



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
Obra de Estabilização dos Taludes 02 e 03 do Porto do Itaqui-REV02

**Bancos**  
SINAPI - 10/2023 - Maranhão  
SICRO3 - 07/2023 - Maranhão  
ORSE - 09/2023 - Sergipe  
SETOP - 08/2023 - Minas Gerais  
SIURB - 07/2023 - São Paulo  
SIURB INFRA - 07/2023 - São

**B.D.I.**  
24,23%

**Encargos Sociais**  
Não Desonerado:  
Horista: 114,08%  
Mensalista: 71,35%

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

**Composições Principais**

1.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU 01 - TSE	Próprio	MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E MÃO DE OBRA	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	und	1,00000000	35.430,92	35.430,92
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	220,00000000	19,30	4.246,00
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88309	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	110,00000000	25,22	2.774,20
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88264	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	110,00000000	27,58	3.033,80
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88247	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	110,00000000	20,47	2.251,70
Composição Auxiliar	93402	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	50,00000000	273,15	13.657,50
Composição Auxiliar	93403	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	38,00000000	71,46	2.715,48
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	88,00000000	76,73	6.752,24

MO sem LS => 6.501,73 LS => 7.340,45 MO com LS => 13.842,18

Valor do BDI => 8.584,91 Valor com BDI => 44.015,83

1.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	IIO-CON-005	SETOP	MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER, INCLUSIVE INSTALAÇÃO E TRANSPORTE COM CAMINHÃO GUINDAUTO (MUNCK)		UN	1,00000000	700,55	700,55
Insumo	MATED-11185	SETOP	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER, INCLUSIVE INSTALAÇÃO E TRANSPORTE COM CAMINHÃO GUINDAUTO ( MUNCK)	Material	U	1,00000000	700,55	700,55

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

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

				Valor do BDI =>	169,74	Valor com BDI =>			870,29
1.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CPU 02 - TSE	Próprio	ADMINISTRAÇÃO DE OBRAS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	und	1,0000000	2.982.245,50	2.982.245,50	
Composição Auxiliar	88326	SINAPI	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88326	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8.640,0000000	24,12	208.396,80	
Composição Auxiliar	101403	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	24,0000000	30.784,16	738.819,84	
Composição Auxiliar	101390	SINAPI	AUXILIAR TÉCNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	24,0000000	5.057,91	121.389,84	
Composição Auxiliar	93563	SINAPI	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	24,0000000	5.828,39	139.881,36	
Composição Auxiliar	100321	SINAPI	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	24,0000000	7.994,57	191.869,68	
Composição Auxiliar	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	24,0000000	5.464,25	131.142,00	
Composição Auxiliar	94296	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	24,0000000	4.648,99	111.575,76	
Composição Auxiliar	101389	SINAPI	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	24,0000000	2.288,75	54.930,00	
Composição Auxiliar	100289	SINAPI	VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8.640,0000000	19,07	164.764,80	
Composição Auxiliar	93564	SINAPI	APONTADOR OU APROPRIADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	24,0000000	5.897,64	141.543,36	
Composição Auxiliar	IPHAN-BA-014	Próprio	LOCAÇÃO DE VEÍCULO PICK UP TIPO SAVEIRO OU SIMILAR	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	MÊS	24,0000000	3.744,00	89.856,00	
Insumo	P9897	SICRO3	Técnico de meio ambiente	Mão de Obra	mês	24,0000000	7.358,45	176.602,68	
Insumo	Ins-LT-19	Próprio	CUSTOS DIVERSOS ESCRITÓRIO (DNIT)	Equipamento	OCUPANTEX MÊS	144,0000000	122,58	17.651,52	
Insumo	Ins-LT-20	Próprio	CUSTO MOBILIÁRIO - ESCRITÓRIO (DNIT)	Equipamento	OCUPANTEX MÊS	14,0000000	506,57	7.091,98	
Insumo	P9867	SICRO3	Técnico especializado - mensalista	Mão de Obra	mês	24,0000000	6.892,46	165.418,92	
Insumo	F039000002	EMBASA	ONIBUS COMPLETO COM SEGURO TOTAL MANUTENCAOE FORNECIMENTO DE COMBUSTIVEL	Material	MES	24,0000000	8.729,77	209.514,48	
Insumo	11293	ORSE	Aluguel de plataforma articulada a diesel, dimensões 0,80 x 1,80m, alcance horizontal = 15,70m, altura de trabalho = 26,00m e capacidade de carga = 230kg mês	Serviços	mês	24,0000000	12.991,52	311.796,48	

MO sem LS => 1.024.449,30 LS => 1.156.603,26 MO com LS => 2.181.052,56

Valor do BDI => 722.598,08 Valor com BDI => 3.704.843,58

1.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CPU-4.5.1.1 - 5501927	Próprio	PROJETO EXECUTIVO- TALUDES 02 E 03 (ÁREA DE DUTOS)	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	27.134,68	27.134,68	
Insumo	EMAP - E9669	Próprio	PROJETO EXECUTIVO- TALUDES 02 E 03 (ÁREA DE DUTOS)	Equipamento	UN	1,0000000	27.134,68	27.134,68	

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

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

Valor do BDI => 6.574,73 Valor com BDI => 33.709,41

1.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP124	Próprio	EQUIPE DE CONTROLE DE FAUNA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	MÊS	1,0000000	17.367,21	17.367,21
Insumo	B579722405	EMBASA	MEDICO VETERINARIO	Mão de Obra	H	200,0000000	65,37	13.074,00
Insumo	P9903	SICRO3	Auxiliar técnico	Mão de Obra	mês	1,0000000	4.293,21	4.293,21

MO sem LS => 8.157,45 LS => 9.209,76 MO com LS => 17.367,21

Valor do BDI => 4.208,07 Valor com BDI => 21.575,28

1.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	17.97.08	EMBASA	PRFF - ESTIMATIVA DE CUSTO DE SERVICOS DE TERCEIROS - PLANO DE RESGATE DE FAUNA E FLORA (01/02)	1797	UN	1,0000000	12.296,77	12.296,77
Insumo	D250000109	EMBASA	SACO PLASTICO	Material	UN	200,0000000	0,06	12,00
Insumo	D330000059	EMBASA	FITA PLASTICA COR AMARELA E PRETA (ZEBRADA)SEM ADESIVO PARA ISOLAMENTO DE AREA	Material	M	500,0000000	0,08	40,00
Insumo	F020000704	EMBASA	MESAS	Material	UN	1,0000000	157,86	157,86
Insumo	F020000710	EMBASA	ESTANTES	Material	UN	2,0000000	78,94	157,88
Insumo	F020000713	EMBASA	ARMARIOS MADEIRA/ACO P/ARQUIVOS (193x90 aco)	Material	UN	1,0000000	197,33	197,33
Insumo	F020000716	EMBASA	GELADEIRA PARA CANTINA 280 LT.	Material	UN	1,0000000	789,33	789,33
Insumo	F020000719	EMBASA	FREEZER 190 LT.	Material	UN	1,0000000	1.183,99	1.183,99
Insumo	F029722401	EMBASA	BALCAO EM FORMICA BRANCA (1,50m X 0,65m X 1,05m ALTURA)	Material	UN	1,0000000	300,00	300,00
Insumo	F029722409	EMBASA	CONJUNTO DE MESA COM 4 BANQUETAS DOBRAVEIS	Material	UN	1,0000000	150,00	150,00
Insumo	F030000296	EMBASA	MAQUINA FOTOGRAFICA DIGITAL 10.0 MEGA PIXEL COM CARREGADOR, CARTAO DE MEMORIA E ACESSORIOS	Material	UN	1,0000000	386,60	386,60
Insumo	F030000301	EMBASA	ALCOOL VEICULAR	Material	L	10,0000000	4,75	47,50
Insumo	F030011001	EMBASA	ALUGUEL COMPUTADOR /IMPRESSORA	Material	MES	22,0000000	220,24	4.845,28
Insumo	F039722408	EMBASA	RADIO COMUNICADOR	Material	MES	22,0000000	20,00	440,00
Insumo	F039722410	EMBASA	GPS	Material	MES	22,0000000	55,00	1.210,00
Insumo	F039722420	EMBASA	UMIDIFICADOR	Material	UN	4,0000000	110,00	440,00
Insumo	F099722402	EMBASA	LIVROS DE REGISTROS 100 fl	Material	UN	4,0000000	10,00	40,00
Insumo	F099722403	EMBASA	CAIXA DE ISOPOR PEQUENA	Material	UN	1,0000000	6,00	6,00

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Insumo	F099722404	EMBASA	BALANCA DE GANCHO (PESOLA)	Material	UN	2,0000000	150,00	300,00	
Insumo	F099722405	EMBASA	TENDA PLASTICA (2,0m X 2,0m)	Material	UN	1,0000000	150,00	150,00	
Insumo	F099722406	EMBASA	LIXEIRA 35 L	Material	UN	2,0000000	55,00	110,00	
Insumo	F099722407	EMBASA	FITA METRICA	Material	UN	3,0000000	7,00	21,00	
Insumo	F099722411	EMBASA	ORGANIZADOR PLASTICO GRANDE (0,55m X 0,35m)	Material	UN	10,0000000	28,00	280,00	
Insumo	F099722412	EMBASA	ORGANIZADOR PLASTICO PEQUENO (0,40m X 0,25m)	Material	UN	10,0000000	17,00	170,00	
Insumo	F099722413	EMBASA	SACOS DE TECIDO DE ALGODAO	Material	UN	50,0000000	2,00	100,00	
Insumo	F099722414	EMBASA	POTE PLASTICO COM TAMPA (1L E 0,5L)	Material	UN	400,0000000	0,03	12,00	
Insumo	F099722415	EMBASA	CAIXA DE MADEIRA MODELO BUTANTAN (12,5cm X 60cm X 50cm), COM TAMPA	Material	UN	4,0000000	20,00	80,00	
Insumo	F099722416	EMBASA	CAIXA DE MADEIRA DE MAMIFEROS (28cm X 36cm X 39cm), COM PORTINHOLA E TRAVA DE SEGURANCA	Material	UN	2,0000000	20,00	40,00	
Insumo	F099722417	EMBASA	CAIXA PLASTICA DE MAMIFEROS (28cm X 36cm X 39cm)	Material	UN	2,0000000	90,00	180,00	
Insumo	F099722418	EMBASA	GAIOLA METALICA	Material	UN	5,0000000	20,00	100,00	
Insumo	F099722419	EMBASA	CHOCADadeira ELETRICA AUTOMATICA 50 OVOS, COM TERMOSTATO DIGITAL	Material	UN	1,0000000	350,00	350,00	
				MO sem LS ==>	0,00	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	0,00

Valor do BDI => 2.979,50      Valor com BDI => 15.276,27

1.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-79	Próprio	MANUTENÇÃO MENSAL CANTEIRO DE OBRA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UNID	1,0000000	134.976,08	134.976,08
Composição Auxiliar	101452	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	24,0000000	3.451,72	82.841,28
Composição Auxiliar	101399	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	6,0000000	4.889,86	29.339,16
Composição Auxiliar	101375	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	6,0000000	3.649,94	21.899,64
Insumo	00038400	SINAPI	VASSOURA 40 CM COM CABO	Material	UN	8,0000000	24,58	196,64
Insumo	00044329	SINAPI	DETERGENTE NEUTRO USO GERAL, CONCENTRADO	Material	L	48,0000000	14,57	699,36

MO sem LS => 45.532,14      LS => 51.405,78      MO com LS => 96.937,92

Valor do BDI => 32.704,70      Valor com BDI => 167.680,78

1.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU 49 - TSE	Próprio	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 98525	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	0,38	0,38

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

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. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 89032	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0006000	184,31	0,11	
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. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 89031	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0024000	68,29	0,16	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0030000	19,30	0,05	
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88441	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0030000	20,20	0,06	
				MO sem LS =>	0,07	LS =>	0,07	MO com LS =>	0,14
				Valor do BDI =>	0,09	Valor com BDI =>		0,47	

1.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ED-16348	SETOP	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 1, PARA ESCRITÓRIO DE OBRA, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6) METROS COMPRIMENTO, (2.3) METROS LARGURA E (2.5) METROS ALTURA ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE AR CONDICIONADO E LIGAÇÕES ELÉTRICAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS EXTERNAS. Ref.: Adaptado de SETOP-MG-OUT/2021 Cod. ED-16348		und.xmês	1,0000000	835,14	835,14
Insumo	MATED-11186	SETOP	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO (APLICAÇÃO: ESCRITÓRIO ESQUADRIAS: 2 SUPORTE AR CONDICIONADO: 1 AR CONDICIONADO: NÃO INCLUSO LÂMPADAS: NÃO INCLUSO INSTALAÇÃO ELÉTRICA INTERNA: INCLUSA MOBILIZAÇÃO: NÃO INCLUSO  COMPRIMENTO*: 600CM/ LARGURA*: 230CM/ALTURA EXTERNA*: 285CM/ALTURA ÚTIL INTERNA*: 250CM)* MEDIDAS REFERENCIAIS APROXIMADAS	Material	un	1,0000000	571,95	571,95
Insumo	MATED-11220	SETOP	CADEIRA (MATERIAL: CADEIRA ALMOFADADA  BRAÇO: SEM ESTRUTURA: METALON)	Material	un	0,0333333	159,99	5,33
Insumo	MATED-11224	SETOP	ARMÁRIO (COR: CINZA  MATERIAL: AÇO NÚMERO DE PORTAS: DUAS (2) PORTAS ALTURA*: 170CM  LARGURA*: 75CM  PROFUNDIDADE*: 35CM)* MEDIDAS REFERENCIAIS APROXIMADAS	Material	un	0,0083333	849,90	7,08
Insumo	MATED-9873	SETOP	LÂMPADA (TIPO: LED  FORMATO: TUBULAR  COMPRIMENTO: 120CM  DIÂMETRO: T8[Ø26MM]  POTÊNCIA: 18-20W  LÚMENS: 1850LM COR DA LUZ: BRANCA-6500K  SOQUETE-BASE: G13  TENSÃO: 110 220V)	Material	un	0,0117333	18,92	0,22
Insumo	MATED-11216	SETOP	MESA (APLICAÇÃO: ESCRITÓRIO COR: CINZA  MATERIAL: MADEIRA MDP COM PÉS DE METALON  NÚMERO DE GAVETAS: TRÊS (3) PORTAS  COMPRIMENTO*: 150CM  ALTURA*: 75CM  PROFUNDIDADE*: 60CM)* MEDIDAS REFERENCIAIS APROXIMADAS	Material	un	0,0166667	389,00	6,48

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Insumo	MATED-11222	SETOP	ARQUIVO (APLICAÇÃO: ESCRITÓRIO MATERIAL: AÇO  COR: CINZA  QUANTIDADE DE GAVETAS: 3  MODELO: OFÍCIO  ALTURA*: 110CM  LARGURA *: 45CM  PROFUNDIDADE*: 55CM)*MEDIDAS REFERENCIAIS APROXIMADAS	Material	un	0,0083333	715,00	5,95	
Insumo	MATED-11219	SETOP	MESA (APLICAÇÃO: ESCRITÓRIO E REUNIÃO  FORMATO: REDONDA COR: CINZA DIÂMETRO: 120CM  ALTURA: 75CM)*MEDIDAS REFERENCIAIS APROXIMADAS	Material	un	0,0083333	528,00	4,39	
Insumo	MATED-11210	SETOP	LOCAÇÃO DE AR CONDICIONADO PARA CONTAINER (TENSÃO: 220V  BTUS: 12.000-18.000)	Material	un	1,0000000	233,74	233,74	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

Valor do BDI => 202,35      Valor com BDI => 1.037,49

				Valor de BDI =>	202,00	Valor com BDI =>			1.537,49
1.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ED-16355	SETOP	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 8, PARA VESTIÁRIO DE OBRA COM OITO (8) BANCOS E DEZ (10) ARMÁRIOS, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6) METROS COMPRIMENTO, (2,3) METROS LARGURA E (2,5) METROS ALTURA ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE LIGAÇÕES ELÉTRICAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS EXTERNAS. Ref.: Adaptado de SETOP-MG-OUT/2021 Cod. ED-16355		und.xmês	1,0000000	767,28	767,28	
Composição Auxiliar	ED-14454	SETOP	BANCO DE MADEIRA EM TÁBUA, MEDINDO ( 105X30X35)CM, PARA VESTIÁRIO/REFEITÓRIO DE OBRA ( FORNECIMENTO/FABRICAÇÃO)	ED-	un	0,0666667	25,16	1,67	
Insumo	MATED-11225	SETOP	ARMÁRIO (COR: CINZA  MATERIAL: AÇO NÚMERO DE PORTAS: 4 ALTURA*: 200CM LARGURA*: 75CM  PROFUNDIDADE*: 40CM)* MEDIDAS REFERENCIAIS APROXIMADAS	Material	un	0,0416667	895,00	37,29	
Insumo	MATED-9873	SETOP	LÂMPADA (TIPO: LED  FORMATO: TUBULAR  COMPRIMENTO: 120CM  DIÂMETRO: T8 Ø26MM ) POTÊNCIA: 18-20W  LÚMENS: 1850LM COR DA LUZ: BRANCA-6500K  SOQUETE-BASE: G13  TENSÃO: 110 220V)	Material	un	0,0117333	18,92	0,22	
Insumo	MATED-11192	SETOP	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO (APLICAÇÃO: VESTIÁRIO ESQUADRIAS: 2  LÂMPADAS: NÃO INCLUSO  INSTALAÇÃO ELÉTRICA INTERNA: INCLUSA  MOBILIZAÇÃO: NÃO INCLUSO COMPRIMENTO*: 600CM/LARGURA*: 230CM/ ALTURA EXTERNA*: 285CM/ ALTURA ÚTIL INTERNA*: 250CM)*MEDIDAS REFERENCIAIS APROXIMADAS	Material	un	1,0000000	728,10	728,10	
				MO sem LS =>	0,30	LS =>	0,33	MO com LS =>	0,63

Valor do BDI => 185,91      Valor com BDI => 953,19

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

Composição	ED-16354	SETOP	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 7, PARA VESTIÁRIO DE OBRA COM QUATRO (4) CHUVEIROS, TRÊS (3) VASOS SANITÁRIOS, UM (1) MICTÓRIO E UM (1) LAVATÓRIO, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6) METROS COMPRIMENTO, (2,3) METROS LARGURA E (2,5) METROS ALTURA ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE LIGAÇÕES ELÉTRICAS E HIDROSSANITÁRIAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS EXTERNAS. Ref.: Adaptado de SETOP-MG-OUT/2021 Cod. ED-16354		und.xmês	1,0000000	951,21	951,21	
Insumo	MATED-9873	SETOP	LÂMPADA (TIPO: LED  FORMATO: TUBULAR  COMPRIMENTO: 120CM  DIÂMETRO: T8 Ø26MM)  POTÊNCIA: 18-20W  LÚMENS: 1850LM COR DA LUZ: BRANCA-6500K  SOQUETE-BASE: G13  TENSÃO: 110 220V)	Material	un	0,0117333	18,92	0,22	
Insumo	MATED-11191	SETOP	CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO - VESTIÁRIO COM QUATRO ( 4) CHUVEIROS, TRÊS (3) SANITÁRIOS, UM (1) LAVATÓRIO E UM (1) MICTÓRIO (COMPRIMENTO: 6,0M/LARGURA: 2,3M/ ALTURA: 2,82M/PÉ DIREITO: 2,50M)	Material	un	1,0000000	950,99	950,99	
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

Valor do BDI => 230,47 Valor com BDI => 1.181,68

1.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU 38 - TSE	Próprio	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE FÔRMAS, PRODUÇÃO DE ARGAMASSA OU CONCRETO EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 93583	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	505,58	505,58
Composição Auxiliar	98446	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 98446	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,1176000	247,35	29,08
Composição Auxiliar	98442	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 98442	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,1111000	164,92	18,32
Composição Auxiliar	98441	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 98441	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,0966000	161,87	15,63
Composição Auxiliar	98445	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 98445	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,1508000	194,23	29,28
Composição Auxiliar	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 92543	COBE - COBERTURA	m²	1,9256000	25,18	48,48

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Composição Auxiliar	94210	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 94210	COBE - COBERTURA	m²	1,9256000	67,21	129,41
Composição Auxiliar	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 95241	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,9256000	28,26	54,41
Composição Auxiliar	91862	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 91862	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,4251000	9,05	3,84
Composição Auxiliar	91870	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 91870	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,4638000	11,84	5,49
Composição Auxiliar	97886	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 97886	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0966000	158,03	15,26
Composição Auxiliar	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 91926	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	2,0870000	3,98	8,30
Composição Auxiliar	101876	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 101876	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0966000	95,61	9,23
Composição Auxiliar	101891	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 101891	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,2899000	25,99	7,53
Composição Auxiliar	95805	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 95805	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,3865000	23,52	9,09
Composição Auxiliar	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 91924	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0821000	2,74	2,96
Composição Auxiliar	92981	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 92981	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,4831000	14,47	6,99



EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Composição Auxiliar	92023	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 92023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0966000	48,21	4,65
Composição Auxiliar	92008	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 92008	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,2899000	46,02	13,34
Composição Auxiliar	97586	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 97586	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1932000	180,43	34,85
Composição Auxiliar	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 96985	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0966000	90,37	8,72
Composição Auxiliar	91173	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 91173	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,4638000	3,87	1,79
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 93358	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0078000	76,35	0,59
Composição Auxiliar	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 91170	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,4251000	10,38	4,41
Composição Auxiliar	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88489	PINT - PINTURAS	m²	0,4761000	11,98	5,70
Insumo	00010891	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	Material	UN	0,0966000	194,61	18,79
Insumo	00010886	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	Material	UN	0,0966000	201,25	19,44

MO sem LS => 39,63      LS => 44,75      MO com LS => 84,38

Valor do BDI => 122,50      Valor com BDI => 628,08

1.3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU 39 - TSE	Próprio	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE ARMADURA EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 93582	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	313,47	313,47

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Composição Auxiliar	98445	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 98445	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,1532000	194,23	29,75
Composição Auxiliar	98441	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 98441	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,0981000	161,87	15,87
Composição Auxiliar	98442	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 98442	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,1129000	164,92	18,61
Composição Auxiliar	98446	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 98446	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,1195000	247,35	29,55
Composição Auxiliar	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 92543	COBE - COBERTURA	m²	1,2467000	25,18	31,39
Composição Auxiliar	94210	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 94210	COBE - COBERTURA	m²	1,2467000	67,21	83,79
Composição Auxiliar	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 95241	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,2467000	28,26	35,23
Composição Auxiliar	91870	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 91870	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,2219000	11,84	2,62
Composição Auxiliar	91862	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 91862	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,3397000	9,05	3,07
Composição Auxiliar	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 91959	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0166000	43,24	0,71
Composição Auxiliar	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 91924	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,9334000	2,74	2,55
Composição Auxiliar	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 91926	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,9472000	3,98	3,76

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Composição Auxiliar	95805	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 95805	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0662000	23,52	1,55	
Composição Auxiliar	97886	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 97886	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0331000	158,03	5,23	
Composição Auxiliar	101876	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 101876	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0166000	95,61	1,58	
Composição Auxiliar	101891	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 101891	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0828000	25,99	2,15	
Composição Auxiliar	92981	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 92981	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,1656000	14,47	2,39	
Composição Auxiliar	97586	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 97586	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1325000	180,43	23,90	
Composição Auxiliar	92001	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 92001	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0331000	31,90	1,05	
Composição Auxiliar	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 92000	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0331000	29,76	0,98	
Composição Auxiliar	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 96985	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0331000	90,37	2,99	
Composição Auxiliar	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 91170	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	0,2219000	10,38	2,30	
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 93358	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0013000	76,35	0,09	
Composição Auxiliar	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88489	PINT - PINTURAS	m²	0,4837000	11,98	5,79	
Insumo	00010891	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	Material	UN	0,0166000	194,61	3,23	
Insumo	00010886	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	Material	UN	0,0166000	201,25	3,34	
MO sem LS =>					23,49	LS =>	26,51	MO com LS =>	50,00
Valor do BDI =>					75,95	Valor com BDI =>			389,42

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

1.3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93208	SINAPI	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	965,04	965,04
Composição Auxiliar	101165	SINAPI	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 101165	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0269000	856,83	23,04
Composição Auxiliar	101876	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 101876	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0252000	95,61	2,40
Composição Auxiliar	101891	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 101891	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0504000	25,99	1,30
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88262	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9794000	24,85	24,33
Composição Auxiliar	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88489	PINT - PINTURAS	m²	3,7457000	11,98	44,87
Composição Auxiliar	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 91170	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,2518000	10,38	2,61
Composição Auxiliar	91173	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 91173	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,2266000	3,87	0,87
Composição Auxiliar	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	0,0634000	655,11	41,53
Composição Auxiliar	91862	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 91862	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,2518000	9,05	2,27
Composição Auxiliar	91870	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 91870	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,2266000	11,84	2,68
Composição Auxiliar	91911	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 91911	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0755000	16,22	1,22
Composição Auxiliar	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 91924	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,6219000	2,74	1,70
Composição Auxiliar	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 91926	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,6798000	3,98	2,70

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Composição Auxiliar	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 91937	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1259000	15,60	1,96
Composição Auxiliar	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 92000	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0504000	29,76	1,49
Composição Auxiliar	92025	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0252000	68,12	1,71
Composição Auxiliar	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 92543	COBE - COBERTURA	m²	1,4396000	25,18	36,24
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 93358	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0262000	76,35	2,00
Composição Auxiliar	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0067000	23,39	0,15
Composição Auxiliar	94210	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 94210	COBE - COBERTURA	m²	1,4396000	67,21	96,75
Composição Auxiliar	94559	SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	0,0755000	648,83	48,98
Composição Auxiliar	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 95240	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0060000	16,95	0,10
Composição Auxiliar	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 95241	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,4396000	28,26	40,68
Composição Auxiliar	95805	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 95805	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0504000	23,52	1,18
Composição Auxiliar	95811	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 95811	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0252000	20,33	0,51
Composição Auxiliar	97586	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 97586	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1007000	180,43	18,16
Composição Auxiliar	97593	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 97593	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0252000	158,77	4,00
Composição Auxiliar	97611	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 15 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	0,0252000	21,10	0,53

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Composição Auxiliar	98441	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 98441	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,3517000	161,87	56,92
Composição Auxiliar	98442	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 98442	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,4048000	164,92	66,75
Composição Auxiliar	98443	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,0281000	143,13	4,02
Composição Auxiliar	98444	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,0323000	145,30	4,69
Composição Auxiliar	98445	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 98445	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,5495000	194,23	106,72
Composição Auxiliar	98446	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 98446	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,4284000	247,35	105,96
Composição Auxiliar	98447	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,0439000	168,02	7,37
Composição Auxiliar	98448	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,0342000	209,64	7,16
Insumo	00004513	SINAPI	CAIBRO 5 X 5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,4844000	8,38	29,19
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,9174000	21,19	83,00
Insumo	00010886	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	Material	UN	0,0252000	201,25	5,07
Insumo	00010891	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	Material	UN	0,0252000	194,61	4,90
Insumo	00011455	SINAPI	FERROLHO COM FECHO / TRINCO REDONDO, EM ACO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 8" E ESPESSURA MINIMA DA CHAPA DE 1,50 MM	Material	UN	0,0252000	15,91	0,40
Insumo	00011587	SINAPI	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	Material	m²	1,0000000	76,93	76,93

MO sem LS => 67,08      LS => 75,74      MO com LS => 142,82

Valor do BDI => 233,82      Valor com BDI => 1.198,86

1.3.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU 37 - TSE	Próprio	EXECUÇÃO DE GUARITA EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 93585	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	1.337,53	1.337,53

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Composição Auxiliar	98446	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 98446	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,9184000	247,35	227,16
Composição Auxiliar	98442	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 98442	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,8678000	164,92	143,11
Composição Auxiliar	98441	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 98441	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,7540000	161,87	122,04
Composição Auxiliar	98445	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 98445	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,1779000	194,23	228,78
Composição Auxiliar	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 92543	COBE - COBERTURA	m²	1,5965000	25,18	40,19
Composição Auxiliar	94210	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 94210	COBE - COBERTURA	m²	1,5965000	67,21	107,30
Composição Auxiliar	90822	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 90822	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	0,1931000	299,64	57,86
Composição Auxiliar	100665	SINAPI	JANELA DE MADEIRA - CEDRINHO/ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - DE ABRIR COM 4 FOLHAS (2 VENEZIANAS E 2 GUILHOTINAS PARA VIDRO), COM BATENTE, ALIZAR E FERRAGENS. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 100665	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	0,1931000	1.201,30	231,97
Composição Auxiliar	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 95240	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,8263000	16,95	30,95
Composição Auxiliar	91852	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 91852	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,1931000	8,37	1,61
Composição Auxiliar	91862	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 91862	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,2124000	9,05	1,92

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Composição Auxiliar	91870	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 91870	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,4826000	11,84	5,71
Composição Auxiliar	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 91926	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	2,1429000	3,98	8,52
Composição Auxiliar	95811	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 95811	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,3861000	20,33	7,84
Composição Auxiliar	97593	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 97593	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1931000	158,77	30,65
Composição Auxiliar	92027	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 92027	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1931000	63,11	12,18
Composição Auxiliar	100919	SINAPI	LÂMPADA FLUORESCENTE ESPIRAL BRANCA 45 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 100919	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1931000	56,59	10,92
Composição Auxiliar	98308	SINAPI	TOMADA PARA TELEFONE RJ11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 98308	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	0,1931000	29,74	5,74
Composição Auxiliar	91173	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 91173	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	0,4730000	3,87	1,83
Composição Auxiliar	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 91170	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	0,2124000	10,38	2,20
Composição Auxiliar	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88489	PINT - PINTURAS	m²	3,7181000	11,98	44,54
Insumo	00003080	SINAPI	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	Material	CJ	0,1931000	75,18	14,51

MO sem LS => 86,72      LS => 97,90      MO com LS => 184,62

Valor do BDI => 324,08      Valor com BDI => 1.661,61

1.3.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	01.08.41U	COMPESA	LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO COM LIMPEZA DIÁRIA INCLUSO COLETA E DESTINAÇÃO FINAL DE EFLUENTES		MÊS	1,0000000	1.152,77	1.152,77
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	29,3300000	19,30	566,06



EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Composição Auxiliar	92106	SINAPI	CAMINHÃO PARA EQUIPAMENTO DE LIMPEZA A SUCÇÃO, COM CAMINHÃO TRUCADO DE PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE LIMPADORA A SUCÇÃO, TANQUE 12000 L - CHP DIURNO. AF 05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	339,72	339,72	
Insumo	990254U	COMPESA	BANHEIRO QUÍMICO	Outros	MÊS	1,0000000	235,71	235,71	
Insumo	800116U	COMPESA	TRATAMENTO DE EFLUENTE EM ETE	Outros	m³	3,0000000	3,76	11,28	
				MO sem LS =>	203,30	LS =>	229,53	MO com LS =>	432,83
				Valor do BDI =>	279,31			Valor com BDI =>	1.432,08

1.3.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	4915667	CR	Próprio	CAÇAMBA ESTACIONÁRIA 4M3 PARA ENTULHO INCLUSIVE CARGA MANUAL DE ENTULHO, RETIRADA E TRANSPORTE PARA ÁREA LICENCIADA.	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	un	1,0000000	469,83	469,83
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,8000000	19,30	54,04	
Insumo	79722	SIURB	ALUGUEL DE CAÇAMBA METÁLICA - CAPACIDADE 4 M3 P/ ENTULHO DE ALVENARIA	Material	Un	1,0000000	415,79	415,79	
				MO sem LS =>	18,24	LS =>	20,59	MO com LS =>	38,83
				Valor do BDI =>	113,83			Valor com BDI =>	583,66

1.3.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CPU 44 - TSE	Próprio	Reservatorio elevado c/ caixa d'agua em fibra de vidro de 5.000 litros apoiado em estrutura pre-moldada concreto, composta de capitel p/apoio da caixa e pilar cilindrico c/altura util = 6,00m, incluso frete e montagem no local, exceto inst.hidraulica. Ref.: Adaptado de ORSE-DEZ/2021 Cod. 10203	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	un	1,0000000	9.028,49	9.028,49	
Insumo	463	ORSE	Caixa d'agua fibra vidro 5.000 litros - Fortlev-Torres (ou similar)	Material	un	1,0000000	2.488,46	2.488,46	
Insumo	10971	ORSE	Estrutura pre-moldada de concreto p/ caixas d'agua de 5.000 litros, composta de capitel p/apoio da caixa água e pilar cilindrico d=40cm e altura = 7,50m, incluso montagem no local, ref: Cilel ou similar	Serviços	un	1,0000000	5.745,93	5.745,93	
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	2,0000000	70,91	141,82	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	400,0000000	0,82	328,00	
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	2,0000000	83,58	167,16	
Insumo	00004730	SINAPI	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	2,0000000	78,56	157,12	
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					2.187,60	Valor com BDI =>		11.216,09	

<b>1.3.12</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	C2851	SEINFRA	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA. Ref.: Adaptado de SEINFRA-CE-27.1 Cod. C2851	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA	UN	1,0000000	1.070,20	1.070,20
Composição Auxiliar	C0836	SEINFRA	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL. Ref.: Adaptado de SEINFRA-CE-27.1 Cod. C0836	CONCRETOS	m³	0,1250000	442,29	55,28

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,0000000	19,30	154,40	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88262	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,0000000	24,85	198,80	
Insumo	I2410	SEINFRA	PREGO 18X27 (2.1/2" x 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	Material	KG	0,5000000	13,80	6,90	
Insumo	I0020	SEINFRA	ADAPTADOR SOLDAVEL C/FLANGE P/CX D'ÁGUA 32x1"	Material	UN	1,0000000	15,43	15,43	
Insumo	I0403	SEINFRA	CAGECE - LIGAÇÃO DE ÁGUA	Material	UN	1,0000000	79,00	79,00	
Insumo	I0409	SEINFRA	CAIXA D'AGUA DE FIBROCIMENTO DE 1000 L, COM TAMPA	Material	UN	0,5000000	297,91	148,95	
Insumo	I2201	SEINFRA	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')	Material	M	4,0000000	6,71	26,84	
Insumo	I0405	SEINFRA	CAIBRO DE 2"x1"	Material	M	10,0000000	5,73	57,30	
Insumo	I2367	SEINFRA	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	Material	M	10,0000000	26,78	267,80	
Insumo	I2369	SEINFRA	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 4"x2"	Material	M	5,0000000	11,90	59,50	
				MO sem LS =>	133,27	LS =>	150,46	MO com LS =>	283,73
				Valor do BDI =>	259,30			Valor com BDI =>	1.329,50

1.3.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2849	SEINFRA	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA	UN	1,0000000	206,00	206,00	
Insumo	I0402	SEINFRA	CAGECE - LIGAÇÃO DE ESGOTO	Material	UN	1,0000000	206,00	206,00	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	49,91		Valor com BDI =>		255,91

<b>1.3.15</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	CPU 43 - TSE	Próprio	Instalação provisória de energia elétrica, aérea, trifásica, em poste galvanizado, exclusive fornecimento do medidor. Ref.: Adaptado de ORSE-DEZ/2021 Cod. 9416	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	un	1,00000000	1.682,00	1.682,00
Composição Auxiliar	124	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa (b1/b2), sem lançamento e adensamento. Ref.: Adaptado de ORSE-DEZ/2021 Cod.	Concreto Simples	m³	0,08000000	449,96	35,99
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,00000000	19,30	154,40
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88309	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,00000000	25,22	50,44
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88264	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,00000000	27,58	220,64
Insumo	208	ORSE	Arruela de alumínio p/eletroduto d=1 "	Material	un	2,00000000	1,05	2,10
Insumo	313	ORSE	Bucha alumínio p/eletroduto d=1 "	Material	un	2,00000000	1,40	2,80
Insumo	414	ORSE	Cabo cobre rígido, isolado, 16mm2 - 450/750v / 70°	Material	m	30,00000000	14,43	432,90
Insumo	436	ORSE	Caixa de medicao bi ou trifásica, em noril (poli-carbonato)	Material	un	1,00000000	95,00	95,00
Insumo	2645	ORSE	Poste de ferro galvanizado, 3" x 6m, completo, para entrada de energia	Material	un	1,00000000	364,29	364,29
Insumo	3331	ORSE	Cabo de cobre nú 16 mm2 - 4AWG	Material	Kg	0,43220000	115,90	50,09
Insumo	4676	ORSE	Fita em aço 1/2" Fusimec ou similar	Material	m	0,13330000	1,99	0,26
Insumo	4786	ORSE	Parafuso cabeça sextavada 5/8" x 6"	Material	cj	2,00000000	12,47	24,94
Insumo	00000420	SINAPI	CINTA CIRCULAR EM AÇO GALVANIZADO DE 150 MM DE DIAMETRO PARA FIXAÇÃO DE CAIXA MEDICAÇÃO, INCLUI PARAFUSOS E PORCAS	Material	UN	1,00000000	35,23	35,23
Insumo	00001892	SINAPI	LUVA EM PVC RÍGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	4,00000000	1,94	7,76

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Insumo	00002392	SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 10 ATE 50A, TENSAO MAXIMA DE 415 V	Material	UN	1,0000000	72,50	72,50
Insumo	00002685	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 ", SEM LUVA	Material	M	6,0000000	7,70	46,20
Insumo	00003379	SINAPI	!EM PROCESSO DE DESATIVACAO! HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	UN	1,0000000	78,44	78,44
Insumo	00003398	SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSAO	Material	UN	1,0000000	8,02	8,02

MO sem LS => 156,24      LS => 176,39      MO com LS => 332,63

Valor do BDI => 407,54      Valor com BDI => 2.089,54

1.3.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97600	SINAPI	REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM 1 LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO DE 125 W, COM REATOR ALTO FATOR DE POTÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	350,03	350,03
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88247	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1735000	20,47	3,55
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88264	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4165000	27,58	11,48
Insumo	00012214	SINAPI	LAMPADA VAPOR MERCURIO 125 W (BASE E27)	Material	UN	1,0000000	20,02	20,02
Insumo	00013390	SINAPI	REFLETOR REDONDO EM ALUMINIO ANODIZADO PARA LAMPADA VAPOR DE MERCURIO/SODIO, CORPO EM ALUMINIO COM PINTURA EPOXI, PARA LAMPADA E-27 DE 300 W, COM SUPORTE REDONDO E ALCA REGULAVEL PARA FIXACAO.	Material	UN	1,0000000	171,41	171,41
Insumo	00039374	SINAPI	REATOR INTERNO/INTEGRADO PARA LAMPADA VAPOR METALICO 400 W, ALTO FATOR DE POTENCIA	Material	UN	1,0000000	143,57	143,57

MO sem LS => 5,51      LS => 6,22      MO com LS => 11,73

Valor do BDI => 84,81      Valor com BDI => 434,84

1.3.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91929	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	6,57	6,57
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88247	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0390000	20,47	0,79
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88264	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0390000	27,58	1,07
Insumo	00001021	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	1,2434000	3,77	4,68
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	4,15	0,03

