27,29	
Composição Auxiliar	73309	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 - DEPRECIACÃO. AF. 02/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	31,52	31,52	
					MO sem LS =>	9,15	LS =>	10,09	MO com LS =>	19,24
					Valor do BDI =>	14,28		Valor com BDI =>	81,60	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	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	1,0000000		176,47	176,47	
Composição Auxiliar	73309	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 - DEPRECIAÇÃO. AF. 02/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	31,52	31,52	
Composição Auxiliar	73315	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 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 02/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	69,71	69,71	
Composição Auxiliar	73313	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 - JUROS. AF. 02/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	8,51	8,51	
Composição Auxiliar	88303	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	27,29	27,29	
Composição Auxiliar	5089	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 - MANUTENÇÃO. AF. 02/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	39,44	39,44	
					MO sem LS =>	9,15	LS =>	10,09	MO com LS =>	19,24
					Valor do BDI	37,44			Valor com BDI =>	213,91

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	73309	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PE DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - DEPRECIACÃO. AF. 02/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000		31,52	31,52	
Insumo	00014513	SINAPI	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4/8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000533	0,0000000	591.413,56	31,52	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI	6,68		Valor com BDI =>		38,20

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	73313	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 - JUROS: AF. 02/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000		8,51	8,51	
Insumo	00014513	SINAPI	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4/8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000144	0,0000000	591.413,56	8,51	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	1,80			Valor com BDI =>	10,31

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	5089	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 - MANUTENÇÃO. AF. 02/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000		39,44	39,44	
Insumo	00014513	SINAPI	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4/8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000667	0,0000000	591.413,56	39,44	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI	8,36		Valor com BDI =>		47,80

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	73315	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 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 02/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000		69,71	69,71	
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	9,5500000	0,0000000	7,30	69,71	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI	14,79		Valor com BDI =>		84,50

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	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	1,0000000		27,46	27,46	
Composição Auxiliar	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF. 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,0000000	0,01	0,01	
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	27,36	27,36	
Composição Auxiliar	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIACÃO. AF. 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,0000000	0,09	0,09	
					MO sem LS =>	9,19	LS =>	10,12	MO com LS =>	19,31
					Valor do BDI =>	5,82		Valor com BDI =>	33,28	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	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	1,0000000		28,48	28,48	
Composição Auxiliar	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIACÃO. AF. 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,0000000	0,09	0,09	
Composição Auxiliar	91691	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	0,96	0,96	
Composição Auxiliar	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF. 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,0000000	0,01	0,01	
Composição Auxiliar	91690	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF. 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,0000000	0,06	0,06	
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	27,36	27,36	
					MO sem LS =>	9,19	LS =>	10,12	MO com LS =>	19,31
					Valor do BDI =>	6,04		Valor com BDI =>	34,52	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIACÃO. AF. 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000		0,09	0,09	
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000720	0,0000000	1.252,51	0,09	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

Valor do BDI => 0,01 Valor com BDI => 0,10

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP. COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF. 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000		0,01	0,01	
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO, POTENCIA DE *1600" W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	0,0000000	1.252,51	0,01	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI	0,00		Valor com BDI =>		0,01

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	91690	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP. COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF. 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000		0,06	0,06	
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO, POTENCIA DE *1600" W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000500	0,0000000	1.252,51	0,06	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI	0,01		Valor com BDI =>		0,07

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	91691	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP. COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000		0,96	0,96	
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	1,3600000	0,0000000	0,71	0,96	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI	0,20		Valor com BDI =>		1,16

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000		25,11	25,11	
Composição	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	0,0000000	0,33	0,33	
Auxiliar				Parâmetros						
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,11	0,11	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,31	1,31	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	4,29	4,29	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,52	1,52	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	15,65	15,65	
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,58	0,58	
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,32	1,32	
					MO sem LS =>	7,60	LS =>	8,38	MO com LS =>	15,98
					Valor do BDI	5,32		Valor com BDI =>		30,43

				Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição		Código Banco	Descrição		kg	1,0000000	102,58	102,58	
A		Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
Insumo		E9547 SICRO3	Máquina de solda elétrica transformadora 250 A - 9,20 kW	1,0000000	1,00	0,00	0,3200	0,3200	
Insumo		E9753 SICRO3	Grupo gerador - 23 kVA	1,0000000	1,00	0,00	30,9300	30,9300	
				Custo horário total de equipamentos				31,2485	
B		Código Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário			Custo Horário	
					Total				
Insumo		P9801 SICRO3	Ajudante	1,0000000			22,53	22,53	
Insumo		P9825 SICRO3	Soldador	1,0000000			40,26	40,26	
				Adicional de Mão de obra (%)				0,0000	
				Custo horário total de mão de obra				62,7859	
				Custo horário total de execução				94,0344	
				Produção de equipe				1,34139	
				Custo unitário de execução				70,1022	
				Custo do FIC				1,5001	
				Custo do FIT				0	
C		Código Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário	
						kg			
Insumo		M1397 SICRO3	Eletrodo revestido E60XX	1,0000000	kg	30,94		30,94	
				Custo unitário total de material				30,9436	
E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário
							t		
Composição		5914655 SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M1397	0,0010000	t	34,4700		0,0300
				Custo Total dos Tempos Fixos				0,0345	
F	Momento de Transporte	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário	
					LN	RP	P		FE
Insumo		M1397 SICRO3	Eletrodo revestido E60XX	0,0010000	5914449	5914464	5914479	--	0,0000
					0,00	0,00	0,00		
					1,10	0,88	0,73		
					0,0000				
				Custo do FIT				0	
				Custo total de transporte				0	
				MO sem LS =>	22,28	LS =>	24,53	MO com LS =>	46,81
				Valor do BDI =>	21,76				124,34

