



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
Obra de Estabilização dos Taludes 02 e 03 do Porto do Itaqui- REV00

**Bancos**  
SINAPI - 08/2022 - Maranhão  
SICRO3 - 04/2022 - Maranhão  
ORSE - 07/2022 - Sergipe  
SETOP - 03/2022 - Minas Gerais  
SIURB - 01/2022 - São Paulo  
SIURB INFRA - 01/2022 - São

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

**Encargos Sociais**  
Não Desonerado:  
Horista: 112,90%  
Mensalista: 70,87%

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

**Composições Principais**

1.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CPU 01 - TSE	Próprio	MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E MÃO DE OBRA	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	und	1,0000000		23.387,19	23.387,19
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	9,0000000		5,23	47,07
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	8,0000000		7,80	62,40
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	8,0000000		1,18	9,44
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	3,0000000		18,74	56,22
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	1,0000000		0,56	0,56
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	1,0000000		1,69	1,69
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	9,0000000		2,19	19,71
Composição Auxiliar	88326	SINAPI	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88326	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	40,0000000		21,80	872,00
Composição Auxiliar	101460	SINAPI	VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 101460	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	0,1600000		3.076,38	492,22
Composição Auxiliar	101390	SINAPI	AUXILIAR TÉCNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	0,1600000		4.272,46	683,59
Composição Auxiliar	100321	SINAPI	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	0,1600000		4.690,51	750,48
Composição Auxiliar	93563	SINAPI	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	0,1600000		3.448,15	551,70
Composição Auxiliar	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	0,1600000		5.172,43	827,58
Composição Auxiliar	101403	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	0,1600000		28.153,63	4.504,58
Composição Auxiliar	94296	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	0,1600000		4.982,90	797,26
Composição Auxiliar	101389	SINAPI	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	0,1600000		2.397,92	383,66

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Composição Auxiliar	93564	SINAPI	APONTADOR OU APROPRIADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	0,1600000		3.479,61	556,73
Composição Auxiliar	91634	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	44,0000000		242,23	10.658,12
Insumo	P9897	SICRO3	Técnico de meio ambiente	Mão de Obra	mês	0,1600000		6.669,95	1.067,19
Insumo	P9867	SICRO3	Técnico especializado - mensalista	Mão de Obra	mês	0,1600000		6.531,22	1.044,99

MO sem LS => 5.950,27      LS => 6.717,86      MO com LS => 12.668,13

Valor do BDI => 5.666,71      Valor com BDI => 29.053,90

1.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	IIO-CON-005	SETOP	MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER, INCLUSIVE INSTALAÇÃO E TRANSPORTE COM CAMINHÃO GUINDAUTO (MUNCK)		UN	1,0000000		700,55	700,55
Insumo	MATED-11185	SETOP	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER, INCLUSIVE INSTALAÇÃO E TRANSPORTE COM CAMINHÃO GUINDAUTO ( MUNCK)	Material	U	1,0000000		700,55	700,55

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

Valor do BDI => 169,74      Valor com BDI => 870,29

1.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CPU 02 - TSE	Próprio	ADMINISTRAÇÃO DE OBRAS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	und	1,0000000		2.105.430,62	2.105.430,62
Composição Auxiliar	88326	SINAPI	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88326	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	10.560,0000000		21,80	230.208,00
Composição Auxiliar	101460	SINAPI	VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 101460	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	48,0000000		3.076,38	147.666,24
Composição Auxiliar	101403	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	24,0000000		28.153,63	675.687,12
Composição Auxiliar	101390	SINAPI	AUXILIAR TÉCNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	24,0000000		4.272,46	102.539,04
Composição Auxiliar	93563	SINAPI	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	24,0000000		3.448,15	82.755,60
Composição Auxiliar	100321	SINAPI	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	24,0000000		4.690,51	112.572,24
Composição Auxiliar	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	24,0000000		5.172,43	124.138,32
Composição Auxiliar	94296	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	24,0000000		4.982,90	119.589,60
Composição Auxiliar	101389	SINAPI	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	24,0000000		2.397,92	57.550,08
Insumo	P9897	SICRO3	Técnico de meio ambiente	Mão de Obra	mês	24,0000000		6.669,95	160.078,71
Insumo	Ins-LT-19	Próprio	CUSTOS DIVERSOS ESCRITÓRIO (DNIT)	Equipamento	OCUPANTEX MÊS	216,0000000		122,58	26.477,28
Insumo	Ins-LT-20	Próprio	CUSTO MOBILIÁRIO - ESCRITÓRIO (DNIT)	Equipamento	OCUPANTEX MÊS	216,0000000		506,57	109.419,12
Insumo	P9867	SICRO3	Técnico especializado - mensalista	Mão de Obra	mês	24,0000000		6.531,22	156.749,27