MO sem LS => 0,67      LS => 0,76      MO com LS => 1,43

Valor do BDI => 1,59      Valor com BDI => 8,16

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

1.3.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	3291	ORSE	Aterramento composto de 3 hastes de cobre l = 2,40m, interligada com cabo de cobre tipo cordoalha	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	200,06	200,06	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,5000000	3,74	5,61	
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	1,5000000	3,58	5,37	
Insumo	664	ORSE	Conector p/ haste de aterramento 5/8"	Material	un	3,0000000	5,00	15,00	
Insumo	965	ORSE	Fio de cobre nu tipo cordoalha para aterramento - 10mm2	Material	m	6,0000000	5,53	33,18	
Insumo	1096	ORSE	Haste cobreada copperweld p/aterramento d= 5/8" x 2,40m, excluso conector	Material	un	3,0000000	29,60	88,80	
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,5000000	21,17	31,75	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,5000000	13,57	20,35	
				MO sem LS =>	24,47	LS =>	27,63	MO com LS =>	52,10
				Valor do BDI =>	48,47			Valor com BDI =>	248,53

1.3.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101883	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	511,40	511,40	
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 87367	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0134000	641,87	8,60	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88247	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5335000	20,47	10,92	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88264	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5335000	27,58	14,71	
Insumo	00013395	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A, INCLUINDO BARRAMENTO	Material	UN	1,0000000	477,17	477,17	
				MO sem LS =>	10,21	LS =>	11,53	MO com LS =>	21,74
				Valor do BDI =>	123,91			Valor com BDI =>	635,31

1.3.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	8389	ORSE	Clips 5/8" para haste de aterramento galvanizada ref:TEL-5238	Fornecimento de Materiais para	un	1,0000000	14,33	14,33	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	3,74	0,74	
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,1000000	3,58	0,35	
Insumo	8675	ORSE	Clips 5/8" , p/haste de aterramento galvanizada, ref:TEL-5238	Material	un	1,0000000	8,42	8,42	
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1000000	21,17	2,11	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,2000000	13,57	2,71	
				MO sem LS =>	2,26	LS =>	2,56	MO com LS =>	4,82
				Valor do BDI =>	3,47		Valor com BDI =>		17,80

1.3.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF 12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	55,21	55,21	
Composição Auxiliar	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF 08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0141000	190,63	2,68	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88309	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1384000	25,22	3,49	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1088000	19,30	2,09	
Insumo	00034643	SINAPI	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	Material	UN	1,0000000	46,95	46,95	
				MO sem LS =>	2,54	LS =>	2,86	MO com LS =>	5,40
				Valor do BDI =>	13,37		Valor com BDI =>	68,58	
1.3.22	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93661	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	54,02	54,02	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88247	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0952000	20,47	1,94	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88264	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0952000	27,58	2,62	
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	2,0000000	0,83	1,66	
Insumo	00034616	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000	47,80	47,80	
				MO sem LS =>	1,64	LS =>	1,86	MO com LS =>	3,50
				Valor do BDI =>	13,08		Valor com BDI =>	67,10	
1.3.23	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93664	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	59,13	59,13	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88247	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1823000	20,47	3,73	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88264	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1823000	27,58	5,02	
Insumo	00001573	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	2,0000000	1,29	2,58	
Insumo	00034616	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000	47,80	47,80	
				MO sem LS =>	3,15	LS =>	3,56	MO com LS =>	6,71
				Valor do BDI =>	14,32		Valor com BDI =>	73,45	
1.3.24	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	13046	ORSE	(Baseado Orse) Laudo de Vistoria de Aterramento e ART com medição de continuidade ou resistividade do aterramento	Pára-raios	un	1,0000000	600,00	600,00	

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Insumo	13779	ORSE	Laudo de Vistoria de SPDA e ART com medição de continuidade ou resistividade do aterramento, exclusive deslocamento de equipe técnica	Serviços	un	1,0000000	600,00	600,00	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	145,38	Valor com BDI =>		745,38	

1.3.25	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 98459	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	121,84	121,84	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88239	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1897000	19,96	3,78	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88262	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5691000	24,85	14,14	
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 91692	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0044000	26,83	0,11	
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 91693	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0191000	25,57	0,48	
Composição Auxiliar	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 94974	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0012000	410,49	0,49	
Insumo	00003992	SINAPI	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,0000000	34,80	34,80	
Insumo	00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,2273000	29,33	35,99	
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0428000	20,85	0,89	
Insumo	00007243	SINAPI	TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	Material	m²	0,5853000	53,24	31,16	
				MO sem LS =>	6,76	LS =>	7,63	MO com LS =>	14,39
				Valor do BDI =>	29,52	Valor com BDI =>		151,36	

1.3.26	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	13021	ORSE	Tenda confeccionada em lona TD-1000 Anti-chama tipo pirânide com Estrutura metalica em tubo galv.1 1/4, 1 1/5 e pés c/ 2",( dim. 5m x5m)	Complementos	und	1,0000000	3.800,00	3.800,00	
Insumo	13751	ORSE	Tenda confeccionada em lona TD-1000 Anti-chama tipo pirânide com Estrutura metalica em tubo galv.1 1/4, 1 1/5 e pés c/ 2",( dim. 5m x5m) und	0	und	1,0000000	3.800,00	3.800,00	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	920,74	Valor com BDI =>		4.720,74	

1.3.27	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94994	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	PISO - PISOS	m²	1,0000000	90,56	90,56

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88262	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1301000	24,85	3,23	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88309	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1882000	25,22	4,74	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3183000	19,30	6,14	
Composição Auxiliar	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. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 94964	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0985000	449,32	44,25	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0017000	9,56	0,01	
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2500000	6,04	1,51	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2000000	4,17	0,83	
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0240000	21,21	0,50	
Insumo	00007156	SINAPI	TELA DE ACO 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	27,14	29,35	
				MO sem LS =>	7,75	LS =>	8,75	MO com LS =>	16,50
				Valor do BDI =>	21,94	Valor com BDI =>		112,50	

1.3.28	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CPU 35 - TSE	Próprio	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada. Ref.: Adaptado de ORSE-DEZ/2021 Cod. 00051	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	354,08	354,08	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	19,30	38,60	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88262	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,85	24,85	
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	4,0000000	8,49	33,96	
Insumo	6995	ORSE	Madeira mista serrada (sarrafo) 2,2 x 5,5cm - 0,00121 m³/m	Material	m	1,0000000	3,49	3,49	
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	1,0000000	250,00	250,00	
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,1500000	21,21	3,18	
				MO sem LS =>	22,16	LS =>	25,01	MO com LS =>	47,17
				Valor do BDI =>	85,79	Valor com BDI =>		439,87	

1.3.29	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	236,85	236,85
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário	
Insumo	P9801	SICRO3	Ajudante	1,0000000			21,1361	21,1361
				Custo Horário da Mão de Obra =>				21,1361
				Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>				0,0000



Custo Horário de Execução => 21,1361  
Fator de Influência da Chuva - FIC => 0,0000  
Custo do FIC => 0,0000  
Produção de Equipe => 2,8269  
Custo Unitário de Execução => 7,4767

C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	SICRO3	M0366	Cantoneira em aço ASTM A36 galvanizado	14,7630300	kg	10,0800	148,8113
Insumo	SICRO3	M0162	Corrente de elo soldado em aço galvanizado com acabamento polido - D = 3,18 mm (1/8")	1,2000000	m	7,3541	8,8249
Insumo	SICRO3	M0163	Gonzo com aba em aço galvanizado - D = 12,7 mm (1/2")	2,0000000	un	2,7352	5,4704
Insumo	SICRO3	M0879	Lixa para ferro Nº 150	0,3554000	un	2,8878	1,0263

Custo Total do Material => 164,1329

D	Banco	Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Atividade Auxiliar	SICRO3	1419543	Corte de perfil metálico com máquina policorte com espessura de até 1/8"	10,0000000	un	0,1600	1,6000
Atividade Auxiliar	SICRO3	2408057	Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E60XX	0,1065100	kg	92,8000	9,8841
Atividade Auxiliar	SICRO3	2408079	Pintura de fundo com tinta epóxi com pistola a ar comprimido, uma demão, espessura de até 120 µm	1,1660000	m²	38,3300	44,6928
Atividade Auxiliar	SICRO3	2408080	Pintura de acabamento com esmalte epóxi com pistola a ar comprimido, uma demão, espessura de até 40 µm	1,1660000	m²	7,4000	8,6284

Custo Total das Atividades => 64,8053

E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	SICRO3	M0366	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0137300	t	30,9000	0,4243
Tempo Fixo	SICRO3	M0162	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0002300	t	30,9000	0,0071
Tempo Fixo	SICRO3	M0163	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0000800	t	30,9000	0,0025

Custo Total dos Tempos Fixos => 0,4339

F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário
						LN	RP	P	
Momento de Transporte	SICRO3	M0366	Cantoneira em aço ASTM A36 galvanizado - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0137300	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,01	5914464 0,000 R\$ 0,81	5914479 0,000 R\$ 0,65	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M0162	Corrente de elo soldado em aço galvanizado com acabamento polido - D = 3,18 mm (1/8") - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0002300	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,01	5914464 0,000 R\$ 0,81	5914479 0,000 R\$ 0,65	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M0163	Gonzo com aba em aço galvanizado - D = 12,7 mm (1/2") - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0000800	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,01	5914464 0,000 R\$ 0,81	5914479 0,000 R\$ 0,65	0,0000

Custo total dos Momentos de Transportes => 0,0000

MO sem LS => 7,24 LS => 8,16 MO com LS => 15,40

Valor do BDI => 57,38 Valor com BDI => 294,23

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



Composição	5213466	SICRO3	Placa de advertencia em aço, lado de 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação			un	1,0000000	617,93	617,93
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9687	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,0000000	0,30	0,70	140,4914	61,0850	84,9069
Custo Horário de Equipamentos =>									84,9069
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora				Custo Horário
Insumo	P9830	SICRO3	Montador	1,0000000				30,5524	30,5524
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	2,0000000				20,3463	40,6926

**Custo Horário da Mão de Obra => 71,2450**  
**Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000**  
**Custo Horário de Execução => 156,1519**  
**Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0000**  
**Custo do FIC => 0,0000**  
**Produção de Equipe => 3,0000**  
**Custo Unitário de Execução => 52,0506**

D	Banco	Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Atividade Auxiliar	SICRO3	5213414	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + SI - confecção	1,0000000	m²	565,8800	565,8800
				Custo Total das Atividades =>			565,8800
				MO sem LS =>	29,60	LS => 33,41	MO com LS => 63,01
				Valor do BDI =>	149,72	Valor com BDI =>	767,65

<b>1.3.31</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	CPU-4.5.1.1 - 5501927 SICRO3 - 08/2022	Próprio	FORNECIMENTO DE RESERVATÓRIO FIBRA DE VIDRO 5000L	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	2.488,46	2.488,46
Insumo	463	ORSE	Caixa d'agua fibra vidro 5.000 litros - Fortlev-Torres (ou similar)	Material	un	1,0000000	2.488,46	2.488,46
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
Valor do BDI =>					602,95	Valor com BDI =>		3.091,41

<b>1.3.32</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	96624	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_08/2017. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 96624	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	127,82	127,82
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88309	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0300000	25,22	25,97
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3430000	19,30	6,61
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0320000	9,14	0,29

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0300000	0,61	0,01
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	1,1300000	84,02	94,94
				MO sem LS =>	11,72	LS =>	13,23	MO com LS => 24,95
				Valor do BDI =>	30,97		Valor com BDI =>	158,79

<b>1.3.33</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	CPU 04 - TSE	Próprio	REMOÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE ENTULHO EM GERAL	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS	TXKM	1,0000000	1,58	1,58
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0200000	19,30	0,38
Insumo	INSUMO - CP 1001.2018-10-02	Próprio	COLETA E TRANSPORTE DE CAÇAMBA 5M³ DE RESÍDUOS CLASSE II - LIXO COMUM, ORGÂNICO E ENTULHO PARA ÁREA DE DESTINAÇÃO LEGAL	Serviços	TXKM	1,0000000	1,20	1,20
				MO sem LS =>	0,13	LS =>	0,14	MO com LS => 0,27
				Valor do BDI =>	0,38		Valor com BDI =>	1,96

<b>1.3.36</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	93421	SINAPI	GRUPO GERADOR REBOCÁVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	76,31	76,31
Composição Auxiliar	93417	SINAPI	GRUPO GERADOR REBOCÁVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,94	3,94
Composição Auxiliar	93418	SINAPI	GRUPO GERADOR REBOCÁVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,38	1,38
Composição Auxiliar	93419	SINAPI	GRUPO GERADOR REBOCÁVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,51	3,51
Composição Auxiliar	93420	SINAPI	GRUPO GERADOR REBOCÁVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	67,48	67,48
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	18,48		Valor com BDI =>	94,79

<b>1.3.37</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	CPU-65	Próprio	INSTALAÇÃO DE QUADRO COM TOMADAS PARA CANTEIRO DE OBRAS	ASTU - ASSENTAMENTO DE	UND	1,0000000	4.774,60	4.774,60
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88264	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	20,0000000	27,58	551,60
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88247	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	15,0000000	20,47	307,05
Insumo	NOVO6	Próprio	INSTALAÇÃO DE QUADRO DE TOMADAS PARA OBRA	Equipamento	UN	1,0000000	1.778,90	1.778,90
Insumo	00039262	SINAPI	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 16 MM2	Material	M	45,0000000	47,49	2.137,05
				MO sem LS =>	311,41	LS =>	351,59	MO com LS => 663,00
				Valor do BDI =>	1.156,88		Valor com BDI =>	5.931,48

1.3.38	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	18.05.10	EMBASA	PORTAO P/ VEICULOS EM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO DE 01 OU 02 FOLHAS, C/ VEDACAO EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO,INCL. GUARNICOES E FERRAGENS, C/ LARGURA DE 2 A5m (DP1805-02/03)	1805	m²	1,0000000	541,87	541,87	
Composição Auxiliar	05.03.01	EMBASA	ESCAV. MANUAL DE POCOS E CAVAS DE FUNDACAO EM SOLO DE 1a CAT. EXECUTADA C/ PROFUND. ATE 1,50m	503	m³	0,0090000	29,70	0,26	
Composição Auxiliar	05.04.01	EMBASA	(REVISADA) EXEC. DE ATERRO MANUAL EM VALAS/POCOS/CAVAS DE FUNDACAO C/ SOLO PROVENIENTE DAS ESCAVACOES, INCL. LANCAM., ESPALHAM. E COMPACTACAO MECANIZADA COM COMPACTADOR TIPO PLACA	504	m³	0,0100000	22,71	0,22	
Composição Auxiliar	09.01.13	EMBASA	(REVISADA) CONCRETO FCK 15MPA, VIRADO EM OBRA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E CURA, COM CONTROLE TECNOLÓGICO	901	m³	0,0400000	739,06	29,56	
Composição Auxiliar	09.06.01	EMBASA	ACO CA-50, INCL. FORNEC., CORTE, DOBR. E COLOCACAO NAS PECAS	906	KG	3,2000000	12,92	41,34	
Composição Auxiliar	09.09.07	EMBASA	(REVISADA) FORMA PLANA EM COMP. RESINADO P/ ESTRUTURA E=12 ATE 3X	909	m²	0,5700000	113,68	64,79	
Composição Auxiliar	15.07.34	EMBASA	PINTURA ESMALTE EM METAL, INCL. BASE ANTICORROSIVA E LIXAMENTO, EM DUAS DEMAOS	1507	m²	2,0000000	42,30	84,60	
Insumo	B010000091	EMBASA	PEDREIRO / ENCANADOR / ARTIFICE	Mão de Obra	H	1,0000000	25,65	25,65	
Insumo	B010000097	EMBASA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,0000000	16,50	16,50	
Insumo	D400000017	EMBASA	PORTAO P/VEIC.CHAPA GALV.(4.00X1.70) 2FOLHAC/GUARN./FERRAG.	Material	UN	0,1460000	1.910,64	278,95	
				MO sem LS =>	80,27	LS =>	90,63	MO com LS =>	170,90
				Valor do BDI =>	131,29			Valor com BDI =>	673,16
2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	02.03.10	EMBASA	(BASEADO EMBASA) DESMATAMENTO MANUAL DE TERRENO	203	m²	1,0000000	2,80	2,80	
Insumo	B010000097	EMBASA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,1700000	16,50	2,80	
				MO sem LS =>	1,32	LS =>	1,48	MO com LS =>	2,80
				Valor do BDI =>	0,67			Valor com BDI =>	3,47
2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100206	SINAPI	(BASEADO SINAPI) TRANSPORTE HORIZONTAL COM JERICA DE 90 L, DE RESÍDUOS DE DESMATAMENTO. AF 07/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M3XKM	1,0000000	952,91	952,91	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	49,3740000	19,30	952,91	
				MO sem LS =>	321,66	LS =>	363,15	MO com LS =>	684,81
				Valor do BDI =>	230,89			Valor com BDI =>	1.183,80
2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CPU 20- TSE	Próprio	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA. Ref.: Adaptado de DNIT-MA-OUT/2021 Cod. 5915321	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	tkm	1,0000000	0,52	0,52	
Insumo	E9667	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	Equipamento	UN	0,0019126	272,08	0,52	

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

MO sem LS => 0,00      LS => 0,00      MO com LS => 0,00  
Valor do BDI => 0,12      Valor com BDI => 0,64

2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100991	SINAPI	(BASEADO SINAPI 100991) CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF 07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	T	1,0000000	5,68	5,68	
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. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 5940	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0056000	178,39	0,99	
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. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 5942	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0057000	68,40	0,38	
Composição Auxiliar	89876	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0113000	326,35	3,68	
Composição Auxiliar	89877	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0074000	86,21	0,63	
				MO sem LS =>	0,33	LS =>	0,37	MO com LS =>	0,70
				Valor do BDI =>	1,37	Valor com BDI =>		7,05	

2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98526	SINAPI	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M.AF_05/2018	URBA - URBANIZAÇÃO	UN	1,0000000	74,73	74,73	
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1333000	136,49	18,19	
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,5446000	54,67	29,77	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6780000	19,30	13,08	
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6780000	20,20	13,69	
				MO sem LS =>	15,25	LS =>	17,21	MO com LS =>	32,46
				Valor do BDI =>	18,10	Valor com BDI =>		92,83	

2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	55.01.13	EMBASA	ACERTO MANUAL DO TERRENO	5501	m²	1,0000000	0,82	0,82
Insumo	B010000097	EMBASA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0500000	16,50	0,82
				MO sem LS =>	0,39	LS =>	0,43	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	0,19	Valor com BDI =>		1,01
3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU 86- TSE	Próprio	EXECUÇÃO DE GRAMPO PARA SOLO GRAMPEADO COM COMPRIMENTO MAIOR QUE 4 M E MENOR OU IGUAL A 6 M, DIÂMETRO DE 10 CM, PERFURAÇÃO COM EQUIPAMENTO MANUAL E ARMADURA COM DIÂMETRO DE 20 MM. AF_05/2016. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 93958	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	m	1,0000000	225,01	225,01
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. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 5631	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0064000	204,01	1,30
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 5632	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2482000	81,84	20,31
Composição Auxiliar	6259	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 6259	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1076000	257,50	27,70
Composição Auxiliar	6260	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 6260	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1471000	62,14	9,14
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88245	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2546000	25,03	6,37
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88297	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7639000	25,45	19,44
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8017000	19,30	15,47
Composição Auxiliar	90625	SINAPI	PERFURATRIZ MANUAL, TORQUE MÁXIMO 83 N.M, POTÊNCIA 5 CV, COM DIÂMETRO MÁXIMO 4" - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1076000	9,46	1,01
Composição Auxiliar	90626	SINAPI	PERFURATRIZ MANUAL, TORQUE MÁXIMO 83 N.M, POTÊNCIA 5 CV, COM DIÂMETRO MÁXIMO 4" - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1471000	3,33	0,48
Composição Auxiliar	90637	SINAPI	MISTURADOR DUPLO HORIZONTAL DE ALTA TURBULÊNCIA, CAPACIDADE / VOLUME 2 X 500 LITROS, MOTORES ELÉTRICOS MÍNIMO 5 CV CADA, PARA NATA CIMENTO, ARGAMASSA E OUTROS - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0392000	15,93	0,62
Composição Auxiliar	90638	SINAPI	MISTURADOR DUPLO HORIZONTAL DE ALTA TURBULÊNCIA, CAPACIDADE / VOLUME 2 X 500 LITROS, MOTORES ELÉTRICOS MÍNIMO 5 CV CADA, PARA NATA CIMENTO, ARGAMASSA E OUTROS - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2154000	5,52	1,18

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Composição Auxiliar	90643	SINAPI	BOMBA TRIPLEX, PARA INJEÇÃO DE NATA DE CIMENTO, VAZÃO MÁXIMA DE 100 LITROS/MINUTO, PRESSÃO MÁXIMA DE 70 BAR - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0221000	28,22	0,62	
Composição Auxiliar	90644	SINAPI	BOMBA TRIPLEX, PARA INJEÇÃO DE NATA DE CIMENTO, VAZÃO MÁXIMA DE 100 LITROS/MINUTO, PRESSÃO MÁXIMA DE 70 BAR - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2325000	8,25	1,91	
Composição Auxiliar	90650	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO COM MOTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO, POTÊNCIA 15 HP, DIÂMETRO DO ROTOR 173 MM, HM/Q = 30 MCA / 90 M3/H A 45 MCA / 55 M3/H - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1076000	10,57	1,13	
Composição Auxiliar	90651	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO COM MOTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO, POTÊNCIA 15 HP, DIÂMETRO DO ROTOR 173 MM, HM/Q = 30 MCA / 90 M3/H A 45 MCA / 55 M3/H - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1471000	1,07	0,15	
Composição Auxiliar	95967	SINAPI	SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS PARA ACOMPANHAMENTO DE EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES PROFUNDAS E ESTRUTURAS DE CONTENÇÃO	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	H	0,2546000	143,95	36,64	
Composição Auxiliar	100981	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 100981	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m³	0,0079000	9,27	0,07	
Composição Auxiliar	100751	SINAPI	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_P	PINT - PINTURAS	m²	0,0628000	42,38	2,66	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	38,7191000	0,82	31,74	
Insumo	00039013	SINAPI	CENTRALIZADOR DE BARRA DE AÇO (CHUMBADOR TIPO CARAMBOLA), PARA AÇO ATÉ 20 MM	Material	UN	0,3333000	1,48	0,49	
Insumo	00039848	SINAPI	TUBO / MANGUEIRA PRETA EM POLIETILENO, LINHA PESADA OU REFORCADA, TIPO ESPAGUETE, PARA INJECAO DE CALDA DE CIMENTO, D = 1/2", ESPESSURA 1,5 MM	Material	M	3,0000000	1,82	5,46	
Insumo	00043056	SINAPI	ACO CA-50, 20,0 MM OU 25,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	2,8285000	8,09	22,88	
Insumo	00044480	SINAPI	TARIFA "A" ENTRE 0 E 20M3 FORNECIMENTO D'AGUA	Taxas	m³	1,0714000	17,03	18,24	
MO sem LS =>					37,29	LS =>	42,10	MO com LS =>	79,39
Valor do BDI =>					54,51	Valor com BDI =>			279,52

3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-174	Próprio	EXECUÇÃO DE GRAMPO PARA SOLO GRAMPEADO COM COMPRIMENTO MAIOR QUE 4 M E MENOR OU IGUAL A 6 M, DIÂMETRO DE 10 CM, PERFURAÇÃO COM EQUIPAMENTO MANUAL E ARMADURA COM DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_05/2016 (BASEADO SINAPI-93953 09-2022))	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	1,0000000	207,41	207,41
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. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 5631	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0064000	204,01	1,30
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 5632	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2450000	81,84	20,05

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Composição Auxiliar	6259	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 6259	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1076000	257,50	27,70
Composição Auxiliar	6260	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 6260	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1438000	62,14	8,93
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88245	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2514000	25,03	6,29
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88297	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7542000	25,45	19,19
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7920000	19,30	15,28
Composição Auxiliar	90625	SINAPI	PERFURATRIZ MANUAL, TORQUE MÁXIMO 83 N.M, POTÊNCIA 5 CV, COM DIÂMETRO MÁXIMO 4" - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1076000	9,46	1,01
Composição Auxiliar	90626	SINAPI	PERFURATRIZ MANUAL, TORQUE MÁXIMO 83 N.M, POTÊNCIA 5 CV, COM DIÂMETRO MÁXIMO 4" - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1438000	3,33	0,47
Composição Auxiliar	90637	SINAPI	MISTURADOR DUPLO HORIZONTAL DE ALTA TURBULÊNCIA, CAPACIDADE / VOLUME 2 X 500 LITROS, MOTORES ELÉTRICOS MÍNIMO 5 CV CADA, PARA NATA CIMENTO, ARGAMASSA E OUTROS - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0392000	15,93	0,62
Composição Auxiliar	90638	SINAPI	MISTURADOR DUPLO HORIZONTAL DE ALTA TURBULÊNCIA, CAPACIDADE / VOLUME 2 X 500 LITROS, MOTORES ELÉTRICOS MÍNIMO 5 CV CADA, PARA NATA CIMENTO, ARGAMASSA E OUTROS - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2122000	5,52	1,17
Composição Auxiliar	90643	SINAPI	BOMBA TRIPLEX, PARA INJEÇÃO DE NATA DE CIMENTO, VAZÃO MÁXIMA DE 100 LITROS/MINUTO, PRESSÃO MÁXIMA DE 70 BAR - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0221000	28,22	0,62
Composição Auxiliar	90644	SINAPI	BOMBA TRIPLEX, PARA INJEÇÃO DE NATA DE CIMENTO, VAZÃO MÁXIMA DE 100 LITROS/MINUTO, PRESSÃO MÁXIMA DE 70 BAR - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2293000	8,25	1,89
Composição Auxiliar	90650	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO COM MOTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO, POTÊNCIA 15 HP, DIÂMETRO DO ROTOR 173 MM, HM/Q = 30 MCA / 90 M3/H A 45 MCA / 55 M3/H - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1076000	10,57	1,13
Composição Auxiliar	90651	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO COM MOTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO, POTÊNCIA 15 HP, DIÂMETRO DO ROTOR 173 MM, HM/Q = 30 MCA / 90 M3/H A 45 MCA / 55 M3/H - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1438000	1,07	0,15
Composição Auxiliar	95967	SINAPI	SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS PARA ACOMPANHAMENTO DE EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES PROFUNDAS E ESTRUTURAS DE CONTENÇÃO	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	H	0,2514000	143,95	36,18
Composição Auxiliar	100751	SINAPI	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_P	PINT - PINTURAS	m²	0,0392500	42,38	1,66
Composição Auxiliar	100981	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 100981	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m³	0,0079000	9,27	0,07
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	38,7191000	0,82	31,74

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Insumo	00039013	SINAPI	CENTRALIZADOR DE BARRA DE ACO (CHUMBADOR TIPO CARAMBOLA), PARA ACO ATE 20 MM	Material	UN	0,3333000	1,48	0,49
Insumo	00039848	SINAPI	TUBO / MANGUEIRA PRETA EM POLIETILENO, LINHA PESADA OU REFORCADA, TIPO ESPAGUETE, PARA INJECAO DE CALDA DE CIMENTO, D = 1/2", ESPESSURA 1,5 MM	Material	M	3,0000000	1,82	5,46
Insumo	00043055	SINAPI	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1074500	7,02	7,77
Insumo	00044480	SINAPI	TARIFA "A" ENTRE 0 E 20M3 FORNECIMENTO D'AGUA	Taxas	m³	1,0714000	17,03	18,24
				MO sem LS =>	36,80	LS =>	41,55	MO com LS => 78,35
				Valor do BDI =>	50,25		Valor com BDI =>	257,66

<b>3.4</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	CPU-4.5.1.1 - 5501927 SICRO3 - 08/2021	Próprio	FORNECIMENTO DE SOLO ARGILO ARENOSO PARA ATERRO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M³	1,0000000	38,33	38,33
Insumo	00006079	SINAPI	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0500000	36,51	38,33
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	9,28		Valor com BDI =>	47,61

3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914389	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada			tkm	1,0000000	0,71	0,71
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9579	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	265,3624	92,2754	265,3624
				Custo Horário de Equipamentos =>					265,3624
				Custo Horário de Execução =>					265,3624
				Fator de Influencia da Chuva - FIC =>					0,0000
				Custo do FIC =>					0,0000
				Produção de Equipe =>					373,5000
				Custo Unitário de Execução =>					0,7105
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,17			Valor com BDI =>	0,88

<b>3.6</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	23,39	23,39
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0054000	318,98	1,72



EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0006000	74,60	0,04	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7866000	19,30	15,18	
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1962000	32,92	6,45	
				MO sem LS =>	7,13	LS =>	8,05	MO com LS =>	15,18
				Valor do BDI =>	5,66	Valor com BDI =>		29,05	

3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CPU 82- TSE	Próprio	ANDAIME METÁLICO DE ENCAIXE P/FACHADAS-LOCAÇÃO MENSAL. Ref.: Adaptado de SEINFRA-CE-027/2021 Cod. C0083	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	7,46	7,46	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1600000	19,30	3,08	
Composição Auxiliar	88277	SINAPI	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88277	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0800000	25,19	2,01	
Insumo	I0068	SEINFRA	ANDAIME METALICO DE FACHADA - LOCAÇÃO	Material	m²	1,0300000	2,31	2,37	
				MO sem LS =>	1,82	LS =>	2,05	MO com LS =>	3,87
				Valor do BDI =>	1,80	Valor com BDI =>		9,26	

3.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CPU 89 - TSE	Próprio	Concreto projetado via seca fck = 25 MPa aplicado em superfícies inclinadas e verticais. Ref.: Adaptado de DNIT-MA-OUT/2021 Cod. 1207715	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	1.128,69	1.128,69	
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88243	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3980000	20,11	8,00	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5930000	19,30	30,74	
Composição Auxiliar	CPU 72- TSE	Próprio	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais. Ref.: Adaptado de DNIT-MA-OUT/2021 Cod. 5914655	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	t	0,0000200	30,38	0,00	
Composição Auxiliar	CPU 90 - TSE	Próprio	Concreto fck = 25 MPa para projeção via seca - confecção em betoneira - areia e brita comerciais. Ref.: Adaptado de DNIT-MA-OUT/2021 Cod. 1207701	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,4285700	570,66	815,22	
Insumo	E9631	SICRO3	Bomba para concreto projetado via seca com capacidade de 6 m³/h - 7,5 kW	Equipamento	UN	0,3980000	78,75	31,34	
Insumo	E9605	SICRO3	Caminhão tanque com capacidade de 6.000 l - 136 kW	Equipamento	UN	0,3980000	227,53	90,55	
Insumo	E9671	SICRO3	Compressor de ar portátil de 363,87 l/s (771 PCM) - 158,13 kW	Equipamento	UN	0,3980000	201,52	80,20	
Insumo	E9066	SICRO3	Grupo gerador - 13/14 kVA	Equipamento	UN	0,3980000	16,43	6,54	
Insumo	M0350	SICRO3	Bico para bomba de projeção	Material	un	0,0095200	290,00	2,76	
Insumo	M0346	SICRO3	Disco de aço para bomba de projeção via seca	Material	un	0,0408200	313,33	12,79	
Insumo	M0348	SICRO3	Disco de borracha para bomba de projeção via seca	Material	un	0,0408200	265,00	10,81	
Insumo	M0351	SICRO3	Mangote para bomba de projeção	Material	m	0,1428600	278,21	39,74	
				MO sem LS =>	27,56	LS =>	31,12	MO com LS =>	58,68
				Valor do BDI =>	273,48	Valor com BDI =>		1.402,17	

3.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	129	ORSE	Bombeamento de concreto	Concreto Simples	m³	1,0000000	55,73	55,73	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2500000	3,74	0,93	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,2500000	13,57	3,39	
Insumo	00044535	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3	Serviços	m³	1,0000000	51,41	51,41	
				MO sem LS =>	1,59	LS =>	1,80	MO com LS =>	3,39
				Valor do BDI =>	13,50			Valor com BDI =>	69,23
3.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	4922	ORSE	Cura úmida por aspersão de água durante 3 dias	Reparo, Proteção e Reforço de	m²	1,0000000	14,68	14,68	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000	3,74	2,24	
Insumo	00004011	SINAPI	GEOTEXTIL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIESTER, RESITENCIA A TRACAO = 10 KN/M	Material	m²	0,5000000	8,60	4,30	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,6000000	13,57	8,14	
				MO sem LS =>	3,82	LS =>	4,32	MO com LS =>	8,14
				Valor do BDI =>	3,55			Valor com BDI =>	18,23
3.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CPU 56 - TSE	Próprio	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196. AF_09/2021. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 97092	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	KG	1,0000000	13,56	13,56	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88245	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0240000	25,03	0,60	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88238	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0080000	20,09	0,16	
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	0,0110000	16,38	0,18	
Insumo	00042407	SINAPI	TRELICA NERVURADA (ESPACADOR), ALTURA = 120,0 MM, DIAMETRO DOS BANZOS INFERIORES E SUPERIOR = 6,0 MM, DIAMETRO DA DIAGONAL = 4,2 MM	Material	M	0,3220000	6,19	1,99	
Insumo	00007156	SINAPI	TELA DE ACO 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	0,3920000	27,14	10,63	
				MO sem LS =>	0,27	LS =>	0,30	MO com LS =>	0,57
				Valor do BDI =>	3,28			Valor com BDI =>	16,84
3.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100205	SINAPI	TRANSPORTE HORIZONTAL COM JERICA DE 60 L, DE MASSA/ GRANEL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M3XKM	1,0000000	1.318,31	1.318,31	

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	68,3065000	19,30	1.318,31
				MO sem LS =>		445,00	LS => 502,41	MO com LS => 947,41
				Valor do BDI =>		319,42	Valor com BDI =>	1.637,73

3.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU 83 - TSE	Próprio	TRATAMENTO DE JUNTA DE DILATAÇÃO, COM TARUGO DE POLIETILENO E SELANTE PU, INCLUSO PREENCHIMENTO COM ESPUMA EXPANSIVA PU. AF_06/2018. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 98575	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	112,81	112,81
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88309	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8500000	25,22	46,65
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3740000	19,30	7,21
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,8000000	47,72	38,17
Insumo	00038124	SINAPI	ESPUMA EXPANSIVA DE POLIURETANO, APLICACAO MANUAL - 500 ML	Material	UN	0,4800000	31,90	15,31
Insumo	00044073	SINAPI	TARUGO DELIMITADOR DE PROFUNDIDADE EM ESPUMA DE POLIETILENO DE BAIXA DENSIDADE 10 MM, CINZA	Material	M	1,0000000	0,83	0,83
Insumo	00044074	SINAPI	PRIMER DE POLIURETANO	Material	L	0,0060000	774,01	4,64
				MO sem LS =>		19,48	LS => 21,99	MO com LS => 41,47
				Valor do BDI =>		27,33	Valor com BDI =>	140,14

3.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU 88- TSE	Próprio	Hidrossemeadura. Ref.: Adaptado de DNIT-MA-OUT/2021 Cod. 4413905	ASTU - ASSENTAMENTO DE	m²	1,0000000	6,18	6,18
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0192800	19,30	0,37
Composição Auxiliar	CPU 72- TSE	Próprio	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais. Ref.: Adaptado de DNIT-MA-OUT/2021 Cod. 5914655	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	t	0,0000300	30,38	0,00
Insumo	E9792	SICRO3	Caminhão para hidrossemeadura com capacidade de 7.500 l - 136 kW	Equipamento	UN	0,0024100	322,44	0,77
Insumo	M0050	SICRO3	Aditivo natural tipo goma xantana para hidrossemeadura	Material	kg	0,0280000	99,09	2,77
Insumo	M0220	SICRO3	Adubo à base de nitrogênio, fósforo e potássio (NPK)	Material	kg	0,0600000	4,29	0,25
Insumo	M0225	SICRO3	Adubo orgânico composto	Material	kg	0,2000000	0,27	0,05
Insumo	M0217	SICRO3	Enxofre	Material	kg	0,0030000	5,43	0,01
Insumo	M1756	SICRO3	Material formador de camada protetora para hidrossemeadura	Material	kg	0,5000000	2,31	1,15
Insumo	M1755	SICRO3	Pó calcário dolomítico	Material	kg	0,1750000	0,16	0,02
Insumo	M0223	SICRO3	Sementes para hidrossemeadura	Material	kg	0,0250000	31,79	0,79
				MO sem LS =>		0,12	LS => 0,14	MO com LS => 0,26
				Valor do BDI =>		1,49	Valor com BDI =>	7,67

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

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Composição	CPU 195 TSE	Próprio	APLICAÇÃO DE BIOMANTA VEGETAL. Ref.: Adaptado de DNIT-MA-OUT/2021 Cod. 2003866	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	16,01	16,01	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	19,30	5,79	
Composição Auxiliar	CPU 72- TSE	Próprio	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais. Ref.: Adaptado de DNIT-MA-OUT/2021 Cod. 5914655	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	t	0,0008000	30,38	0,02	
Insumo	M0115	SICRO3	Biomanta vegetal de fibras de coco entrelaçadas com fios de polipropileno biodegradáveis - densidade 0,4	Material	m²	1,0500000	6,50	6,82	
Insumo	M0020	SICRO3	Grampo de ancoragem em aço CA 50 - D = 6,3 mm	Material	kg	0,3920000	8,64	3,38	
MO sem LS =>					1,95	LS =>	2,21	MO com LS =>	4,16
Valor do BDI =>					3,87	Valor com BDI =>			19,88

3.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-122	Próprio	EXECUÇÃO DE GRAMPO DE SACRIFICIO COM COMPRIMENTO MAIOR QUE 4 M E MENOR OU IGUAL A 6 M, DIÂMETRO DE 10 CM, PERFURAÇÃO COM EQUIPAMENTO MANUAL E ARMADURA COM DIÂMETRO DE 22 MM. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cód.93958	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	253,87	253,87
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. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 5631	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0064000	204,01	1,30
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 5632	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2482000	81,84	20,31
Composição Auxiliar	6259	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 6259	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1076000	257,50	27,70
Composição Auxiliar	6260	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 6260	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1471000	62,14	9,14
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88245	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2546000	25,03	6,37
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88297	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7639000	25,45	19,44
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8017000	19,30	15,47
Composição Auxiliar	90625	SINAPI	PERFURATRIZ MANUAL, TORQUE MÁXIMO 83 N.M, POTÊNCIA 5 CV, COM DIÂMETRO MÁXIMO 4" - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1076000	9,46	1,01
Composição Auxiliar	90626	SINAPI	PERFURATRIZ MANUAL, TORQUE MÁXIMO 83 N.M, POTÊNCIA 5 CV, COM DIÂMETRO MÁXIMO 4" - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1471000	3,33	0,48
Composição Auxiliar	90637	SINAPI	MISTURADOR DUPLO HORIZONTAL DE ALTA TURBULÊNCIA, CAPACIDADE / VOLUME 2 X 500 LITROS, MOTORES ELÉTRICOS MÍNIMO 5 CV CADA, PARA NATA CIMENTO, ARGAMASSA E OUTROS - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0392000	15,93	0,62