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000		31,29	31,29	
Composição	95406	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TOPOGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	0,19	0,19	
Auxiliar										
Insumo	00007592	SINAPI	TOPOGRAFO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	23,15	23,15	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,52	1,52	
Insumo	00043469	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,31	1,31	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,11	0,11	
Insumo	00043493	SINAPI	EPI - FAMÍLIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,64	0,64	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	4,29	4,29	
					MO sem LS =>	11,11	LS =>	12,23	MO com LS =>	23,34
					Valor do BDI	6,63		Valor com BDI =>		37,92

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000		77,46	77,46
Composição Auxiliar	89030	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - JUROS. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,0000000	15,32	15,32
Composição Auxiliar	88324	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	27,36	27,36
Composição Auxiliar	89029	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECIACÃO. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,0000000	34,78	34,78
MO sem LS =>					9,19	LS =>	10,12	MO com LS =>	19,31

Valor do BDI 16,43 Valor com BDI => 93,89

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000		215,85	215,85
Composição Auxiliar	88324	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	27,36	27,36
Composição Auxiliar	89029	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECIACÃO. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,0000000	34,78	34,78
Composição Auxiliar	53817	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,0000000	76,21	76,21
Composição Auxiliar	89030	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - JUROS. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,0000000	15,32	15,32
Composição Auxiliar	5724	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MANUTENÇÃO. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,0000000	62,18	62,18
MO sem LS =>					9,19	LS =>	10,12	MO com LS =>	19,31
Valor do BDI =>					45,80	Valor com BDI =>			261,65

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89029	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECIACÃO. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000		34,78	34,78
Insumo	00007622	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000311	0,0000000	1.118.486,50	34,78
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					7,38	Valor com BDI =>			42,16

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89030	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - JUROS. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000		15,32	15,32
Insumo	00007622	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000137	0,0000000	1.118.486,50	15,32
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					3,25	Valor com BDI =>			18,57

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	5724	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MANUTENÇÃO. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000		62,18	62,18
Insumo	00007622	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000556	0,0000000	1.118.486,50	62,18
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					13,19	Valor com BDI =>			75,37

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	53817	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000		76,21	76,21
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	10,4400000	0,0000000	7,30	76,21
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					16,17	Valor com BDI =>			92,38

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000		91,91	91,91
Composição Auxiliar	89017	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - DEPRECIACÃO. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,0000000	44,81	44,81
Composição Auxiliar	89018	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - JUROS. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,0000000	19,74	19,74
Composição Auxiliar	88324	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	27,36	27,36
MO sem LS =>					9,19	LS =>	10,12	MO com LS =>	19,31
Valor do BDI =>					19,50	Valor com BDI =>			111,41

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000		301,67	301,67
Composição Auxiliar	89017	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - DEPRECIACÃO. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,0000000	44,81	44,81
Composição Auxiliar	53806	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - MANUTENÇÃO. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,0000000	80,12	80,12
Composição Auxiliar	5718	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,0000000	129,64	129,64
Composição Auxiliar	89018	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - JUROS. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,0000000	19,74	19,74
Composição Auxiliar	88324	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	27,36	27,36
MO sem LS =>					9,19	LS =>	10,12	MO com LS =>	19,31
Valor do BDI =>					64,01	Valor com BDI =>			365,68

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89017	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - DEPRECIACÃO. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000		44,81	44,81
Insumo	00007625	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 170 HP, PESO OPERACIONAL DE 19 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 5,2 M3	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000311	0,0000000	1.441.131,36	44,81
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					9,50	Valor com BDI =>			54,31

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89018	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - JUROS. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000		19,74	19,74
Insumo	00007625	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 170 HP, PESO OPERACIONAL DE 19 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 5,2 M3	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000137	0,0000000	1.441.131,36	19,74
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					4,18	Valor com BDI =>			23,92

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	53806	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - MANUTENÇÃO. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000		80,12	80,12
Insumo	00007625	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 170 HP, PESO OPERACIONAL DE 19 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 5,2 M3	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000556	0,0000000	1.441.131,36	80,12
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					17,00	Valor com BDI =>			97,12

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	5718	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000		129,64	129,64
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	17,7600000	0,0000000	7,30	129,64
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

Valor do BDI 27,50 Valor com BDI => 157,14

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89036	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF. 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000		44,92	44,92
Composição Auxiliar	89034	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - JUROS. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,0000000	3,71	3,71
Composição Auxiliar	88324	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	27,36	27,36
Composição Auxiliar	89033	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - DEPRECIAÇÃO. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,0000000	13,85	13,85
MO sem LS =>					9,19	LS =>	10,12	MO com LS =>	19,31
Valor do BDI =>					9,53	Valor com BDI =>			54,45

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89035	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF. 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000		142,26	142,26
Composição Auxiliar	89033	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - DEPRECIAÇÃO. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,0000000	13,85	13,85
Composição Auxiliar	5714	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - MANUTENÇÃO. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,0000000	15,15	15,15
Composição Auxiliar	88324	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	27,36	27,36
Composição Auxiliar	5715	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,0000000	82,19	82,19
Composição Auxiliar	89034	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - JUROS. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,0000000	3,71	3,71
MO sem LS =>					9,19	LS =>	10,12	MO com LS =>	19,31
Valor do BDI =>					30,18	Valor com BDI =>			172,44

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89033	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - DEPRECIAÇÃO. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000		13,85	13,85
Insumo	00007640	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 85 CV, TRACAO 4 X 4, PESO COM LASTRO DE 4675 KG	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000533	0,0000000	260.000,00	13,85
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					2,93	Valor com BDI =>			16,78