MO sem LS => 864.156,76      LS => 975.632,98      MO com LS => 1.839.789,74

Valor do BDI => 510.145,83      Valor com BDI => 2.615.576,45

1.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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

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

1.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-79	Próprio	MANUTENÇÃO MENSAL CANTEIRO DE OBRA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	MÊS	1,0000000		3.918,64	3.918,64
Composição Auxiliar	101452	SINAPI	SERVEnte DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000		3.099,07	3.099,07
Composição Auxiliar	101399	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	0,1000000		4.511,47	451,14
Composição Auxiliar	101375	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	0,1000000		3.569,39	356,93
Insumo	00038400	SINAPI	VASSOURA 40 CM COM CABO	Material	UN	0,2500000		21,76	5,44
Insumo	00044329	SINAPI	DETERGENTE NEUTRO USO GERAL, CONCENTRADO	Material	L	0,5000000		12,13	6,06

MO sem LS => 1.087,60 LS => 1.227,89 MO com LS => 2.315,49

Valor do BDI => 949,48 Valor com BDI => 4.868,12

1.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		0,35	0,35
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		190,98	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		58,89	0,14
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0030000		17,16	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		16,94	0,05

MO sem LS => 0,05 LS => 0,06 MO com LS => 0,11

Valor do BDI => 0,08 Valor com BDI => 0,43

1.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		681,13	681,13
Insumo	MATED-11220	SETOP	CADEIRA (MATERIAL: CADEIRA ALMOFADADA  BRAÇO: SEM ESTRUTURA: METALON)	Material	un	0,0333333		41,41	1,38

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		164,60	2,74
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		280,67	2,33
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		314,12	2,61
Insumo	MATED-11219	SETOP	MESA (APLICAÇÃO: ESCRITÓRIO E REUNIÃO  FORMATO: REDONDA COR: CINZA DIÂMETRO: 120CM  ALTURA: 75CM)*MEDIDAS REFERENCIAIS APROXIMADAS	Material	un	0,0083333		188,05	1,56
Insumo	MATED-11221	SETOP	REFRIGERADOR ( CAPACIDADE: 122L COR: BRANCA QUANTIDADE DE PORTAS: 1 TENSÃO: 127V)	Material	un	0,0083333		260,07	2,16
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		35,43	0,41
Insumo	MATED-11210	SETOP	LOCAÇÃO DE AR CONDICIONADO PARA CONTAINER (TENSÃO: 220V  BTUS: 12.000-18.000)	Material	un	1,0000000		196,49	196,49
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		471,45	471,45

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

Valor do BDI => 165,03 Valor com BDI => 846,16

1.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CPU 04 - TSE	Próprio	REMOÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE ENTULHO EM GERAL	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	TXKM	1,0000000		1,54	1,54
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0200000		17,16	0,34
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 => 0,12 LS => 0,14 MO com LS => 0,26

Valor do BDI => 0,37 Valor com BDI => 1,91

1.3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		552,87	552,87
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000		17,16	34,32
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		21,97	21,97
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m³/m (angelim, louro)	Material	m	4,0000000		10,99	43,96
Insumo	6995	ORSE	Madeira mista serrada (sarrafo) 2,2 x 5,5cm - 0,00121 m³/m	Material	m	1,0000000		3,89	3,89