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Composição Auxiliar	90638	SINAPI	MISTURADOR DUPLO HORIZONTAL DE ALTA TURBULÊNCIA, CAPACIDADE / VOLUME 2 X 500 LITROS, MOTORES ELÉTRICOS MÍNIMO 5 CV CADA, PARA NATA CIMENTO, ARGAMASSA E OUTROS - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2154000	5,52	1,18	
Composição Auxiliar	90643	SINAPI	BOMBA TRIPLEX, PARA INJEÇÃO DE NATA DE CIMENTO, VAZÃO MÁXIMA DE 100 LITROS/MINUTO, PRESSÃO MÁXIMA DE 70 BAR - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0221000	28,22	0,62	
Composição Auxiliar	90644	SINAPI	BOMBA TRIPLEX, PARA INJEÇÃO DE NATA DE CIMENTO, VAZÃO MÁXIMA DE 100 LITROS/MINUTO, PRESSÃO MÁXIMA DE 70 BAR - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2325000	8,25	1,91	
Composição Auxiliar	90650	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO COM MOTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO, POTÊNCIA 15 HP, DIÂMETRO DO ROTOR 173 MM, HM/Q = 30 MCA / 90 M3/H A 45 MCA / 55 M3/H - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1076000	10,57	1,13	
Composição Auxiliar	90651	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO COM MOTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO, POTÊNCIA 15 HP, DIÂMETRO DO ROTOR 173 MM, HM/Q = 30 MCA / 90 M3/H A 45 MCA / 55 M3/H - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1471000	1,07	0,15	
Composição Auxiliar	95967	SINAPI	SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS PARA ACOMPANHAMENTO DE EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES PROFUNDAS E ESTRUTURAS DE CONTENÇÃO	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	H	0,2546000	143,95	36,64	
Composição Auxiliar	100751	SINAPI	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_P	PINT - PINTURAS	m²	0,0690800	42,38	2,92	
Composição Auxiliar	100981	SINAPI	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 100981	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m³	0,0079000	9,27	0,07	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	19,3600000	0,82	15,87	
Insumo	00039848	SINAPI	TUBO / MANGUEIRA PRETA EM POLIETILENO, LINHA PESADA OU REFORCADA, TIPO ESPAGUETE, PARA INJECAO DE CALDA DE CIMENTO, D = 1/2", ESPESSURA 1,5 MM	Material	M	3,0000000	1,82	5,46	
Insumo	00044480	SINAPI	TARIFA "A" ENTRE 0 E 20M3 FORNECIMENTO D'AGUA	Taxas	m³	1,0714000	17,03	18,24	
Insumo	M2104	SICRO3	Tirante de barra de aço - tensão de escoamento = 686 MPa, tensão de ruptura = 789 MPa e D = 22 mm	Material	kg	3,2130000	14,35	46,11	
Insumo	M2487	SICRO3	Espaçador plástico tipo centralizador carambola para grampo de barra de aço - D ≤ 25,4 mm	Material	un	0,1700000	0,49	0,08	
Insumo	M3501	SICRO3	Placa de ancoragem para tirante de barra de aço - E = 12,7 mm e seção de 160 x 160 mm	Material	un	0,1666000	83,29	13,87	
Insumo	M2019	SICRO3	Porca em aço para ancoragem de tirantes - D = 38 mm e E = 60 mm	Material	un	0,1666000	46,74	7,78	
				MO sem LS =>	37,29	LS =>	42,11	MO com LS =>	79,40
				Valor do BDI =>	61,51	Valor com BDI =>		315,38	

3.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-120	Próprio	ENSAIO DE ARRANCAMENTO. Ref.: Adaptado de EMOP-RJ-OUT/2021 Cód. 11.047.0016-0	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UND	1,0000000	1.201,24	1.201,24
Composição Auxiliar	88322	SINAPI	TÉCNICO DE SONDAGEM COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	60,04	90,06

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	12,0000000	19,30	231,60	
Composição Auxiliar	88319	SINAPI	TECNICO EM SONDAGEM COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000	62,56	187,68	
Insumo	00113	EMOP	BOMBA MANUAL, PARA CONCRETO PROTENDIDO (ALUGUEL)	Equipamento	DIA	0,6000000	84,00	50,40	
Insumo	00621	EMOP	PLACA METALICA, DE (200X200X20)MM, PARA CONCRETO PROTENDIDO	Material	UN	1,0000000	131,25	131,25	
Insumo	00622	EMOP	ANEL DE ANGULO DE 15º, PARA CONCRETO PROTENDIDO	Material	UN	1,0000000	57,75	57,75	
Insumo	00623	EMOP	CONTRA-PORCA SEXTAVADA, ALTURA 35MM, PARA CONCRETO PROTENDIDO	Material	UN	3,0000000	75,90	227,70	
Insumo	04879	EMOP	MACACO DE PROTENSAO (ALUGUEL), PARA 07 CORDOALHAS DE 12,7MM	Material	DIA	0,6000000	151,00	90,60	
Insumo	05900	EMOP	PORCA SEXTAVADA, COM 50MM, PARA CONCRETOPROTENDIDO	Material	UN	1,0000000	51,70	51,70	
Insumo	05902	EMOP	LUVA METALICA DE 130MM, DE DE=2"	Material	UN	1,0000000	82,50	82,50	
				MO sem LS =>	200,67	LS =>	226,56	MO com LS =>	427,23
				Valor do BDI =>	291,06		Valor com BDI =>		1.492,30

4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CPU 50 - TSE	Próprio	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 93358	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	76,35	76,35	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,9560000	19,30	76,35	
				MO sem LS =>	25,77	LS =>	29,09	MO com LS =>	54,86
				Valor do BDI =>	18,49		Valor com BDI =>		94,84

4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU 51 - TSE	Próprio	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 100973	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	8,86	8,86
Composição Auxiliar	67826	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 67826	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0267000	188,27	5,02
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. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 5940	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0083000	178,39	1,48
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. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 5942	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0151000	68,40	1,03

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Composição Auxiliar	67827	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 67827	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0203000	65,92	1,33	
				MO sem LS =>	0,79	LS =>	0,90	MO com LS =>	1,69
				Valor do BDI =>	2,14			Valor com BDI =>	11,00

4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CPU 52 - TSE	Próprio	TRANSPORTE HORIZONTAL COM JERICA DE 90 L, DE MASSA/ GRANEL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2019. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 100206	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M3XKM	1,0000000	952,91	952,91	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	49,3740000	19,30	952,91	
				MO sem LS =>	321,66	LS =>	363,15	MO com LS =>	684,81
				Valor do BDI =>	230,89	Valor com BDI =>		1.183,80	

4.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CPU 53 - TSE	Próprio	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 96542	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	96,61	96,61	
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 91693	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0290000	25,57	0,74	
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 91692	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0140000	26,83	0,37	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88239	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7250000	19,96	14,47	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88262	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,7490000	24,85	43,46	
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	0,3150000	61,00	19,21	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0100000	9,56	0,09	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,2180000	11,91	14,50	
Insumo	00005073	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0190000	21,62	0,41	
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0100000	26,18	0,26	
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0040000	23,48	0,09	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7220000	4,17	3,01	
				MO sem LS =>	21,33	LS =>	24,08	MO com LS =>	45,41
				Valor do BDI =>	23,40	Valor com BDI =>		120,01	



4.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CPU 54 - TSE	Próprio	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. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 94971	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	467,54	467,54	
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_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6434000	5,48	3,52	
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_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6067000	1,69	1,02	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,9792000	19,30	38,19	
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88377	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2501000	19,79	24,73	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7275000	70,00	50,92	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	364,9433000	0,82	299,25	
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5972000	83,58	49,91	
				MO sem LS =>	21,92	LS =>	24,74	MO com LS =>	46,66
				Valor do BDI =>	113,28	Valor com BDI =>		580,82	
4.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CPU 55 - TSE	Próprio	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-138. AF_09/2021. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 97090	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	KG	1,0000000	14,48	14,48	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88245	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0310000	25,03	0,77	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88238	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0110000	20,09	0,22	
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	0,0110000	16,38	0,18	
Insumo	00042407	SINAPI	TRELICA NERVURADA (ESPAÇADOR), ALTURA = 120,0 MM, DIAMETRO DOS BAZOS INFERIORES E SUPERIOR = 6,0 MM, DIAMETRO DA DIAGONAL = 4,2 MM	Material	M	0,4550000	6,19	2,81	
Insumo	00007155	SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m²	0,5550000	18,92	10,50	
				MO sem LS =>	0,35	LS =>	0,40	MO com LS =>	0,75
				Valor do BDI =>	3,50	Valor com BDI =>		17,98	
4.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	



EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Composição	CPU 64 - TSE	Próprio	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 92874	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	33,09	33,09	
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0680000	1,26	0,08	
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1310000	0,49	0,06	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88309	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1990000	25,22	5,01	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1920000	19,30	23,00	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88262	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1990000	24,85	4,94	
				MO sem LS =>	11,41	LS =>	12,88	MO com LS =>	24,29
				Valor do BDI =>	8,01			Valor com BDI =>	41,10

4.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CPU 65 - TSE	Próprio	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 95241	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	28,26	28,26	
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 94968	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0565000	353,78	19,98	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88309	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2718000	25,22	6,85	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0741000	19,30	1,43	
				MO sem LS =>	4,30	LS =>	4,85	MO com LS =>	9,15
				Valor do BDI =>	6,84		Valor com BDI =>		35,10

4.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CPU 84 - TSE	Próprio	Lastro de brita 1. Ref.: Ref.: Adaptado de ORSE-DEZ/2021 Cod. 2656	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	138,89	138,89	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	19,30	38,60	
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	1,2000000	83,58	100,29	
				MO sem LS =>	13,03	LS =>	14,71	MO com LS =>	27,74
				Valor do BDI =>	33,65		Valor com BDI =>		172,54

4.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU 06 - TSE	Próprio	ESTACA BROCA Ø20CM L=1,5M. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 101173	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m	1,0000000	70,60	70,60
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88309	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4860000	25,22	12,25

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6650000	19,30	12,83	
Composição Auxiliar	92794	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 92794	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,3600000	9,33	12,68	
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. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 94970	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0430000	438,31	18,84	
Composição Auxiliar	92792	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 92792	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,3600000	10,30	14,00	
				MO sem LS =>	10,50	LS =>	11,86	MO com LS =>	22,36
				Valor do BDI =>	17,10	Valor com BDI =>			87,70

4.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CPU 08 - TSE	Próprio	DRENO HORIZONTAL PROFUNDO - DHP's. Ref.: Adaptado de DNIT 11/2016 Cod. 2 S 04 520 01 e 2 S 04 002 01	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA	m	1,0000000	133,31	133,31	
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	31,00	15,50	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000	19,30	57,90	
Composição Auxiliar	90625	SINAPI	PERFURATRIZ MANUAL, TORQUE MÁXIMO 83 N.M, POTÊNCIA 5 CV, COM DIÂMETRO MÁXIMO 4" - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	9,46	9,46	
Composição Auxiliar	90626	SINAPI	PERFURATRIZ MANUAL, TORQUE MÁXIMO 83 N.M, POTÊNCIA 5 CV, COM DIÂMETRO MÁXIMO 4" - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	3,33	3,33	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0221440	51,16	1,13	
Insumo	00004021	SINAPI	GEOTEXTIL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIESTER, RESITENCIA A TRACAO = 14 KN/M	Material	m²	0,2000000	10,73	2,14	
Insumo	00009871	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 75 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0000000	43,37	43,37	
Insumo	00038382	SINAPI	LINHA DE PEDREIRO LISA 100 M	Material	UN	0,0492610	9,93	0,48	
				MO sem LS =>	26,25	LS =>	29,64	MO com LS =>	55,89
				Valor do BDI =>	32,30	Valor com BDI =>		165,61	

4.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU 85 - TSE	Próprio	DRENO BARBACÃ, DN 50 MM, COM MATERIAL DRENANTE. AF_07/2021 Ref.: Adaptado de SINAPI-DEZ/2021 Cod. 102726	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA	und	1,0000000	25,29	25,29
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5115000	19,30	9,87
Insumo	00000345	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	Material	KG	0,0085000	23,36	0,19
Insumo	00004013	SINAPI	GEOTEXTIL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIESTER, RESITENCIA A TRACAO = 09 KN/M	Material	m²	1,0125000	7,70	7,79
Insumo	00004720	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO	Material	m³	0,0266000	96,49	2,56
Insumo	00009838	SINAPI	PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	M	0,5000000	9,77	4,88
Insumo			TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M			

MO sem LS => 3,33 LS => 3,76 MO com LS => 7,09  
Valor do BDI => 6,12 Valor com BDI => 31,41

5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CPU 67 - TSE	Próprio	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO. Ref.: Adaptado de COMPESA-OUT/2021	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	4,82	4,82	
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	19,30	4,82	
				MO sem LS =>	1,63	LS =>	1,83	MO com LS =>	3,46
				Valor do BDI =>	1,16			Valor com BDI =>	5,98
6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	02.03.10	EMBASA	(BASEADO EMBASA) DESMATAMENTO MANUAL DE TERRENO	203	m²	1,0000000	2,80	2,80	
Insumo	B010000097	EMBASA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,1700000	16,50	2,80	
				MO sem LS =>	1,32	LS =>	1,48	MO com LS =>	2,80
				Valor do BDI =>	0,67			Valor com BDI =>	3,47
6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CPU 20- TSE	Próprio	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada. Ref.: Adaptado de DNIT-MA-OUT/2021 Cod. 5915321	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	tkm	1,0000000	0,52	0,52	
Insumo	E9667	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	Equipamento	UN	0,0019126	272,08	0,52	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,12			Valor com BDI =>	0,64
6.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100206	SINAPI	(BASEADO SINAPI) TRANSPORTE HORIZONTAL COM JERICA DE 90 L, DE RESÍDUOS DE DESMATAMENTO. AF_07/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M3XKM	1,0000000	952,91	952,91	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	49,3740000	19,30	952,91	
				MO sem LS =>	321,66	LS =>	363,15	MO com LS =>	684,81
				Valor do BDI =>	230,89			Valor com BDI =>	1.183,80
6.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98529	SINAPI	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M.AF_05/2018	URBA - URBANIZAÇÃO	UN	1,0000000	60,99	60,99	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5444000	19,30	29,80	
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88441	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5444000	20,20	31,19	
				MO sem LS =>	20,65	LS =>	23,31	MO com LS =>	43,96
				Valor do BDI =>	14,77			Valor com BDI =>	75,76

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

6.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	55.01.13	EMBASA	ACERTO MANUAL DO TERRENO	5501	m²	1,0000000	0,82	0,82	
Insumo	B010000097	EMBASA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0500000	16,50	0,82	
				MO sem LS =>	0,39	LS =>	0,43	MO com LS =>	0,82
				Valor do BDI =>	0,19	Valor com BDI =>			1,01

7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU 141 - TSE	Próprio	EXECUÇÃO DE GRAMPO PARA SOLO GRAMPEADO COM COMPRIMENTO MAIOR QUE 8 M E MENOR OU IGUAL A 10 M, DIÂMETRO DE 10 CM, PERFURAÇÃO COM EQUIPAMENTO MANUAL E ARMADURA COM DIÂMETRO DE 16 MM. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cód. 93955	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m	1,0000000	196,47	196,47
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. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 5631	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0039000	204,01	0,79
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. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 5632	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2172000	81,84	17,77
Composição Auxiliar	6259	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 6259	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1009000	257,50	25,98
Composição Auxiliar	6260	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 6260	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1202000	62,14	7,46
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88245	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2210000	25,03	5,53
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88297	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6630000	25,45	16,87
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6858000	19,30	13,23
Composição Auxiliar	90625	SINAPI	PERFURATRIZ MANUAL, TORQUE MÁXIMO 83 N.M, POTÊNCIA 5 CV, COM DIÂMETRO MÁXIMO 4" - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1009000	9,46	0,95
Composição Auxiliar	90626	SINAPI	PERFURATRIZ MANUAL, TORQUE MÁXIMO 83 N.M, POTÊNCIA 5 CV, COM DIÂMETRO MÁXIMO 4" - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1202000	3,33	0,40

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Composição Auxiliar	90637	SINAPI	MISTURADOR DUPLO HORIZONTAL DE ALTA TURBULÊNCIA, CAPACIDADE / VOLUME 2 X 500 LITROS, MOTORES ELÉTRICOS MÍNIMO 5 CV CADA, PARA NATA CIMENTO, ARGAMASSA E OUTROS - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0346000	15,93	0,55	
Composição Auxiliar	90638	SINAPI	MISTURADOR DUPLO HORIZONTAL DE ALTA TURBULÊNCIA, CAPACIDADE / VOLUME 2 X 500 LITROS, MOTORES ELÉTRICOS MÍNIMO 5 CV CADA, PARA NATA CIMENTO, ARGAMASSA E OUTROS - CHI DIURNO. AF_06/2015.	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1865000	5,52	1,02	
Composição Auxiliar	90643	SINAPI	BOMBA TRIPLEX, PARA INJEÇÃO DE NATA DE CIMENTO, VAZÃO MÁXIMA DE 100 LITROS/MINUTO, PRESSÃO MÁXIMA DE 70 BAR - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0174000	28,22	0,49	
Composição Auxiliar	90644	SINAPI	BOMBA TRIPLEX, PARA INJEÇÃO DE NATA DE CIMENTO, VAZÃO MÁXIMA DE 100 LITROS/MINUTO, PRESSÃO MÁXIMA DE 70 BAR - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2036000	8,25	1,67	
Composição Auxiliar	90650	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO COM MOTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO, POTÊNCIA 15 HP, DIÂMETRO DO ROTOR 173 MM, HM/Q = 30 MCA / 90 M3/H A 45 MCA / 55 M3/H - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1009000	10,57	1,06	
Composição Auxiliar	90651	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO COM MOTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO, POTÊNCIA 15 HP, DIÂMETRO DO ROTOR 173 MM, HM/Q = 30 MCA / 90 M3/H A 45 MCA / 55 M3/H - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1202000	1,07	0,12	
Composição Auxiliar	95967	SINAPI	SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS PARA ACOMPANHAMENTO DE EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES PROFUNDAS E ESTRUTURAS DE CONTENÇÃO	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	H	0,2210000	143,95	31,81	
Composição Auxiliar	100981	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 100981	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m³	0,0079000	9,27	0,07	
Composição Auxiliar	100751	SINAPI	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_P	PINT - PINTURAS	m²	0,0503000	42,38	2,13	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	38,7191000	0,82	31,74	
Insumo	00039013	SINAPI	CENTRALIZADOR DE BARRA DE ACO (CHUMBADOR TIPO CARAMBOLA), PARA ACO ATE 20 MM	Material	UN	0,4000000	1,48	0,59	
Insumo	00039848	SINAPI	TUBO / MANGUEIRA PRETA EM POLIETILENO, LINHA PESADA OU REFORCADA, TIPO ESPAGUETE, PARA INJECAO DE CALDA DE CIMENTO, D = 1/2", ESPESSURA 1,5 MM	Material	M	3,0000000	1,82	5,46	
Insumo	00043055	SINAPI	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,7866000	7,02	12,54	
Insumo	00044480	SINAPI	TARIFA "A" ENTRE 0 E 20M3 FORNECIMENTO D'AGUA	Taxas	m³	1,0714000	17,03	18,24	
				MO sem LS =>	32,30	LS =>	36,47	MO com LS =>	68,77
				Valor do BDI =>	47,60	Valor com BDI =>			244,07
7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Composição	CPU 142 - TSE	Próprio	EXECUÇÃO DE GRAMPO PARA SOLO GRAMPEADO COM COMPRIMENTO MAIOR QUE 10 M, DIÂMETRO DE 10 CM, PERFURAÇÃO COM EQUIPAMENTO MANUAL E ARMADURA COM DIÂMETRO DE 16 MM. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cód. 93956	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	m	1,0000000	191,08	191,08
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. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 5631	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0032000	204,01	0,65
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. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 5632	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2081000	81,84	17,03
Composição Auxiliar	6259	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 6259	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0979000	257,50	25,20
Composição Auxiliar	6260	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 6260	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1134000	62,14	7,04
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88245	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2113000	25,03	5,28
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88297	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6339000	25,45	16,13
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6528000	19,30	12,59
Composição Auxiliar	90625	SINAPI	PERFURATRIZ MANUAL, TORQUE MÁXIMO 83 N.M, POTÊNCIA 5 CV, COM DIÂMETRO MÁXIMO 4" - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0979000	9,46	0,92
Composição Auxiliar	90626	SINAPI	PERFURATRIZ MANUAL, TORQUE MÁXIMO 83 N.M, POTÊNCIA 5 CV, COM DIÂMETRO MÁXIMO 4" - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1134000	3,33	0,37
Composição Auxiliar	90637	SINAPI	MISTURADOR DUPLO HORIZONTAL DE ALTA TURBULÊNCIA, CAPACIDADE / VOLUME 2 X 500 LITROS, MOTORES ELÉTRICOS MÍNIMO 5 CV CADA, PARA NATA CIMENTO, ARGAMASSA E OUTROS - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0334000	15,93	0,53
Composição Auxiliar	90638	SINAPI	MISTURADOR DUPLO HORIZONTAL DE ALTA TURBULÊNCIA, CAPACIDADE / VOLUME 2 X 500 LITROS, MOTORES ELÉTRICOS MÍNIMO 5 CV CADA, PARA NATA CIMENTO, ARGAMASSA E OUTROS - CHI DIURNO. AF_06/2015.	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1779000	5,52	0,98
Composição Auxiliar	90643	SINAPI	BOMBA TRIPLEX, PARA INJEÇÃO DE NATA DE CIMENTO, VAZÃO MÁXIMA DE 100 LITROS/MINUTO, PRESSÃO MÁXIMA DE 70 BAR - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0163000	28,22	0,45

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Composição Auxiliar	90644	SINAPI	BOMBA TRIPLEX, PARA INJEÇÃO DE NATA DE CIMENTO, VAZÃO MÁXIMA DE 100 LITROS/MINUTO, PRESSÃO MÁXIMA DE 70 BAR - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1950000	8,25	1,60
Composição Auxiliar	90650	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO COM MOTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO, POTÊNCIA 15 HP, DIÂMETRO DO ROTOR 173 MM, HM/Q = 30 MCA / 90 M3/H A 45 MCA / 55 M3/H - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0979000	10,57	1,03
Composição Auxiliar	90651	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO COM MOTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO, POTÊNCIA 15 HP, DIÂMETRO DO ROTOR 173 MM, HM/Q = 30 MCA / 90 M3/H A 45 MCA / 55 M3/H - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1134000	1,07	0,12
Composição Auxiliar	95967	SINAPI	SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS PARA ACOMPANHAMENTO DE EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES PROFUNDAS E ESTRUTURAS DE CONTENÇÃO	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	H	0,2113000	143,95	30,41
Composição Auxiliar	100981	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 100981	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m³	0,0079000	9,27	0,07
Composição Auxiliar	100751	SINAPI	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_P	PINT - PINTURAS	m²	0,0503000	42,38	2,13
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	38,7191000	0,82	31,74
Insumo	00039013	SINAPI	CENTRALIZADOR DE BARRA DE ACO (CHUMBADOR TIPO CARAMBOLA), PARA ACO ATE 20 MM	Material	UN	0,4167000	1,48	0,61
Insumo	00039848	SINAPI	TUBO / MANGUEIRA PRETA EM POLIETILENO, LINHA PESADA OU REFORCADA, TIPO ESPAGUETE, PARA INJECÃO DE CALDA DE CIMENTO, D = 1/2", ESPESSURA 1,5 MM	Material	M	3,0000000	1,82	5,46
Insumo	00043055	SINAPI	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,7808000	7,02	12,50
Insumo	00044480	SINAPI	TARIFA "A" ENTRE 0 E 20M3 FORNECIMENTO D'AGUA	Taxas	m³	1,0714000	17,03	18,24

MO sem LS => 30,86      LS => 34,85      MO com LS => 65,71

Valor do BDI => 46,29      Valor com BDI => 237,37

7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU 86- TSE	Próprio	EXECUÇÃO DE GRAMPO PARA SOLO GRAMPEADO COM COMPRIMENTO MAIOR QUE 4 M E MENOR OU IGUAL A 6 M, DIÂMETRO DE 10 CM, PERFURAÇÃO COM EQUIPAMENTO MANUAL E ARMADURA COM DIÂMETRO DE 20 MM. AF_05/2016. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 93958	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	m	1,0000000	225,01	225,01
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCOVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 5631	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0064000	204,01	1,30

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

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. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 5632	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2482000	81,84	20,31
Composição Auxiliar	6259	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 6259	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1076000	257,50	27,70
Composição Auxiliar	6260	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 6260	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1471000	62,14	9,14
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88245	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2546000	25,03	6,37
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88297	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7639000	25,45	19,44
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8017000	19,30	15,47
Composição Auxiliar	90625	SINAPI	PERFURATRIZ MANUAL, TORQUE MÁXIMO 83 N.M, POTÊNCIA 5 CV, COM DIÂMETRO MÁXIMO 4" - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1076000	9,46	1,01
Composição Auxiliar	90626	SINAPI	PERFURATRIZ MANUAL, TORQUE MÁXIMO 83 N.M, POTÊNCIA 5 CV, COM DIÂMETRO MÁXIMO 4" - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1471000	3,33	0,48
Composição Auxiliar	90637	SINAPI	MISTURADOR DUPLO HORIZONTAL DE ALTA TURBULÊNCIA, CAPACIDADE / VOLUME 2 X 500 LITROS, MOTORES ELÉTRICOS MÍNIMO 5 CV CADA, PARA NATA CIMENTO, ARGAMASSA E OUTROS - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0392000	15,93	0,62
Composição Auxiliar	90638	SINAPI	MISTURADOR DUPLO HORIZONTAL DE ALTA TURBULÊNCIA, CAPACIDADE / VOLUME 2 X 500 LITROS, MOTORES ELÉTRICOS MÍNIMO 5 CV CADA, PARA NATA CIMENTO, ARGAMASSA E OUTROS - CHI DIURNO. AF_06/2015.	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2154000	5,52	1,18
Composição Auxiliar	90643	SINAPI	BOMBA TRIPLEX, PARA INJEÇÃO DE NATA DE CIMENTO, VAZÃO MÁXIMA DE 100 LITROS/MINUTO, PRESSÃO MÁXIMA DE 70 BAR - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0221000	28,22	0,62
Composição Auxiliar	90644	SINAPI	BOMBA TRIPLEX, PARA INJEÇÃO DE NATA DE CIMENTO, VAZÃO MÁXIMA DE 100 LITROS/MINUTO, PRESSÃO MÁXIMA DE 70 BAR - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2325000	8,25	1,91
Composição Auxiliar	90650	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO COM MOTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO, POTÊNCIA 15 HP, DIÂMETRO DO ROTOR 173 MM, HM/Q = 30 MCA / 90 M3/H A 45 MCA / 55 M3/H - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1076000	10,57	1,13



EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Composição Auxiliar	90651	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO COM MOTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO, POTÊNCIA 15 HP, DIÂMETRO DO ROTOR 173 MM, HM/Q = 30 MCA / 90 M3/H A 45 MCA / 55 M3/H - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1471000	1,07	0,15	
Composição Auxiliar	95967	SINAPI	SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS PARA ACOMPANHAMENTO DE EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES PROFUNDAS E ESTRUTURAS DE CONTENÇÃO	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	H	0,2546000	143,95	36,64	
Composição Auxiliar	100981	SINAPI	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 100981	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m³	0,0079000	9,27	0,07	
Composição Auxiliar	100751	SINAPI	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_P	PINT - PINTURAS	m²	0,0628000	42,38	2,66	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	38,7191000	0,82	31,74	
Insumo	00039013	SINAPI	CENTRALIZADOR DE BARRA DE AÇO (CHUMBADOR TIPO CARAMBOLA), PARA AÇO ATÉ 20 MM	Material	UN	0,3333000	1,48	0,49	
Insumo	00039848	SINAPI	TUBO / MANGUEIRA PRETA EM POLIETILENO, LINHA PESADA OU REFORCADA, TIPO ESPAGUETE, PARA INJECAO DE CALDA DE CIMENTO, D = 1/2", ESPESSURA 1,5 MM	Material	M	3,0000000	1,82	5,46	
Insumo	00043056	SINAPI	ACO CA-50, 20,0 MM OU 25,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	2,8285000	8,09	22,88	
Insumo	00044480	SINAPI	TARIFA "A" ENTRE 0 E 20M3 FORNECIMENTO D'AGUA	Taxas	m³	1,0714000	17,03	18,24	
				MO sem LS =>	37,29	LS =>	42,10	MO com LS =>	79,39
				Valor do BDI =>	54,51	Valor com BDI =>			279,52

7.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU 143 - TSE	Próprio	EXECUÇÃO DE GRAMPO PARA SOLO GRAMPEADO COM COMPRIMENTO MAIOR QUE 6 M E MENOR OU IGUAL A 8 M, DIÂMETRO DE 10 CM, PERFURAÇÃO COM EQUIPAMENTO MANUAL E ARMADURA COM DIÂMETRO DE 20 MM. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cód. 93959	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	m	1,0000000	214,99	214,99
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. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 5631	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0048000	204,01	0,97
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. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 5632	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2312000	81,84	18,92
Composição Auxiliar	6259	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 6259	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1040000	257,50	26,78

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Composição Auxiliar	6260	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 6260	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1319000	62,14	8,19
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88245	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2360000	25,03	5,90
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88297	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7080000	25,45	18,01
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7364000	19,30	14,21
Composição Auxiliar	90625	SINAPI	PERFURATRIZ MANUAL, TORQUE MÁXIMO 83 N.M, POTÊNCIA 5 CV, COM DIÂMETRO MÁXIMO 4" - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1040000	9,46	0,98
Composição Auxiliar	90626	SINAPI	PERFURATRIZ MANUAL, TORQUE MÁXIMO 83 N.M, POTÊNCIA 5 CV, COM DIÂMETRO MÁXIMO 4" - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1319000	3,33	0,43
Composição Auxiliar	90637	SINAPI	MISTURADOR DUPLO HORIZONTAL DE ALTA TURBULÊNCIA, CAPACIDADE / VOLUME 2 X 500 LITROS, MOTORES ELÉTRICOS MÍNIMO 5 CV CADA, PARA NATA CIMENTO, ARGAMASSA E OUTROS - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0363000	15,93	0,57
Composição Auxiliar	90638	SINAPI	MISTURADOR DUPLO HORIZONTAL DE ALTA TURBULÊNCIA, CAPACIDADE / VOLUME 2 X 500 LITROS, MOTORES ELÉTRICOS MÍNIMO 5 CV CADA, PARA NATA CIMENTO, ARGAMASSA E OUTROS - CHI DIURNO. AF_06/2015.	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1997000	5,52	1,10
Composição Auxiliar	90643	SINAPI	BOMBA TRIPLEX, PARA INJEÇÃO DE NATA DE CIMENTO, VAZÃO MÁXIMA DE 100 LITROS/MINUTO, PRESSÃO MÁXIMA DE 70 BAR - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0192000	28,22	0,54
Composição Auxiliar	90644	SINAPI	BOMBA TRIPLEX, PARA INJEÇÃO DE NATA DE CIMENTO, VAZÃO MÁXIMA DE 100 LITROS/MINUTO, PRESSÃO MÁXIMA DE 70 BAR - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2168000	8,25	1,78
Composição Auxiliar	90650	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO COM MOTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO, POTÊNCIA 15 HP, DIÂMETRO DO ROTOR 173 MM, HM/Q = 30 MCA / 90 M3/H A 45 MCA / 55 M3/H - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1040000	10,57	1,09
Composição Auxiliar	90651	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO COM MOTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO, POTÊNCIA 15 HP, DIÂMETRO DO ROTOR 173 MM, HM/Q = 30 MCA / 90 M3/H A 45 MCA / 55 M3/H - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1319000	1,07	0,14
Composição Auxiliar	95967	SINAPI	SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS PARA ACOMPANHAMENTO DE EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES PROFUNDAS E ESTRUTURAS DE CONTENÇÃO	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	H	0,2360000	143,95	33,97
Composição Auxiliar	100751	SINAPI	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_P	PINT - PINTURAS	m²	0,0628000	42,38	2,66

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Composição Auxiliar	100981	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (ÇAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 100981	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m³	0,0079000	9,27	0,07
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	38,7191000	0,82	31,74
Insumo	00039013	SINAPI	CENTRALIZADOR DE BARRA DE AÇO (CHUMBADOR TIPO CARAMBOLA), PARA AÇO ATÉ 20 MM	Material	UN	0,3750000	1,48	0,55
Insumo	00039848	SINAPI	TUBO / MANGUEIRA PRETA EM POLIETILENO, LINHA PESADA OU REFORCADA, TIPO ESPAGUETE, PARA INJEÇÃO DE CALDA DE CIMENTO, D = 1/2", ESPESURA 1,5 MM	Material	M	3,0000000	1,82	5,46
Insumo	00043056	SINAPI	ACO CA-50, 20,0 MM OU 25,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	2,8057000	8,09	22,69
Insumo	00044480	SINAPI	TARIFA "A" ENTRE 0 E 20M3 FORNECIMENTO D'AGUA	Taxas	m³	1,0714000	17,03	18,24

MO sem LS => 34,52      LS => 38,98      MO com LS => 73,50

Valor do BDI => 52,09      Valor com BDI => 267,08

7.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU 81- TSE	Próprio	EXECUÇÃO DE GRAMPO PARA SOLO GRAMPEADO COM COMPRIMENTO MAIOR QUE 8 M E MENOR OU IGUAL A 10 M, DIÂMETRO DE 10 CM, PERFURAÇÃO COM EQUIPAMENTO MANUAL E ARMADURA COM DIÂMETRO DE 20 MM. AF_05/2016. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 93960	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	1,0000000	207,94	207,94
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. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 5631	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0039000	204,01	0,79
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. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 5632	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2191000	81,84	17,93
Composição Auxiliar	6259	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 6259	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1009000	257,50	25,98
Composição Auxiliar	6260	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 6260	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1221000	62,14	7,58
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88245	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2229000	25,03	5,57
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88297	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6688000	25,45	17,02

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6919000	19,30	13,35
Composição Auxiliar	90625	SINAPI	PERFURATRIZ MANUAL, TORQUE MÁXIMO 83 N.M, POTÊNCIA 5 CV, COM DIÂMETRO MÁXIMO 4" - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1009000	9,46	0,95
Composição Auxiliar	90626	SINAPI	PERFURATRIZ MANUAL, TORQUE MÁXIMO 83 N.M, POTÊNCIA 5 CV, COM DIÂMETRO MÁXIMO 4" - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1221000	3,33	0,40
Composição Auxiliar	90637	SINAPI	MISTURADOR DUPLO HORIZONTAL DE ALTA TURBULÊNCIA, CAPACIDADE / VOLUME 2 X 500 LITROS, MOTORES ELÉTRICOS MÍNIMO 5 CV CADA, PARA NATA CIMENTO, ARGAMASSA E OUTROS - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0346000	15,93	0,55
Composição Auxiliar	90638	SINAPI	MISTURADOR DUPLO HORIZONTAL DE ALTA TURBULÊNCIA, CAPACIDADE / VOLUME 2 X 500 LITROS, MOTORES ELÉTRICOS MÍNIMO 5 CV CADA, PARA NATA CIMENTO, ARGAMASSA E OUTROS - CHI DIURNO. AF_06/2015.	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1884000	5,52	1,03
Composição Auxiliar	90643	SINAPI	BOMBA TRIPLEX, PARA INJEÇÃO DE NATA DE CIMENTO, VAZÃO MÁXIMA DE 100 LITROS/MINUTO, PRESSÃO MÁXIMA DE 70 BAR - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0174000	28,22	0,49
Composição Auxiliar	90644	SINAPI	BOMBA TRIPLEX, PARA INJEÇÃO DE NATA DE CIMENTO, VAZÃO MÁXIMA DE 100 LITROS/MINUTO, PRESSÃO MÁXIMA DE 70 BAR - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2055000	8,25	1,69
Composição Auxiliar	90650	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO COM MOTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO, POTÊNCIA 15 HP, DIÂMETRO DO ROTOR 173 MM, HM/Q = 30 MCA / 90 M3/H A 45 MCA / 55 M3/H - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1009000	10,57	1,06
Composição Auxiliar	90651	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO COM MOTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO, POTÊNCIA 15 HP, DIÂMETRO DO ROTOR 173 MM, HM/Q = 30 MCA / 90 M3/H A 45 MCA / 55 M3/H - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1221000	1,07	0,13
Composição Auxiliar	95967	SINAPI	SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS PARA ACOMPANHAMENTO DE EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES PROFUNDAS E ESTRUTURAS DE CONTENÇÃO	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	H	0,2229000	143,95	32,08
Composição Auxiliar	100981	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 100981	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m³	0,0079000	9,27	0,07
Composição Auxiliar	100751	SINAPI	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_P	PINT - PINTURAS	m²	0,0628000	42,38	2,66
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	38,7191000	0,82	31,74
Insumo	00039013	SINAPI	CENTRALIZADOR DE BARRA DE AÇO (CHUMBADOR TIPO CARAMBOLA), PARA AÇO ATE 20 MM	Material	UN	0,4000000	1,48	0,59
Insumo	00039848	SINAPI	TUBO / MANGUEIRA PRETA EM POLIETILENO, LINHA PESADA OU REFORCADA, TIPO ESPAGUETE, PARA INJECAO DE CALDA DE CIMENTO, D = 1/2", ESPESSURA 1,5 MM	Material	M	3,0000000	1,82	5,46

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Insumo	00043056	SINAPI	ACO CA-50, 20,0 MM OU 25,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	2,7920000	8,09	22,58
Insumo	00044480	SINAPI	TARIFA "A" ENTRE 0 E 20M3 FORNECIMENTO D'AGUA	Taxas	m³	1,0714000	17,03	18,24

MO sem LS => 32,59      LS => 36,79      MO com LS => 69,38

Valor do BDI => 50,38      Valor com BDI => 258,32

7.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU 128 - TSE	Próprio	EXECUÇÃO DE GRAMPO PARA SOLO GRAMPEADO COM COMPRIMENTO MAIOR QUE 8 M E MENOR OU IGUAL A 10 M, DIÂMETRO DE 10 CM, PERFURAÇÃO COM EQUIPAMENTO MANUAL E ARMADURA COM DIÂMETRO DE 22 MM. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cód. 93960	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m	1,0000000	240,74	240,74
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. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 5631	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0039000	204,01	0,79
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. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 5632	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2191000	81,84	17,93
Composição Auxiliar	6259	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 6259	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1009000	257,50	25,98
Composição Auxiliar	6260	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 6260	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1221000	62,14	7,58
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88245	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2229000	25,03	5,57
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88297	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6688000	25,45	17,02
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6919000	19,30	13,35
Composição Auxiliar	90625	SINAPI	PERFURATRIZ MANUAL, TORQUE MÁXIMO 83 N.M, POTÊNCIA 5 CV, COM DIÂMETRO MÁXIMO 4" - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1009000	9,46	0,95
Composição Auxiliar	90626	SINAPI	PERFURATRIZ MANUAL, TORQUE MÁXIMO 83 N.M, POTÊNCIA 5 CV, COM DIÂMETRO MÁXIMO 4" - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1221000	3,33	0,40
Composição Auxiliar	90637	SINAPI	MISTURADOR DUPLO HORIZONTAL DE ALTA TURBULÊNCIA, CAPACIDADE / VOLUME 2 X 500 LITROS, MOTORES ELÉTRICOS MÍNIMO 5 CV CADA, PARA NATA CIMENTO, ARGAMASSA E OUTROS - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0346000	15,93	0,55