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89034	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - JUROS. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000		3,71	3,71
Insumo	00007640	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 85 CV, TRACAO 4 X 4, PESO COM LASTRO DE 4675 KG	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000143	0,0000000	260.000,00	3,71
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					0,78	Valor com BDI =>			4,49

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	5714	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - MANUTENÇÃO. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000		15,15	15,15
Insumo	00007640	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 85 CV, TRACAO 4 X 4, PESO COM LASTRO DE 4675 KG	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000583	0,0000000	260.000,00	15,15
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					3,21	Valor com BDI =>			18,36

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	5715	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000		82,19	82,19
Insumo	00004221	SINAPI	ÓLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	11,2600000	0,0000000	7,30	82,19
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					17,44	Valor com BDI =>			99,63

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	88324	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000		27,36	27,36
Composição Auxiliar	95386	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TRATORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,0000000	0,22	0,22
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	4,29	4,29
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,11	0,11
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,03	0,03
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	19,09	19,09
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,52	1,52
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,31	1,31
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,79	0,79
MO sem LS =>					9,19	LS =>	10,12	MO com LS =>	19,31
Valor do BDI =>					5,80	Valor com BDI =>			33,16

		Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição		5914449	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural		tkm	1,0000000	1,10	1,10	
A		Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
						Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo		E9592	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	282,1900	84,9200	282,1900
Custo horário total de equipamentos									282,1938	
Custo horário total de execução									282,1938	
Produção de equipe									259,04	
Custo unitário de execução									1,0894	
Custo do FIC									0,0112	
Custo do FIT									0	
F	Momento de Transporte	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário	
					LN	RP	P	FE		
Custo do FIT									0	
Custo total de transporte									0	
MO sem LS =>						0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>						0,23				1,33

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5914464	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário		tkm	1,0000000	0,88	0,88	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9592	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	282,1900	84,9200	282,1900
Custo horário total de equipamentos									282,1938
Custo horário total de execução									282,1938
Produção de equipe									323,8
Custo unitário de execução									0,8715

					Custo do FIC				0,0097	
					Custo do FIT				0	
F	Momento de Transporte	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário	
					LN	RP	P	FE		
					Custo do FIT				0	
					Custo total de transporte				0	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,18				1,06

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5914479	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada		tkm	1,0000000	0,73	0,73	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insuno	E9592	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	282,1900	84,9200	282,1900
Custo horário total de equipamentos									282,1938
Custo horário total de execução									282,1938
Produção de equipe									388,56
Custo unitário de execução									0,7263
Custo do FIC									0
Custo do FIT									0
F	Momento de Transporte	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Custo do FIT									0
Custo total de transporte									0
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					0,15				0,88

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	88321	SINAPI	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000		65,23	65,23
Composição	95383	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TÉCNICO DE LABORATORIO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	0,0000000	0,47	0,47
Auxiliar				Parâmetros					
Insuno	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,31	1,31
Insuno	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,11	0,11
Insuno	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	4,29	4,29
Insuno	00007153	SINAPI	TECNICO EM LABORATORIO E CAMPO DE CONSTRUCAO CIVIL	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	56,84	56,84
Insuno	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	1,52	1,52
Insuno	00043482	SINAPI	EPI - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,64	0,64
Insuno	00043458	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,0000000	0,05	0,05
				MO sem LS =>	27,28	LS =>	30,03	MO com LS =>	57,31
				Valor do BDI =>	13,84			Valor com BDI =>	79,07

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF. 06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000		0,59	0,59
Composição	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF. 06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,0000000	0,11	0,11
Composição	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIACÃO. AF. 06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,0000000	0,48	0,48
Auxiliar									
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,12			Valor com BDI =>	0,71

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF. 06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000		1,32	1,32
Composição	90585	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,0000000	0,36	0,36
Composição	90584	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF. 06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,0000000	0,37	0,37
Auxiliar									
Composição	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIACÃO. AF. 06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,0000000	0,48	0,48
Auxiliar									
Composição	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF. 06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,0000000	0,11	0,11
Auxiliar									
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,28			Valor com BDI =>	1,60

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIACÃO. AF. 06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000		0,48	0,48
Insuno	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE "45" MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0001280	0,0000000	3.799,73	0,48
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,10			Valor com BDI =>	0,58

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF. 06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000		0,11	0,11
Insuno	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE "45" MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000296	0,0000000	3.799,73	0,11
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,13

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	90584	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF. 06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000		0,37	0,37
Insuno	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE "45" MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0001000	0,0000000	3.799,73	0,37
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,44

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	90585	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000		0,36	0,36
Insuno	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	0,5200000	0,0000000	0,71	0,36
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,43

								Total sem BDI	8.179.715,61
								Total do BDI	1.731.163,59
								Total Geral	9.910.879,20

7

MEMÓRIA de CÁLCULO

SSN 000/26 sem DESONERAÇÃO

2 Administrações Regionais do Distrito Federal
SEI 00112-00008790/2026-89 (GDF-Sistema Eletrônico de Informações)
Implantação de vias em blocos intertravados