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		445,00	445,00
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,1500000		24,92	3,73

MO sem LS => 20,80 LS => 23,49 MO com LS => 44,29

Valor do BDI => 133,96 Valor com BDI => 686,83

1.3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		614,73	614,73
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		259,61	10,81
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		35,43	0,41
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		600,16	600,16
Insumo	ED-14454	SETOP	BANCO DE MADEIRA EM TÁBUA, MEDINDO ( 105X30X35)CM, PARA VESTIÁRIO/REFEITÓRIO DE OBRA (FABRICAÇÃO)	Serviços	un	0,0666667		50,28	3,35

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

Valor do BDI => 148,94 Valor com BDI => 763,67

1.3.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		1.297,48	1.297,48
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		239,20	219,68
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		161,26	139,94
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		158,55	119,54
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		189,26	222,92

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

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	24,50	39,11
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	65,10	103,93
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	271,60	52,44
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	1.160,25	224,04
Composição Auxiliar	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 95240	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,8263000	16,46	30,06
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	7,95	1,53
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	0,2124000	9,81	2,08
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	10,40	5,01
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	4,04	8,65
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	14,37	5,54
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	145,83	28,15
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	60,12	11,60
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	47,18	9,11
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	31,33	6,04

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		1,69	0,79
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		3,34	0,70
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		14,08	52,35
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		73,90	14,27

MO sem LS => 71,90 LS => 81,18 MO com LS => 153,08

Valor do BDI => 314,37 Valor com BDI => 1.611,85

1.3.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		483,17	483,17
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		239,20	28,12
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		161,26	17,91
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		158,55	15,31
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		189,26	28,54
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		24,50	47,17
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		65,10	125,35
Composição Auxiliar	95241	SINAPI	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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,9256000		27,45	52,85

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		9,81	4,17
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		10,40	4,82
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		147,84	14,28
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		4,04	8,43
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		86,85	8,38
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		25,36	7,35
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		22,57	8,72
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		2,78	3,00
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		15,71	7,58
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		45,19	4,36
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		43,38	12,57
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		167,38	32,33
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		96,12	9,28
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	INH1 - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	0,4638000		1,69	0,78



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		67,88	0,52
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		3,34	1,41
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		14,08	6,70
Insumo	00010891	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG. CLASSE BC	Material	UN	0,0966000		169,23	16,34
Insumo	00010886	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L. CLASSE A	Material	UN	0,0966000		175,00	16,90
MO sem LS =>					25,50	LS =>	28,80	MO com LS =>	54,30
Valor do BDI =>					117,07	Valor com BDI =>			600,24

1.3.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		303,00	303,00
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		189,26	28,99
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		158,55	15,55
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		161,26	18,20
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		239,20	28,58
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		24,50	30,54
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		65,10	81,16
Composição Auxiliar	95241	SINAPI	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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,2467000		27,45	34,22

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		10,40	2,30
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		9,81	3,33
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		40,46	0,67
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		2,78	2,59
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		4,04	3,82
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		22,57	1,49
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	0,0331000		147,84	4,89
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		86,85	1,44
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		25,36	2,09
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		15,71	2,60
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		167,38	22,17
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		29,40	0,97
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		27,02	0,89
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		96,12	3,18

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	0,2219000		3,34	0,74
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		67,88	0,08
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		14,08	6,81
Insumo	00010891	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG. CLASSE BC	Material	UN	0,0166000		169,23	2,80
Insumo	00010886	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L. CLASSE A	Material	UN	0,0166000		175,00	2,90
MO sem LS =>					17,98	LS =>	20,30	MO com LS =>	38,28
Valor do BDI =>					73,41	Valor com BDI =>			376,41