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Composição Auxiliar	90638	SINAPI	MISTURADOR DUPLO HORIZONTAL DE ALTA TURBULÊNCIA, CAPACIDADE / VOLUME 2 X 500 LITROS, MOTORES ELÉTRICOS MÍNIMO 5 CV CADA, PARA NATA CIMENTO, ARGAMASSA E OUTROS - CHI DIURNO. AF_06/2015.	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1884000	5,52	1,03	
Composição Auxiliar	90643	SINAPI	BOMBA TRIPLEX, PARA INJEÇÃO DE NATA DE CIMENTO, VAZÃO MÁXIMA DE 100 LITROS/MINUTO, PRESSÃO MÁXIMA DE 70 BAR - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0174000	28,22	0,49	
Composição Auxiliar	90644	SINAPI	BOMBA TRIPLEX, PARA INJEÇÃO DE NATA DE CIMENTO, VAZÃO MÁXIMA DE 100 LITROS/MINUTO, PRESSÃO MÁXIMA DE 70 BAR - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2055000	8,25	1,69	
Composição Auxiliar	90650	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO COM MOTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO, POTÊNCIA 15 HP, DIÂMETRO DO ROTOR 173 MM, HM/Q = 30 MCA / 90 M3/H A 45 MCA / 55 M3/H - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1009000	10,57	1,06	
Composição Auxiliar	90651	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO COM MOTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO, POTÊNCIA 15 HP, DIÂMETRO DO ROTOR 173 MM, HM/Q = 30 MCA / 90 M3/H A 45 MCA / 55 M3/H - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1221000	1,07	0,13	
Composição Auxiliar	95967	SINAPI	SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS PARA ACOMPANHAMENTO DE EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES PROFUNDAS E ESTRUTURAS DE CONTENÇÃO	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	H	0,2229000	143,95	32,08	
Composição Auxiliar	100751	SINAPI	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_P	PINT - PINTURAS	m²	0,0628000	42,38	2,66	
Composição Auxiliar	100981	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 100981	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m³	0,0079000	9,27	0,07	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	38,7191000	0,82	31,74	
Insumo	00039013	SINAPI	CENTRALIZADOR DE BARRA DE AÇO (CHUMBADOR TIPO CARAMBOLA), PARA AÇO ATE 20 MM	Material	UN	0,4000000	1,48	0,59	
Insumo	00039848	SINAPI	TUBO / MANGUEIRA PRETA EM POLIETILENO, LINHA PESADA OU REFORCADA, TIPO ESPAGUETE, PARA INJECAO DE CALDA DE CIMENTO, D = 1/2", ESPESSURA 1,5 MM	Material	M	3,0000000	1,82	5,46	
Insumo	00044480	SINAPI	TARIFA "A" ENTRE 0 E 20M3 FORNECIMENTO D'AGUA	Taxas	m³	1,0714000	17,03	18,24	
Insumo	M2104	SICRO3	Tirante de barra de aço - tensão de escoamento = 686 MPa, tensão de ruptura = 789 MPa e D = 22 mm	Material	kg	3,2130000	14,35	46,11	
Insumo	M3501	SICRO3	Placa de ancoragem para tirante de barra de aço - E = 12,7 mm e seção de 160 x 160 mm	Material	un	0,0714200	83,29	5,94	
Insumo	M2019	SICRO3	Porca em aço para ancoragem de tirantes - D = 38 mm e E = 60 mm	Material	un	0,0714200	46,74	3,33	
				MO sem LS =>	32,59	LS =>	36,79	MO com LS =>	69,38
				Valor do BDI =>	58,33	Valor com BDI =>		299,07	
7.7	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Composição	CPU 139 - TSE	Próprio	EXECUÇÃO DE GRAMPO PARA SOLO GRAMPEADO COM COMPRIMENTO MAIOR QUE 10 M, DIÂMETRO DE 10 CM, PERFURAÇÃO COM EQUIPAMENTO MANUAL E ARMADURA COM DIÂMETRO DE 22 MM. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cód. 93961	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m	1,0000000	239,23	239,23
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. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 5631	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0032000	204,01	0,65
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. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 5632	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2097000	81,84	17,16
Composição Auxiliar	6259	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 6259	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0979000	257,50	25,20
Composição Auxiliar	6260	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 6260	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1150000	62,14	7,14
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88245	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2129000	25,03	5,32
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88297	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6387000	25,45	16,25
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6577000	19,30	12,69
Composição Auxiliar	90625	SINAPI	PERFURATRIZ MANUAL, TORQUE MÁXIMO 83 N.M, POTÊNCIA 5 CV, COM DIÂMETRO MÁXIMO 4" - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0979000	9,46	0,92
Composição Auxiliar	90626	SINAPI	PERFURATRIZ MANUAL, TORQUE MÁXIMO 83 N.M, POTÊNCIA 5 CV, COM DIÂMETRO MÁXIMO 4" - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1150000	3,33	0,38
Composição Auxiliar	90637	SINAPI	MISTURADOR DUPLO HORIZONTAL DE ALTA TURBULÊNCIA, CAPACIDADE / VOLUME 2 X 500 LITROS, MOTORES ELÉTRICOS MÍNIMO 5 CV CADA, PARA NATA CIMENTO, ARGAMASSA E OUTROS - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0334000	15,93	0,53
Composição Auxiliar	90638	SINAPI	MISTURADOR DUPLO HORIZONTAL DE ALTA TURBULÊNCIA, CAPACIDADE / VOLUME 2 X 500 LITROS, MOTORES ELÉTRICOS MÍNIMO 5 CV CADA, PARA NATA CIMENTO, ARGAMASSA E OUTROS - CHI DIURNO. AF_06/2015.	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1795000	5,52	0,99
Composição Auxiliar	90643	SINAPI	BOMBA TRIPLEX, PARA INJEÇÃO DE NATA DE CIMENTO, VAZÃO MÁXIMA DE 100 LITROS/MINUTO, PRESSÃO MÁXIMA DE 70 BAR - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0163000	28,22	0,45

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Composição Auxiliar	90644	SINAPI	BOMBA TRIPLEX, PARA INJEÇÃO DE NATA DE CIMENTO, VAZÃO MÁXIMA DE 100 LITROS/MINUTO, PRESSÃO MÁXIMA DE 70 BAR - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1966000	8,25	1,62
Composição Auxiliar	90650	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO COM MOTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO, POTÊNCIA 15 HP, DIÂMETRO DO ROTOR 173 MM, HM/Q = 30 MCA / 90 M3/H A 45 MCA / 55 M3/H - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0979000	10,57	1,03
Composição Auxiliar	90651	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO COM MOTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO, POTÊNCIA 15 HP, DIÂMETRO DO ROTOR 173 MM, HM/Q = 30 MCA / 90 M3/H A 45 MCA / 55 M3/H - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1150000	1,07	0,12
Composição Auxiliar	95967	SINAPI	SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS PARA ACOMPANHAMENTO DE EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES PROFUNDAS E ESTRUTURAS DE CONTENÇÃO	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	H	0,2129000	143,95	30,64
Composição Auxiliar	100751	SINAPI	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_P	PINT - PINTURAS	m²	0,0690800	42,38	2,92
Composição Auxiliar	100981	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 100981	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m³	0,0079000	9,27	0,07
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	38,7191000	0,82	31,74
Insumo	00039013	SINAPI	CENTRALIZADOR DE BARRA DE AÇO (CHUMBADOR TIPO CARAMBOLA), PARA AÇO ATE 20 MM	Material	UN	0,4167000	1,48	0,61
Insumo	00039848	SINAPI	TUBO / MANGUEIRA PRETA EM POLIETILENO, LINHA PESADA OU REFORCADA, TIPO ESPAGUETE, PARA INJECAO DE CALDA DE CIMENTO, D = 1/2", ESPESSURA 1,5 MM	Material	M	3,0000000	1,82	5,46
Insumo	00044480	SINAPI	TARIFA "A" ENTRE 0 E 20M3 FORNECIMENTO D'AGUA	Taxas	m³	1,0714000	17,03	18,24
Insumo	M2104	SICRO3	Tirante de barra de aço - tensão de escoamento = 686 MPa, tensão de ruptura = 789 MPa e D = 22 mm	Material	kg	3,2130000	14,35	46,11
Insumo	M3501	SICRO3	Placa de ancoragem para tirante de barra de aço - E = 12,7 mm e seção de 160 x 160 mm	Material	un	0,1000000	83,29	8,32
Insumo	M2019	SICRO3	Porca em aço para ancoragem de tirantes - D = 38 mm e E = 60 mm	Material	un	0,1000000	46,74	4,67

MO sem LS => 31,12      LS => 35,13      MO com LS => 66,25

Valor do BDI => 57,96      Valor com BDI => 297,19

7.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU 140 - TSE	Próprio	EXECUÇÃO DE GRAMPO PARA SOLO GRAMPEADO COM COMPRIMENTO MAIOR QUE 10 M, DIÂMETRO DE 10 CM, PERFURAÇÃO COM EQUIPAMENTO MANUAL E ARMADURA COM DIÂMETRO DE 25 MM. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cód. 93961	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m	1,0000000	258,93	258,93



EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

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. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 5631	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0032000	204,01	0,65
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. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 5632	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2097000	81,84	17,16
Composição Auxiliar	6259	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 6259	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0979000	257,50	25,20
Composição Auxiliar	6260	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 6260	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1150000	62,14	7,14
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88245	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2129000	25,03	5,32
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88297	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6387000	25,45	16,25
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6577000	19,30	12,69
Composição Auxiliar	90625	SINAPI	PERFURATRIZ MANUAL, TORQUE MÁXIMO 83 N.M, POTÊNCIA 5 CV, COM DIÂMETRO MÁXIMO 4" - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0979000	9,46	0,92
Composição Auxiliar	90626	SINAPI	PERFURATRIZ MANUAL, TORQUE MÁXIMO 83 N.M, POTÊNCIA 5 CV, COM DIÂMETRO MÁXIMO 4" - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1150000	3,33	0,38
Composição Auxiliar	90637	SINAPI	MISTURADOR DUPLO HORIZONTAL DE ALTA TURBULÊNCIA, CAPACIDADE / VOLUME 2 X 500 LITROS, MOTORES ELÉTRICOS MÍNIMO 5 CV CADA, PARA NATA CIMENTO, ARGAMASSA E OUTROS - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0334000	15,93	0,53
Composição Auxiliar	90638	SINAPI	MISTURADOR DUPLO HORIZONTAL DE ALTA TURBULÊNCIA, CAPACIDADE / VOLUME 2 X 500 LITROS, MOTORES ELÉTRICOS MÍNIMO 5 CV CADA, PARA NATA CIMENTO, ARGAMASSA E OUTROS - CHI DIURNO. AF_06/2015.	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1795000	5,52	0,99
Composição Auxiliar	90643	SINAPI	BOMBA TRIPLEX, PARA INJEÇÃO DE NATA DE CIMENTO, VAZÃO MÁXIMA DE 100 LITROS/MINUTO, PRESSÃO MÁXIMA DE 70 BAR - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0163000	28,22	0,45
Composição Auxiliar	90644	SINAPI	BOMBA TRIPLEX, PARA INJEÇÃO DE NATA DE CIMENTO, VAZÃO MÁXIMA DE 100 LITROS/MINUTO, PRESSÃO MÁXIMA DE 70 BAR - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1966000	8,25	1,62

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Composição Auxiliar	90650	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO COM MOTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO, POTÊNCIA 15 HP, DIÂMETRO DO ROTOR 173 MM, HM/Q = 30 MCA / 90 M3/H A 45 MCA / 55 M3/H - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0979000	10,57	1,03
Composição Auxiliar	90651	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO COM MOTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO, POTÊNCIA 15 HP, DIÂMETRO DO ROTOR 173 MM, HM/Q = 30 MCA / 90 M3/H A 45 MCA / 55 M3/H - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1150000	1,07	0,12
Composição Auxiliar	95967	SINAPI	SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS PARA ACOMPANHAMENTO DE EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES PROFUNDAS E ESTRUTURAS DE CONTENÇÃO	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	H	0,2129000	143,95	30,64
Composição Auxiliar	100751	SINAPI	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_P	PINT - PINTURAS	m²	0,0785000	42,38	3,32
Composição Auxiliar	100981	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 100981	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m³	0,0079000	9,27	0,07
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	38,7191000	0,82	31,74
Insumo	00039013	SINAPI	CENTRALIZADOR DE BARRA DE AÇO (CHUMBADOR TIPO CARAMBOLA), PARA AÇO ATE 20 MM	Material	UN	0,4167000	1,48	0,61
Insumo	00039848	SINAPI	TUBO / MANGUEIRA PRETA EM POLIETILENO, LINHA PESADA OU REFORCADA, TIPO ESPAGUETE, PARA INJECAO DE CALDA DE CIMENTO, D = 1/2", ESPESSURA 1,5 MM	Material	M	3,0000000	1,82	5,46
Insumo	00044480	SINAPI	TARIFA "A" ENTRE 0 E 20M3 FORNECIMENTO D'AGUA	Taxas	m³	1,0714000	17,03	18,24
Insumo	M2105	SICRO3	Tirante de barra de aço - tensão de escoamento = 686 MPa, tensão de ruptura = 789 MPa e D = 25 mm	Material	kg	3,9165000	14,60	57,17
Insumo	M3501	SICRO3	Placa de ancoragem para tirante de barra de aço - E = 12,7 mm e seção de 160 x 160 mm	Material	un	0,0781000	83,29	6,50
Insumo	M2019	SICRO3	Porca em aço para ancoragem de tirantes - D = 38 mm e E = 60 mm	Material	un	0,0781000	46,74	3,65
Insumo	M2072	SICRO3	Luva de acoplamento linha T38 para jumbo hidráulico - D = 38,0 mm (1 1/2")	Material	un	0,0428600	258,61	11,08

MO sem LS => 31,13      LS => 35,15      MO com LS => 66,28

Valor do BDI => 62,73      Valor com BDI => 321,66

7.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU 82- TSE	Próprio	ANDAIME METÁLICO DE ENCAIXE P/FACHADAS-LOCAÇÃO MENSAL. Ref.: Adaptado de SEINFRA-CE-027/2021 Cod. C0083	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	6,95	6,95
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1600000	19,30	3,08
Composição Auxiliar	88277	SINAPI	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88277	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0800000	25,19	2,01

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Insumo	I0068	SEINFRA	ANDAIME METALICO DE FACHADA - LOCAÇÃO	Material	m²	1,0300000	1,81	1,86	
				MO sem LS =>	1,82	LS =>	2,05	MO com LS =>	3,87
				Valor do BDI =>	1,68	Valor com BDI =>		8,63	

7.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU 88- TSE	Próprio	Hidrossemeadura. Ref.: Adaptado de DNIT-MA-OUT/2021 Cod. 4413905	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m²	1,0000000	6,18	6,18
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0192800	19,30	0,37
Composição Auxiliar	CPU 72- TSE	Próprio	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais. Ref.: Adaptado de DNIT-MA-OUT/2021 Cod. 5914655	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	t	0,0000300	30,38	0,00
Insumo	E9792	SICRO3	Caminhão para hidrossemeadura com capacidade de 7.500 l - 136 kW	Equipamento	UN	0,0024100	322,44	0,77
Insumo	M0050	SICRO3	Aditivo natural tipo goma xantana para hidrossemeadura	Material	kg	0,0280000	99,09	2,77
Insumo	M0220	SICRO3	Adubo à base de nitrogênio, fósforo e potássio (NPK)	Material	kg	0,0600000	4,29	0,25
Insumo	M0225	SICRO3	Adubo orgânico composto	Material	kg	0,2000000	0,27	0,05
Insumo	M0217	SICRO3	Enxofre	Material	kg	0,0030000	5,43	0,01
Insumo	M1756	SICRO3	Material formador de camada protetora para hidrossemeadura	Material	kg	0,5000000	2,31	1,15
Insumo	M1755	SICRO3	Pó calcário dolomítico	Material	kg	0,1750000	0,16	0,02
Insumo	M0223	SICRO3	Sementes para hidrossemeadura	Material	kg	0,0250000	31,79	0,79

MO sem LS => 0,12 LS => 0,14 MO com LS => 0,26  
Valor do BDI => 1,49 Valor com BDI => 7,67

7.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU 195 TSE	Próprio	APLICAÇÃO DE BIOMANTA VEGETAL. Ref.: Adaptado de DNIT-MA-OUT/2021 Cod. 2003866	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	16,58	16,58
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3300000	19,30	6,36
Composição Auxiliar	CPU 72- TSE	Próprio	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais. Ref.: Adaptado de DNIT-MA-OUT/2021 Cod. 5914655	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	t	0,0008000	30,38	0,02
Insumo	M0115	SICRO3	Biomanta vegetal de fibras de coco entrelaçadas com fios de polipropileno biodegradáveis - densidade 0,4	Material	m²	1,0500000	6,50	6,82
Insumo	M0020	SICRO3	Grampo de ancoragem em aço CA 50 - D = 6,3 mm	Material	kg	0,3920000	8,64	3,38

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

MO sem LS => 2,15 LS => 2,42 MO com LS => 4,57

Valor do BDI => 4,01 Valor com BDI => 20,59

7.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU 89 - TSE	Próprio	Concreto projetado via seca fck = 25 MPa aplicado em superfícies inclinadas e verticais. Ref.: Adaptado de DNIT-MA-OUT/2021 Cod. 1207715	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	1.128,69	1.128,69
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88243	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3980000	20,11	8,00
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5930000	19,30	30,74
Composição Auxiliar	CPU 72- TSE	Próprio	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais. Ref.: Adaptado de DNIT-MA-OUT/2021 Cod. 5914655	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	t	0,0000200	30,38	0,00
Composição Auxiliar	CPU 90 - TSE	Próprio	Concreto fck = 25 MPa para projeção via seca - confecção em betoneira - areia e brita comerciais. Ref.: Adaptado de DNIT-MA-OUT/2021 Cod. 1207701	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,4285700	570,66	815,22
Insumo	E9631	SICRO3	Bomba para concreto projetado via seca com capacidade de 6 m³/h - 7,5 kW	Equipamento	UN	0,3980000	78,75	31,34
Insumo	E9605	SICRO3	Caminhão tanque com capacidade de 6.000 l - 136 kW	Equipamento	UN	0,3980000	227,53	90,55
Insumo	E9671	SICRO3	Compressor de ar portátil de 363,87 l/s (771 PCM) - 158,13 kW	Equipamento	UN	0,3980000	201,52	80,20
Insumo	E9066	SICRO3	Grupo gerador - 13/14 kVA	Equipamento	UN	0,3980000	16,43	6,54
Insumo	M0350	SICRO3	Bico para bomba de projeção	Material	un	0,0095200	290,00	2,76
Insumo	M0346	SICRO3	Disco de aço para bomba de projeção via seca	Material	un	0,0408200	313,33	12,79
Insumo	M0348	SICRO3	Disco de borracha para bomba de projeção via seca	Material	un	0,0408200	265,00	10,81
Insumo	M0351	SICRO3	Mangote para bomba de projeção	Material	m	0,1428600	278,21	39,74

MO sem LS => 27,56 LS => 31,12 MO com LS => 58,68

Valor do BDI => 273,48 Valor com BDI => 1.402,17

7.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4922	ORSE	Cura úmida por aspersão de água durante 3 dias	Reparo, Proteção e Reforço de Estrutura de Concreto Armado	m²	1,0000000	14,68	14,68
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000	3,74	2,24
Insumo	00004011	SINAPI	GEOTEXTIL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIESTER, RESITENCIA A TRACAO = 10 KN/M	Material	m²	0,5000000	8,60	4,30
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,6000000	13,57	8,14

MO sem LS => 3,82 LS => 4,32 MO com LS => 8,14

				Valor do BDI =>		3,55	Valor com BDI =>		18,23
<b>7.14</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	100205	SINAPI	TRANSPORTE HORIZONTAL COM JERICA DE 60 L, DE MASSA/ GRANEL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M3XKM	1,0000000	1.318,31	1.318,31	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	68,3065000	19,30	1.318,31	
				MO sem LS =>		445,00	LS =>		502,41
							MO com LS =>		947,41
				Valor do BDI =>		319,42	Valor com BDI =>		1.637,73
<b>7.15</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	CPU 56 - TSE	Próprio	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196. AF_09/2021. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 97092	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	KG	1,0000000	13,56	13,56	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88245	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0240000	25,03	0,60	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88238	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0080000	20,09	0,16	
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	0,0110000	16,38	0,18	
Insumo	00042407	SINAPI	TRELICA NERVURADA (ESPACADOR), ALTURA = 120,0 MM, DIAMETRO DOS BANZOS INFERIORES E SUPERIOR = 6,0 MM, DIAMETRO DA DIAGONAL = 4,2 MM	Material	M	0,3220000	6,19	1,99	
Insumo	00007156	SINAPI	TELA DE ACO 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	0,3920000	27,14	10,63	
				MO sem LS =>		0,27	LS =>		0,30
							MO com LS =>		0,57
				Valor do BDI =>		3,28	Valor com BDI =>		16,84
<b>7.16</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	CPU 83 - TSE	Próprio	TRATAMENTO DE JUNTA DE DILATAÇÃO, COM TARUGO DE POLIETILENO E SELANTE PU, INCLUSO PREENCHIMENTO COM ESPUMA EXPANSIVA PU. AF_06/2018. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 98575	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	112,81	112,81	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88309	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8500000	25,22	46,65	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3740000	19,30	7,21	
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,8000000	47,72	38,17	
Insumo	00038124	SINAPI	ESPUMA EXPANSIVA DE POLIURETANO, APLICACAO MANUAL - 500 ML	Material	UN	0,4800000	31,90	15,31	
Insumo	00044073	SINAPI	TARUGO DELIMITADOR DE PROFUNDIDADE EM ESPUMA DE POLIETILENO DE BAIXA DENSIDADE 10 MM, CINZA	Material	M	1,0000000	0,83	0,83	
Insumo	00044074	SINAPI	PRIMER DE POLIURETANO	Material	L	0,0060000	774,01	4,64	

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

MO sem LS => 19,48      LS => 21,99      MO com LS => 41,47

Valor do BDI => 27,33      Valor com BDI => 140,14

7.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-122	Próprio	EXECUÇÃO DE GRAMPO DE SACRIFICIO COM COMPRIMENTO MAIOR QUE 4 M E MENOR OU IGUAL A 6 M, DIÂMETRO DE 10 CM, PERFURAÇÃO COM EQUIPAMENTO MANUAL E ARMADURA COM DIÂMETRO DE 22 MM. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cód.93958	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	253,61	253,61
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 5631	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0064000	204,01	1,30
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 5632	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2482000	81,84	20,31
Composição Auxiliar	6259	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 6259	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1076000	257,50	27,70
Composição Auxiliar	6260	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 6260	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1471000	62,14	9,14
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88245	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2546000	25,03	6,37
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88297	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7639000	25,45	19,44
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8017000	19,30	15,47
Composição Auxiliar	90625	SINAPI	PERFURATRIZ MANUAL, TORQUE MÁXIMO 83 N.M, POTÊNCIA 5 CV, COM DIÂMETRO MÁXIMO 4" - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1076000	9,46	1,01
Composição Auxiliar	90626	SINAPI	PERFURATRIZ MANUAL, TORQUE MÁXIMO 83 N.M, POTÊNCIA 5 CV, COM DIÂMETRO MÁXIMO 4" - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1471000	3,33	0,48
Composição Auxiliar	90637	SINAPI	MISTURADOR DUPLO HORIZONTAL DE ALTA TURBULÊNCIA, CAPACIDADE / VOLUME 2 X 500 LITROS, MOTORES ELÉTRICOS MÍNIMO 5 CV CADA, PARA NATA CIMENTO, ARGAMASSA E OUTROS - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0392000	15,93	0,62
Composição Auxiliar	90638	SINAPI	MISTURADOR DUPLO HORIZONTAL DE ALTA TURBULÊNCIA, CAPACIDADE / VOLUME 2 X 500 LITROS, MOTORES ELÉTRICOS MÍNIMO 5 CV CADA, PARA NATA CIMENTO, ARGAMASSA E OUTROS - CHI DIURNO. AF_06/2015.	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2154000	5,52	1,18

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Composição Auxiliar	90643	SINAPI	BOMBA TRIPLEX, PARA INJEÇÃO DE NATA DE CIMENTO, VAZÃO MÁXIMA DE 100 LITROS/MINUTO, PRESSÃO MÁXIMA DE 70 BAR - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0221000	28,22	0,62
Composição Auxiliar	90644	SINAPI	BOMBA TRIPLEX, PARA INJEÇÃO DE NATA DE CIMENTO, VAZÃO MÁXIMA DE 100 LITROS/MINUTO, PRESSÃO MÁXIMA DE 70 BAR - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2325000	8,25	1,91
Composição Auxiliar	90650	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO COM MOTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO, POTÊNCIA 15 HP, DIÂMETRO DO ROTOR 173 MM, HM/Q = 30 MCA / 90 M3/H A 45 MCA / 55 M3/H - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1076000	10,57	1,13
Composição Auxiliar	90651	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO COM MOTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO, POTÊNCIA 15 HP, DIÂMETRO DO ROTOR 173 MM, HM/Q = 30 MCA / 90 M3/H A 45 MCA / 55 M3/H - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1471000	1,07	0,15
Composição Auxiliar	95967	SINAPI	SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS PARA ACOMPANHAMENTO DE EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES PROFUNDAS E ESTRUTURAS DE CONTENÇÃO	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	H	0,2546000	143,95	36,64
Composição Auxiliar	100751	SINAPI	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_P	PINT - PINTURAS	m²	0,0628000	42,38	2,66
Composição Auxiliar	100981	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 100981	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m³	0,0079000	9,27	0,07
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	19,3600000	0,82	15,87
Insumo	00039848	SINAPI	TUBO / MANGUEIRA PRETA EM POLIETILENO, LINHA PESADA OU REFORCADA, TIPO ESPAGUETE, PARA INJECÃO DE CALDA DE CIMENTO, D = 1/2", ESPESSURA 1,5 MM	Material	M	3,0000000	1,82	5,46
Insumo	00044480	SINAPI	TARIFA "A" ENTRE 0 E 20M3 FORNECIMENTO D'AGUA	Taxas	m³	1,0714000	17,03	18,24
Insumo	M2104	SICRO3	Tirante de barra de aço - tensão de escoamento = 686 MPa, tensão de ruptura = 789 MPa e D = 22 mm	Material	kg	3,2130000	14,35	46,11
Insumo	M2487	SICRO3	Espaçador plástico tipo centralizador carambola para grampo de barra de aço - D ≤ 25,4 mm	Material	un	0,1700000	0,49	0,08
Insumo	M3501	SICRO3	Placa de ancoragem para tirante de barra de aço - E = 12,7 mm e seção de 160 x 160 mm	Material	un	0,1666000	83,29	13,87
Insumo	M2019	SICRO3	Porca em aço para ancoragem de tirantes - D = 38 mm e E = 60 mm	Material	un	0,1666000	46,74	7,78

MO sem LS => 37,29      LS => 42,10      MO com LS => 79,39

Valor do BDI => 61,44      Valor com BDI => 315,05

7.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-120	Próprio	ENSAIO DE ARRANCAMENTO. Ref.: Adaptado de EMOP-RJ-OUT/2021 Cód. 11.047.0016-0	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UND	1,0000000	1.201,24	1.201,24
Composição Auxiliar	88322	SINAPI	TÉCNICO DE SONDAGEM COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	60,04	90,06

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	12,0000000	19,30	231,60
Composição Auxiliar	88319	SINAPI	TECNICO EM SONDAGEM COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000	62,56	187,68
Insumo	00113	EMOP	BOMBA MANUAL, PARA CONCRETO PROTENDIDO (ALUGUEL)	Equipamento	DIA	0,6000000	84,00	50,40
Insumo	00621	EMOP	PLACA METALICA, DE (200X200X20)MM, PARA CONCRETO PROTENDIDO	Material	UN	1,0000000	131,25	131,25
Insumo	00622	EMOP	ANEL DE ANGULO DE 15°, PARA CONCRETO PROTENDIDO	Material	UN	1,0000000	57,75	57,75
Insumo	00623	EMOP	CONTRA-PORCA SEXTAVADA, ALTURA 35MM, PARA CONCRETO PROTENDIDO	Material	UN	3,0000000	75,90	227,70
Insumo	04879	EMOP	MACACO DE PROTENSAO (ALUGUEL), PARA 07 CORDOALHAS DE 12,7MM	Material	DIA	0,6000000	151,00	90,60
Insumo	05900	EMOP	PORCA SEXTAVADA, COM 50MM, PARA CONCRETOPROTENDIDO	Material	UN	1,0000000	51,70	51,70
Insumo	05902	EMOP	LUVA METALICA DE 130MM, DE DE=2"	Material	UN	1,0000000	82,50	82,50

MO sem LS => 200,67      LS => 226,56      MO com LS => 427,23

Valor do BDI => 291,06      Valor com BDI => 1.492,30

8.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU 50 - TSE	Próprio	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 93358	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	76,35	76,35
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,9560000	19,30	76,35

MO sem LS => 25,77      LS => 29,09      MO com LS => 54,86

Valor do BDI => 18,49      Valor com BDI => 94,84

8.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU 51 - TSE	Próprio	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 100973	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	8,86	8,86
Composição Auxiliar	67826	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 67826	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0267000	188,27	5,02
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. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 5940	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0083000	178,39	1,48



EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

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. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 5942	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0151000	68,40	1,03	
Composição Auxiliar	67827	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 67827	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0203000	65,92	1,33	
				MO sem LS =>	0.79	LS =>	0.90	MO com LS =>	1.69

Valor do BDI => 2,14      Valor com BDI => 11,00

8.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU 52 - TSE	Próprio	TRANSPORTE HORIZONTAL COM JERICA DE 90 L, DE MASSA/ GRANEL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2019. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 100206	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M3XKM	1,0000000	952,91	952,91
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	49,3740000	19,30	952,91

MO sem LS => 321,66      LS => 363,15      MO com LS => 684,81

Valor do BDI => 230,89      Valor com BDI => 1.183,80

8.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU 53 - TSE	Próprio	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 96542	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	96,61	96,61
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 91693	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0290000	25,57	0,74
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 91692	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0140000	26,83	0,37
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88239	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7250000	19,96	14,47
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88262	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,7490000	24,85	43,46
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	0,3150000	61,00	19,21
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0100000	9,56	0,09
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,2180000	11,91	14,50

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Insumo	00005073	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0190000	21,62	0,41
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0100000	26,18	0,26
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0040000	23,48	0,09
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7220000	4,17	3,01

MO sem LS => 21,33      LS => 24,08      MO com LS => 45,41

Valor do BDI => 23,40      Valor com BDI => 120,01

8.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU 54 - TSE	Próprio	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. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 94971	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	467,54	467,54
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_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6434000	5,48	3,52
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_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6067000	1,69	1,02
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,9792000	19,30	38,19
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88377	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2501000	19,79	24,73
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7275000	70,00	50,92
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	364,9433000	0,82	299,25
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5972000	83,58	49,91

MO sem LS => 21,92      LS => 24,74      MO com LS => 46,66

Valor do BDI => 113,28      Valor com BDI => 580,82

8.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU 55 - TSE	Próprio	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-138. AF_09/2021. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 97090	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	KG	1,0000000	14,48	14,48
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88245	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0310000	25,03	0,77
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88238	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0110000	20,09	0,22

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

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	0,0110000	16,38	0,18
Insumo	00042407	SINAPI	TRELICA NERVURADA (ESPACADOR), ALTURA = 120,0 MM, DIAMETRO DOS BANZOS INFERIORES E SUPERIOR = 6,0 MM, DIAMETRO DA DIAGONAL = 4,2 MM	Material	M	0,4550000	6,19	2,81
Insumo	00007155	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m²	0,5550000	18,92	10,50

MO sem LS => 0,35      LS => 0,40      MO com LS => 0,75

Valor do BDI => 3,50      Valor com BDI => 17,98

8.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU 64 - TSE	Próprio	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 92874	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	33,09	33,09
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0680000	1,26	0,08
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1310000	0,49	0,06
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88309	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1990000	25,22	5,01
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1920000	19,30	23,00
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88262	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1990000	24,85	4,94

MO sem LS => 11,41      LS => 12,88      MO com LS => 24,29

Valor do BDI => 8,01      Valor com BDI => 41,10

8.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU 65 - TSE	Próprio	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 95241	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	28,26	28,26
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 94968	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0565000	353,78	19,98
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88309	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2718000	25,22	6,85
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0741000	19,30	1,43

MO sem LS => 4,30      LS => 4,85      MO com LS => 9,15

Valor do BDI => 6,84      Valor com BDI => 35,10

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

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Composição	CPU 84 - TSE	Próprio	Lastro de brita 1. Ref.: Ref.: Adaptado de ORSE-DEZ/2021 Cod. 2656	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	138,89	138,89	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	19,30	38,60	
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	1,2000000	83,58	100,29	
MO sem LS =>					13,03	LS =>	14,71	MO com LS =>	27,74
Valor do BDI =>					33,65	Valor com BDI =>			172,54

8.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CPU 06 - TSE	Próprio	ESTACA BROCA Ø20CM L=1,5M. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 101173	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m	1,0000000	70,60	70,60	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88309	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4860000	25,22	12,25	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6650000	19,30	12,83	
Composição Auxiliar	92794	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 92794	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,3600000	9,33	12,68	
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. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 94970	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0430000	438,31	18,84	
Composição Auxiliar	92792	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,3600000	10,30	14,00	
MO sem LS =>					10,50	LS =>	11,86	MO com LS =>	22,36
Valor do BDI =>					17,10	Valor com BDI =>			87,70

8.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU 08 - TSE	Próprio	DRENO HORIZONTAL PROFUNDO - DHP	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA	m	1,0000000	133,31	133,31
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	31,00	15,50
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000	19,30	57,90
Composição Auxiliar	90625	SINAPI	PERFURATRIZ MANUAL, TORQUE MÁXIMO 83 N.M, POTÊNCIA 5 CV, COM DIÂMETRO MÁXIMO 4" - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	9,46	9,46
Composição Auxiliar	90626	SINAPI	PERFURATRIZ MANUAL, TORQUE MÁXIMO 83 N.M, POTÊNCIA 5 CV, COM DIÂMETRO MÁXIMO 4" - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	3,33	3,33
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0221440	51,16	1,13
Insumo	00004021	SINAPI	GEOTEXTIL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIESTER, RESITENCIA A TRACAO = 14 KN/M	Material	m²	0,2000000	10,73	2,14

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Insumo	00009871	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 75 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0000000	43,37	43,37	
Insumo	00038382	SINAPI	LINHA DE PEDREIRO LISA 100 M	Material	UN	0,0492610	9,93	0,48	
				MO sem LS =>	26,25	LS =>	29,64	MO com LS =>	55,89

Valor do BDI => 32,30      Valor com BDI => 165,61

8.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU 85 - TSE	Próprio	DRENO BARBACÃ, DN 50 MM, COM MATERIAL DRENANTE. AF_07/2021 Ref.: Adaptado de SINAPI-DEZ/2021 Cod. 102726	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	und	1,0000000	25,29	25,29
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5115000	19,30	9,87
Insumo	00000345	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	Material	KG	0,0085000	23,36	0,19
Insumo	00004013	SINAPI	GEOTEXTIL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIESTER, RESITENCIA A TRACAO = 09 KN/M	Material	m²	1,0125000	7,70	7,79
Insumo	00004720	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0266000	96,49	2,56
Insumo	00009838	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	0,5000000	9,77	4,88

MO sem LS => 3,33      LS => 3,76      MO com LS => 7,09

Valor do BDI => 6,12      Valor com BDI => 31,41

9.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU 09 - TSE	Próprio	ELABORAÇÃO DE DATA BOOK, INCLUSIVES PROJETOS DE AS BUILTS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UNID	1,0000000	6.973,60	6.973,60
Composição Auxiliar	90779	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	20,0000000	151,84	3.036,80
Composição Auxiliar	90773	SINAPI	DESENHISTA COPISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	40,0000000	16,46	658,40
Composição Auxiliar	88255	SINAPI	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	40,0000000	28,64	1.145,60
Composição Auxiliar	90772	SINAPI	AUXILIAR DE ESCRITORIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	40,0000000	25,07	1.002,80
Insumo	COTAÇÃO 03 - TSE	Próprio	COPIA XEROGRAFICA A0 PRETO/BRANCO	Equipamento	UND	40,0000000	12,00	480,00
Insumo	COTAÇÃO 04 - TSE	Próprio	COPIA XEROGRAFICA A4 PRETO/BRANCO	Equipamento	UND	1.000,0000000	0,15	150,00
Insumo	COTAÇÃO 05 - TSE	Próprio	COPIA XEROGRAFICA A4 COLORIDO	Equipamento	UND	1.000,0000000	0,50	500,00

MO sem LS => 2.619,54      LS => 2.957,46      MO com LS => 5.577,00

Valor do BDI => 1.689,70      Valor com BDI => 8.663,30

10.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU 67 - TSE	Próprio	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO. Ref.: Adaptado de COMPESA-OUT/2021 Cod. 02.07.01U	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	4,82	4,82

Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	19,30	4,82	
			MO sem LS =>	1,63	LS =>	1,83	MO com LS =>	3,46
			Valor do BDI =>	1,16	Valor com BDI =>		5,98	

**Composições Auxiliares**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ED-14454	SETOP	BANCO DE MADEIRA EM TÁBUA, MEDINDO ( 105X30X35)CM, PARA VESTIÁRIO/REFEITÓRIO DE OBRA ( FORNECIMENTO/FABRICAÇÃO)	ED-	un	1,0000000	25,16	25,16	
A	Código	Banco	Equipamentos	Utilização		Custo Operacional		Consumo	Custo Horário
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
(A) Total:								0,00	
B	Código	Banco	Mão de Obra					Custo Horário	
(B) Total:								0,00	
Custo Horário de Execução (A) + (B):								0,00	
(D) Produção da Equipe:								1,00	
Custo Unitário de Execução [(A) + (B)] / (D):								0,00	
F	Banco	Código	Material			Unidade	Custo Unitário	Quantidade	Custo Horário
Insumo	SETOP	MATED-14455	PARAFUSO (ROSCA: AUTO ATARRAXANTE APLICAÇÃO: MADEIRA CABEÇA: FENDA CRUZADA MATERIAL: AÇO  ACABAMENTO: ZINCADO  COMPRIMENTO: 75MM  DIÂMETRO: 6MM)			un	0,25	8,0000000	2,00
Insumo	SETOP	MATED-11354	TÁBUA (ACABAMENTO: BRUTO SEÇÃO TRANSVERSAL: 1X12"  ESPESSURA: 25MM LARGURA *: 300MM TIPO DE MADEIRA: CEDRINHO, PINUS OU MADEIRA EQUIVALENTE DA REGIÃO)*VALORES REFERENCIAIS APROXIMADOS			m²	13,92	0,7875000	10,96
(F)Total:								12,96	
G	Banco	Código	Serviços			Unidade	Custo Unitário	Quantidade	Custo Horário
Atividade Auxiliar	SETOP	ED-50361	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			hora	21,78	0,2500000	5,44
Atividade Auxiliar	SETOP	ED-50372	CARPINTEIRO DE FORMA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			hora	27,05	0,2500000	6,76
(G) Total:								12,20	
MO sem LS =>				4,46	LS =>	5,03	MO com LS =>		9,49
Valor do BDI =>				6,09	Valor com BDI =>				31,25
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