MEMÓRIA de CÁLCULO

Processo						
SEI 00112-00008790/2026-89 (GDF-Sistema Eletrônico de Informações)						
Obra		Bancos		Quantidades		
Sem Desoneração_Implantação de vias pavimentadas em bloco intertravado em Ceilândia e Sol Nascente/ Pôr do Sol		SINAPI - 05/2026 - Distrito Federal SICRO3 - 01/2026 - Distrito Federal SIURB - 01/2026 - São Paulo SIURB INFRA - 01/2026 - São Paulo SCO - 05/2026 - Rio de Janeiro		Extensão da via		6.059,82 m
				Largura da via		5,59 m
				Distâncias Médias (km)		
				DMT Novacap (km):		25,50 km
				DMT Bota Fora (km):		17,50 km
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	
1			Ensaios de laboratório		1	
1.1	AD 05.05.0050	SCO	Analise granulometrica sem sedimentacao.	un	15	
Extensão da via (m):	6.059,82	Estimado um ensaio a cada 400 metros lineares de pista por camada, devendo ser executado de acordo com a necessidade da obra:		15,1496		
		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):	6.059,82	Estimado um ensaio a cada 400 metros lineares de pista por camada, devendo ser executado de acordo com a necessidade da obra:		15,1496		
		O truncamento para um número sem casas decimais (número inteiro) resulta em (Padrão TCU):		15		
1.3	AD 05.05.0325	SCO	Ensaio para determinacao de massa especifica aparente "in situ" (DPTM-92/64).	un	15	
Extensão da via (m):	6.059,82	Estimado um ensaio a cada 400 metros lineares de pista por camada, devendo ser executado de acordo com a necessidade da obra:		15,1496		
		O truncamento para um número sem casas decimais (número inteiro) resulta em (Padrão TCU):		15		
1.4	AD 35.35.0300	SCO	Ensaio de compactacao com energia Proctor Normal, conforme recomendacoes da NBR 7182 e NBR 6457.	un	12	
Extensão da via (m):	6.059,82	Estimado um ensaio a cada 500 metros lineares de pista por camada, devendo ser executado de acordo com a necessidade da obra:		12,1196		
		O truncamento para um número sem casas decimais (número inteiro) resulta em (Padrão TCU):		12		
1.5	AD 35.35.0250	SCO	Ensaio de compactacao com energia Proctor Modificado, conforme as recomendacoes da NBR7182 e da NBR6457.	un	6	
Extensão da via (m):	6.059,82	Estimado um ensaio a cada 1.000 metros lineares de pista por camada, devendo ser executado de acordo com a necessidade da obra:		6,0598		
		O truncamento para um número sem casas decimais (número inteiro) resulta em (Padrão TCU):		6		
1.6	AD 05.05.0550	SCO	Ensaio para determinacao da umidade natural de amostras de solo, em laboratorio.	un	15	
Extensão da via (m):	6.059,82	Estimado um ensaio a cada 400 metros lineares de pista por camada, devendo ser executado de acordo com a necessidade da obra:		15,1496		
		O truncamento para um número sem casas decimais (número inteiro) resulta em (Padrão TCU):		15		
1.7	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.	un	5	
Código 96389_SINAPI (m3):	5.081,15	Estimado um ensaio a cada 1.000 m3 de solo compactado, devendo ser executado de acordo com a necessidade da obra:		5,0812		
		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	33.874,39	
Extensão da via (m) x largura da via (m):	6.059,82	5,59 m	Estimado conforme a área total de vias a pavimentar, devendo ser executado de acordo com a necessidade da obra:	33.874,3938		
		Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):		33.874,39		
2.2	03.02.00M/PMSP	Próprio	PROJETO EM PLANTA PARA EXECUÇÃO SIV ou "as BUILT"	M	6.059,82	
Extensão da via (m):	6.059,82	Estimado conforme a extensão das vias a pavimentar, devendo ser executado de acordo com a necessidade da obra:		6.059,82		
2.3	3003000	SIURB INFRA	PROJETO EM PERFIL DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA PÚBLICA COM UMA PISTA	M	6.059,82	
Extensão da via (m):	6.059,82	Estimado conforme a extensão das vias a pavimentar, devendo ser executado de acordo com a necessidade da obra:		6.059,82		
2.4	03-01-00M/PMSP	Próprio	DIMENSIONAMENTO DE PAVIMENTO	Furo	30	
Extensão da via (m):	6.059,82	Estimado um ensaio a cada 200 metros lineares de pista por camada, devendo ser executado de acordo com a necessidade da obra:		30,2991		
		O truncamento para um número sem casas decimais (número inteiro) resulta em (Padrão TCU):		30		
3			Localção de pavimentação		1	
3.1	105137	SINAPI	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_03/2024	M	6.059,82	
Extensão da via (m):	6.059,82	Conforme a extensão das vias a pavimentar, devendo ser executado de acordo com a necessidade da obra:		6.059,82		
4			Sinalização de obra		1	
4.1	012223	SBC	TAPUME/CERCAMENTO ALTURA 1,20m TELA PLASTICA FACHADEIRA	M	605,98	
Extensão da via (m) x porcentagem (%):	6.059,82	10 (%)	Estimado 10% da extensão da via, devendo ser executado de acordo com a necessidade da obra:	605,9820		
		Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):		605,98		
4.2	121467	SBC	TELA PLASTICA DE PROTECAO EXTERNA MALHA 1.1/4""x1,5m	m²	908,97	
Código 012223_SBC (M) x altura da dela:	605,98	1,5	Estimado 10% da extensão da via, multiplicado pela altura da tela, devendo ser executado de acordo com a necessidade da obra:	908,9700		
		Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):		908,97		
4.3	012023	SBC	SINALIZACAO DE AVISO LUZ INTERMITENTE-MONTAGEM NOTURNA	PT	302,00	
Código 012223_SBC (M) + cada 2 (m):	605,98	Estimado um ponto a cada 2 m de tapume, devendo ser executado de acordo com a necessidade da obra:		302,9900		
		O truncamento para um número sem casas decimais (número inteiro) resulta em (Padrão TCU):		302		