Composição	ED-5232	SETOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	ED-		hora	1,0000000	0,24	0,24
A	Código	Banco	Equipamentos	Utilização		Custo Operacional		Consumo	Custo Horário
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
(A) Total:									0,00
B	Código	Banco	Mão de Obra			Custo Horário			
Insumo	MOED-20129	SETOP	AJUDANTE DE CARPINTEIRO			H	16,09	0,02	0,24
(B) Total:									0,24
Custo Horário de Execução (A) + (B):									0,24
(D) Produção da Equipe:									1,00
Custo Unitário de Execução [(A) + (B)] / (D):									0,24
F	Banco	Código	Material			Unidade	Custo Unitário	Quantidade	Custo Horário
(F)Total:									0,00
G	Banco	Código	Serviços			Unidade	Custo Unitário	Quantidade	Custo Horário
(G) Total:									0,00
MO sem LS =>					0,12	LS =>	0,13	MO com LS =>	0,25
Valor do BDI =>					0,05	Valor com BDI =>			0,29
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ED-5231	SETOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÓRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	ED-		hora	1,0000000	0,25	0,25
A	Código	Banco	Equipamentos	Utilização		Custo Operacional		Consumo	Custo Horário
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
(A) Total:									0,00
B	Código	Banco	Mão de Obra			Custo Horário			
Insumo	MOED-20141	SETOP	CARPINTEIRO DE FORMA			H	21,35	0,01	0,25
(B) Total:									0,25
Custo Horário de Execução (A) + (B):									0,25
(D) Produção da Equipe:									1,00
Custo Unitário de Execução [(A) + (B)] / (D):									0,25
F	Banco	Código	Material			Unidade	Custo Unitário	Quantidade	Custo Horário
(F)Total:									0,00

G	Banco	Código	Serviços			Unidade	Custo Unitário	Quantidade	Custo Horário
(G) Total:									0,00
MO sem LS =>					0,12	LS =>	0,14	MO com LS =>	0,26
Valor do BDI =>					0,06	Valor com BDI =>			0,31
	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 caminhãooguindauto de 20 t.m		t	1,0000000	31,12	31,12	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9592	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	2,0000000	0,53	0,47	243,8121	81,3497	334,9095
Insumo	E9686	SICRO3	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,0000000	1,00	0,00	289,4473	123,2013	289,4473
Custo Horário de Equipamentos =>									624,3568
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	2,0000000				20,3463	40,6926
Custo Horário da Mão de Obra =>									40,6926
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>									0,0000
Custo Horário de Execução =>									665,0494
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>									0,0000
Custo do FIC =>									0,0000
Produção de Equipe =>									21,3700
Custo Unitário de Execução =>									31,1207
MO sem LS =>					0,89	LS =>	1,01	MO com LS =>	1,90
Valor do BDI =>					7,54	Valor com BDI =>			38,66
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ED-14666	SETOP	EPI PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO - HORISTA ( ENCARGOS COMPLEMENTARES)	ED-	hora	1,0000000	1,34	1,34	
A	Código	Banco	Equipamentos	Utilização		Custo Operacional		Consumo	Custo Horário
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
(A) Total:									0,00
B	Código	Banco	Mão de Obra					Custo Horário	
(B) Total:									0,00
Custo Horário de Execução (A) + (B):									0,00



(D) Produção da Equipe: 1,00  
Custo Unitário de Execução [(A) + (B)] / (D): 0,00

F	Banco	Código	Material			Unidade	Custo Unitário	Quantidade	Custo Horário
Insumo	SETOP	MATED-14631	EPI PARA FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)			hora	1,34	1,00000000	1,34
(F)Total:									1,34

G	Banco	Código	Serviços			Unidade	Custo Unitário	Quantidade	Custo Horário
(G) Total:									0,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,32				Valor com BDI => 1,66

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ED-14648	SETOP	EPI PARA CARPINTEIRO DE FORMA - HORISTA ( ENCARGOS COMPLEMENTARES)	ED-	hora	1,00000000	1,34	1,34	
A	Código	Banco	Equipamentos	Utilização		Custo Operacional		Consumo	Custo Horário
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
(A) Total:								0,00	

B	Código	Banco	Mão de Obra						Custo Horário
(B) Total:									0,00
Custo Horário de Execução (A) + (B):									0,00
(D) Produção da Equipe:									1,00
Custo Unitário de Execução [(A) + (B)] / (D):									0,00

F	Banco	Código	Material			Unidade	Custo Unitário	Quantidade	Custo Horário
Insumo	SETOP	MATED-14631	EPI PARA FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)			hora	1,34	1,00000000	1,34
(F)Total:									1,34

G	Banco	Código	Serviços			Unidade	Custo Unitário	Quantidade	Custo Horário
(G) Total:									0,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,32				Valor com BDI => 1,66

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ED-14702	SETOP	FERRAMENTAS PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	ED-	hora	1,00000000	0,49	0,49
A	Código	Banco	Equipamentos	Utilização	Custo Operacional		Consumo	Custo Horário

				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
								(A) Total:	0,00
B	Código	Banco	Mão de Obra					Custo Horário	
								(B) Total:	0,00
								Custo Horário de Execução (A) + (B):	0,00
								(D) Produção da Equipe:	1,00
								Custo Unitário de Execução [(A) + (B)] / (D):	0,00
F	Banco	Código	Material			Unidade	Custo Unitário	Quantidade	Custo Horário
Insumo	SETOP	MATED-14619	FERRAMENTAS PARA FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA ( ENCARGOS COMPLEMENTARES)			hora	0,49	1,0000000	0,49
								(F)Total:	0,49
G	Banco	Código	Serviços			Unidade	Custo Unitário	Quantidade	Custo Horário
								(G) Total:	0,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,11			Valor com BDI =>	0,60
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	ED-14684	SETOP	FERRAMENTAS PARA CARPINTEIRO DE FORMA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	ED-	hora	1,0000000	0,49	0,49	
A	Código	Banco	Equipamentos	Utilização	Custo Operacional		Consumo	Custo Horário	
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
								(A) Total:	0,00
B	Código	Banco	Mão de Obra					Custo Horário	
								(B) Total:	0,00
								Custo Horário de Execução (A) + (B):	0,00
								(D) Produção da Equipe:	1,00
								Custo Unitário de Execução [(A) + (B)] / (D):	0,00
F	Banco	Código	Material			Unidade	Custo Unitário	Quantidade	Custo Horário
Insumo	SETOP	MATED-14619	FERRAMENTAS PARA FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA ( ENCARGOS COMPLEMENTARES)			hora	0,49	1,0000000	0,49
								(F)Total:	0,49
G	Banco	Código	Serviços			Unidade	Custo Unitário	Quantidade	Custo Horário
								(G) Total:	0,00

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

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

Valor do BDI => 0,11 Valor com BDI => 0,60

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	50.21.13	EMBASA	(REVISADA) - PREPARO DE CONCRETO FCK = 15,00 MPA, BRITAS 1 E 2	5021	m³	1,0000000	532,33	532,33
Insumo	B010000097	EMBASA	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,0000000	16,50	33,00
Insumo	B010000116	EMBASA	OPERADOR DE BETONEIRA	Mão de Obra	H	1,2500000	24,29	30,36
Insumo	D010000008	EMBASA	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	275,0000000	0,77	211,75
Insumo	D020000004	EMBASA	AREIA GROSSA	Material	m³	0,7500000	105,86	79,39
Insumo	D020000012	EMBASA	BRITA 1	Material	m³	0,4550000	97,78	44,48
Insumo	D020000013	EMBASA	BRITA 2	Material	m³	0,4550000	98,31	44,73
Insumo	H029600042	EMBASA	BETONEIRA ELETRICA 400L	Material	H	1,2500000	1,75	2,18
Insumo	K010000001	EMBASA	FRETE PARA AGREGADOS GRAUDOS	Material	m³	0,9100000	45,54	41,44
Insumo	K010000004	EMBASA	FRETE PARA AGREGADOS MIUDOS	Material	m³	0,7500000	60,00	45,00

MO sem LS => 29,76 LS => 33,60 MO com LS => 63,36

Valor do BDI => 128,98 Valor com BDI => 661,31

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	09.01.13	EMBASA	(REVISADA) CONCRETO FCK 15MPA, VIRADO EM OBRA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E CURA, COM CONTROLE TECNOLÓGICO	901	m³	1,0000000	739,06	739,06
Composição Auxiliar	50.21.13	EMBASA	(REVISADA) - PREPARO DE CONCRETO FCK = 15,00 MPA, BRITAS 1 E 2	5021	m³	1,0500000	532,33	558,94
Insumo	B010000091	EMBASA	PEDREIRO / ENCANADOR / ARTIFICE	Mão de Obra	H	2,0000000	25,65	51,30
Insumo	B010000097	EMBASA	SERVENTE	Mão de Obra	H	6,0000000	16,50	99,00
Insumo	E029600001	EMBASA	CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETO	Serviços	m³	1,0000000	28,82	28,82
Insumo	H029599984	EMBASA	VIBRADOR ELÉTRICO DE IMERSAO 35MM	Material	H	1,0000000	1,00	1,00

MO sem LS => 101,84 LS => 114,98 MO com LS => 216,82

Valor do BDI => 179,07 Valor com BDI => 918,13

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	05.04.01	EMBASA	(REVISADA) EXEC. DE ATERRO MANUAL EM VALAS/POCOS/CAVAS DE FUNDACAO C/ SOLO PROVENIENTE DAS ESCAVACOES, INCL. LANCAM., ESPALHAM. E COMPACTACAO MECANIZADA COM COMPACTADOR TIPO PLACA	504	m³	1,0000000	22,71	22,71

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Insumo	B010000097	EMBASA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,1500000	16,50	18,97
Insumo	F030000307	EMBASA	GASOLINA	Material	L	0,2822000	5,98	1,68
Insumo	H020000511	EMBASA	CAMINHAO IRRIGADOR MB-L2013,6000L,145HP	Material	H	0,0025000	55,97	0,13
Insumo	H020000512	EMBASA	CAMINHAO IRRIGADOR MB-L2013,6000L,145HP	Material	HI	0,0100000	19,53	0,19
Insumo	H020000524	EMBASA	COMPACTADOR A PERCUSSÃO (TIPO SAPO), A COMBUSTÍVEL	Material	H	0,5280000	3,30	1,74

MO sem LS => 8,91      LS => 10,06      MO com LS => 18,97

Valor do BDI => 5,50      Valor com BDI => 28,21

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	09.09.07	EMBASA	(REVISADA) FORMA PLANA EM COMP. RESINADO P/ ESTRUTURA E=12 ATE 3X	909	m²	1,0000000	113,68	113,68
Insumo	B010000052	EMBASA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1,6000000	25,35	40,56
Insumo	B010000097	EMBASA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,6000000	16,50	26,40
Insumo	D050000001	EMBASA	BARROTE AGRESTE 3 x 3"	Material	M	2,0000000	8,19	16,38
Insumo	D050000028	EMBASA	COMPENSADO RESINADO 12MM	Material	m²	0,4215000	31,59	13,31
Insumo	D050000070	EMBASA	RIPAO AGRESTE 2,5 X 7,5CM (1" x 3")	Material	M	0,5500000	2,38	1,30
Insumo	D050000091	EMBASA	TABUA AGRESTE 2,5 x 30,0 CM (1"x 12")	Material	M	0,8000000	14,89	11,91
Insumo	D070000075	EMBASA	PREGO 2 1/2 x 10	Material	KG	0,2000000	19,00	3,80
Insumo	D220000049	EMBASA	DESMOL	Material	L	0,0060000	4,53	0,02

MO sem LS => 31,45      LS => 35,51      MO com LS => 66,96

Valor do BDI => 27,54      Valor com BDI => 141,22

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	09.06.01	EMBASA	ACO CA-50, INCL. FORNEC., CORTE, DOBR. E COLOCACAO NAS PECAS	906	KG	1,0000000	12,92	12,92
Insumo	B010000037	EMBASA	ARMADOR	Mão de Obra	H	0,0820000	25,51	2,09
Insumo	B010000097	EMBASA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0820000	16,50	1,35
Insumo	D040000004	EMBASA	ACO CA-50	Material	KG	1,0500000	8,36	8,77
Insumo	D040000031	EMBASA	ARAME RECOZIDO N-18 (1,25 MM - 9,6 GR/M)	Material	KG	0,0300000	23,70	0,71

MO sem LS => 1,62      LS => 1,82      MO com LS => 3,44

Valor do BDI => 3,13      Valor com BDI => 16,05

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88238	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,09	20,09	
Composição Auxiliar	95308	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,17	0,17	
Insumo	00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR	Mão de Obra	H	1,0000000	14,32	14,32	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,86	1,86	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,84	0,84	
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,17	1,17	
				MO sem LS =>	6,81	LS =>	7,68	MO com LS =>	14,49
				Valor do BDI =>	4,86		Valor com BDI =>		24,95

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ED-50361	SETOP	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ED-	hora	1,0000000	21,78	21,78	
A	Código	Banco	Equipamentos	Utilização		Custo Operacional		Consumo	Custo Horário
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		

(A) Total: 0,00

B	Código	Banco	Mão de Obra						Custo Horário
Insumo	MOED-20129	SETOP	AJUDANTE DE CARPINTEIRO			H	16,09	1,00	16,09

(B) Total: 16,09

Custo Horário de Execução (A) + (B): 16,09

(D) Produção da Equipe: 1,00

Custo Unitário de Execução [(A) + (B)] / (D): 16,09

F	Banco	Código	Material			Unidade	Custo Unitário	Quantidade	Custo Horário
Insumo	SETOP	MATED-13096	CESTA BÁSICA/ ALIMENTAÇÃO - HORISTA ( ENCARGOS COMPLEMENTARES)			hora	1,69	1,0000000	1,69
Insumo	SETOP	MATED-13099	EXAMES - HORISTA ( ENCARGOS COMPLEMENTARES)			hora	1,14	1,0000000	1,14
Insumo	SETOP	MATED-13098	SEGURO - HORISTA ( ENCARGOS COMPLEMENTARES)			hora	0,07	1,0000000	0,07
Insumo	SETOP	MATED-13097	TRANSPORTE - HORISTA ( ENCARGOS COMPLEMENTARES)			hora	0,72	1,0000000	0,72

(F)Total: 3,62

G	Banco	Código	Serviços			Unidade	Custo Unitário	Quantidade	Custo Horário
Atividade Auxiliar	SETOP	ED-5232	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA			hora	0,24	1,0000000	0,24
Atividade Auxiliar	SETOP	ED-14666	EPI PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO - HORISTA ( ENCARGOS COMPLEMENTARES)			hora	1,34	1,0000000	1,34
Atividade Auxiliar	SETOP	ED-14702	FERRAMENTAS PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)			hora	0,49	1,0000000	0,49

(G) Total: 2,07

MO sem LS => 7,67 LS => 8,67 MO com LS => 16,34

Valor do BDI => 5,27 Valor com BDI => 27,05

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88239	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,96	19,96
Composição Auxiliar	95309	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,22	0,22
Insumo	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR	Mão de Obra	H	1,0000000	14,32	14,32
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,86	1,86
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,49	0,49
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,34	1,34

MO sem LS => 6,83 LS => 7,71 MO com LS => 14,54

Valor do BDI => 4,83 Valor com BDI => 24,79

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101375	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	3.649,94	3.649,94
Composição Auxiliar	101287	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	74,37	74,37
Insumo	00040861	SINAPI	TRANSPORTE - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	110,00	110,00
Insumo	00040862	SINAPI	TRANSPORTE - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,0000000	350,00	350,00
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	215,56	215,56

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00040919	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	2.523,81	2.523,81
Insumo	00043472	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	161,79	161,79
Insumo	00043496	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	214,40	214,40

MO sem LS => 1.220,38      LS => 1.377,80      MO com LS => 2.598,18

Valor do BDI => 884,38      Valor com BDI => 4.534,32

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88243	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,11	20,11
Composição Auxiliar	95313	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,17	0,17
Insumo	00000242	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO	Mão de Obra	H	1,0000000	14,51	14,51
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,86	1,86
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,59	0,59
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,25	1,25

MO sem LS => 6,90      LS => 7,78      MO com LS => 14,68

Valor do BDI => 4,87      Valor com BDI => 24,98

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93563	SINAPI	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	5.828,39	5.828,39
Composição Auxiliar	95413	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ALMOXARIFE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	21,86	21,86
Insumo	00040809	SINAPI	ALMOXARIFE (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	5.439,67	5.439,67
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	215,56	215,56
Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043470	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ALMOXARIFE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	10,60	10,60
Insumo	00043494	SINAPI	EPI - FAMILIA ALMOXARIFE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	140,69	140,69

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

MO sem LS => 2.565,30 LS => 2.896,23 MO com LS => 5.461,53

Valor do BDI => 1.412,21 Valor com BDI => 7.240,60

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101165	SINAPI	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 101165	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	856,83	856,83
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 87292	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,1300000	527,50	68,57
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88309	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	10,2630000	25,22	258,83
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,1320000	19,30	99,04
Insumo	00034566	SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 29 CM, FBK 6 MPA (NBR 6136)	Material	UN	122,2700000	3,52	430,39

MO sem LS => 132,24 LS => 149,29 MO com LS => 281,53

Valor do BDI => 207,60 Valor com BDI => 1.064,43

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88489	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	11,98	11,98
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88310	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1631000	27,44	4,47
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0544000	19,30	1,04
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2285000	28,33	6,47

MO sem LS => 1,92 LS => 2,17 MO com LS => 4,09

Valor do BDI => 2,90 Valor com BDI => 14,88

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93564	SINAPI	APONTADOR OU APROPRIADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	5.897,64	5.897,64
Composição Auxiliar	95414	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA APONTADOR OU APROPRIADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	91,11	91,11
Insumo	00040810	SINAPI	APONTADOR OU APROPRIADOR DE MAO DE OBRA (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	5.439,67	5.439,67
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	215,56	215,56
Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	0,01	0,01



EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Insumo	00043470	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ALMOXARIFE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	10,60	10,60
Insumo	00043494	SINAPI	EPI - FAMILIA ALMOXARIFE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	140,69	140,69

MO sem LS => 2.597,83      LS => 2.932,95      MO com LS => 5.530,78

Valor do BDI => 1.428,99      Valor com BDI => 7.326,63

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 87367	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	641,87	641,87
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	11,2300000	19,30	216,73
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1600000	70,00	81,20
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	116,4000000	1,11	129,20
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	261,8900000	0,82	214,74

MO sem LS => 73,16      LS => 82,60      MO com LS => 155,76

Valor do BDI => 155,52      Valor com BDI => 797,39

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 87292	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	527,50	527,50
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88377	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,5000000	19,79	89,05
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_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0500000	1,90	1,99
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_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,4500000	0,41	1,41
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1600000	70,00	81,20
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	174,1000000	1,11	193,25
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	195,8600000	0,82	160,60

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

MO sem LS => 32,48 LS => 36,68 MO com LS => 69,16

Valor do BDI => 127,81 Valor com BDI => 655,31

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 100475	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	744,58	744,58
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88377	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,7500000	19,79	74,21
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_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,8700000	1,90	1,65
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_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	2,8800000	0,41	1,18
Insumo	00000123	SINAPI	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	Material	L	19,4400000	9,95	193,42
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0800000	70,00	75,60
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	486,0000000	0,82	398,52

MO sem LS => 27,07 LS => 30,56 MO com LS => 57,63

Valor do BDI => 180,41 Valor com BDI => 924,99

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88629	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	636,32	636,32
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,5700000	19,30	165,40
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	70,00	74,90
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	482,9600000	0,82	396,02

MO sem LS => 55,83 LS => 63,03 MO com LS => 118,86

Valor do BDI => 154,18 Valor com BDI => 790,50

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	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. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 87316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	449,32	449,32

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88377	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,6400000	19,79	91,82	
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_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0800000	1,90	2,05	
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_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,5600000	0,41	1,45	
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0200000	70,91	72,32	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	343,5200000	0,82	281,68	
				MO sem LS =>	33,49	LS =>	37,82	MO com LS =>	71,31
				Valor do BDI =>	108,87	Valor com BDI =>			558,19

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88245	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,03	25,03
Composição Auxiliar	95314	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,23	0,23
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR	Mão de Obra	H	1,0000000	19,20	19,20
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,86	1,86
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,84	0,84
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,17	1,17

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	14,82	14,82
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88238	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0172000	20,09	0,34
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88245	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1055000	25,03	2,64

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Composição Auxiliar	92799	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 92799	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,83	10,83		
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	0,22	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	16,38	0,40		
					MO sem LS =>	2,02	LS =>	2,29	MO com LS =>	4,31
					Valor do BDI =>	3,59	Valor com BDI =>		18,41	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88247	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,47	20,47	
Composição Auxiliar	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,56	0,56	
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	14,32	14,32	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,86	1,86	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,86	0,86	
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,14	1,14	
				MO sem LS =>	6,99	LS =>	7,89	MO com LS =>	14,88
				Valor do BDI =>	4,95	Valor com BDI =>		25,42	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88248	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,51	19,51
Composição Auxiliar	95317	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	Mão de Obra	H	1,0000000	14,32	14,32
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,86	1,86
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,32	0,32	
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,01	1,01	
				MO sem LS =>	6,85	LS =>	7,74	MO com LS =>	14,59
				Valor do BDI =>	4,72	Valor com BDI =>			24,23

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90772	SINAPI	AUXILIAR DE ESCRITORIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,07	25,07	
Composição Auxiliar	95398	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ESCRITÓRIO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,12	0,12	
Insumo	00002350	SINAPI	AUXILIAR DE ESCRITORIO	Mão de Obra	H	1,0000000	22,99	22,99	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043458	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,06	0,06	
Insumo	00043482	SINAPI	EPI - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,75	0,75	
				MO sem LS =>	10,85	LS =>	12,26	MO com LS =>	23,11
				Valor do BDI =>	6,07	Valor com BDI =>		31,14	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101389	SINAPI	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	2.288,75	2.288,75	
Composição Auxiliar	101301	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE TOPÓGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	12,60	12,60	
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	215,56	215,56	
Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00041093	SINAPI	AUXILIAR DE TOPOGRAFO (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	1.918,70	1.918,70	
Insumo	00043481	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	15,18	15,18	
Insumo	00043505	SINAPI	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	126,70	126,70	
				MO sem LS =>	907,14	LS =>	1.024,16	MO com LS =>	1.931,30
				Valor do BDI =>	554,56	Valor com BDI =>		2.843,31	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101390	SINAPI	AUXILIAR TÉCNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	5.057,91	5.057,91

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Composição Auxiliar	101302	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	30,71	30,71
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	215,56	215,56
Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00040931	SINAPI	AUXILIAR TECNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	4.675,64	4.675,64
Insumo	00043474	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	2,54	2,54
Insumo	00043498	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	133,45	133,45
				MO sem LS =>	2.210,59	LS =>	2.495,76	MO com LS => 4.706,35
				Valor do BDI =>	1.225,53	Valor com BDI => 6.283,44		

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88255	SINAPI	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	28,64	28,64
Composição Auxiliar	95323	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,23	0,23
Insumo	00000532	SINAPI	AUXILIAR TECNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA	Mão de Obra	H	1,0000000	26,54	26,54
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,71	0,71
				MO sem LS =>	12,57	LS =>	14,20	MO com LS => 26,77
				Valor do BDI =>	6,93	Valor com BDI => 35,57		

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	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_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	0,41	0,41
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	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_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,08	0,08
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,09	Valor com BDI => 0,50		

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	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 - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	1,90	1,90
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	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_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,08	0,08
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_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,39	0,39
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_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,10	1,10

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

Valor do BDI => 0,46      Valor com BDI => 2,36

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	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 - DEPRECIAÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,33	0,33
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000600	5.594,72	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.	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_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000148	5.594,72	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.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

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_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,39	0,39	
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETTRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000700	5.594,72	0,39	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0.09	Valor com BDI =>		0.48	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	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_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,10	1,10	
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KW/H	1,2512000	0,88	1,10	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,26	Valor com BDI =>		1,36	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	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_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	1,69	1,69	
Composição Auxiliar	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,36	1,36	
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_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,33	0,33	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,40	Valor com BDI =>		2,09	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	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_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	5,48	5,48
Composição Auxiliar	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,36	1,36
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_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,33	0,33



EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

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_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,59	1,59
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_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,20	2,20

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

Valor do BDI => 1,32      Valor com BDI => 6,80

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	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 - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,36	1,36
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000600	22.758,18	1,36

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

Valor do BDI => 0,32      Valor com BDI => 1,68

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	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_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,33	0,33
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000148	22.758,18	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.	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_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,59	1,59
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000700	22.758,18	1,59

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

Valor do BDI => 0,38      Valor com BDI => 1,97

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

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

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_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,20	2,20
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KW/H	2,5023900	0,88	2,20

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

Valor do BDI => 0,53      Valor com BDI => 2,73

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90651	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO COM MOTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO, POTÊNCIA 15 HP, DIÂMETRO DO ROTOR 173 MM, HM/Q = 30 MCA / 90 M3/H A 45 MCA / 55 M3/H - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	1,07	1,07
Composição Auxiliar	90646	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO COM MOTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO, POTÊNCIA 15 HP, DIÂMETRO DO ROTOR 173 MM, HM/Q = 30 MCA / 90 M3/H A 45 MCA / 55 M3/H - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,87	0,87
Composição Auxiliar	90647	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO COM MOTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO, POTÊNCIA 15 HP, DIÂMETRO DO ROTOR 173 MM, HM/Q = 30 MCA / 90 M3/H A 45 MCA / 55 M3/H - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,20	0,20

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

Valor do BDI => 0,25      Valor com BDI => 1,32

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90650	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO COM MOTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO, POTÊNCIA 15 HP, DIÂMETRO DO ROTOR 173 MM, HM/Q = 30 MCA / 90 M3/H A 45 MCA / 55 M3/H - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	10,57	10,57
Composição Auxiliar	90646	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO COM MOTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO, POTÊNCIA 15 HP, DIÂMETRO DO ROTOR 173 MM, HM/Q = 30 MCA / 90 M3/H A 45 MCA / 55 M3/H - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,87	0,87
Composição Auxiliar	90647	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO COM MOTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO, POTÊNCIA 15 HP, DIÂMETRO DO ROTOR 173 MM, HM/Q = 30 MCA / 90 M3/H A 45 MCA / 55 M3/H - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,20	0,20
Composição Auxiliar	90648	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO COM MOTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO, POTÊNCIA 15 HP, DIÂMETRO DO ROTOR 173 MM, HM/Q = 30 MCA / 90 M3/H A 45 MCA / 55 M3/H - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,95	0,95
Composição Auxiliar	90649	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO COM MOTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO, POTÊNCIA 15 HP, DIÂMETRO DO ROTOR 173 MM, HM/Q = 30 MCA / 90 M3/H A 45 MCA / 55 M3/H - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	8,55	8,55

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

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

Valor do BDI => 2,56 Valor com BDI => 13,13

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90646	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO COM MOTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO, POTÊNCIA 15 HP, DIÂMETRO DO ROTOR 173 MM, HM/Q = 30 MCA / 90 M3/H A 45 MCA / 55 M3/H - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,87	0,87
Insumo	00039925	SINAPI	BOMBA CENTRIFUGA MONOESTAGIO COM MOTOR ELETRICO MONOFASICO, POTENCIA 15 HP, DIAMETRO DO ROTOR *173* MM, HM/Q = *30* MCA / *90* M3/H A *45* MCA / *55* M3/H	Equipamento	UN	0,0000640	13.668,46	0,87

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

Valor do BDI => 0,21 Valor com BDI => 1,08

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90647	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO COM MOTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO, POTÊNCIA 15 HP, DIÂMETRO DO ROTOR 173 MM, HM/Q = 30 MCA / 90 M3/H A 45 MCA / 55 M3/H - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,20	0,20
Insumo	00039925	SINAPI	BOMBA CENTRIFUGA MONOESTAGIO COM MOTOR ELETRICO MONOFASICO, POTENCIA 15 HP, DIAMETRO DO ROTOR *173* MM, HM/Q = *30* MCA / *90* M3/H A *45* MCA / *55* M3/H	Equipamento	UN	0,0000148	13.668,46	0,20

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

Valor do BDI => 0,04 Valor com BDI => 0,24

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90648	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO COM MOTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO, POTÊNCIA 15 HP, DIÂMETRO DO ROTOR 173 MM, HM/Q = 30 MCA / 90 M3/H A 45 MCA / 55 M3/H - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,95	0,95
Insumo	00039925	SINAPI	BOMBA CENTRIFUGA MONOESTAGIO COM MOTOR ELETRICO MONOFASICO, POTENCIA 15 HP, DIAMETRO DO ROTOR *173* MM, HM/Q = *30* MCA / *90* M3/H A *45* MCA / *55* M3/H	Equipamento	UN	0,0000700	13.668,46	0,95

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

Valor do BDI => 0,23 Valor com BDI => 1,18

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90649	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO COM MOTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO, POTÊNCIA 15 HP, DIÂMETRO DO ROTOR 173 MM, HM/Q = 30 MCA / 90 M3/H A 45 MCA / 55 M3/H - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	8,55	8,55

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Insumo	00014250	SINAPI	ENERGIA ELETRICA COMERCIAL, BAIXA TENSÃO, RELATIVA AO CONSUMO DE ATE 100 KWH, INCLUINDO ICMS, PIS/PASEP E COFINS	Material	KW/H	9,5100000	0,90	8,55	
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					2,07	Valor com BDI =>			10,62
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90644	SINAPI	BOMBA TRIPLEX, PARA INJEÇÃO DE NATA DE CIMENTO, VAZÃO MÁXIMA DE 100 LITROS/MINUTO, PRESSÃO MÁXIMA DE 70 BAR - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	8,25	8,25	
Composição Auxiliar	90639	SINAPI	BOMBA TRIPLEX, PARA INJEÇÃO DE NATA DE CIMENTO, VAZÃO MÁXIMA DE 100 LITROS/MINUTO, PRESSÃO MÁXIMA DE 70 BAR - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	6,70	6,70	
Composição Auxiliar	90640	SINAPI	BOMBA TRIPLEX, PARA INJEÇÃO DE NATA DE CIMENTO, VAZÃO MÁXIMA DE 100 LITROS/MINUTO, PRESSÃO MÁXIMA DE 70 BAR - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,55	1,55	
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					1,99	Valor com BDI =>			10,24
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90643	SINAPI	BOMBA TRIPLEX, PARA INJEÇÃO DE NATA DE CIMENTO, VAZÃO MÁXIMA DE 100 LITROS/MINUTO, PRESSÃO MÁXIMA DE 70 BAR - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	28,22	28,22	
Composição Auxiliar	90639	SINAPI	BOMBA TRIPLEX, PARA INJEÇÃO DE NATA DE CIMENTO, VAZÃO MÁXIMA DE 100 LITROS/MINUTO, PRESSÃO MÁXIMA DE 70 BAR - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	6,70	6,70	
Composição Auxiliar	90640	SINAPI	BOMBA TRIPLEX, PARA INJEÇÃO DE NATA DE CIMENTO, VAZÃO MÁXIMA DE 100 LITROS/MINUTO, PRESSÃO MÁXIMA DE 70 BAR - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,55	1,55	
Composição Auxiliar	90641	SINAPI	BOMBA TRIPLEX, PARA INJEÇÃO DE NATA DE CIMENTO, VAZÃO MÁXIMA DE 100 LITROS/MINUTO, PRESSÃO MÁXIMA DE 70 BAR - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	7,33	7,33	
Composição Auxiliar	90642	SINAPI	BOMBA TRIPLEX, PARA INJEÇÃO DE NATA DE CIMENTO, VAZÃO MÁXIMA DE 100 LITROS/MINUTO, PRESSÃO MÁXIMA DE 70 BAR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	12,64	12,64	
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					6,83	Valor com BDI =>			35,05
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90639	SINAPI	BOMBA TRIPLEX, PARA INJEÇÃO DE NATA DE CIMENTO, VAZÃO MÁXIMA DE 100 LITROS/MINUTO, PRESSÃO MÁXIMA DE 70 BAR - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	6,70	6,70	
Insumo	00039917	SINAPI	BOMBA TRIPLEX, PARA INJECAO DE CALDA DE CIMENTO, VAZAO MAXIMA DE *100* LITROS/MINUTO, PRESSAO MAXIMA DE *70* BAR, POTENCIA DE 15 CV	Equipamento	UN	0,0000640	104.762,18	6,70	
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

					Valor do BDI =>	1,62	Valor com BDI =>		8,32	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	90640	SINAPI	BOMBA TRIPLEX, PARA INJEÇÃO DE NATA DE CIMENTO, VAZÃO MÁXIMA DE 100 LITROS/MINUTO, PRESSÃO MÁXIMA DE 70 BAR - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,55	1,55		
Insumo	00039917	SINAPI	BOMBA TRIPLEX, PARA INJECAO DE CALDA DE CIMENTO, VAZAO MAXIMA DE *100* LITROS/MINUTO, PRESSAO MAXIMA DE *70* BAR, POTENCIA DE 15 CV	Equipamento	UN	0,0000148	104.762,18	1,55		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

				Valor do BDI =>	0,37	Valor com BDI =>			1,92
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90641	SINAPI	BOMBA TRIPLEX, PARA INJEÇÃO DE NATA DE CIMENTO, VAZÃO MÁXIMA DE 100 LITROS/MINUTO, PRESSÃO MÁXIMA DE 70 BAR - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	7,33	7,33	
Insumo	00039917	SINAPI	BOMBA TRIPLEX, PARA INJECAO DE CALDA DE CIMENTO, VAZAO MAXIMA DE *100* LITROS/MINUTO, PRESSAO MAXIMA DE *70* BAR, POTENCIA DE 15 CV	Equipamento	UN	0,0000700	104.762,18	7,33	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

				Valor do BDI =>	1,77	Valor com BDI =>			9,10
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90642	SINAPI	BOMBA TRIPLEX, PARA INJEÇÃO DE NATA DE CIMENTO, VAZÃO MÁXIMA DE 100 LITROS/MINUTO, PRESSÃO MÁXIMA DE 70 BAR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	12,64	12,64	
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	2,1000000	6,02	12,64	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

				Valor do BDI =>	3,06	Valor com BDI =>			15,70
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 91924	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	2,74	2,74	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88247	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0230000	20,47	0,47	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88264	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0230000	27,58	0,63	
Insumo	00001013	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	Material	M	1,2434000	1,30	1,61	
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	4,15	0,03	

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

MO sem LS => 0,39      LS => 0,45      MO com LS => 0,84

Valor do BDI => 0,66      Valor com BDI => 3,40

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92981	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 92981	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	14,47	14,47
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88247	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0130000	20,47	0,26
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88264	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0130000	27,58	0,35
Insumo	00000979	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material	M	1,0270000	13,46	13,82
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0100000	4,15	0,04

MO sem LS => 0,22      LS => 0,25      MO com LS => 0,47

Valor do BDI => 3,50      Valor com BDI => 17,97

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 91926	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	3,98	3,98
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88247	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000	20,47	0,59
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88264	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000	27,58	0,79
Insumo	00001014	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	1,2434000	2,07	2,57
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	4,15	0,03

MO sem LS => 0,50      LS => 0,56      MO com LS => 1,06

Valor do BDI => 0,96      Valor com BDI => 4,94

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97886	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 97886	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	158,03	158,03

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 100475	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0278000	744,58	20,69
Composição Auxiliar	101619	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 101619	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0360000	245,32	8,83
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. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 87316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0039000	449,32	1,75
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88309	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2686000	25,22	31,99
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9967000	19,30	19,23
Composição Auxiliar	97734	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 97734	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0175000	2.746,86	48,07
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	38,6910000	0,71	27,47

MO sem LS => 32,19      LS => 36,35      MO com LS => 68,54

Valor do BDI => 38,29      Valor com BDI => 196,32

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 91937	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	15,60	15,60
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88247	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2220000	20,47	4,54
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88264	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2220000	27,58	6,12
Insumo	00001871	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEI, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	4,94	4,94

MO sem LS => 3,84      LS => 4,34      MO com LS => 8,18

Valor do BDI => 3,77      Valor com BDI => 19,37

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	76,73	76,73
Composição Auxiliar	88284	SINAPI	MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	26,92	26,92

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Composição Auxiliar	92140	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,86	4,86
Composição Auxiliar	92141	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - JUROS. AF_11/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,49	1,49
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,60	0,60
Composição Auxiliar	92143	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - MANUTENÇÃO. AF_11/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	6,07	6,07
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	36,79	36,79

MO sem LS => 10,57      LS => 11,93      MO com LS => 22,50

Valor do BDI => 18,59      Valor com BDI => 95,32

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92140	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,86	4,86
Insumo	00013617	SINAPI	PICAPE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CAMBIO MANUAL, POTENCIA 101/104 CV, 2 PORTAS	Equipamento	UN	0,0000480	101.253,16	4,86

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

Valor do BDI => 1,17      Valor com BDI => 6,03

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,60	0,60
Insumo	00013617	SINAPI	PICAPE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CAMBIO MANUAL, POTENCIA 101/104 CV, 2 PORTAS	Equipamento	UN	0,0000060	101.253,16	0,60

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

Valor do BDI => 0,14      Valor com BDI => 0,74

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,49	1,49
Insumo	00013617	SINAPI	PICAPE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CAMBIO MANUAL, POTENCIA 101/104 CV, 2 PORTAS	Equipamento	UN	0,0000148	101.253,16	1,49

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

Valor do BDI => 0,36      Valor com BDI => 1,85

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



EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Composição	92143	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - MANUTENÇÃO. AF_11/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	6,07	6,07	
Insumo	00013617	SINAPI	PICAPE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CAMBIO MANUAL, POTENCIA 101/104 CV, 2 PORTAS	Equipamento	UN	0,0000600	101.253,16	6,07	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1.47	Valor com BDI =>		7.54	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	36,79	36,79	
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	6,6900000	5,50	36,79	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	8,91	Valor com BDI =>			45,70

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	67827	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 67827	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	65,92	65,92	
Composição Auxiliar	7058	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	22,33	22,33	
Composição Auxiliar	7059	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	8,64	8,64	
Composição Auxiliar	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88281	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	31,46	31,46	
Composição Auxiliar	91402	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,49	3,49	
				MO sem LS =>	12,70	LS =>	14,34	MO com LS =>	27,04
				Valor do BDI =>	15,97	Valor com BDI =>		81,89	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	67826	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 67826	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	188,27	188,27

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Composição Auxiliar	7058	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	22,33	22,33
Composição Auxiliar	7059	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	8,64	8,64
Composição Auxiliar	7060	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	40,36	40,36
Composição Auxiliar	7061	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	81,99	81,99
Composição Auxiliar	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88281	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	31,46	31,46
Composição Auxiliar	91402	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,49	3,49

MO sem LS => 12,70      LS => 14,34      MO com LS => 27,04

Valor do BDI => 45,61      Valor com BDI => 233,88

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7058	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	22,33	22,33
Insumo	00037733	SINAPI	CAÇAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000603	54.958,74	3,31
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11130 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000342	556.216,19	19,02

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

Valor do BDI => 5,41      Valor com BDI => 27,74

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91402	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,49	3,49
Insumo	00037733	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000059	54.958,74	0,32

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11130 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000057	556.216,19	3,17
--------	----------	--------	---	-------------	----	-----------	------------	------

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

Valor do BDI => 0,84      Valor com BDI => 4,33

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7059	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	8,64	8,64
Insumo	00037733	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0000146	54.958,74	0,80
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11130 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000141	556.216,19	7,84

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

Valor do BDI => 2,09      Valor com BDI => 10,73

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7060	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	40,36	40,36
Insumo	00037733	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0000849	54.958,74	4,66
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11130 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000642	556.216,19	35,70