5			Demolição de pavimento		1
5.1	97636	SINAPI	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	605,98
Extensão da via (m) x porcentagem (%):	6.059,82	10 (%)	Considera-se que a área estimada equivale a 10% da extensão da via (m):	605,9820	
			Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	605,98	
5.2	1619006M	Próprio	Adaptada SICRO (1619006) - Demolição mecânica de concreto simples com escavadeira hidráulica	m³	60,59
Código da SINAPI: 97636 (m2):	605,98	0,10	Conforme o código da SINAPI: 97636 (m2) x 10 cm de espessura, devendo ser executado de acordo com a necessidade da obra:	60,5980	
			Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	60,59	
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:	145,43	t
Densidade do concreto demolido (t/m3):	2,40		Conforme o código da SICRO: 1619006 (m3) x 2,40 t/m3:	145,41	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	7.416,42
A distância do DMT até a NOVACAP é de 25,5 km, porém, o limite de 30 km é aplicado, respeitando a estrutura da composição adotada.					
DMT = total NOVACAP é 25,5 Km	DMT até 30 km:	25,50 km	Obs.: (145,43 (t) + 145,41 (t)) x transporte do material demolido para a NOVACAP, com DMT até 30,0 km:	7.416,4200	
			Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	7.416,42	
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	-
A distância do DMT até a NOVACAP é de 25,5 km, é aplicado um valor adicional de 0 Km, devido à estrutura da composição adotada.					
DMT = total NOVACAP é 25,5 Km	DMT excedente a 30 km:	0,00 km	Obs.: (145,43 (t) + 145,41 (t)) x transporte do material demolido para a NOVACAP, com DMT excedente a 30,0 km:	0,0000	
			Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	0,00	
6			Demolição de piso em bloco intertravado		1
6.1	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	m³	677,48
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:	677,4879	
33.874,3938	20 (%)	0,10	Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	677,48	
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:	1.016,22	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	25.913,61
A distância do DMT até a NOVACAP é de 25,5 km, porém, o limite de 30 km é aplicado, respeitando a estrutura da composição adotada.					
DMT = total NOVACAP é 25,5 Km	DMT até 30 km:	25,50 km	Obs.: (1.016,22 (t)) x transporte do material demolido para a NOVACAP, com DMT até 30,0 km:	25.913,6100	
			Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	25.913,61	
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	-
A distância do DMT até a NOVACAP é de 25,5 km, é aplicado um valor adicional de 0 Km, devido à estrutura da composição adotada.					
DMT = total NOVACAP é 25,5 Km	DMT excedente a 30 km:	0,00 km	Obs.: (1016,22 (t)) x transporte do material demolido para a NOVACAP, com DMT excedente a 30,0 km:	0,0000	
			Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	0,00	
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	3.387,43
Área à limpar (m2):	33.874,3938	10 (%)	Considera-se que a área estimada equivale a 10% da área de limpeza (m2):	3.387,4394	
			Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	3.387,43	
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	508,11
Código da SINAPI_98525 (m2):	3.387,43	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:	508,1145	
			Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	508,11	
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	8.891,92
A distância do DMT até a Bota fora é de 17,5 km, porém, o limite de 30 km é aplicado, respeitando a estrutura da composição adotada.					
DMT = total Bota fora é 17,5 Km	DMT até 30 km:	17,50 km	Considerações: código da SINAPI_101000 (t) x transporte do material demolido para a Bota fora, com DMT até 30,0 km:	8.891,9250	
			Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	8.891,92	
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	-
A distância do DMT até a Bota fora é de 25,5 km, é aplicado um valor adicional de 0 Km, devido à estrutura da composição adotada.					
DMT = total Bota fora é 17,5 Km	DMT excedente a 30 km:	0,00 km	Considerações: código da SINAPI_101000 (t) x transporte do material demolido para a Bota fora, com DMT excedente a 30,0 km:	0,0000	
			Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	0,00	
7.5	RESOLUÇÃO Nº 60 - Item 3	Próprio	DISPOSIÇÃO FINAL DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL SEGREGADOS (RESOLUÇÃO Nº 60, DE 26 DE NOVEMBRO DE 2025)	T	355,67
Código da SINAPI_101000 (t):	508,11	70 (%)	Estimado 70% do material para bota fora está segregado, devendo ser executado de acordo com a necessidade da obra:	355,67700	
			Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	355,67	
7.6	RESOLUÇÃO Nº 60 - Item 4	Próprio	DISPOSIÇÃO FINAL DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL NÃO-SEGREGADOS (RESOLUÇÃO Nº 60, DE 26 DE NOVEMBRO DE 2025)	T	152,43
Código da SINAPI_101000 (t):	508,11	30 (%)	Estimado 30% do material para bota fora está não segregado, devendo ser executado de acordo com a necessidade da obra:	152,43300	
			Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	152,43	
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	33.874,39
Extensão da via (m) x largura da via (m):	6.059,82	5,59	Conforme a área de via a regularizar e compactar, devendo ser executado de acordo com a necessidade da obra:	33.874,3938	
			Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	33.874,39	