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

Valor do BDI => 9,77      Valor com BDI => 50,13

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7061	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	81,99	81,99
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	13,6200000	6,02	81,99

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

Valor do BDI => 19,86      Valor com BDI => 101,85

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

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Composição	92105	SINAPI	CAMINHÃO PARA EQUIPAMENTO DE LIMPEZA A SUCÇÃO COM CAMINHÃO TRUCADO DE PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 15935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE LIMPADORA A SUCÇÃO, TANQUE 12000 L - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	177,40	177,40
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	29,4693000	6,02	177,40

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

Valor do BDI => 42,98 Valor com BDI => 220,38

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92101	SINAPI	CAMINHÃO PARA EQUIPAMENTO DE LIMPEZA A SUCÇÃO COM CAMINHÃO TRUCADO DE PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE LIMPADORA A SUCÇÃO, TANQUE 12000 L - DEPRECIACÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	40,99	40,99
Insumo	00037768	SINAPI	LIMPADORA A SUCCAO, TANQUE 12000 L, BASCULAMENTO HIDRAULICO, BOMBA 12 M3/MIN 95% VACUO (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento	UN	0,0000700	295.000,00	20,65
Insumo	00044060	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15460 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 286 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000300	678.054,06	20,34

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

Valor do BDI => 9,93 Valor com BDI => 50,92

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92103	SINAPI	CAMINHÃO PARA EQUIPAMENTO DE LIMPEZA A SUCÇÃO COM CAMINHÃO TRUCADO DE PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE LIMPADORA A SUCÇÃO, TANQUE 12000 L - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	9,73	9,73
Insumo	00037768	SINAPI	LIMPADORA A SUCCAO, TANQUE 12000 L, BASCULAMENTO HIDRAULICO, BOMBA 12 M3/MIN 95% VACUO (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento	UN	0,0000100	295.000,00	2,95
Insumo	00044060	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15460 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 286 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000100	678.054,06	6,78

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

Valor do BDI => 2,35 Valor com BDI => 12,08

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

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Composição	92102	SINAPI	CAMINHÃO PARA EQUIPAMENTO DE LIMPEZA A SUÇÃO COM CAMINHÃO TRUCADO DE PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE LIMPADORA A SUÇÃO, TANQUE 12000 L - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	13,92	13,92	
Insumo	00037768	SINAPI	LIMPADORA A SUCCAO, TANQUE 12000 L, BASCULAMENTO HIDRAULICO, BOMBA 12 M3/MIN 95% VACUO (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento	UN	0,0000148	295.000,00	4,36	
Insumo	00044060	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15460 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 286 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000141	678.054,06	9,56	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	3,37	Valor com BDI =>		17,29	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92104	SINAPI	CAMINHÃO PARA EQUIPAMENTO DE LIMPEZA A SUÇÃO COM CAMINHÃO TRUCADO DE PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE LIMPADORA A SUÇÃO, TANQUE 12000 L - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	67,23	67,23	
Insumo	00037768	SINAPI	LIMPADORA A SUCCAO, TANQUE 12000 L, BASCULAMENTO HIDRAULICO, BOMBA 12 M3/MIN 95% VACUO (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento	UN	0,0000900	295.000,00	26,55	
Insumo	00044060	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15460 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 286 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000600	678.054,06	40,68	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	16,28	Valor com BDI =>		83,51	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92106	SINAPI	CAMINHÃO PARA EQUIPAMENTO DE LIMPEZA A SUÇÃO, COM CAMINHÃO TRUCADO DE PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE LIMPADORA A SUÇÃO, TANQUE 12000 L - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	339,72	339,72
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88282	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	30,45	30,45
Composição Auxiliar	92101	SINAPI	CAMINHÃO PARA EQUIPAMENTO DE LIMPEZA A SUÇÃO COM CAMINHÃO TRUCADO DE PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE LIMPADORA A SUÇÃO, TANQUE 12000 L - DEPRECIACÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	40,99	40,99

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Composição Auxiliar	92102	SINAPI	CAMINHÃO PARA EQUIPAMENTO DE LIMPEZA A SUCÇÃO COM CAMINHÃO TRUCADO DE PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE LIMPADORA A SUCÇÃO, TANQUE 12000 L - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	13,92	13,92
Composição Auxiliar	92103	SINAPI	CAMINHÃO PARA EQUIPAMENTO DE LIMPEZA A SUCÇÃO COM CAMINHÃO TRUCADO DE PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE LIMPADORA A SUCÇÃO, TANQUE 12000 L - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	9,73	9,73
Composição Auxiliar	92104	SINAPI	CAMINHÃO PARA EQUIPAMENTO DE LIMPEZA A SUCÇÃO COM CAMINHÃO TRUCADO DE PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE LIMPADORA A SUCÇÃO, TANQUE 12000 L - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	67,23	67,23
Composição Auxiliar	92105	SINAPI	CAMINHÃO PARA EQUIPAMENTO DE LIMPEZA A SUCÇÃO COM CAMINHÃO TRUCADO DE PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 15935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE LIMPADORA A SUCÇÃO, TANQUE 12000 L - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	177,40	177,40

MO sem LS => 12,23      LS => 13,80      MO com LS => 26,03

Valor do BDI => 82,31      Valor com BDI => 422,03

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	74,60	74,60
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88282	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	30,45	30,45
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 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	28,61	28,61
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	11,07	11,07
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,47	4,47

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

MO sem LS => 12,23 LS => 13,80 MO com LS => 26,03

Valor do BDI => 18,07 Valor com BDI => 92,67

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	318,98	318,98
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	193,60	193,60
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	50,78	50,78
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88282	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	30,45	30,45
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 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	28,61	28,61
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	11,07	11,07
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,47	4,47

MO sem LS => 12,23 LS => 13,80 MO com LS => 26,03

Valor do BDI => 77,28 Valor com BDI => 396,26

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	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 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	28,61	28,61

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0000551	82.950,00	4,57
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	UN	0,0000343	701.008,99	24,04

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

Valor do BDI => 6,93      Valor com BDI => 35,54

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,47	4,47
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0000058	82.950,00	0,48
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	UN	0,0000057	701.008,99	3,99

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

Valor do BDI => 1,08      Valor com BDI => 5,55

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	11,07	11,07
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0000144	82.950,00	1,19
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	UN	0,0000141	701.008,99	9,88

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

Valor do BDI => 2,68      Valor com BDI => 13,75

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



EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	50,78	50,78
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE AÇO CARBONO NÃO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE ÁGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRÍFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZÃO MÁXIMO *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0000689	82.950,00	5,71
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15285 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000643	701.008,99	45,07

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

Valor do BDI => 12,30      Valor com BDI => 63,08

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	193,60	193,60
Insumo	00004221	SINAPI	ÓLEO DIESEL COMBUSTÍVEL COMUM	Material	L	32,1600000	6,02	193,60

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

Valor do BDI => 46,90      Valor com BDI => 240,50

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	6260	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 6260	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	62,14	62,14
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88282	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	30,45	30,45
Composição Auxiliar	91359	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	20,61	20,61
Composição Auxiliar	91360	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	7,89	7,89
Composição Auxiliar	91361	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,19	3,19

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

MO sem LS => 12,23 LS => 13,80 MO com LS => 26,03

Valor do BDI => 15,05 Valor com BDI => 77,19

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	6259	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 6259	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	257,50	257,50
Composição Auxiliar	53882	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	36,26	36,26
Composição Auxiliar	5747	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	159,10	159,10
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88282	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	30,45	30,45
Composição Auxiliar	91359	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	20,61	20,61
Composição Auxiliar	91360	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	7,89	7,89
Composição Auxiliar	91361	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,19	3,19

MO sem LS => 12,23 LS => 13,80 MO com LS => 26,03

Valor do BDI => 62,39 Valor com BDI => 319,89

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91359	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	20,61	20,61
Insumo	00037738	SINAPI	TANQUE DE ACO PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000551	69.217,47	3,81
Insumo	00044057	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 13200 KG, CARGA UTIL MAXIMA 9200 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 3,31 M, POTENCIA 175 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000343	490.000,00	16,80

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

				Valor do BDI ==>	4,99	Valor com BDI ==>			25,60
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91361	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,19	3,19	
Insumo	00037738	SINAPI	TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000058	69.217,47	0,40	
Insumo	00044057	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 13200 KG, CARGA UTIL MAXIMA 9200 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 3,31 M, POTENCIA 175 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000057	490.000,00	2,79	
				MO sem LS ==>	0,00	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	0,00
				Valor do BDI ==>	0,77	Valor com BDI ==>			3,96

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91360	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	7,89	7,89	
Insumo	00037738	SINAPI	TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000144	69.217,47	0,99	
Insumo	00044057	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 13200 KG, CARGA UTIL MAXIMA 9200 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 3,31 M, POTENCIA 175 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000141	490.000,00	6,90	
				MO sem LS ==>	0,00	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	0,00
				Valor do BDI ==>	1,91	Valor com BDI ==>			9,80

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	53882	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	36,26	36,26	
Insumo	00037738	SINAPI	TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000689	69.217,47	4,76	
Insumo	00044057	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 13200 KG, CARGA UTIL MAXIMA 9200 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 3,31 M, POTENCIA 175 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000643	490.000,00	31,50	
				MO sem LS ==>	0,00	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	0,00
				Valor do BDI ==>	8,78	Valor com BDI ==>			45,04

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

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Composição	5747	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	159,10	159,10	
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	26,4300000	6,02	159,10	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	38,54	Valor com BDI =>			197,64

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100981	SINAPI	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 100981	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m³	1,0000000	9,27	9,27	
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. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 5631	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0083000	204,01	1,69	
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. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 5632	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0151000	81,84	1,23	
Composição Auxiliar	67826	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 67826	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0267000	188,27	5,02	
Composição Auxiliar	67827	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 67827	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0203000	65,92	1,33	
				MO sem LS =>	0,80	LS =>	0,91	MO com LS =>	1,71
				Valor do BDI =>	2,24	Valor com BDI =>		11,51	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88261	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,98	23,98
Composição Auxiliar	95329	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,28	0,28
Insumo	00001214	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS	Mão de Obra	H	1,0000000	18,28	18,28
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,86	1,86
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,49	0,49
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,34	1,34
				MO sem LS =>	8,72	LS =>	9,84	MO com LS => 18,56

Valor do BDI => 5,81 Valor com BDI => 29,79

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ED-50372	SETOP	CARPINTEIRO DE FORMA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ED-	hora	1,0000000	27,05	27,05	
A	Código	Banco	Equipamentos	Utilização		Custo Operacional		Consumo	Custo Horário
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		

(A) Total: 0,00

B	Código	Banco	Mão de Obra						Custo Horário
Insumo	MOED-20141	SETOP	CARPINTEIRO DE FORMA			H	21,35	1,00	21,35

(B) Total: 21,35

Custo Horário de Execução (A) + (B): 21,35

(D) Produção da Equipe: 1,00

Custo Unitário de Execução [(A) + (B)] / (D): 21,35

F	Banco	Código	Material			Unidade	Custo Unitário	Quantidade	Custo Horário
Insumo	SETOP	MATED-13096	CESTA BÁSICA/ ALIMENTAÇÃO - HORISTA ( ENCARGOS COMPLEMENTARES)			hora	1,69	1,0000000	1,69
Insumo	SETOP	MATED-13099	EXAMES - HORISTA ( ENCARGOS COMPLEMENTARES)			hora	1,14	1,0000000	1,14
Insumo	SETOP	MATED-13098	SEGURO - HORISTA ( ENCARGOS COMPLEMENTARES)			hora	0,07	1,0000000	0,07
Insumo	SETOP	MATED-13097	TRANSPORTE - HORISTA ( ENCARGOS COMPLEMENTARES)			hora	0,72	1,0000000	0,72

(F)Total: 3,62

G	Banco	Código	Serviços			Unidade	Custo Unitário	Quantidade	Custo Horário
Atividade Auxiliar	SETOP	ED-5231	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA			hora	0,25	1,0000000	0,25
Atividade Auxiliar	SETOP	ED-14648	EPI PARA CARPINTEIRO DE FORMA - HORISTA ( ENCARGOS COMPLEMENTARES)			hora	1,34	1,0000000	1,34
Atividade Auxiliar	SETOP	ED-14684	FERRAMENTAS PARA CARPINTEIRO DE FORMA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)			hora	0,49	1,0000000	0,49

(G) Total: 2,08

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

MO sem LS => 10,15      LS => 11,46      MO com LS => 21,61

Valor do BDI => 6,55      Valor com BDI => 33,60

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88262	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,85	24,85
Composição Auxiliar	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,23	0,23
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra	H	1,0000000	19,20	19,20
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,86	1,86
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,49	0,49
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,34	1,34

MO sem LS => 9,13      LS => 10,30      MO com LS => 19,43

Valor do BDI => 6,02      Valor com BDI => 30,87

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 91534	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	26,36	26,36
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88297	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,45	25,45
Composição Auxiliar	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,72	0,72
Composição Auxiliar	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,19	0,19

MO sem LS => 9,88      LS => 11,15      MO com LS => 21,03

Valor do BDI => 6,38      Valor com BDI => 32,74

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	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. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 91533	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	32,92	32,92

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88297	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,45	25,45
Composição Auxiliar	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,72	0,72
Composição Auxiliar	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,19	0,19
Composição Auxiliar	91531	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,90	0,90
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,66	5,66

MO sem LS => 9,88      LS => 11,15      MO com LS => 21,03

Valor do BDI => 7,97      Valor com BDI => 40,89

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,72	0,72
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,0000533	13.530,62	0,72

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

Valor do BDI => 0,17      Valor com BDI => 0,89

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,19	0,19
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,0000143	13.530,62	0,19

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

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

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,90	0,90
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,0000667	13.530,62	0,90

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

Valor do BDI => 0,21      Valor com BDI => 1,11

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

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Composição	91532	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,66	5,66	
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,0300000	5,50	5,66	
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					1,37	Valor com BDI =>			7,03

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	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. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 94964	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	449,32	449,32	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5333000	19,30	48,89	
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88377	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6046000	19,79	31,75	
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_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,8259000	1,90	1,56	
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_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7787000	0,41	0,31	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7558000	70,00	52,90	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	322,9777000	0,82	264,84	
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5872000	83,58	49,07	
				MO sem LS =>	28,08	LS =>	31,71	MO com LS =>	59,79
				Valor do BDI =>	108,87	Valor com BDI =>		558,19	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	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. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 94970	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	438,31	438,31
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0267000	19,30	39,11
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88377	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2768000	19,79	25,26



EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

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_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6572000	5,48	3,60
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_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6197000	1,69	1,04
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7609000	70,00	53,26
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	325,1589000	0,82	266,63
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5912000	83,58	49,41

MO sem LS => 22,42      LS => 25,31      MO com LS => 47,73

Valor do BDI => 106,20      Valor com BDI => 544,51

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	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. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 94971	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	467,54	467,54
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,9792000	19,30	38,19
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88377	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2501000	19,79	24,73
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_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6434000	5,48	3,52
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_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6067000	1,69	1,02
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7275000	70,00	50,92
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	364,9433000	0,82	299,25
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5972000	83,58	49,91

MO sem LS => 21,92      LS => 24,74      MO com LS => 46,66

Valor do BDI => 113,28      Valor com BDI => 580,82

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

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Composição	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 94974	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	410,49	410,49	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,2858000	19,30	121,31	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8538000	70,00	59,76	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	218,9300000	0,82	179,52	
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5971000	83,58	49,90	
MO sem LS =>					40,95	LS =>	46,23	MO com LS =>	87,18
Valor do BDI =>					99,46	Valor com BDI =>			509,95

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 94968	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	353,78	353,78	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,1058000	19,30	40,64	
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88377	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3315000	19,79	26,35	
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_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6853000	5,48	3,75	
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_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6462000	1,69	1,09	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8325000	70,00	58,27	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	213,4531000	0,82	175,03	
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5821000	83,58	48,65	
MO sem LS =>					23,33	LS =>	26,33	MO com LS =>	49,66
Valor do BDI =>					85,72	Valor com BDI =>		439,50	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0836	SEINFRA	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL. Ref.: Adaptado de SEINFRA-CE-27.1 Cod. C0836	CONCRETOS	m³	1,0000000	442,29	442,29
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	10,0000000	19,30	193,00

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Insumo	I0109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,7780000	67,50	52,51	
Insumo	I0280	SEINFRA	BRITA	Material	m³	0,9658000	76,19	73,58	
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	220,0000000	0,56	123,20	
				MO sem LS =>	65,15	LS =>	73,55	MO com LS =>	138,70
				Valor do BDI =>	107,16	Valor com BDI =>		549,45	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95805	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 95805	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	23,52	23,52	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88247	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2397000	20,47	4,90	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88264	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2397000	27,58	6,61	
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	2,0000000	0,20	0,40	
Insumo	00012010	SINAPI	CONDULETE EM PVC, TIPO "B", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	Material	UN	1,0000000	11,61	11,61	
				MO sem LS =>	4,15	LS =>	4,68	MO com LS =>	8,83
				Valor do BDI =>	5,69	Valor com BDI =>		29,21	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95811	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 95811	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	20,33	20,33	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88247	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1570000	20,47	3,21	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88264	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1570000	27,58	4,33	
Insumo	00012016	SINAPI	CONDULETE EM PVC, TIPO "LB", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	Material	UN	1,0000000	12,79	12,79	
				MO sem LS =>	2,71	LS =>	3,07	MO com LS =>	5,78
				Valor do BDI =>	4,92	Valor com BDI =>		25,25	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92794	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 92794	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,33	9,33

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88245	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0125000	25,03	0,31	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88238	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0018000	20,09	0,03	
Insumo	00000034	SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	8,10	8,99	
				MO sem LS =>	0,12	LS =>	0,14	MO com LS =>	0,26
				Valor do BDI =>	2,26	Valor com BDI =>		11,59	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92792	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,30	10,30	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88245	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0420000	25,03	1,05	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88238	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0059000	20,09	0,11	
Insumo	00000032	SINAPI	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	8,55	9,14	
				MO sem LS =>	0,42	LS =>	0,47	MO com LS =>	0,89
				Valor do BDI =>	2,49	Valor com BDI =>		12,79	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92799	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 92799	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,83	10,83	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88238	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0152000	20,09	0,30	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88245	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0933000	25,03	2,33	
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	7,67	8,20	
MO sem LS =>					0,95	LS =>	1,08	MO com LS =>	2,03
Valor do BDI =>					2,62	Valor com BDI =>			13,45

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95308	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,17	0,17	
Insumo	00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR	Mão de Obra	H	0,0121100	14,32	0,17	
				MO sem LS =>	0,08	LS =>	0,09	MO com LS =>	0,17
				Valor do BDI =>	0,04	Valor com BDI =>		0,21	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95309	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,22	0,22

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Insumo	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR	Mão de Obra	H	0,0154900	14,32	0,22	
				MO sem LS =>	0,10	LS =>	0,12	MO com LS =>	0,22
				Valor do BDI =>	0,05	Valor com BDI =>			0,27
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101287	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	74,37	74,37	
Insumo	00040919	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	0,0294700	2.523,81	74,37	
				MO sem LS =>	34,93	LS =>	39,44	MO com LS =>	74,37
				Valor do BDI =>	18,01	Valor com BDI =>			92,38
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95313	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,17	0,17	
Insumo	00000242	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO	Mão de Obra	H	0,0121100	14,51	0,17	
				MO sem LS =>	0,08	LS =>	0,09	MO com LS =>	0,17
				Valor do BDI =>	0,04	Valor com BDI =>			0,21
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95413	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ALMOXARIFE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	21,86	21,86	
Insumo	00040809	SINAPI	ALMOXARIFE (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	0,0040200	5.439,67	21,86	
				MO sem LS =>	10,27	LS =>	11,59	MO com LS =>	21,86
				Valor do BDI =>	5,29	Valor com BDI =>			27,15
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95414	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA APONTADOR OU APROPRIADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	91,11	91,11	
Insumo	00040810	SINAPI	APONTADOR OU APROPRIADOR DE MAO DE OBRA (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	0,0167500	5.439,67	91,11	
				MO sem LS =>	42,79	LS =>	48,32	MO com LS =>	91,11
				Valor do BDI =>	22,07	Valor com BDI =>			113,18
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95314	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,23	0,23	
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR	Mão de Obra	H	0,0121100	19,20	0,23	
				MO sem LS =>	0,11	LS =>	0,12	MO com LS =>	0,23
				Valor do BDI =>	0,05	Valor com BDI =>			0,28
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Composição	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,56	0,56	
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0391600	14,32	0,56	
				MO sem LS =>	0,26	LS =>	0,30	MO com LS =>	0,56

Valor do BDI => 0,13      Valor com BDI => 0,69

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95317	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,27	0,27	
Insumo	00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	Mão de Obra	H	0,0188700	14,32	0,27	
				MO sem LS =>	0,13	LS =>	0,14	MO com LS =>	0,27
				Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,33

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95398	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ESCRITÓRIO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,12	0,12	
Insumo	00002350	SINAPI	AUXILIAR DE ESCRITORIO	Mão de Obra	H	0,0053400	22,99	0,12	
				MO sem LS =>	0,06	LS =>	0,06	MO com LS =>	0,12
				Valor do BDI =>	0,02		Valor com BDI =>		0,14

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101301	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE TOPÓGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	12,60	12,60	
Insumo	00041093	SINAPI	AUXILIAR DE TOPOGRAFO (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	0,0065700	1.918,70	12,60	
				MO sem LS =>	5,92	LS =>	6,68	MO com LS =>	12,60
				Valor do BDI =>	3,05		Valor com BDI =>		15,65

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95323	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,23	0,23	
Insumo	00000532	SINAPI	AUXILIAR TECNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA	Mão de Obra	H	0,0087200	26,54	0,23	
				MO sem LS =>	0,11	LS =>	0,12	MO com LS =>	0,23
				Valor do BDI =>	0,05		Valor com BDI =>		0,28

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101302	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	30,71	30,71	
Insumo	00040931	SINAPI	AUXILIAR TECNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	0,0065700	4.675,64	30,71	
				MO sem LS =>	14,42	LS =>	16,29	MO com LS =>	30,71

				Valor do BDI =>	7,44	Valor com BDI =>			38,15
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95329	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,28	0,28	
Insumo	00001214	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS	Mão de Obra	H	0,0154900	18,28	0,28	
				MO sem LS =>	0,13	LS =>	0,15	MO com LS =>	0,28
				Valor do BDI =>	0,06	Valor com BDI =>			0,34
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,23	0,23	
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra	H	0,0121100	19,20	0,23	
				MO sem LS =>	0,11	LS =>	0,12	MO com LS =>	0,23
				Valor do BDI =>	0,05	Valor com BDI =>			0,28
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95399	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA DESENHISTA COPISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,07	0,07	
Insumo	00002357	SINAPI	DESENHISTA COPISTA	Mão de Obra	H	0,0053400	14,49	0,07	
				MO sem LS =>	0,03	LS =>	0,04	MO com LS =>	0,07
				Valor do BDI =>	0,01	Valor com BDI =>			0,08
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,82	0,82	
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0391600	21,17	0,82	
				MO sem LS =>	0,39	LS =>	0,43	MO com LS =>	0,82
				Valor do BDI =>	0,19	Valor com BDI =>			1,01
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101313	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	109,87	109,87	
Insumo	00040918	SINAPI	ELETRICISTA (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	0,0294700	3.728,23	109,87	
				MO sem LS =>	51,61	LS =>	58,26	MO com LS =>	109,87
				Valor do BDI =>	26,62	Valor com BDI =>			136,49
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95335	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,36	0,36	
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	Mão de Obra	H	0,0188700	19,20	0,36	

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

MO sem LS => 0,17 LS => 0,19 MO com LS => 0,36

Valor do BDI => 0,08 Valor com BDI => 0,44

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95401	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,62	0,62
Insumo	00004083	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,0222500	27,95	0,62

MO sem LS => 0,29 LS => 0,33 MO com LS => 0,62

Valor do BDI => 0,15 Valor com BDI => 0,77

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95422	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	82,46	82,46
Insumo	00040818	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	0,0167500	4.923,22	82,46

MO sem LS => 38,73 LS => 43,73 MO com LS => 82,46

Valor do BDI => 19,98 Valor com BDI => 102,44

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95403	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	1,69	1,69
Insumo	00002707	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO	Mão de Obra	H	0,0154900	109,39	1,69

MO sem LS => 0,79 LS => 0,90 MO com LS => 1,69

Valor do BDI => 0,40 Valor com BDI => 2,09

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95404	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SÊNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	2,28	2,28
Insumo	00002708	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR	Mão de Obra	H	0,0154900	147,69	2,28

MO sem LS => 1,07 LS => 1,21 MO com LS => 2,28

Valor do BDI => 0,55 Valor com BDI => 2,83

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101317	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL SENIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	274,73	274,73
Insumo	00040938	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL SENIOR (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	0,0091100	30.157,87	274,73

MO sem LS => 129,04 LS => 145,69 MO com LS => 274,73

Valor do BDI => 66,56 Valor com BDI => 341,29

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95390	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,07	0,07



EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Insumo	00044503	SINAPI	JARDINEIRO HORISTA	Mão de Obra	H	0,0053400	14,53	0,07	
				MO sem LS =>	0,03	LS =>	0,04	MO com LS =>	0,07
				Valor do BDI =>	0,01	Valor com BDI =>			0,08
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95343	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,31	0,31	
Insumo	00002701	SINAPI	INSTALADOR DE TUBULACOES (TUBOS/EQUIPAMENTOS)	Mão de Obra	H	0,0154900	20,46	0,31	
				MO sem LS =>	0,15	LS =>	0,16	MO com LS =>	0,31
				Valor do BDI =>	0,07	Valor com BDI =>			0,38
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95346	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,14	0,14	
Insumo	00020020	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE	Mão de Obra	H	0,0053400	26,90	0,14	
				MO sem LS =>	0,07	LS =>	0,07	MO com LS =>	0,14
				Valor do BDI =>	0,03	Valor com BDI =>			0,17
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95347	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,13	0,13	
Insumo	00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO	Mão de Obra	H	0,0053400	25,90	0,13	
				MO sem LS =>	0,06	LS =>	0,07	MO com LS =>	0,13
				Valor do BDI =>	0,03	Valor com BDI =>			0,16
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95349	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,11	0,11	
Insumo	00004095	SINAPI	MOTORISTA DE CARRO DE PASSEIO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0053400	22,39	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.	Valor Unit	Total	
Composição	95351	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,49	0,49	
Insumo	00004096	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK	Mão de Obra	H	0,0171800	29,02	0,49	
				MO sem LS =>	0,23	LS =>	0,26	MO com LS =>	0,49
				Valor do BDI =>	0,11	Valor com BDI =>			0,60
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Composição	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,13	0,13	
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	Mão de Obra	H	0,0087200	15,24	0,13	
				MO sem LS =>	0,06	LS =>	0,07	MO com LS =>	0,13
				Valor do BDI =>	0,03	Valor com BDI =>			0,16

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95357	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,23	0,23	
Insumo	00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	Mão de Obra	H	0,0121100	19,20	0,23	
				MO sem LS =>	0,11	LS =>	0,12	MO com LS =>	0,23
				Valor do BDI =>	0,05	Valor com BDI =>		0,28	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95358	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,26	0,26	
Insumo	00004253	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO	Mão de Obra	H	0,0171800	15,24	0,26	
				MO sem LS =>	0,12	LS =>	0,14	MO com LS =>	0,26
				Valor do BDI =>	0,06	Valor com BDI =>		0,32	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,25	0,25	
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	Mão de Obra	H	0,0121100	20,78	0,25	
				MO sem LS =>	0,12	LS =>	0,13	MO com LS =>	0,25
				Valor do BDI =>	0,06	Valor com BDI =>		0,31	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95364	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,16	0,16	
Insumo	00004248	SINAPI	OPERADOR DE PA CARREGADEIRA	Mão de Obra	H	0,0087200	18,51	0,16	
				MO sem LS =>	0,08	LS =>	0,08	MO com LS =>	0,16
				Valor do BDI =>	0,03	Valor com BDI =>		0,19	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,42	0,42	
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,0222500	19,20	0,42	
				MO sem LS =>	0,20	LS =>	0,22	MO com LS =>	0,42

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

				Valor do BDI =>	0,10	Valor com BDI =>		0,52	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,31	0,31	
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR	Mão de Obra	H	0,0154900	20,18	0,31	
				MO sem LS =>	0,15	LS =>	0,16	MO com LS =>	0,31
				Valor do BDI =>	0,07	Valor com BDI =>		0,38	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95374	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR PARA TINTA EPÓXI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,31	0,31	
Insumo	00004785	SINAPI	PINTOR PARA TINTA EPOXI (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0154900	20,18	0,31	
				MO sem LS =>	0,15	LS =>	0,16	MO com LS =>	0,31
				Valor do BDI =>	0,07	Valor com BDI =>		0,38	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,30	0,30	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,0222500	13,57	0,30	
				MO sem LS =>	0,14	LS =>	0,16	MO com LS =>	0,30
				Valor do BDI =>	0,07	Valor com BDI =>		0,37	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101364	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	40,03	40,03	
Insumo	00041084	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	0,0167500	2.389,98	40,03	
				MO sem LS =>	18,80	LS =>	21,23	MO com LS =>	40,03
				Valor do BDI =>	9,69	Valor com BDI =>		49,72	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95381	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SONDADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,53	0,53	
Insumo	00006175	SINAPI	TECNICO EM SONDAGEM	Mão de Obra	H	0,0093000	57,37	0,53	
				MO sem LS =>	0,25	LS =>	0,28	MO com LS =>	0,53
				Valor do BDI =>	0,12	Valor com BDI =>		0,65	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95385	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,22	0,22	
Insumo	00012869	SINAPI	TELHADOR	Mão de Obra	H	0,0121100	18,96	0,22	

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

MO sem LS => 0,10 LS => 0,12 MO com LS => 0,22

Valor do BDI => 0,05 Valor com BDI => 0,27

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95424	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TOPÓGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	28,01	28,01
Insumo	00040820	SINAPI	TOPOGRAFO (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	0,0065700	4.263,53	28,01

MO sem LS => 13,16 LS => 14,85 MO com LS => 28,01

Valor do BDI => 6,78 Valor com BDI => 34,79

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95386	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TRATORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	Mão de Obra	H	0,0121100	20,78	0,25

MO sem LS => 0,12 LS => 0,13 MO com LS => 0,25

Valor do BDI => 0,06 Valor com BDI => 0,31

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95384	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TÉCNICO DE SONDAGEM (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,69	0,69
Insumo	00006175	SINAPI	TECNICO EM SONDAGEM	Mão de Obra	H	0,0121100	57,37	0,69

MO sem LS => 0,32 LS => 0,37 MO com LS => 0,69

Valor do BDI => 0,16 Valor com BDI => 0,85

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100315	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	106,79	106,79
Insumo	00040944	SINAPI	TECNICO EM SEGURANCA DO TRABALHO (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	0,0142000	7.520,92	106,79

MO sem LS => 50,16 LS => 56,63 MO com LS => 106,79

Valor do BDI => 25,87 Valor com BDI => 132,66

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100288	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIGIA DIURNO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00034345	SINAPI	VIGIA DIURNO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0053400	13,57	0,07

MO sem LS => 0,03 LS => 0,04 MO com LS => 0,07

Valor do BDI => 0,01 Valor com BDI => 0,08

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95388	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIGIA NOTURNO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,09	0,09

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Insumo	00041776	SINAPI	VIGIA NOTURNO, HORA EFETIVAMENTE TRABALHADA DE 22 H AS 5 H (COM ADICIONAL NOTURNO)	Mão de Obra	H	0,0053400	18,60	0,09	
				MO sem LS =>	0,04	LS =>	0,05	MO com LS =>	0,09
				Valor do BDI =>	0,02	Valor com BDI =>			0,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91911	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 91911	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	16,22	16,22	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88247	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2720000	20,47	5,56	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88264	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2720000	27,58	7,50	
Insumo	00001870	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1/2", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	3,16	3,16	
				MO sem LS =>	4,71	LS =>	5,31	MO com LS =>	10,02
				Valor do BDI =>	3,93	Valor com BDI =>		20,15	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CPU 73- TSE	Próprio	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga livre. Ref.: Adaptado de DNIT-MA-OUT/2021 Cod. 5914647	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	t	1,0000000	1,74	1,74	
Insumo	E9579	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	Equipamento	UN	0,0065600	265,36	1,74	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,42	Valor com BDI =>		2,16	

	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	30,90	30,90
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9592	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	243,8121	81,3497	243,8121
Custo Horário de Equipamentos =>									243,8121

<b>B</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Mão de Obra</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Salário Hora</b>			<b>Custo Horário</b>
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	6,0000000			20,3463	122,0778
				Custo Horário da Mão de Obra =>				122,0778
				Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>				0,0000

**Custo Horário de Execução => 365,8899**  
**Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0000**  
**Custo do FIC => 0,0000**  
**Produção de Equipe => 11,8400**  
**Custo Unitário de Execução => 30,9029**  
MO sem LS => 4,84 LS => 5,47 MO com LS => 10,31

Valor do BDI => 7,48 Valor com BDI => 38,38

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU 72- TSE	Próprio	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais. Ref.: Adaptado de DNIT-MA-OUT/2021 Cod. 5914655	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	t	1,0000000	30,38	30,38
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5070000	19,30	9,78
Insumo	E9592	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	Equipamento	UN	0,0845000	243,81	20,60

MO sem LS => 3,30 LS => 3,73 MO com LS => 7,03

Valor do BDI => 7,36 Valor com BDI => 37,74

	Código	Banco	Descrição	Valor do BDI = 7,50		Valor com BDI = 37,14			
				Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5915474	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 5 t - carga e descarga manuais		t	1,0000000	28,59	28,59	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9687	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,0000000	1,00	0,00	140,4914	61,0850	140,4914

**Custo Horário de Equipamentos => 140,4914**

<b>B</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Mão de Obra</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Salário Hora</b>				<b>Custo Horário</b>
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	4,0000000				20,3463	81,3852

**Custo Horário da Mão de Obra => 81,3852**

**Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000**

**Custo Horário de Execução => 221,8766**

**Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0000**

**Custo do FIC => 0,0000**

**Produção de Equipe => 7,7610**

**Custo Unitário de Execução => 28,5885**

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

MO sem LS => 4,93      LS => 5,56      MO com LS => 10,49

Valor do BDI => 6,92      Valor com BDI => 35,51

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU 90 - TSE	Próprio	Concreto fck = 25 MPa para projeção via seca - confecção em betoneira - areia e brita comerciais. Ref.: Adaptado de DNIT-MA-OUT/2021 Cod. 1207701	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	570,66	570,66
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5450000	19,30	29,81
Composição Auxiliar	CPU 72- TSE	Próprio	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais. Ref.: Adaptado de DNIT-MA-OUT/2021 Cod. 5914655	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	t	0,0162500	30,38	0,49
Composição Auxiliar	CPU 73- TSE	Próprio	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga livre. Ref.: Adaptado de DNIT-MA-OUT/2021 Cod. 5914647	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	t	1,1366700	1,74	1,97
Insumo	E9010	SICRO3	Balança plataforma digital com mesa de 75 x 75 cm com capacidade de 500 kg	Equipamento	UN	0,2575000	1,27	0,32
Insumo	E9519	SICRO3	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	Equipamento	UN	0,2575000	49,74	12,80
Insumo	E9521	SICRO3	Grupo gerador - 2,5/3 kVA	Equipamento	UN	0,2575000	4,23	1,08
Insumo	E9071	SICRO3	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	Equipamento	UN	1,0300000	0,78	0,80
Insumo	M0103	SICRO3	Aditivo acelerador de pega para concreto e argamassa projetados	Material	kg	16,2508400	6,59	107,14
Insumo	M0010	SICRO3	Aditivo superplastificante para concreto e argamassa	Material	kg	1,6250800	14,63	23,77
Insumo	M0082	SICRO3	Areia média lavada	Material	m³	0,7577800	98,44	74,59
Insumo	M0005	SICRO3	Brita 0	Material	m³	0,5767600	151,08	87,13
Insumo	M0424	SICRO3	Cimento Portland CP II - 32 - saco	Material	kg	325,0168900	0,71	230,76

MO sem LS => 10,11      LS => 11,42      MO com LS => 21,53

Valor do BDI => 138,27      Valor com BDI => 708,93

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	124	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa (b1/b2), sem lançamento e adensamento. Ref.: Adaptado de ORSE-DEZ/2021 Cod.	Concreto Simples	m³	1,0000000	449,96	449,96
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	6,0000000	3,74	22,44
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,9430000	70,91	66,86
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	255,0000000	0,82	209,10

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,6270000	84,02	52,68
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,2090000	83,58	17,46
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	6,0000000	13,57	81,42
				MO sem LS =>	38,24	LS =>	43,18	MO com LS => 81,42
				Valor do BDI =>	109,02	Valor com BDI => 558,98		

	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	0,16	0,16
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9764	SICRO3	Grupo gerador - 7,2 kVA	1,0000000	0,42	0,58	9,3963	0,5130	4,2440
Insumo	E9717	SICRO3	Máquina policorte - 2,20 kW	1,0000000	0,42	0,58	0,1543	0,1056	0,1261
Custo Horário de Equipamentos =>									4,3701

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário
Insumo	P9823	SICRO3	Serralheiro	1,0000000			26,5538	26,5538
Custo Horário da Mão de Obra =>								26,5538
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>								0,0000
Custo Horário de Execução =>								30,9239
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>								0,0000
Custo do FIC =>								0,0000
Produção de Equipe =>								249,0000
Custo Unitário de Execução =>								0,1242

C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário		
Insumo	SICRO3	M0076	Disco de corte abrasivo para policorte - D = 300 mm	0,0025000	un	15,4250	0,0386		
Custo Total do Material =>							0,0386		
				MO sem LS =>	0,05	LS =>	0,06	MO com LS =>	0,11
				Valor do BDI =>	0,03	Valor com BDI =>		0,19	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90773	SINAPI	DESENHISTA COPISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	16,46	16,46
Composição Auxiliar	95399	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA DESENHISTA COPISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,07	0,07



EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Insumo	00002357	SINAPI	DESENHISTA COPISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	14,49	14,49	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043469	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00043493	SINAPI	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,67	0,67	
				MO sem LS =>	6,84	LS =>	7,72	MO com LS =>	14,56

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101891	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 101891	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	25,99	25,99
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88247	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1352000	20,47	2,76
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88264	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1352000	27,58	3,72
Insumo	00001574	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	1,0000000	1,40	1,40
Insumo	00002386	SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 35 ATE 50 A, TENSAO MAXIMA DE 240 V	Material	UN	1,0000000	18,11	18,11

MO sem LS => 2,34      LS => 2,64      MO com LS => 4,98

Valor do BDI => 6,29      Valor com BDI => 32,28

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101399	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	4.889,86	4.889,86
Composição Auxiliar	101313	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	109,87	109,87
Insumo	00040861	SINAPI	TRANSPORTE - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	110,00	110,00
Insumo	00040862	SINAPI	TRANSPORTE - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,0000000	350,00	350,00
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	215,56	215,56
Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00040918	SINAPI	ELETRICISTA (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	3.728,23	3.728,23
Insumo	00043472	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	161,79	161,79

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Insumo	00043496	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	214,40	214,40	
				MO sem LS =>	1.802,77	LS =>	2.035,33	MO com LS =>	3.838,10
				Valor do BDI =>	1.184,81	Valor com BDI =>		6.074,67	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88264	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,58	27,58	
Composição Auxiliar	95332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,82	0,82	
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	21,17	21,17	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,86	1,86	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,86	0,86	
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,14	1,14	
				MO sem LS =>	10,33	LS =>	11,66	MO com LS =>	21,99
				Valor do BDI =>	6,68	Valor com BDI =>		34,26	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91852	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 91852	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	8,37	8,37	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88247	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1240000	20,47	2,53	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88264	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1240000	27,58	3,41	
Insumo	00002689	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM	Material	M	1,0170000	2,39	2,43	
				MO sem LS =>	2,14	LS =>	2,42	MO com LS =>	4,56
				Valor do BDI =>	2,02	Valor com BDI =>		10,39	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91862	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 91862	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	9,05	9,05

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88247	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1050000	20,47	2,14	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88264	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1050000	27,58	2,89	
Insumo	00002673	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2 ", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	3,96	4,02	
				MO sem LS =>	1,81	LS =>	2,05	MO com LS =>	3,86
				Valor do BDI =>	2.19	Valor com BDI =>		11,24	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91870	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 91870	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	11,84	11,84	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88247	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1630000	20,47	3,33	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88264	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1630000	27,58	4,49	
Insumo	00002673	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2 ", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	3,96	4,02	
				MO sem LS =>	2,82	LS =>	3,18	MO com LS =>	6,00
				Valor do BDI =>	2,86	Valor com BDI =>		14,70	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88267	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,48	24,48	
Composição Auxiliar	95335	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,36	0,36	
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	Mão de Obra	H	1,0000000	19,20	19,20	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,86	1,86	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,32	0,32	
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,01	1,01	
				MO sem LS =>	9,19	LS =>	10,37	MO com LS =>	19,56
				Valor do BDI =>	5,93	Valor com BDI =>		30,41	

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	31,00	31,00
Composição Auxiliar	95401	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,62	0,62
Insumo	00004083	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,0000000	27,95	27,95
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043463	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00043487	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,17	1,17

MO sem LS => 13,42      LS => 15,15      MO com LS => 28,57

Valor do BDI => 7,51      Valor com BDI => 38,51

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	5.464,25	5.464,25
Composição Auxiliar	95422	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	82,46	82,46
Insumo	00040818	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	4.923,22	4.923,22
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	215,56	215,56
Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043475	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	21,49	21,49
Insumo	00043499	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	221,51	221,51

MO sem LS => 2.351,19      LS => 2.654,49      MO com LS => 5.005,68

Valor do BDI => 1.323,98      Valor com BDI => 6.788,23

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	112,95	112,95
Composição Auxiliar	95403	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	1,69	1,69
Insumo	00002707	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO	Mão de Obra	H	1,0000000	109,39	109,39
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,71	0,71

MO sem LS => 52,17      LS => 58,91      MO com LS => 111,08

Valor do BDI => 27,36      Valor com BDI => 140,31

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90779	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	151,84	151,84
Composição Auxiliar	95404	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SÊNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	2,28	2,28
Insumo	00002708	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR	Mão de Obra	H	1,0000000	147,69	147,69
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,71	0,71

MO sem LS => 70,44      LS => 79,53      MO com LS => 149,97

Valor do BDI => 36,79      Valor com BDI => 188,63

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101403	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	30.784,16	30.784,16
Composição Auxiliar	101317	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL SENIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	274,73	274,73
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	215,56	215,56
Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00040938	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL SENIOR (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	30.157,87	30.157,87
Insumo	00043474	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	2,54	2,54
Insumo	00043498	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	133,45	133,45

MO sem LS => 14.294,32      LS => 16.138,28      MO com LS => 30.432,60

Valor do BDI => 7.459,00      Valor com BDI => 38.243,16

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88237	SINAPI	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	1,28	1,28
Insumo	00036150	SINAPI	AVENTAL DE SEGURANCA DE RASPA DE COURO 1,00 X 0,60 M	Material	UN	0,0026644	46,03	0,12

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0016029	74,40	0,11
Insumo	00012892	SINAPI	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento	PAR	0,0137388	13,95	0,19
Insumo	00036146	SINAPI	PROTETOR SOLAR FPS 30, EMBALAGEM 2 LITROS	Material	UN	0,0012434	263,50	0,32
Insumo	00036153	SINAPI	TALABARTE DE SEGURANCA, 2 MOSQUETOES TRAVA DUPLA *53* MM DE ABERTURA, COM ABSORVEDOR DE ENERGIA	Material	UN	0,0010776	207,31	0,22
Insumo	00036144	SINAPI	RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	Material	UN	0,1117708	1,73	0,19
Insumo	00036149	SINAPI	TRAVA-QUEDAS EM ACO PARA CORDA DE 12 MM, EXTENSOR DE 25 X 300 MM, COM MOSQUETAO TIPO GANCHO TRAVA DUPLA	Equipamento	UN	0,0007200	182,12	0,13

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

Valor do BDI => 0,31      Valor com BDI => 1,59

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	05.03.01	EMBASA	ESCAV. MANUAL DE POCOS E CAVAS DE FUNDACAO EM SOLO DE 1a CAT. EXECUTADA C/ PROFUND. ATE 1,50m	503	m³	1,0000000	29,70	29,70
Insumo	B010000097	EMBASA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,8000000	16,50	29,70

MO sem LS => 13,95      LS => 15,75      MO com LS => 29,70

Valor do BDI => 7,19      Valor com BDI => 36,89

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 5632	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	81,84	81,84
Composição Auxiliar	5627	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	45,87	45,87
Composição Auxiliar	5628	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	12,12	12,12
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88294	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,85	23,85

MO sem LS => 9,13      LS => 10,30      MO com LS => 19,43

Valor do BDI => 19,82      Valor com BDI => 101,66

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	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. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 5631	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	204,01	204,01

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Composição Auxiliar	5627	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	45,87	45,87
Composição Auxiliar	5628	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	12,12	12,12
Composição Auxiliar	5629	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	57,34	57,34
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	64,83	64,83
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88294	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,85	23,85

MO sem LS => 9,13      LS => 10,30      MO com LS => 19,43

Valor do BDI => 49,43      Valor com BDI => 253,44

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	45,87	45,87
Insumo	00010685	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento	UN	0,0000560	819.231,84	45,87

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

Valor do BDI => 11,11      Valor com BDI => 56,98

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	12,12	12,12
Insumo	00010685	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento	UN	0,0000148	819.231,84	12,12

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

Valor do BDI => 2,93      Valor com BDI => 15,05

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	57,34	57,34
Insumo	00010685	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento	UN	0,0000700	819.231,84	57,34

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

Valor do BDI => 13,89      Valor com BDI => 71,23

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

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	64,83	64,83	
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	10,7700000	6,02	64,83	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	15,70	Valor com BDI =>		80,53	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 93358	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	76,35	76,35	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,9560000	19,30	76,35	
				MO sem LS =>	25,77	LS =>	29,09	MO com LS =>	54,86
				Valor do BDI =>	18,49	Valor com BDI =>		94,84	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	1,0000000	3,58	3,58
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	190,46	0,28
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,35	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	175,00	0,78
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002000	26,89	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	13,00	0,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0002000	47,69	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0002000	146,00	0,02
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0001000	37,00	0,00
Insumo	00012892	SINAPI	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento	PAR	0,0023000	13,95	0,03



EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0007000	74,40	0,05
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0002000	20,15	0,00
Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0006000	15,50	0,00

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

Valor do BDI => 0,86      Valor com BDI => 4,44

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,74	3,74
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	190,46	0,28
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,35	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0941000	4,50	0,42
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10" Talhadeira chara 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	31,50	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	175,00	0,78
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	13,00	0,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00
Insumo	00002711	SINAPI	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	Equipamento	UN	0,0002000	253,45	0,05
Insumo	00012892	SINAPI	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento	PAR	0,0023000	13,95	0,03
Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0008000	74,40	0,05
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0002000	20,15	0,00
Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0006000	15,50	0,00

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

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Valor do BDI => 0,90					Valor com BDI => 4,64			
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88236	SINAPI	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,75	0,75
Insumo	00000010	SINAPI	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	Material	UN	0,0070125	15,59	0,10
Insumo	00038399	SINAPI	BOLSA DE LONA PARA FERRAMENTAS *50 X 35 X 25* CM	Material	UN	0,0002263	313,19	0,07
Insumo	00002711	SINAPI	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	Equipamento	UN	0,0005937	253,45	0,15
Insumo	00038476	SINAPI	ESCADA DUPLA DE ABRIR EM ALUMINIO, MODELO PINTOR, 8 DEGRAUS	Material	UN	0,0001811	471,88	0,08
Insumo	00038477	SINAPI	ESCADA EXTENSIVEL EM ALUMINIO COM 6,00 M ESTENDIDA	Material	UN	0,0000388	1.336,38	0,05
Insumo	00011359	SINAPI	ESMERILHADEIRA ANGULAR ELETRICA, DIAMETRO DO DISCO 7 " (180 MM), ROTACAO 8500 RPM, POTENCIA 2400 W	Equipamento	UN	0,0000566	992,50	0,05
Insumo	00012815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	Material	UN	0,0079816	7,62	0,06
Insumo	00038412	SINAPI	INVERSOR DE SOLDA MONOFASICO DE 160 A, POTENCIA DE 5400 W, TENSAO DE 220 V, TURBO VENTILADO, PROTECAO POR FUSIVEL TERMICO, PARA ELETRODOS DE 2,0 A 4,0 MM	Equipamento	UN	0,0000396	1.580,00	0,06
Insumo	00038382	SINAPI	LINHA DE PEDREIRO LISA 100 M	Material	UN	0,0025312	9,93	0,02
Insumo	00038413	SINAPI	LIXADEIRA ELETRICA ANGULAR, PARA DISCO DE 7 " (180 MM), POTENCIA DE 2.200 W, *5.000* RPM, 220 V	Equipamento	UN	0,0000388	1.023,26	0,03
Insumo	00038393	SINAPI	ROLO DE ESPUMA POLIESTER 23 CM (SEM CABO)	Material	UN	0,0013303	13,50	0,01
Insumo	00038390	SINAPI	ROLO DE LA DE CARNEIRO 23 CM (SEM CABO)	Material	UN	0,0013303	29,94	0,03
Insumo	00038396	SINAPI	SELADOR HORIZONTAL PARA FITA DE ACO 1 "	Material	UN	0,0000453	504,40	0,02
Insumo	00025966	SINAPI	REDUTOR TIPO THINNER PARA ACABAMENTO	Material	L	0,0013303	17,12	0,02
MO sem LS => 0,00					LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

Valor do BDI => 0,18					Valor com BDI => 0,93			
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 91170	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	10,38	10,38
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88248	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0480000	19,51	0,93

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88267	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2114000	24,48	5,17	
Insumo	00000392	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	Material	UN	1,7857000	2,40	4,28	
				MO sem LS =>	2,27	LS =>	2,56	MO com LS =>	4,83
				Valor do BDI =>	2,51	Valor com BDI =>			12,89

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91173	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 91173	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	3,87	3,87	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88248	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0179000	19,51	0,34	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88267	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0789000	24,48	1,93	
Insumo	00000392	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	Material	UN	0,6667000	2,40	1,60	
				MO sem LS =>	0,85	LS =>	0,95	MO com LS =>	1,80
				Valor do BDI =>	0,93	Valor com BDI =>		4,80	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93417	SINAPI	GRUPO GERADOR REBOCÁVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,94	3,94	
Insumo	00036500	SINAPI	GRUPO GERADOR REBOCAVEL, POTENCIA *66* KVA, MOTOR A DIESEL	Material	UN	0,0000400	98.547,41	3,94	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0.95	Valor com BDI =>		4.89	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93418	SINAPI	GRUPO GERADOR REBOCÁVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,38	1,38	
Insumo	00036500	SINAPI	GRUPO GERADOR REBOCAVEL, POTENCIA *66* KVA, MOTOR A DIESEL	Material	UN	0,0000141	98.547,41	1,38	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,33	Valor com BDI =>		1,71	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93419	SINAPI	GRUPO GERADOR REBOCÁVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,51	3,51
Insumo	00036500	SINAPI	GRUPO GERADOR REBOCAVEL, POTENCIA *66* KVA, MOTOR A DIESEL	Material	UN	0,0000357	98.547,41	3,51

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

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

Valor do BDI => 0,85 Valor com BDI => 4,36

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93420	SINAPI	GRUPO GERADOR REBOCÁVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	67,48	67,48
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	11,2100000	6,02	67,48

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

Valor do BDI => 16,35 Valor com BDI => 83,83

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	20,31	20,31
Composição Auxiliar	88295	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,92	19,92
Composição Auxiliar	93277	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,32	0,32
Composição Auxiliar	93278	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,07	0,07

MO sem LS => 7,28 LS => 8,22 MO com LS => 15,50

Valor do BDI => 4,92 Valor com BDI => 25,23

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	21,29	21,29
Composição Auxiliar	88295	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,92	19,92
Composição Auxiliar	93277	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,32	0,32
Composição Auxiliar	93278	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,07	0,07
Composição Auxiliar	93279	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,30	0,30
Composição Auxiliar	93280	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,68	0,68

MO sem LS => 7,28 LS => 8,22 MO com LS => 15,50

Valor do BDI => 5,15 Valor com BDI => 26,44

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93277	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,32	0,32	
Insumo	00036487	SINAPI	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento	UN	0,0000640	5.121,03	0,32	
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					0,07	Valor com BDI =>			0,39
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93278	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,07	0,07	
Insumo	00036487	SINAPI	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento	UN	0,0000148	5.121,03	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.	Valor Unit	Total	
Composição	93279	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,30	0,30	
Insumo	00036487	SINAPI	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento	UN	0,0000600	5.121,03	0,30	
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					0,07	Valor com BDI =>			0,37
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93280	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,68	0,68	
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KW/H	0,7800000	0,88	0,68	
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					0,16	Valor com BDI =>			0,84
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93403	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	71,46	71,46	
Composição Auxiliar	88286	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	33,93	33,93	

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Composição Auxiliar	93397	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	24,53	24,53
Composição Auxiliar	93398	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	9,26	9,26
Composição Auxiliar	93399	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV IMPOSTOS E SEGUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,74	3,74

MO sem LS => 13,86 LS => 15,65 MO com LS => 29,51

Valor do BDI => 17,31 Valor com BDI => 88,77

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93402	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	273,15	273,15
Composição Auxiliar	88286	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	33,93	33,93
Composição Auxiliar	93397	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	24,53	24,53
Composição Auxiliar	93398	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	9,26	9,26
Composição Auxiliar	93399	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV IMPOSTOS E SEGUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,74	3,74
Composição Auxiliar	93400	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	42,59	42,59

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Composição Auxiliar	93401	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	159,10	159,10
---------------------	-------	--------	---	---	---	-----------	--------	--------

MO sem LS => 13,86      LS => 15,65      MO com LS => 29,51

Valor do BDI => 66,18      Valor com BDI => 339,33

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93397	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	24,53	24,53
Insumo	00010712	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 5,8 TM , ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 7,60 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 8000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento	UN	0,0000551	99.264,64	5,46
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11130 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000343	556.216,19	19,07

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

Valor do BDI => 5,94      Valor com BDI => 30,47

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93398	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	9,26	9,26
Insumo	00010712	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 5,8 TM , ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 7,60 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 8000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento	UN	0,0000144	99.264,64	1,42
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11130 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000141	556.216,19	7,84

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

Valor do BDI => 2,24      Valor com BDI => 11,50

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

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Composição	93400	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	42,59	42,59	
Insumo	00010712	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 5,8 TM , ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 7,60 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 8000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento	UN	0,0000689	99.264,64	6,83	
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11130 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000643	556.216,19	35,76	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93401	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	159,10	159,10	
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	26,4300000	6,02	159,10	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	38.54	Valor com BDI =>		197.64	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93399	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV IMPOSTOS E SEGUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,74	3,74	
Insumo	00010712	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 5,8 TM , ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 7,60 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 8000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento	UN	0,0000058	99.264,64	0,57	
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11130 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000057	556.216,19	3,17	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,90	Valor com BDI =>		4,64	

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



EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Composição	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 96985	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	90,37	90,37	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88247	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2484000	20,47	5,08	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88264	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2484000	27,58	6,85	
Insumo	00003379	SINAPI	!EM PROCESSO DE DESATIVACAO! HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	UN	1,0000000	78,44	78,44	
				MO sem LS =>	4,30	LS =>	4,85	MO com LS =>	9,15
				Valor do BDI =>	21,89	Valor com BDI =>		112,26	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92023	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 92023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	48,21	48,21	
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 91946	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	10,48	10,48	
Composição Auxiliar	92022	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 92022	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	37,73	37,73	
				MO sem LS =>	10,62	LS =>	12,00	MO com LS =>	22,62
				Valor do BDI =>	11,68	Valor com BDI =>		59,89	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92022	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 92022	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	37,73	37,73	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88247	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4860000	20,47	9,94	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88264	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4860000	27,58	13,40	
Insumo	00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	7,66	7,66	
Insumo	00038112	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	6,73	6,73	
				MO sem LS =>	8,41	LS =>	9,50	MO com LS =>	17,91
				Valor do BDI =>	9,14	Valor com BDI =>		46,87	

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92025	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	68,12	68,12	
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 91946	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	10,48	10,48	
Composição Auxiliar	92024	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	57,64	57,64	
MO sem LS =>					15,04	LS =>	16,98	MO com LS =>	32,02
Valor do BDI =>					16,50	Valor com BDI =>			84,62
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92024	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	57,64	57,64	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88247	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7410000	20,47	15,16	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88264	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7410000	27,58	20,43	
Insumo	00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	2,0000000	7,66	15,32	
Insumo	00038112	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	6,73	6,73	
MO sem LS =>					12,83	LS =>	14,48	MO com LS =>	27,31
Valor do BDI =>					13,96	Valor com BDI =>			71,60
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92027	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 92027	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	63,11	63,11	
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 91946	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	10,48	10,48	
Composição Auxiliar	92026	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 92026	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	52,63	52,63	
MO sem LS =>					13,57	LS =>	15,32	MO com LS =>	28,89
Valor do BDI =>					15,29	Valor com BDI =>			78,40
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Composição	92026	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 92026	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	52,63	52,63
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88247	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6560000	20,47	13,42
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88264	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6560000	27,58	18,09
Insumo	00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	7,66	7,66
Insumo	00038112	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	2,0000000	6,73	13,46

MO sem LS => 11,36      LS => 12,82      MO com LS => 24,18

Valor do BDI => 12,75      Valor com BDI => 65,38

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 91959	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	43,24	43,24
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 91946	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	10,48	10,48
Composição Auxiliar	91958	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 91958	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	32,76	32,76

MO sem LS => 9,17      LS => 10,35      MO com LS => 19,52

Valor do BDI => 10,47      Valor com BDI => 53,71

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91958	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 91958	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	32,76	32,76
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88247	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4020000	20,47	8,22
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88264	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4020000	27,58	11,08
Insumo	00038112	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	2,0000000	6,73	13,46

MO sem LS => 6,96      LS => 7,85      MO com LS => 14,81

Valor do BDI => 7,93      Valor com BDI => 40,69

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94559	SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	648,83	648,83
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88309	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,5810000	25,22	115,53
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,2910000	19,30	44,21
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88629	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0210000	636,32	13,36
Insumo	00011190	SINAPI	JANELA BASCULANTE, ACO, COM BATENTE/REQUADRO, 60 X 60 CM (SEM VIDROS)	Material	UN	2,7780000	171,25	475,73

MO sem LS => 58,30      LS => 65,83      MO com LS => 124,13

Valor do BDI => 157,21      Valor com BDI => 806,04

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100665	SINAPI	JANELA DE MADEIRA - CEDRINHO/ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - DE ABRIR COM 4 FOLHAS (2 VENEZIANAS E 2 GUILHOTINAS PARA VIDRO), COM BATENTE, ALIZAR E FERRAGENS. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 100665	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	1.201,30	1.201,30
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88261	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,7330000	23,98	41,55
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8665000	19,30	16,72
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,8351000	47,72	39,85
Insumo	00003421	SINAPI	JANELA EM MADEIRA CEDRINHO/ ANGELIM COMERCIAL/ CURUPIXA/ CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO, CAIXA DO BATENTE/MARCO *10* CM, 2 FOLHAS DE ABRIR TIPO VENEZIANA E 2 FOLHAS GUILHOTINA PARA VIDRO, COM GUARNICAO/ALIZAR, COM FERRAGENS (SEM VIDRO E SEM ACABAMENTO)	Material	m²	1,0000000	1.076,34	1.076,34
Insumo	00004430	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,7258000	15,00	25,88
Insumo	00005067	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 16 X 24 (2 1/4 X 12)	Material	KG	0,0428677	22,60	0,96

MO sem LS => 20,75      LS => 23,42      MO com LS => 44,17

Valor do BDI => 291,07      Valor com BDI => 1.492,37

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88441	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,20	20,20

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Composição Auxiliar	95390	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,86	1,86
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,84	0,84
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,17	1,17
Insumo	00044503	SINAPI	JARDINEIRO HORISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	14,53	14,53

MO sem LS => 6,86      LS => 7,74      MO com LS => 14,60

Valor do BDI => 4,89      Valor com BDI => 25,09

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 95240	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	16,95	16,95
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88309	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1631000	25,22	4,11
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0444000	19,30	0,85
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 94968	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0339000	353,78	11,99

MO sem LS => 2,58      LS => 2,91      MO com LS => 5,49

Valor do BDI => 4,10      Valor com BDI => 21,05

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 95241	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	28,26	28,26
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88309	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2718000	25,22	6,85
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0741000	19,30	1,43
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 94968	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0565000	353,78	19,98

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

MO sem LS => 4,30 LS => 4,85 MO com LS => 9,15

Valor do BDI => 6,84 Valor com BDI => 35,10

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	IPHAN-BA-014	Próprio	LOCAÇÃO DE VEÍCULO PICK UP TIPO SAVEIRO OU SIMILAR	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	MÊS	1,0000000	3.744,00	3.744,00
Insumo	F030000207	EMBASA	LOCAÇÃO DE VEÍCULO PICK UP TIPO SAVEIRO OU SIMILAR	Material	MES	1,0000000	2.754,00	2.754,00
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	180,0000000	5,50	990,00

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

Valor do BDI => 907,17 Valor com BDI => 4.651,17

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97586	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 97586	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	180,43	180,43
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88247	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1727000	20,47	3,53
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88264	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4144000	27,58	11,42
Insumo	00003799	SINAPI	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE *36* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS E REATOR INCLUSOS)	Material	UN	1,0000000	165,48	165,48

MO sem LS => 5,48 LS => 6,19 MO com LS => 11,67

Valor do BDI => 43,71 Valor com BDI => 224,14

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97593	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 97593	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	158,77	158,77
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88247	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1833000	20,47	3,75
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88264	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4518000	27,58	12,46
Insumo	00012266	SINAPI	LUMINARIA SPOT DE SOBREPOR EM ALUMINIO COM ALETA PLASTICA PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	Material	UN	1,0000000	130,12	130,12
Insumo	00038191	SINAPI	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V)	Material	UN	1,0000000	12,44	12,44

MO sem LS => 5,94 LS => 6,71 MO com LS => 12,65

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

				Valor do BDI =>	38,46	Valor com BDI =>			197,23
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97611	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 15 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	21,10	21,10	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88247	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0690000	20,47	1,41	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88264	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1655000	27,58	4,56	
Insumo	00012295	SINAPI	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	Material	UN	1,0000000	2,69	2,69	
Insumo	00038191	SINAPI	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V)	Material	UN	1,0000000	12,44	12,44	
				MO sem LS =>	2,18	LS =>	2,47	MO com LS =>	4,65
				Valor do BDI =>	5,11	Valor com BDI =>			26,21
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100919	SINAPI	LÂMPADA FLUORESCENTE ESPIRAL BRANCA 45 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 100919	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	56,59	56,59	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88247	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0690000	20,47	1,41	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88264	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1655000	27,58	4,56	
Insumo	00012295	SINAPI	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	Material	UN	1,0000000	2,69	2,69	
Insumo	00038781	SINAPI	LAMPADA FLUORESCENTE ESPIRAL BRANCA 45 W, BASE E27 (127/220 V)	Material	UN	1,0000000	47,93	47,93	
				MO sem LS =>	2,18	LS =>	2,47	MO com LS =>	4,65
				Valor do BDI =>	13,71	Valor com BDI =>			70,30
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90638	SINAPI	MISTURADOR DUPLO HORIZONTAL DE ALTA TURBULÊNCIA, CAPACIDADE / VOLUME 2 X 500 LITROS, MOTORES ELÉTRICOS MÍNIMO 5 CV CADA, PARA NATA CIMENTO, ARGAMASSA E OUTROS - CHI DIURNO. AF_06/2015.	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	5,52	5,52	
Composição Auxiliar	90633	SINAPI	MISTURADOR DUPLO HORIZONTAL DE ALTA TURBULÊNCIA, CAPACIDADE / VOLUME 2 X 500 LITROS, MOTORES ELÉTRICOS MÍNIMO 5 CV CADA, PARA NATA CIMENTO, ARGAMASSA E OUTROS - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,49	4,49	
Composição Auxiliar	90634	SINAPI	MISTURADOR DUPLO HORIZONTAL DE ALTA TURBULÊNCIA, CAPACIDADE / VOLUME 2 X 500 LITROS, MOTORES ELÉTRICOS MÍNIMO 5 CV CADA, PARA NATA CIMENTO, ARGAMASSA E OUTROS - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,03	1,03	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

				Valor do BDI =>	1,33	Valor com BDI =>			6,85
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90637	SINAPI	MISTURADOR DUPLO HORIZONTAL DE ALTA TURBULÊNCIA, CAPACIDADE / VOLUME 2 X 500 LITROS, MOTORES ELÉTRICOS MÍNIMO 5 CV CADA, PARA NATA CIMENTO, ARGAMASSA E OUTROS - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	15,93	15,93	
Composição Auxiliar	90633	SINAPI	MISTURADOR DUPLO HORIZONTAL DE ALTA TURBULÊNCIA, CAPACIDADE / VOLUME 2 X 500 LITROS, MOTORES ELÉTRICOS MÍNIMO 5 CV CADA, PARA NATA CIMENTO, ARGAMASSA E OUTROS - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,49	4,49	
Composição Auxiliar	90634	SINAPI	MISTURADOR DUPLO HORIZONTAL DE ALTA TURBULÊNCIA, CAPACIDADE / VOLUME 2 X 500 LITROS, MOTORES ELÉTRICOS MÍNIMO 5 CV CADA, PARA NATA CIMENTO, ARGAMASSA E OUTROS - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,03	1,03	
Composição Auxiliar	90635	SINAPI	MISTURADOR DUPLO HORIZONTAL DE ALTA TURBULÊNCIA, CAPACIDADE / VOLUME 2 X 500 LITROS, MOTORES ELÉTRICOS MÍNIMO 5 CV CADA, PARA NATA CIMENTO, ARGAMASSA E OUTROS - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,91	4,91	
Composição Auxiliar	90636	SINAPI	MISTURADOR DUPLO HORIZONTAL DE ALTA TURBULÊNCIA, CAPACIDADE / VOLUME 2 X 500 LITROS, MOTORES ELÉTRICOS MÍNIMO 5 CV CADA, PARA NATA CIMENTO, ARGAMASSA E OUTROS - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,50	5,50	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

				Valor do BDI =>	3,85	Valor com BDI =>		19,78	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90633	SINAPI	MISTURADOR DUPLO HORIZONTAL DE ALTA TURBULÊNCIA, CAPACIDADE / VOLUME 2 X 500 LITROS, MOTORES ELÉTRICOS MÍNIMO 5 CV CADA, PARA NATA CIMENTO, ARGAMASSA E OUTROS - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,49	4,49	
Insumo	00039919	SINAPI	MISTURADOR DUPLO HORIZONTAL DE ALTA TURBULENCIA, CAPACIDADE / VOLUME 2 X 500 LITROS, MOTORES ELETRICOS MINIMO 5 CV CADA, PARA NATA CIMENTO, ARGAMASSA E OUTROS	Equipamento	UN	0,0000640	70.178,86	4,49	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

				Valor do BDI =>	1,08	Valor com BDI =>			5,57
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90634	SINAPI	MISTURADOR DUPLO HORIZONTAL DE ALTA TURBULÊNCIA, CAPACIDADE / VOLUME 2 X 500 LITROS, MOTORES ELÉTRICOS MÍNIMO 5 CV CADA, PARA NATA CIMENTO, ARGAMASSA E OUTROS - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,03	1,03	
Insumo	00039919	SINAPI	MISTURADOR DUPLO HORIZONTAL DE ALTA TURBULENCIA, CAPACIDADE / VOLUME 2 X 500 LITROS, MOTORES ELETRICOS MINIMO 5 CV CADA, PARA NATA CIMENTO, ARGAMASSA E OUTROS	Equipamento	UN	0,0000148	70.178,86	1,03	



EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

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

Valor do BDI => 0,24 Valor com BDI => 1,27

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90635	SINAPI	MISTURADOR DUPLO HORIZONTAL DE ALTA TURBULÊNCIA, CAPACIDADE / VOLUME 2 X 500 LITROS, MOTORES ELÉTRICOS MÍNIMO 5 CV CADA, PARA NATA CIMENTO, ARGAMASSA E OUTROS - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,91	4,91
Insumo	00039919	SINAPI	MISTURADOR DUPLO HORIZONTAL DE ALTA TURBULENCIA, CAPACIDADE / VOLUME 2 X 500 LITROS, MOTORES ELETRICOS MINIMO 5 CV CADA, PARA NATA CIMENTO, ARGAMASSA E OUTROS	Equipamento	UN	0,0000700	70.178,86	4,91

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

Valor do BDI => 1,18 Valor com BDI => 6,09

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90636	SINAPI	MISTURADOR DUPLO HORIZONTAL DE ALTA TURBULÊNCIA, CAPACIDADE / VOLUME 2 X 500 LITROS, MOTORES ELÉTRICOS MÍNIMO 5 CV CADA, PARA NATA CIMENTO, ARGAMASSA E OUTROS - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,50	5,50
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KW/H	6,2600000	0,88	5,50

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

Valor do BDI => 1,33 Valor com BDI => 6,83

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88277	SINAPI	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88277	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,19	25,19
Composição Auxiliar	95343	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00002701	SINAPI	INSTALADOR DE TUBULACOES (TUBOS/EQUIPAMENTOS)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,46	20,46
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,86	1,86
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82

MO sem LS => 9,76 LS => 11,01 MO com LS => 20,77

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

				Valor do BDI =>	6,10	Valor com BDI =>			31,29
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88281	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	31,46	31,46	
Composição Auxiliar	95346	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,14	0,14	
Insumo	00020020	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE	Mão de Obra	H	1,0000000	26,90	26,90	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,86	1,86	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82	
				MO sem LS =>	12,70	LS =>	14,34	MO com LS =>	27,04

				Valor do BDI =>	7,62	Valor com BDI =>			39,08
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88282	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	30,45	30,45	
Composição Auxiliar	95347	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,13	0,13	
Insumo	00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO	Mão de Obra	H	1,0000000	25,90	25,90	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,86	1,86	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82	
				MO sem LS =>	12,23	LS =>	13,80	MO com LS =>	26,03

				Valor do BDI =>	7,37	Valor com BDI =>			37,82
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Composição	88284	SINAPI	MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	26,92	26,92
Composição Auxiliar	95349	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00004095	SINAPI	MOTORISTA DE CARRO DE PASSEIO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	22,39	22,39
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,86	1,86
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82

MO sem LS => 10,57      LS => 11,93      MO com LS => 22,50

Valor do BDI => 6,52      Valor com BDI => 33,44

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88286	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	33,93	33,93
Composição Auxiliar	95351	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,49	0,49
Insumo	00004096	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK	Mão de Obra	H	1,0000000	29,02	29,02
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,86	1,86
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82

MO sem LS => 13,86      LS => 15,65      MO com LS => 29,51

Valor do BDI => 8,22      Valor com BDI => 42,15

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88377	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,79	19,79

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Composição Auxiliar	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,13	0,13
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,86	1,86
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	Mão de Obra	H	1,0000000	15,24	15,24
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82

MO sem LS => 7,22      LS => 8,15      MO com LS => 15,37

Valor do BDI => 4,79      Valor com BDI => 24,58

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88294	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,85	23,85
Composição Auxiliar	95357	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,23	0,23
Insumo	00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	Mão de Obra	H	1,0000000	19,20	19,20
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,86	1,86
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82

MO sem LS => 9,13      LS => 10,30      MO com LS => 19,43

Valor do BDI => 5,77      Valor com BDI => 29,62

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88295	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,92	19,92
Composição Auxiliar	95358	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,26	0,26

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Insumo	00004253	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO	Mão de Obra	H	1,0000000	15,24	15,24	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,86	1,86	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82	
				MO sem LS =>	7,28	LS =>	8,22	MO com LS =>	15,50

Valor do BDI => 4,82      Valor com BDI => 24,74

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88297	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,45	25,45	
Composição Auxiliar	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,25	0,25	
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,78	20,78	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,86	1,86	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82	
				MO sem LS =>	9,88	LS =>	11,15	MO com LS =>	21,03

Valor do BDI => 6,16      Valor com BDI => 31,61

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88301	SINAPI	OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88301	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,09	23,09
Composição Auxiliar	95364	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,16	0,16
Insumo	00004248	SINAPI	OPERADOR DE PA CARREGADEIRA	Mão de Obra	H	1,0000000	18,51	18,51

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,86	1,86	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82	
				MO sem LS =>	8,77	LS =>	9,90	MO com LS =>	18,67
				Valor do BDI =>	5,59		Valor com BDI =>		28,68

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98445	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 98445	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	194,23	194,23	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88239	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3647000	19,96	7,27	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88262	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0941000	24,85	27,18	
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 91692	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0119000	26,83	0,31	
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 91693	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0518000	25,57	1,32	
Composição Auxiliar	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 94974	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0021000	410,49	0,86	
Insumo	00003992	SINAPI	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,8033000	34,80	62,75	
Insumo	00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,8033000	29,33	52,89	
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0628000	20,85	1,30	
Insumo	00043681	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	1,0500380	38,43	40,35	
				MO sem LS =>	13,18	LS =>	14,88	MO com LS =>	28,06

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

				Valor do BDI =>	47,06	Valor com BDI =>			241,29
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98441	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 98441	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	161,87	161,87	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88239	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2512000	19,96	5,01	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88262	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7535000	24,85	18,72	
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 91692	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0082000	26,83	0,22	
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 91693	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0359000	25,57	0,91	
Composição Auxiliar	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 94974	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0015000	410,49	0,61	
Insumo	00003992	SINAPI	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,6923000	34,80	58,89	
Insumo	00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,2308000	29,33	36,09	
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0517000	20,85	1,07	
Insumo	00043681	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	1,0500380	38,43	40,35	
				MO sem LS =>	9,08	LS =>	10,26	MO com LS =>	19,34

				Valor do BDI =>	39,22	Valor com BDI =>			201,09
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98446	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 98446	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	247,35	247,35	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88239	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6018000	19,96	12,01	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88262	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8053000	24,85	44,86	

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 91692	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0170000	26,83	0,45
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 91693	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0744000	25,57	1,90
Composição Auxiliar	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 94974	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0031000	410,49	1,27
Insumo	00003992	SINAPI	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,9604000	34,80	68,22
Insumo	00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,6139000	29,33	76,66
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0784000	20,85	1,63
Insumo	00043681	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	1,0500380	38,43	40,35

MO sem LS => 21,61      LS => 24,39      MO com LS => 46,00

Valor do BDI => 59,93      Valor com BDI => 307,28

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98442	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 98442	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	164,92	164,92
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88239	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2844000	19,96	5,67
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88262	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8532000	24,85	21,20
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 91692	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0076000	26,83	0,20
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 91693	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0332000	25,57	0,84
Composição Auxiliar	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 94974	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0015000	410,49	0,61
Insumo	00003992	SINAPI	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,6923000	34,80	58,89



EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Insumo	00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,2308000	29,33	36,09	
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0517000	20,85	1,07	
Insumo	00043681	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	1,0500380	38,43	40,35	
				MO sem LS =>	10,18	LS =>	11,49	MO com LS =>	21,67
				Valor do BDI =>	39,96	Valor com BDI =>		204,88	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98447	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	168,02	168,02	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88239	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2014000	19,96	4,01	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88262	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6043000	24,85	15,01	
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 91692	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0119000	26,83	0,31	
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 91693	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0518000	25,57	1,32	
Insumo	00003992	SINAPI	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,8033000	34,80	62,75	
Insumo	00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,4652000	29,33	42,97	
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0628000	20,85	1,30	
Insumo	00043681	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	1,0500380	38,43	40,35	
				MO sem LS =>	7,51	LS =>	8,48	MO com LS =>	15,99
				Valor do BDI =>	40,71	Valor com BDI =>		208,73	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98443	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	143,13	143,13
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88239	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1309000	19,96	2,61

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88262	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3926000	24,85	9,75
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 91692	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0082000	26,83	0,22
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 91693	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0359000	25,57	0,91
Insumo	00003992	SINAPI	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,6923000	34,80	58,89
Insumo	00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,0000000	29,33	29,33
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0517000	20,85	1,07
Insumo	00043681	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	1,0500380	38,43	40,35

MO sem LS => 4,90      LS => 5,54      MO com LS => 10,44

Valor do BDI => 34,68      Valor com BDI => 177,81

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98448	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	209,64	209,64
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88239	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3683000	19,96	7,35
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88262	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1050000	24,85	27,45
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 91692	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0170000	26,83	0,45
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 91693	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0744000	25,57	1,90
Insumo	00003992	SINAPI	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,9604000	34,80	68,22
Insumo	00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,1238000	29,33	62,29
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0784000	20,85	1,63
Insumo	00043681	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	1,0500380	38,43	40,35

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

MO sem LS => 13,49 LS => 15,24 MO com LS => 28,73

Valor do BDI => 50,79 Valor com BDI => 260,43

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98444	SINAPI	PARADE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	145,30	145,30
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88239	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1548000	19,96	3,08
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88262	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4644000	24,85	11,54
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 91692	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0076000	26,83	0,20
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 91693	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0332000	25,57	0,84
Insumo	00003992	SINAPI	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,6923000	34,80	58,89
Insumo	00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,0000000	29,33	29,33
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0517000	20,85	1,07
Insumo	00043681	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	1,0500380	38,43	40,35

MO sem LS => 5,69 LS => 6,42 MO com LS => 12,11

Valor do BDI => 35,20 Valor com BDI => 180,50

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88309	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,22	25,22
Composição Auxiliar	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,42	0,42
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,0000000	19,20	19,20
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,86	1,86
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,84	0,84
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,17	1,17

MO sem LS => 9,22      LS => 10,40      MO com LS => 19,62

Valor do BDI => 6,11      Valor com BDI => 31,33

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90626	SINAPI	PERFURATRIZ MANUAL, TORQUE MÁXIMO 83 N.M, POTÊNCIA 5 CV, COM DIÂMETRO MÁXIMO 4" - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	3,33	3,33
Composição Auxiliar	90621	SINAPI	PERFURATRIZ MANUAL, TORQUE MÁXIMO 83 N.M, POTÊNCIA 5 CV, COM DIÂMETRO MÁXIMO 4" - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,71	2,71
Composição Auxiliar	90622	SINAPI	PERFURATRIZ MANUAL, TORQUE MÁXIMO 83 N.M, POTÊNCIA 5 CV, COM DIÂMETRO MÁXIMO 4" - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,62	0,62