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	5.081,15
Área à pavimentar (m²):	33.874,3938	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):	5.081,1591 5.081,15	
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	87,97
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:	3,4552 t	
			Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	3,45 t	
A distância do DMT até a NOVACAP é de 25,5 km, porém, o limite de 30 Km é aplicado, respeitando a estrutura da composição adotada.					
DMT = total NOVACAP é 25,5 Km	DMT até 30 km:	25,50 km	Considerações: (3,45 (t) x transporte do material para a NOVACAP, com DMT até 30,0 km:	87,9750	
			Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	87,97	
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	-
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 25,5 km, é aplicado um valor adicional de 0 Km, devido à estrutura da composição adotada.					
DMT = total NOVACAP é 25,5 Km	DMT excedente a 30 km:	0,00 km	Considerações: (3,45 (t) x transporte do material para a NOVACAP, com DMT excedente a 30,0 km:	0,0000	
			Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	0,00	
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	6.097,39
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):	33.874,3938	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):	6.097,3909 6.097,39	
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	11.402,11
Código da SINAPI_101116 (m3):	6.097,39	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:	11.402,1193	
			Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	11.402,11	
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	290.753,80
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 25,5 km, porém, o limite de 30 Km é aplicado, respeitando a estrutura da composição adotada.					
DMT = total NOVACAP é 25,5 Km	DMT até 30 km:	25,50 km	Considerações: (11.402,11 (t) x transporte do material para a NOVACAP, com DMT até 30,0 km:	290.753,8050	
			Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	290.753,80	
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	-
A distância do DMT até a NOVACAP é de 25,5 km, é aplicado um valor adicional de 0 Km, devido à estrutura da composição adotada.					
DMT = total NOVACAP é 25,5 Km	DMT excedente a 30 km:	0,00 km	Considerações: (11.402,11 (t) x transporte do material para a NOVACAP, com DMT excedente a 30,0 km:	0,0000	
			Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	0,00	
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	33.874,39
Extensão da via (m) x largura da via (m):	6.059,82	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):	33.874,3938 33.874,39	
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	6.596,60
(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):	6.596,6039	
(Bloquete_insumo/ m²):	1,0038		Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	6.596,60	
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	168.213,30
A distância do DMT até a NOVACAP é de 25,5 km, porém, o limite de 30 Km é aplicado, respeitando a estrutura da composição adotada.					
DMT = total NOVACAP é 25,5 Km	DMT até 30 km:	25,50 km	Obs.: (6.596,60 (t) x transporte do material para a NOVACAP, com DMT até 30,0 km:	168.213,3000	
			Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	168.213,30	
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	-
A distância do DMT até a NOVACAP é de 25,5 km, é aplicado um valor adicional de 0 Km, devido à estrutura da composição adotada.					
DMT = total NOVACAP é 25,5 Km	DMT excedente a 30 km:	0,00 km	Considerações: (6.596,60 (t) x transporte do material para a NOVACAP, com DMT excedente a 30,0 km:	0,0000	
			Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	0,00	
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	3.221,45
(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:	3.221,4545	
(Pó_insumo/ m2):	0,0066		Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	3.221,45	
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	82.146,97
A distância do DMT até a NOVACAP é de 25,5 km, porém, o limite de 30 Km é aplicado, respeitando a estrutura da composição adotada.					
DMT = total NOVACAP é 25,5 Km	DMT até 30 km:	25,50 km	Obs.: (3.221,45 (t) x transporte do material para a NOVACAP, com DMT até 30,0 km:	82.146,9750	
			Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	82.146,97	
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	-
A distância do DMT até a NOVACAP é de 25,5 km, é aplicado um valor adicional de 0 Km, devido à estrutura da composição adotada.					
DMT = total NOVACAP é 25,5 Km	DMT excedente a 30 km:	0,00 km	Obs.: (3.221,45 (t) x transporte do material para a NOVACAP, com DMT excedente a 30,0 km:	0,0000	
			Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	0,00	

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	2.019,94
Extensão da via (m):	6.059,82		Estima-se que 1/3 da extensão da via será sinalizada:	2.019,9400	
			Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	2.019,94	
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	338,74
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:	33.874,3938	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:	338,7439	
			Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	338,74	
12.1.2	4915703M	Próprio	Espalhamento de material de preenchimento e compactação com rolo compactador de 1,6 t	m³	338,74
Área a aterrar:	33.874,3938	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:	338,7439	
			Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	338,74	
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	338,74
Área a pavimentar:	33.874,3938	0,05	Para estimativa, foi considerado 5 cm de espessura em uma área equivalente a 20% da área a ser pavimentada:	338,7439	
			Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	338,74	
12.2.2	4915703M	Próprio	Espalhamento de material de preenchimento e compactação com rolo compactador de 1,6 t	m³	338,74
Área a pavimentar:	33.874,3938	0,05	Para estimativa, foi considerado 5 cm de espessura em uma área equivalente a 20% da área a ser pavimentada:	338,7439	
			Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	338,74	
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	338,74
Área a pavimentar:	33.874,3938	0,05	Para estimativa, foi considerado 5 cm de espessura em uma área equivalente a 20% da área a ser pavimentada:	338,7439	
			Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	338,74	
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	35.959,33
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)):	1.410,1746	t
Massa específica compactada da brita:	2,10 t/m³		Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	1.410,17	t
A distância do DMT até a NOVACAP é de 25,5 km, porém, o limite de 30 km é aplicado, respeitando a estrutura da composição adotada.					
DMT = total NOVACAP é 25,5 Km	DMT até 30 km:	25,50 km	Considerações: (1.410,17 (t) x transporte do material para a NOVACAP, com DMT até 30,0 km:	35.959,3350	
			Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	35.959,33	
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	-
A distância do DMT até a NOVACAP é de 25,5 km, é aplicado um valor adicional de 0 Km, devido à estrutura da composição adotada.					
DMT = total NOVACAP é 25,5 Km	DMT excedente a 30 km:	0,00 km	Considerações: (1.410,17 (t) x transporte do material para a NOVACAP, com DMT excedente a 30,0 km:	0,0000	
			Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	0,00	
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	677,48
Código da SINAPI_00004718 (m³):	338,74		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 unidade relativa do ar:	677,4800	
			Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	677,48	
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	84,68
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:	33.874,3938	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:	84,6860	
			Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	84,68	
13.1.2	4915703M	Próprio	Espalhamento de material de preenchimento e compactação com rolo compactador de 1,6 t	m³	84,68
Área a aterrar:	33.874,3938	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:	84,6860	
			Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	84,68	
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	84,68
Área a pavimentar:	33.874,3938	0,05	Para estimativa, foi considerado 5 cm de espessura em uma área equivalente a 5% da área a ser pavimentada.:	84,6860	
			Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	84,68	
13.2.2	4915703M	Próprio	Espalhamento de material de preenchimento e compactação com rolo compactador de 1,6 t	m³	84,68
Área a pavimentar:	33.874,3938	0,05	Para estimativa, foi considerado 5 cm de espessura em uma área equivalente a 5% da área a ser pavimentada.:	84,6860	
			Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	84,68	

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	1.693,71
Área à pavimentar:	33.874,3938		Para estimativa, foi considerada uma área equivalente a 5% da área a ser pavimentada.:	1.693,7197	
			Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	1.693,71	
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	9.205,24
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)):	360,9908	t
Massa específica compactada da brita:	2,20 t/m³		Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	360,99	t
			A distância do DMT até a NOVACAP é de 25,5 km, porém, o limite de 30 km é aplicado, respeitando a estrutura da composição adotada.		
DMT = total NOVACAP é 25,5 Km	DMT até 30 km:	25,50 km	Obs.: (360,99 (t) x transporte do material para a NOVACAP, com DMT até 30,0 km:	9.205,2450	
			Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	9.205,24	
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	-
			A distância do DMT até a NOVACAP é de 25,5 km, é aplicado um valor adicional de 0 Km, devido à estrutura da composição adotada.		
DMT = total NOVACAP é 25,5 Km	DMT excedente a 30 km:	0,00 km	Considerações: (360,99 (t) x transporte do material para a NOVACAP, com DMT excedente a 30,0 km:	0,0000	
			Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	0,00	
13.5			Umificação (Lastro e cura do concreto)		1
13.5.1	95606M	Próprio	Cópia da SINAPI (95606) - UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L	m³	169,36
Código da SINAPI_00004718 (m3):	84,68		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:	169,3600	
			Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	169,36	
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	12.119,00
Extensão da via (m):	6.059,82	2 lados de meio-fio	Estimado uma quantidade de extensão das vias x 2 lados de meio-fio:	12.119,6400	
			O truncamento para um número sem casas decimais (número inteiro) resulta em (Padrão TCU):	12.119	
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	31.830,55
Peso do Meio-Fio (t/m):	0,103 t/m		Obs.: conforme o código da SINAPI: 94273 (m) x (0,103 t/m) :	1.248,2570	t
			A distância do DMT até a NOVACAP é de 25,5 km, porém, o limite de 30 Km é aplicado, respeitando a estrutura da composição adotada.		
DMT = total NOVACAP é 25,5 Km	DMT até 30 km:	25,50 km	Considerações: (1.248,2570 (t) x transporte do material para a NOVACAP, com DMT até 30,0 km:	31.830,5535	
			Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	31.830,55	
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	-
			A distância do DMT até a NOVACAP é de 25,5 km, é aplicado um valor adicional de 0 Km, devido à estrutura da composição adotada.		
DMT = total NOVACAP é 25,5 Km	DMT excedente a 30 km:	0,00 km	Considerações: (1.248,2570 (t) x transporte do material para a NOVACAP, com DMT excedente a 30,0 km:	0,0000	
			Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	0,00	
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):	6.059,82		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:	60,5982	
			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	743,58
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 25,5 km, porém, o limite de 30 Km é aplicado, respeitando a estrutura da composição adotada.		
DMT = total NOVACAP é 25,5 Km	DMT até 30 km:	25,50 km	Considerações: (29,16 (t) x transporte do material para a NOVACAP, com DMT até 30,0 km:	743,5800	
			Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	743,58	
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	-
			A distância do DMT até a NOVACAP é de 25,5 km, é aplicado um valor adicional de 0 Km, devido à estrutura da composição adotada.		
DMT = total NOVACAP é 25,5 Km	DMT excedente a 30 km:	0,00 km	Considerações: (29,16 (t) x transporte do material para a NOVACAP, com DMT excedente a 30,0 km:	0,0000	
			Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	0,00	

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):	6.059,82	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:	30,2991
			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	605
	Extensão da via (m) x porcentagem (%):	6.059,82	10 (%)	Estimado 10% da extensão da via, devendo ser executado de acordo com a necessidade da obra:	605,9820
			O truncamento para um número sem casas decimais (número inteiro) resulta em (Padrão TCU):	605	
17.2	90082	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/JUMA 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	3.378,16
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 605,00 (m):		3.378,1688
	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):		3.378,16
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	1.815,00
	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:	1815,0000
	605	1,50	2	Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	1.815,00
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	84,70
	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:	84,7000
	605	1,40	0,10	Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	84,70
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	605
	Extensão da via (m) x porcentagem (%):	6.059,82	10 (%)	Estimado 10% da extensão da via, devendo ser executado de acordo com a necessidade da obra:	605,9820
			O truncamento para um número sem casas decimais (número inteiro) resulta em (Padrão TCU):	605	
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	605
	Extensão da via (m) x porcentagem (%):	6.059,82	10 (%)	Estimado 10% da extensão da via, devendo ser executado de acordo com a necessidade da obra:	605,9820
			O truncamento para um número sem casas decimais (número inteiro) resulta em (Padrão TCU):	605	
17.7	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	1.126,05
	Código da SINAPI: 90082 (m³):	3.378,16	Considerações: conforme o código da SINAPI_ 90082 (m³) x 1/3 do volume de escavação:		1.126,0533
			Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):		1.126,05
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	2.081,13
	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):	2.081,1337
	3.378,16	605	0,2826	Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	2.081,13
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	320,57
	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):	320,5744
	605	0,2826	1,875	Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):	320,57
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	8.174,53
A distância do DMT até a NOVACAP é de 25,5 km, porém, o limite de 30 Km é aplicado, respeitando a estrutura da composição adotada.					
DMT = total NOVACAP é 25,5 Km	DMT até 30 km:	25,50 km	Considerações: (320,57 (t) x transporte do material para a NOVACAP, com DMT até 30,0 km:		8.174,5350
			Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):		8.174,53
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	0,00
A distância do DMT até a NOVACAP é de 25,5 km, é aplicado um valor adicional de 0 Km, devido à estrutura da composição adotada.					
DMT = total NOVACAP é 25,5 Km	DMT excedente a 30 km:	0,00 km	Considerações: (320,57 (t) x transporte do material para a NOVACAP, com DMT excedente a 30,0 km:		0,0000
			Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):		0,00