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

Valor do BDI => 0,80      Valor com BDI => 4,13

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90625	SINAPI	PERFURATRIZ MANUAL, TORQUE MÁXIMO 83 N.M, POTÊNCIA 5 CV, COM DIÂMETRO MÁXIMO 4" - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	9,46	9,46
Composição Auxiliar	90621	SINAPI	PERFURATRIZ MANUAL, TORQUE MÁXIMO 83 N.M, POTÊNCIA 5 CV, COM DIÂMETRO MÁXIMO 4" - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,71	2,71
Composição Auxiliar	90622	SINAPI	PERFURATRIZ MANUAL, TORQUE MÁXIMO 83 N.M, POTÊNCIA 5 CV, COM DIÂMETRO MÁXIMO 4" - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,62	0,62
Composição Auxiliar	90623	SINAPI	PERFURATRIZ MANUAL, TORQUE MÁXIMO 83 N.M, POTÊNCIA 5 CV, COM DIÂMETRO MÁXIMO 4" - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,38	3,38
Composição Auxiliar	90624	SINAPI	PERFURATRIZ MANUAL, TORQUE MÁXIMO 83 N.M, POTÊNCIA 5 CV, COM DIÂMETRO MÁXIMO 4" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,75	2,75

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

Valor do BDI => 2,29      Valor com BDI => 11,75

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90621	SINAPI	PERFURATRIZ MANUAL, TORQUE MÁXIMO 83 N.M, POTÊNCIA 5 CV, COM DIÂMETRO MÁXIMO 4" - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,71	2,71
Insumo	00040791	SINAPI	PERFURATRIZ MANUAL, TORQUE MAXIMO 83 N.M, POTENCIA 5 CV, COM DIAMETRO MAXIMO 4", PARA SOLO GRAMPEADO (INCLUI SUPORTE OU CHASSI TIPO MESA)	Equipamento	UN	0,0000640	42.345,53	2,71

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

Valor do BDI => 0,65      Valor com BDI => 3,36

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90622	SINAPI	PERFURATRIZ MANUAL, TORQUE MÁXIMO 83 N.M, POTÊNCIA 5 CV, COM DIÂMETRO MÁXIMO 4" - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,62	0,62	
Insumo	00040791	SINAPI	PERFURATRIZ MANUAL, TORQUE MAXIMO 83 N.M, POTENCIA 5 CV, COM DIAMETRO MAXIMO 4", PARA SOLO GRAMPEADO (INCLUI SUPORTE OU CHASSI TIPO MESA)	Equipamento	UN	0,0000148	42.345,53	0,62	
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					0.15	Valor com BDI =>			0.77

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90623	SINAPI	PERFURATRIZ MANUAL, TORQUE MÁXIMO 83 N.M, POTÊNCIA 5 CV, COM DIÂMETRO MÁXIMO 4" - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,38	3,38	
Insumo	00040791	SINAPI	PERFURATRIZ MANUAL, TORQUE MAXIMO 83 N.M, POTENCIA 5 CV, COM DIAMETRO MAXIMO 4", PARA SOLO GRAMPEADO (INCLUI SUPORTE OU CHASSI TIPO MESA)	Equipamento	UN	0,0000800	42.345,53	3,38	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,81	Valor com BDI =>		4,19	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90624	SINAPI	PERFURATRIZ MANUAL, TORQUE MÁXIMO 83 N.M, POTÊNCIA 5 CV, COM DIÂMETRO MÁXIMO 4" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,75	2,75	
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KW/H	3,1300000	0,88	2,75	
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					0.66	Valor com BDI =>			3.41

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97734	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 97734	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	2.746,86	2.746,86
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88239	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1920000	19,96	23,79
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88261	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,9600000	23,98	142,92
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88309	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	31,5459000	25,22	795,58
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	31,5459000	19,30	608,83
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	6,6350000	1,26	8,36

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	18,2462000	0,49	8,94	
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 91692	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,4877000	26,83	13,08	
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 91693	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7043000	25,57	18,00	
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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	27,8988000	14,82	413,46	
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. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 94971	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,2000000	467,54	561,04	
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	1,9404000	61,00	118,36	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0833000	9,56	0,79	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	5,6283000	4,17	23,47	
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,4365000	23,48	10,24	
				MO sem LS =>	650,87	LS =>	734,83	MO com LS =>	1.385,70
				Valor do BDI =>	665,56	Valor com BDI =>		3.412,42	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88310	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,44	27,44
Composição Auxiliar	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR	Mão de Obra	H	1,0000000	20,18	20,18
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,86	1,86
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,68	1,68
Insumo	00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,68	1,68

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

MO sem LS => 9,62 LS => 10,87 MO com LS => 20,49

Valor do BDI => 6,64 Valor com BDI => 34,08

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88312	SINAPI	PINTOR PARA TINTA EPÓXI COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,44	27,44
Composição Auxiliar	95374	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR PARA TINTA EPÓXI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00004785	SINAPI	PINTOR PARA TINTA EPOXI (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,18	20,18
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,86	1,86
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,68	1,68
Insumo	00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,68	1,68

MO sem LS => 9,62 LS => 10,87 MO com LS => 20,49

Valor do BDI => 6,64 Valor com BDI => 34,08

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100751	SINAPI	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_P	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	42,38	42,38
Composição Auxiliar	88312	SINAPI	PINTOR PARA TINTA EPÓXI COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	27,44	3,48
Insumo	00005330	SINAPI	DILUENTE EPOXI	Material	L	0,0830000	53,70	4,45
Insumo	00007304	SINAPI	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	Material	L	0,4149000	83,04	34,45

MO sem LS => 1,22 LS => 1,38 MO com LS => 2,60

Valor do BDI => 10,26 Valor com BDI => 52,64

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	15.07.34	EMBASA	PINTURA ESMALTE EM METAL, INCL. BASE ANTICORROSIVA E LIXAMENTO, EM DUAS DEMAOS	1507	m²	1,0000000	42,30	42,30
Insumo	B010000028	EMBASA	AJUDANTE DE PINTOR	Mão de Obra	H	0,8000000	17,32	13,85
Insumo	B010000094	EMBASA	PINTOR	Mão de Obra	H	0,8000000	26,74	21,39
Insumo	D210000001	EMBASA	AGUARRAS MINERAL	Material	L	0,0300000	8,51	0,25

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Insumo	D210000017	EMBASA	LIXA DE FERRO N. 120	Material	UN	0,3000000	2,74	0,82	
Insumo	D210000097	EMBASA	TINTA ESMALTE	Material	L	0,1600000	21,09	3,37	
Insumo	D210000127	EMBASA	ZARCAO	Material	L	0,1200000	21,91	2,62	
				MO sem LS =>	16,55	LS =>	18,69	MO com LS =>	35,24
				Valor do BDI =>	10,24	Valor com BDI =>			52,54

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	0,61	0,61	
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,48	0,48	
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,13	0,13	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,14	Valor com BDI =>		0,75	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	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 DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	9,14	9,14	
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,48	0,48	
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,13	0,13	
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,61	0,61	
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	7,92	7,92	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,21	Valor com BDI =>		11,35	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,48	0,48



EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Insumo	00001442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA, 4 TEMPOS, PESO DE 125 A 150 KG, FORCA CENTRIFUGA DE 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO DE 400 A 450 MM, FREQ VIBRACAO DE 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO DE 15 A 20 M/MIN, POT. DE 5,5 A 6,0 HP	Equipamento	UN	0,0000533	9.166,79	0,48
--------	----------	--------	---	-------------	----	-----------	----------	------

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

Valor do BDI => 0,11      Valor com BDI => 0,59

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,13	0,13
Insumo	00001442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA, 4 TEMPOS, PESO DE 125 A 150 KG, FORCA CENTRIFUGA DE 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO DE 400 A 450 MM, FREQ VIBRACAO DE 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO DE 15 A 20 M/MIN, POT. DE 5,5 A 6,0 HP	Equipamento	UN	0,0000143	9.166,79	0,13

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

Valor do BDI => 0,03      Valor com BDI => 0,16

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	0,61	0,61
Insumo	00001442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA, 4 TEMPOS, PESO DE 125 A 150 KG, FORCA CENTRIFUGA DE 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO DE 400 A 450 MM, FREQ VIBRACAO DE 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO DE 15 A 20 M/MIN, POT. DE 5,5 A 6,0 HP	Equipamento	UN	0,0000667	9.166,79	0,61

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

Valor do BDI => 0,14      Valor com BDI => 0,75

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000	7,92	7,92
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,44000000	5,50	7,92

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

Valor do BDI => 1,91      Valor com BDI => 9,83

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

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Composição	90822	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 90822	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	299,64	299,64	
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88261	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5460000	23,98	37,07	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7730000	19,30	14,91	
Insumo	00002432	SINAPI	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	3,0000000	18,17	54,51	
Insumo	00010555	SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	Material	UN	1,0000000	190,98	190,98	
Insumo	00011055	SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	Material	UN	19,8000000	0,11	2,17	
				MO sem LS =>	18,51	LS =>	20,90	MO com LS =>	39,41
				Valor do BDI =>	72,60	Valor com BDI =>		372,24	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	655,11	655,11	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88309	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3826000	25,22	9,64	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1910000	19,30	3,68	
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,8829000	47,72	42,13	
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,8166000	0,61	2,93	
Insumo	00036888	SINAPI	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	6,8504000	29,22	200,16	
Insumo	00039025	SINAPI	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA, 87 X 210 CM	Material	UN	0,5473000	724,60	396,57	
				MO sem LS =>	4,76	LS =>	5,38	MO com LS =>	10,14
				Valor do BDI =>	158,73	Valor com BDI =>		813,84	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	190,63	190,63

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88309	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0219000	25,22	50,99
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0329000	19,30	58,53
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 91533	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0718000	32,92	2,36
Composição Auxiliar	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 91534	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0666000	26,36	1,75
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1000000	70,00	77,00

MO sem LS => 39,75      LS => 44,87      MO com LS => 84,62

Valor do BDI => 46,18      Valor com BDI => 236,81

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101619	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 101619	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	245,32	245,32
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88309	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4938000	25,22	62,89
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,7407000	19,30	72,19
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 91533	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0718000	32,92	2,36
Composição Auxiliar	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 91534	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0666000	26,36	1,75
Insumo	00004720	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	1,1000000	96,49	106,13

MO sem LS => 48,71      LS => 54,99      MO com LS => 103,70

Valor do BDI => 59,44      Valor com BDI => 304,76

	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 até 40 µm			m²	1,0000000	7,40	7,40
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9643	SICRO3	Equipamento para pintura a ar comprimido de pistola com caneca com capacidade de 1.000	1,0000000	1,00	0,00	0,4964	0,3398	0,4964

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Insumo	E9521	SICRO3	Grupo gerador - 2,5/3 kVA	1,0000000	1,00	0,00	4,2259	0,2606	4,2259
--------	-------	--------	---------------------------	-----------	------	------	--------	--------	--------

**Custo Horário de Equipamentos => 4,7223**

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade				Salário Hora	Custo Horário
Insumo	P9801	SICRO3	Ajudante	1,0000000				21,1361	21,1361
Insumo	P9822	SICRO3	Pintor	1,0000000				29,7802	29,7802

**Custo Horário da Mão de Obra => 50,9163**

**Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000**

**Custo Horário de Execução => 55,6386**

**Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0000**

**Custo do FIC => 0,0000**

**Produção de Equipe => 49,8000**

**Custo Unitário de Execução => 1,1172**

C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário
Insumo	SICRO3	M3920	Diluyente para tinta epóxi bicomponente ou tricomponente	0,0100000	l	61,8443		0,6184
Insumo	SICRO3	M0718	Tinta esmalte à base de resina epóxi bicomponente	0,1000000	l	56,5663		5,6566

**Custo Total do Material => 6,2750**

E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário
Tempo Fixo	SICRO3	M3920	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 5 t - carga e descarga manuais	5915474	0,0000100	t	28,5900		0,0003
Tempo Fixo	SICRO3	M0718	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 5 t - carga e descarga manuais	5915474	0,0001300	t	28,5900		0,0037

**Custo Total dos Tempos Fixos => 0,0040**

F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário
						LN	RP	P	
Momento de Transporte	SICRO3	M3920	Diluyente para tinta epóxi bicomponente ou tricomponente - Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	0,0000100	tkm	5915322 0,000 R\$ 1,72	5915323 0,000 R\$ 1,38	5915324 0,000 R\$ 1,12	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M0718	Tinta esmalte à base de resina epóxi bicomponente - Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	0,0001300	tkm	5915322 0,000 R\$ 1,72	5915323 0,000 R\$ 1,38	5915324 0,000 R\$ 1,12	0,0000

**Custo total dos Momentos de Transportes => 0,0000**

MO sem LS => 0,48 LS => 0,54 MO com LS => 1,02

Valor do BDI => 1,79 Valor com BDI => 9,19

	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 até 120 µm			m²	1,0000000	38,33	38,33
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9643	SICRO3	Equipamento para pintura a ar comprimido de pistola com caneca com capacidade de 1.000	1,0000000	1,00	0,00	0,4964	0,3398	0,4964
Insumo	E9521	SICRO3	Grupo gerador - 2,5/3 kVA	1,0000000	1,00	0,00	4,2259	0,2606	4,2259

**Custo Horário de Equipamentos => 4,7223**

<b>B</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Mão de Obra</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Salário Hora</b>			<b>Custo Horário</b>
Insumo	P9801	SICRO3	Ajudante	1,0000000			21,1361	21,1361
Insumo	P9822	SICRO3	Pintor	1,0000000			29,7802	29,7802

**Custo Horário da Mão de Obra => 50,9163**

**Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000**

**Custo Horário de Execução => 55,6386**

**Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0000**

**Custo do FIC => 0,0000**

**Produção de Equipe => 49,8000**

**Custo Unitário de Execução => 1,1172**

<b>C</b>	<b>Banco</b>	<b>Código</b>	<b>Material</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Unidade</b>	<b>Preço Unitário</b>	<b>Custo Horário</b>
Insumo	SICRO3	M3920	Diluyente para tinta epóxi bicomponente ou tricomponente	0,0156300	l	61,8443	0,9666
Insumo	SICRO3	M0717	Tinta à base de resina epóxi bicomponente para fundo preparador de pintura	0,1562500	l	231,9108	36,2361

**Custo Total do Material => 37,2027**

<b>E</b>	<b>Banco</b>	<b>Insumo</b>	<b>Tempos Fixos</b>	<b>Código</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Unidade</b>	<b>Preço Unitário</b>	<b>Custo Horário</b>
Tempo Fixo	SICRO3	M3920	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 5 t - carga e descarga manuais	5915474	0,0000100	t	28,5900	0,0003
Tempo Fixo	SICRO3	M0717	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 5 t - carga e descarga manuais	5915474	0,0002200	t	28,5900	0,0063

**Custo Total dos Tempos Fixos => 0,0066**

<b>F</b>	<b>Banco</b>	<b>Insumo</b>	<b>Momento de Transporte</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Unidade</b>	<b>Distância Média de Transporte (DMT)</b>	<b>Custo Horário</b>
----------	--------------	---------------	------------------------------	-------------------	----------------	--	----------------------

						LN	RP	P	
Momento de Transporte	SICRO3	M3920	Diluyente para tinta epóxi bicomponente ou tricomponente - Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	0,0000100	tkm	5915322 0,000 R\$ 1,72	5915323 0,000 R\$ 1,38	5915324 0,000 R\$ 1,12	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M0717	Tinta à base de resina epóxi bicomponente para fundo preparador de pintura - Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	0,0002200	tkm	5915322 0,000 R\$ 1,72	5915323 0,000 R\$ 1,38	5915324 0,000 R\$ 1,12	0,0000

**Custo total dos Momentos de Transportes => 0,0000**

MO sem LS => 0,48 LS => 0,54 MO com LS => 1,02

Valor do BDI => 9,28 Valor com BDI => 47,61

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5212552	SICRO3	Pintura eletrostática a pó com tinta poliéster em chapa de aço			m²	1,0000000	17,35	17,35
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	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	46,8236	40,9747	46,8236
Insumo	E9753	SICRO3	Grupo gerador - 23 kVA	1,0000000	1,00	0,00	23,1505	5,4722	23,1505

**Custo Horário de Equipamentos => 69,9741**

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora				Custo Horário
Insumo	P9801	SICRO3	Ajudante	1,0000000				21,1361	21,1361
Insumo	P9822	SICRO3	Pintor	2,0000000				29,7802	59,5604

**Custo Horário da Mão de Obra => 80,6965**

**Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000**

**Custo Horário de Execução => 150,6706**

**Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0000**

**Custo do FIC => 0,0000**

**Produção de Equipe => 19,1500**

**Custo Unitário de Execução => 7,8679**

C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	SICRO3	M3153	Tinta em pó à base de resina poliéster	0,1120000	kg	84,6457	9,4803

**Custo Total do Material => 9,4803**

E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
---	-------	--------	--------------	--------	------------	---------	----------------	---------------

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Tempo Fixo	SICRO3	M3153	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0001100	t	30,9000	0,0034
------------	--------	-------	---	---------	-----------	---	---------	--------

**Custo Total dos Tempos Fixos => 0,0034**

F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário
						LN	RP	P	
Momento de Transporte	SICRO3	M3153	Tinta em pó à base de resina poliéster - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0001100	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,01	5914464 0,000 R\$ 0,81	5914479 0,000 R\$ 0,65	0,0000

**Custo total dos Momentos de Transportes => 0,0000**

MO sem LS => 1,98      LS => 2,24      MO com LS => 4,22

Valor do BDI => 4,20      Valor com BDI => 21,55

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5213414	SICRO3	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + SI - confecção		m²	1,0000000	565,88	565,88

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9568	SICRO3	Furadeira de impacto de 12,5 mm - 0,80 kW	0,1506000	1,00	0,00	0,2056	0,1364	0,0310
Insumo	E9753	SICRO3	Grupo gerador - 23 kVA	0,4819300	1,00	0,00	23,1505	5,4722	11,1569
Insumo	E9623	SICRO3	Máquina de bancada guilhotina - 4,00 kW	0,2008000	1,00	0,00	15,0633	9,5751	3,0247
Insumo	E9622	SICRO3	Máquina de bancada universal para corte de chapa - 1,50 kW	0,4819300	1,00	0,00	11,7167	7,4478	5,6466

**Custo Horário de Equipamentos => 19,8592**

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora				Custo Horário
Insumo	P9801	SICRO3	Ajudante	2,0000000				21,1361	42,2722
Insumo	P9830	SICRO3	Montador	1,0000000				30,5524	30,5524
Insumo	P9823	SICRO3	Serralheiro	1,0000000				26,5538	26,5538
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	2,0000000				20,3463	40,6926

**Custo Horário da Mão de Obra => 140,0710**

**Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000**

**Custo Horário de Execução => 159,9302**

**Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0000**

**Custo do FIC => 0,0000**

Produção de Equipe => 4,0000  
Custo Unitário de Execução => 39,9826

C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	SICRO3	M1367	Chapa fina em aço galvanizado	11,7750000	kg	12,3891	145,8817
Insumo	SICRO3	M3229	Película retrorrefletiva tipo I + SI	1,0000000	m²	362,2900	362,2900
Custo Total do Material =>							508,1717

D	Banco	Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Atividade Auxiliar	SICRO3	5212552	Pintura eletrostática a pó com tinta poliéster em chapa de aço	1,0000000	m²	17,3500	17,3500
Custo Total das Atividades =>							17,3500

E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	SICRO3	M1367	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga com caminhãooguindauto de 20 t.m	5914333	0,0117800	t	31,1200	0,3666
Tempo Fixo	SICRO3	M3229	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0004400	t	30,9000	0,0136
Custo Total dos Tempos Fixos =>							0.3802	

F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário
						LN	RP	P	
Momento de Transporte	SICRO3	M1367	Chapa fina em aço galvanizado - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0117800	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,01	5914464 0,000 R\$ 0,81	5914479 0,000 R\$ 0,65	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M3229	Película retrorrefletiva tipo I + SI - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0004400	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,01	5914464 0,000 R\$ 0,81	5914479 0,000 R\$ 0,65	0,0000
Custo total dos Momentos de Transportes =>							0,0000		

MO sem LS => 18,44 LS => 20,82 MO com LS => 39,26  
Valor do BDI => 137,11 Valor com BDI => 702,99

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	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. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 5942	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	68,40	68,40
Composição Auxiliar	88301	SINAPI	OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88301	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,09	23,09



EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

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 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	35,84	35,84
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	9,47	9,47

MO sem LS => 8,77      LS => 9,90      MO com LS => 18,67

Valor do BDI => 16,57      Valor com BDI => 84,97

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	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. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 5940	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	178,39	178,39
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	64,00	64,00
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	45,99	45,99
Composição Auxiliar	88301	SINAPI	OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88301	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,09	23,09
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 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	35,84	35,84
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	9,47	9,47

MO sem LS => 8,77      LS => 9,90      MO com LS => 18,67

Valor do BDI => 43,22      Valor com BDI => 221,61

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	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 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	35,84	35,84
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	UN	0,0000560	640.000,00	35,84

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

Valor do BDI => 8,68      Valor com BDI => 44,52

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	9,47	9,47

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

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	UN	0,0000148	640.000,00	9,47	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,29	Valor com BDI =>			11,76
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	64,00	64,00	
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	UN	0,0001000	640.000,00	64,00	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	15,50	Valor com BDI =>			79,50
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	45,99	45,99	
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	7,6400000	6,02	45,99	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	11,14	Valor com BDI =>			57,13
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101876	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 101876	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	95,61	95,61	
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 87367	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0044000	641,87	2,82	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88247	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3259000	20,47	6,67	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88264	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3259000	27,58	8,98	
Insumo	00039795	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 6 DISJUNTORES NEMA OU 8 DISJUNTORES DIN	Material	UN	1,0000000	77,14	77,14	
				MO sem LS =>	5,96	LS =>	6,72	MO com LS =>	12,68
				Valor do BDI =>	23,16	Valor com BDI =>			118,77

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	23,39	23,39	
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0054000	318,98	1,72	
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0006000	74,60	0,04	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7866000	19,30	15,18	
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 91533	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1962000	32,92	6,45	
				MO sem LS =>	7,13	LS =>	8,05	MO com LS =>	15,18
				Valor do BDI =>	5,66	Valor com BDI =>		29,05	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	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. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 91693	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	25,57	25,57	
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88297	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,45	25,45	
Composição Auxiliar	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,10	0,10	
Composição Auxiliar	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,02	0,02	
				MO sem LS =>	9,88	LS =>	11,15	MO com LS =>	21,03
				Valor do BDI =>	6,19	Valor com BDI =>		31,76	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	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. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 91692	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	26,83	26,83
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88297	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,45	25,45

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Composição Auxiliar	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,10	0,10
Composição Auxiliar	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,02	0,02
Composição Auxiliar	91690	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,07	0,07
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,19	1,19

MO sem LS => 9,88      LS => 11,15      MO com LS => 21,03

Valor do BDI => 6,50      Valor com BDI => 33,33

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,10	0,10
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,0000720	1.493,44	0,10

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

Valor do BDI => 0,02      Valor com BDI => 0,12

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,02	0,02
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,0000148	1.493,44	0,02

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

Valor do BDI => 0,00      Valor com BDI => 0,02

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,0000500	1.493,44	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.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Composição	91691	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,19	1,19	
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KW/H	1,3600000	0,88	1,19	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0.28	Valor com BDI =>			1.47

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,30	19,30	
Composição Auxiliar	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,30	0,30	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,0000000	13,57	13,57	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,86	1,86	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,59	0,59	
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,25	1,25	
				MO sem LS =>	6,51	LS =>	7,36	MO com LS =>	13,87
				Valor do BDI =>	4,67	Valor com BDI =>		23,97	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101452	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	3.451,72	3.451,72
Composição Auxiliar	101364	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	40,03	40,03
Insumo	00040861	SINAPI	TRANSPORTE - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	110,00	110,00
Insumo	00040862	SINAPI	TRANSPORTE - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,0000000	350,00	350,00
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	215,56	215,56
Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00041084	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	2.389,98	2.389,98
Insumo	00043479	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	110,64	110,64
Insumo	00043503	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	235,50	235,50

MO sem LS => 1.141,39 LS => 1.288,62 MO com LS => 2.430,01

Valor do BDI => 836,35 Valor com BDI => 4.288,07

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95967	SINAPI	SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS PARA ACOMPANHAMENTO DE EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES PROFUNDAS E ESTRUTURAS DE CONTENÇÃO	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	H	1,0000000	143,95	143,95
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	31,00	31,00
Composição Auxiliar	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	112,95	112,95

MO sem LS => 65,59 LS => 74,06 MO com LS => 139,65

Valor do BDI => 34,87 Valor com BDI => 178,82

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91946	SINAPI	SUPORTE PARA FUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 91946	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	10,48	10,48
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88247	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1280000	20,47	2,62
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88264	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1280000	27,58	3,53
Insumo	00038094	SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	1,0000000	2,85	2,85
Insumo	00038099	SINAPI	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	Material	UN	1,0000000	1,48	1,48

MO sem LS => 2,21 LS => 2,50 MO com LS => 4,71

Valor do BDI => 2,53 Valor com BDI => 13,01

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2408057	SICRO3	Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E60XX			kg	1,0000000	92,80	92,80
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9753	SICRO3	Grupo gerador - 23 kVA	1,0000000	1,00	0,00	23,1505	5,4722	23,1505
Insumo	E9547	SICRO3	Máquina de solda elétrica transformadora 250 A - 9,20 kW	1,0000000	1,00	0,00	0,1798	0,0992	0,1798

Custo Horário de Equipamentos => 23,3303

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora				Custo Horário
Insumo	P9801	SICRO3	Ajudante	1,0000000				21,1361	21,1361

Insumo	P9825	SICRO3	Soldador	1,0000000				33,1742	33,1742
--------	-------	--------	----------	-----------	--	--	--	---------	---------

**Custo Horário da Mão de Obra => 54,3103**

**Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000**

**Custo Horário de Execução => 77,6406**

**Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0000**

**Custo do FIC => 0,0000**

**Produção de Equipe => 1,3372**

**Custo Unitário de Execução => 58,0612**

C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	SICRO3	M1397	Eletrodo revestido E60XX	1,0000000	kg	34,7112	34,7112

**Custo Total do Material => 34,7112**

E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	SICRO3	M1397	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0010000	t	30,9000	0,0309

**Custo Total dos Tempos Fixos => 0,0309**

F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário
						LN	RP	P	
Momento de Transporte	SICRO3	M1397	Eletrodo revestido E60XX - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0010000	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,01	5914464 0,000 R\$ 0,81	5914479 0,000 R\$ 0,65	0,0000

**Custo total dos Momentos de Transportes => 0,0000**

MO sem LS => 19,08      LS => 21,54      MO com LS => 40,62

Valor do BDI => 22,48      Valor com BDI => 115,28

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88319	SINAPI	TECNICO EM SONDAGEM COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	62,56	62,56
Composição Auxiliar	88236	SINAPI	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,75	0,75
Composição Auxiliar	88237	SINAPI	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	1,28	1,28
Composição Auxiliar	95381	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SONDADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,53	0,53
Insumo	COMP 23	Próprio	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINDUSCON 2022)	Equipamento	H	1,0000000	0,90	0,90
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00006175	SINAPI	TECNICO EM SONDAGEM	Mão de Obra	H	1,0000000	57,37	57,37	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58	
				MO sem LS =>	27,20	LS =>	30,70	MO com LS =>	57,90
				Valor do BDI =>	15,15	Valor com BDI =>		77,71	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88323	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,60	24,60	
Composição Auxiliar	95385	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,22	0,22	
Insumo	00012869	SINAPI	TELHADOR	Mão de Obra	H	1,0000000	18,96	18,96	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,86	1,86	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,49	0,49	
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,34	1,34	
				MO sem LS =>	9,01	LS =>	10,17	MO com LS =>	19,18
				Valor do BDI =>	5,96	Valor com BDI =>		30,56	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94210	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 94210	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	67,21	67,21
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1660000	19,30	3,20
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88323	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1280000	24,60	3,14
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0053000	21,29	0,11
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0073000	20,31	0,14



EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Insumo	00001607	SINAPI	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	Material	CJ	1,2600000	0,37	0,46	
Insumo	00004302	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16 " X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	Material	UN	1,2600000	5,57	7,01	
Insumo	00007194	SINAPI	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	Material	m²	1,3570000	39,17	53,15	
				MO sem LS =>	2,32	LS =>	2,62	MO com LS =>	4,94
				Valor do BDI =>	16,28	Valor com BDI =>		83,49	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 92000	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	29,76	29,76	
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 91946	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	10,48	10,48	
Composição Auxiliar	91998	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 91998	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	19,28	19,28	
				MO sem LS =>	6,40	LS =>	7,23	MO com LS =>	13,63
				Valor do BDI =>	7,21	Valor com BDI =>		36,97	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91998	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 91998	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	19,28	19,28	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88247	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2420000	20,47	4,95	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88264	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2420000	27,58	6,67	
Insumo	00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	7,66	7,66	
				MO sem LS =>	4,19	LS =>	4,73	MO com LS =>	8,92
				Valor do BDI =>	4,67	Valor com BDI =>		23,95	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92001	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 92001	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	31,90	31,90

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 91946	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	10,48	10,48
Composição Auxiliar	91999	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 91999	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	21,42	21,42

MO sem LS => 6,40      LS => 7,23      MO com LS => 13,63

Valor do BDI => 7,72      Valor com BDI => 39,62

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91999	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 91999	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	21,42	21,42
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88247	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2420000	20,47	4,95
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88264	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2420000	27,58	6,67
Insumo	00038102	SINAPI	TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	9,80	9,80

MO sem LS => 4,19      LS => 4,73      MO com LS => 8,92

Valor do BDI => 5,19      Valor com BDI => 26,61

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92008	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 92008	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	46,02	46,02
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 91946	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	10,48	10,48
Composição Auxiliar	92006	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 92006	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	35,54	35,54

MO sem LS => 9,50      LS => 10,72      MO com LS => 20,22

Valor do BDI => 11,15      Valor com BDI => 57,17

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92006	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 92006	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	35,54	35,54

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88247	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4210000	20,47	8,61	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88264	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4210000	27,58	11,61	
Insumo	00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	2,0000000	7,66	15,32	
				MO sem LS =>	7,29	LS =>	8,22	MO com LS =>	15,51
				Valor do BDI =>	8,61	Valor com BDI =>		44,15	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98308	SINAPI	TOMADA PARA TELEFONE RJ11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 98308	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	29,74	29,74	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88247	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2062000	20,47	4,22	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88264	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2062000	27,58	5,68	
Insumo	00038082	SINAPI	TOMADA RJ11, 2 FIOS, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	Material	UN	1,0000000	19,84	19,84	
				MO sem LS =>	3,57	LS =>	4,02	MO com LS =>	7,59
				Valor do BDI =>	7,20	Valor com BDI =>		36,94	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94296	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	4.648,99	4.648,99	
Composição Auxiliar	95424	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TOPÓGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	28,01	28,01	
Insumo	00040820	SINAPI	TOPOGRAFO (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	4.263,53	4.263,53	
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	215,56	215,56	
Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043481	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	15,18	15,18	
Insumo	00043505	SINAPI	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	126,70	126,70	
				MO sem LS =>	2.015,75	LS =>	2.275,79	MO com LS =>	4.291,54
				Valor do BDI =>	1.126,45	Valor com BDI =>		5.775,44	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 92543	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	25,18	25,18

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88239	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0650000	19,96	1,29
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88262	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1180000	24,85	2,93
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0046000	21,29	0,09
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0064000	20,31	0,12
Insumo	00004425	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6340000	31,73	20,11
Insumo	00040568	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	Material	KG	0,0300000	21,37	0,64

MO sem LS => 1,59      LS => 1,80      MO com LS => 3,39

Valor do BDI => 6,10      Valor com BDI => 31,28

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	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. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 89031	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	68,29	68,29
Composição Auxiliar	88324	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88324	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,45	25,45
Composição Auxiliar	89029	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECIACÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	29,74	29,74
Composição Auxiliar	89030	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	13,10	13,10

MO sem LS => 9,88      LS => 11,15      MO com LS => 21,03

Valor do BDI => 16,54      Valor com BDI => 84,83

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	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. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 89032	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	184,31	184,31
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	62,84	62,84
Composição Auxiliar	5724	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	53,18	53,18
Composição Auxiliar	88324	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88324	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,45	25,45

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Composição Auxiliar	89029	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	29,74	29,74
Composição Auxiliar	89030	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	13,10	13,10
				MO sem LS =>	9,88	LS =>	11,15	MO com LS => 21,03
				Valor do BDI =>	44,65	Valor com BDI => 228,96		

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89029	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	29,74	29,74
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	UN	0,0000311	956.498,80	29,74
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	7,20	Valor com BDI => 36,94		

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	13,10	13,10
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	UN	0,0000137	956.498,80	13,10
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	3,17	Valor com BDI => 16,27		

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	53,18	53,18
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	UN	0,0000556	956.498,80	53,18
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	12,88	Valor com BDI => 66,06		

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	62,84	62,84
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	10,4400000	6,02	62,84
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	15,22	Valor com BDI => 78,06		

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88324	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88324	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,45	25,45
Composição Auxiliar	95386	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TRATORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,78	20,78
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,86	1,86
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82

MO sem LS => 9,88 LS => 11,15 MO com LS => 21,03

Valor do BDI => 6,16 Valor com BDI => 31,61

	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	1,01	1,01
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9592	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	243,8121	81,3497	243,8121

Custo Horário de Equipamentos => 243,8121

Custo Horário de Execução => 243,8121

Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0266

Custo do FIC => 0,0261

Produção de Equipe => 248,5900

Custo Unitário de Execução => 0,9808

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

Valor do BDI => 0,24 Valor com BDI => 1,25

	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	0,81	0,81
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Insumo	E9592	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	243,8121	81,3497	243,8121
--------	-------	--------	---	-----------	------	------	----------	---------	----------

**Custo Horário de Equipamentos => 243,8121**

**Custo Horário de Execução => 243,8121**

**Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0266**

**Custo do FIC => 0,0209**

**Produção de Equipe => 310,7300**

**Custo Unitário de Execução => 0,7846**

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

Valor do BDI => 0,19 Valor com BDI => 1,00

	Código	Banco	Descrição	Valor do BDI - 3,15		Valor com BDI - 1,00			
				Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5914479	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada		tkm	1,0000000	0,65	0,65	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9592	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	243,8121	81,3497	243,8121

**Custo Horário de Equipamentos => 243,8121**

**Custo Horário de Execução => 243,8121**

**Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0000**

**Custo do FIC => 0,0000**

**Produção de Equipe => 372,8800**

**Custo Unitário de Execução => 0,6539**

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

Valor do BDI => 0,15 Valor com BDI => 0,80

	Código	Banco	Descrição	Valor com DDT - R\$		Und	Valor com DDT - R\$		Total
Composição	5915322	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria de 5 t - rodovia em leito natural			tkm	1,0000000	1,72	1,72
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9687	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,0000000	1,00	0,00	140,4914	61,0850	140,4914

**Custo Horário de Equipamentos => 140,4914**

**Custo Horário de Execução => 140,4914**

**Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0266**

**Custo do FIC => 0,0447**

Produção de Equipe => 83,6600

Custo Unitário de Execução => 1,6793

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

Valor do BDI => 0,41 Valor com BDI => 2,13

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5915323	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria de 5 t - rodovia em revestimento primário			tkm	1,0000000	1,38	1,38
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9687	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,0000000	1,00	0,00	140,4914	61,0850	140,4914

Custo Horário de Equipamentos => 140,4914

Custo Horário de Execução => 140,4914

Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0266

Custo do FIC => 0,0358

Produção de Equipe => 104,5800

Custo Unitário de Execução => 1,3434

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

Valor do BDI => 0,33 Valor com BDI => 1,71

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5915324	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria de 5 t - rodovia pavimentada			tkm	1,0000000	1,12	1,12
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9687	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,0000000	1,00	0,00	140,4914	61,0850	140,4914

Custo Horário de Equipamentos => 140,4914

Custo Horário de Execução => 140,4914

Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0000

Custo do FIC => 0,0000

Produção de Equipe => 125,5000

Custo Unitário de Execução => 1,1195

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

Valor do BDI => 0,27 Valor com BDI => 1,39

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



EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Composição	88322	SINAPI	TÉCNICO DE SONDAGEM COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	60,04	60,04	
Composição Auxiliar	95384	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TÉCNICO DE SONDAGEM (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,69	0,69	
Insumo	00006175	SINAPI	TECNICO EM SONDAGEM	Mão de Obra	H	1,0000000	57,37	57,37	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82	
				MO sem LS =>	27,27	LS =>	30,79	MO com LS =>	58,06
				Valor do BDI =>	14,54	Valor com BDI =>		74,58	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100321	SINAPI	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	7.994,57	7.994,57	
Composição Auxiliar	100315	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	106,79	106,79	
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	215,56	215,56	
Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00040944	SINAPI	TECNICO EM SEGURANCA DO TRABALHO (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	7.520,92	7.520,92	
Insumo	00043470	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ALMOXARIFE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	10,60	10,60	
Insumo	00043494	SINAPI	EPI - FAMILIA ALMOXARIFE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	140,69	140,69	
				MO sem LS =>	3.582,77	LS =>	4.044,94	MO com LS =>	7.627,71
				Valor do BDI =>	1.937,08	Valor com BDI =>		9.931,65	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	0,49	0,49	
Composição Auxiliar	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,40	0,40	
Composição Auxiliar	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,09	0,09	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,11	Valor com BDI =>		0,60	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	1,26	1,26	
Composição Auxiliar	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,40	0,40	
Composição Auxiliar	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,09	0,09	
Composição Auxiliar	90584	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,32	0,32	
Composição Auxiliar	90585	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,45	0,45	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,30	Valor com BDI =>		1,56	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,40	0,40	
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento	UN	0,0001280	3.202,60	0,40	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,09	Valor com BDI =>		0,49	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,09	0,09	
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento	UN	0,0000296	3.202,60	0,09	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,02	Valor com BDI =>		0,11	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90584	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,32	0,32	
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento	UN	0,0001000	3.202,60	0,32	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,07	Valor com BDI =>		0,39	

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,45	0,45	
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KW/H	0,5200000	0,88	0,45	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0.10			Valor com BDI =>	0.55

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100289	SINAPI	VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,07	19,07	
Composição Auxiliar	100288	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIGIA DIURNO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,07	0,07	
Insumo	00034345	SINAPI	VIGIA DIURNO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	13,57	13,57	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,86	1,86	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,59	0,59	
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,25	1,25	
				MO sem LS =>	6,41	LS =>	7,23	MO com LS =>	13,64
				Valor do BDI =>	4,62		Valor com BDI =>		23,69

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88326	SINAPI	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88326	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,12	24,12
Composição Auxiliar	95388	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIGIA NOTURNO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,09	0,09
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,86	1,86
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00041776	SINAPI	VIGIA NOTURNO, HORA EFETIVAMENTE TRABALHADA DE 22 H AS 5 H (COM ADICIONAL NOTURNO)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,60	18,60
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,59	0,59

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,25	1,25	
				MO sem LS =>	8,78	LS =>	9,91	MO com LS =>	18,69
				Valor do BDI =>	5,84			Valor com BDI =>	29,96