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	5.198,94
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:		203,8850	t
		Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):		203,88	t
A distância do DMT até a NOVACAP é de 25,5 km, porém, o limite de 30 Km é aplicado, respeitando a estrutura da composição adotada.					
DMT = total NOVACAP é 25,5 Km	DMT até 30 km:	25,50 km	Considerações: (203,88 (t) x transporte do material para a NOVACAP, com DMT até 30,0 km:	5.198,9400	
		Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):		5.198,94	
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	0,00
A distância do DMT até a NOVACAP é de 25,5 km, é aplicado um valor adicional de 0 Km, devido à estrutura da composição adotada.					
DMT = total NOVACAP é 25,5 Km	DMT excedente a 30 km:	0,00 km	Considerações: (203,88 (t) x transporte do material para a NOVACAP, com DMT excedente a 30,0 km:	0,0000	
		Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):		0,00	
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	605,00
			Conforme o Código da SINAPI: 99063 (M):	605	
18.4			Ensaio e controle de obra		1
18.4.1	74021/003M_SINAPI	Próprio	ENSAIOS DE REGULARIZACAO DO SUBLEITO	m²	30,29
Para o controle tecnológico da Regularização do Subleito, as quantidades de ensaios são ditadas pela norma de serviço DNIT 137/2010-E5.					
Extensão da via (m) :	6.059,82	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:		30,2991	
		Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):		30,29	
18.4.2	74021/006M_SINAPI	Próprio	ENSAIOS DE BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE	m³	16,93
Código da SINAPI_ 96389 (m³):	5.081,15	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:		16,9372	
		Ao truncar em duas casas decimais resulta em (Padrão TCU):		16,93	
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:	52,9282	
338,74 m3	84,69 m3	423,43 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:	52,9282	
338,74 m3	84,69 m3	423,43 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	2.920
Número de placas por cada cidade	Número de administrações	dias	Estimado 4 placas a cada administração (2 RA's) por 365 dias a cada cidade, placas de sinalização de 'Homens trabalhando', ou outra informação de obras:	2.920	
4	2	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/DOODDR/DPAP
Mat.: 972.931-3

Sol Nascente/ Pôr do Sol

DMT NOVACAP DMT BOTA FORA		
Ceilândia	21,00	17,00
Sol Nascente/ Pôr do Sol	30,00	18,00
DMT MÉDIO	25,50	17,50

Modo IA Tudo Imagens Notícias Shopping Mais ▾

Quanta é a distância média de transporte entre a sede da NOVACAP e Sol Nascente

A distância média de transporte entre a sede da **NOVACAP** (localizada no Setor de Áreas Públicas, Guará/SIA) e o **Sol Nascente** (Ceilândia) varia entre **22 km e 30 km**, dependendo da rota escolhida e do ponto específico de destino na região. 📍

Modo IA Tudo Imagens Notícias Shopping Mais ▾

Quanta é a distância média de transporte entre Sol Nascente e o ponto de Bota fora/Vila Estrutural?

A distância média de transporte (DMT) entre o **Sol Nascente** e a **Unidade de Recebimento de Entulho (URE)** (localizada na Vila Estrutural, no antigo lixão) é de aproximadamente **15 km a 18 km**. 📍

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 - GUARÃ	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.

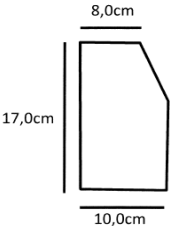
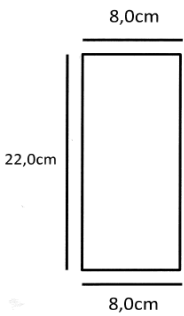
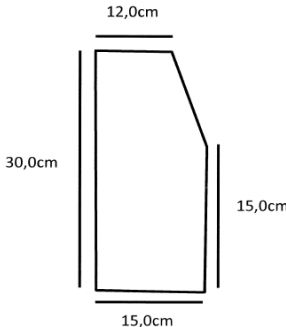
Tabela 08 - Massas específicas referenciais das misturas de materiais

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	0,024 t/m
Tubos de concreto - D = 0,20 m	0,072 t/m
Tubos de concreto - D = 0,30 m - Tipo C-1	0,130 t/m
Tubos de concreto - D = 0,30 m - Tipo C-2	0,127 t/m
Tubos de concreto - D = 0,40 m - Tipo C-1	0,191 t/m
Tubos de concreto - D = 0,40 m - Tipo C-2	0,194 t/m
Tubos de concreto - D = 0,50 m - Tipo C-1	0,270 t/m
Tubos de concreto - D = 0,50 m - Tipo C-2	0,274 t/m
Tubos de concreto - D = 0,60 m - Tipo C-1	0,405 t/m
Tubos de concreto - D = 0,60 m - Tipo C-2	0,417 t/m
Tubos de concreto - D = 0,60 m - Tipo CA-1	0,337 t/m
Tubos de concreto - D = 0,60 m - Tipo CA-2	0,339 t/m
Tubos de concreto - D = 0,60 m - Tipo CA-3	0,422 t/m
Tubos de concreto - D = 0,70 m - espessura de 0,08 m	0,072 t/m
Tubos de concreto - D = 0,80 m - Tipo CA-1	0,582 t/m

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*). 