1.3.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CPU 40 - TSE	Próprio	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 93210	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000		606,85	606,85
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	0,1765000		239,20	42,21
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	0,1668000		161,26	26,89
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	0,1449000		158,55	22,97
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	0,2264000		189,26	42,84
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	1,4510000		24,50	35,54
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	1,4510000		65,10	94,46
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/VIDR OS	UN	0,0268000		271,60	7,27

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Composição Auxiliar	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 95240	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0090000		16,46	0,14
Composição Auxiliar	95241	SINAPI	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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,4510000		27,45	39,82
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	0,3221000		9,81	3,15
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	0,0400000		800,80	32,03
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	0,5369000		10,40	5,58
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	0,1074000		12,18	1,30
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	2,5503000		4,04	10,30
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	0,0268000		86,85	2,32
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	0,1074000		25,36	2,72
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	0,1879000		22,57	4,24
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	0,8591000		2,78	2,38
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	0,1611000		10,33	1,66
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	0,0268000		14,37	0,38
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	0,0268000		27,02	0,72

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	0,0268000		45,19	1,21
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	0,1342000		43,38	5,82
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	0,1611000		167,38	26,96
Composição Auxiliar	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 89714	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,1423000		40,31	5,73
Composição Auxiliar	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 89711	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,0886000		17,56	1,55
Composição Auxiliar	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 89724	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0537000		10,51	0,56
Composição Auxiliar	97906	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 97906	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0268000		391,11	10,48
Composição Auxiliar	98102	SINAPI	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 98102	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0268000		179,80	4,81
Composição Auxiliar	86943	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 86943	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0268000		226,67	6,07
Composição Auxiliar	86934	SINAPI	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 86934	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0268000		335,87	9,00
Composição Auxiliar	89957	SINAPI	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 89957	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0537000		125,55	6,74
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 HIDROS SANITÁRIAS	M	0,5369000		1,69	0,90

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	0,0390000		67,88	2,64
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	0,3221000		3,34	1,07
Composição Auxiliar	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 96995	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0100000		41,15	0,41
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	1,4293000		14,08	20,12
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88262	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1155000		21,97	24,50
Insumo	00010886	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L. CLASSE A	Material	UN	0,0268000		175,00	4,69
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	0,0268000		73,90	1,98
Insumo	00010891	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG. CLASSE BC	Material	UN	0,0268000		169,23	4,53
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		84,13	84,13
Insumo	00037525	SINAPI	TELA PLASTICA TECIDA LISTRADA BRANCA E LARANJA, TIPO GUARDA CORPO, EM POLIETILENO MONOFILADO, ROLO 1,20 X 50 M (L X C)	Equipamento	M	1,2782000		3,16	4,03

MO sem LS => 45,50 LS => 51,38 MO com LS => 96,88

Valor do BDI => 147,03 Valor com BDI => 753,88

1.3.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CPU 05 - TSE	Próprio	BANHEIRO QUÍMICO 110 X 120 X 230 CM (LOCAÇÃO E MANUTENÇÃO)	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	und.xmês	1,0000000		971,96	971,96
Insumo	10389	ORSE	Aluguel de banheiro químico, com 03 limpezas semanais	Serviços	mês	2,0000000		485,98	971,96

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

Valor do BDI => 235,50 Valor com BDI => 1.207,46

1.3.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		959,70	959,70
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		141,24	3,96
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		158,55	55,76
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		161,26	65,27

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	189,26	103,99
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	239,20	102,47
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	165,03	7,24
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	204,31	6,98
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	143,18	4,62
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	24,50	35,27
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	65,10	93,71
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	791,03	59,72
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	624,56	39,59
Composição Auxiliar	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 95240	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0060000	16,46	0,09
Composição Auxiliar	95241	SINAPI	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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,4396000	27,45	39,51
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	800,80	21,54
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	9,81	2,47
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	10,40	2,35
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	12,18	0,91

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		4,04	2,74
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		2,78	1,72
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		22,57	1,13
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		14,37	0,36
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		10,33	1,30
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	0,0252000		86,85	2,18
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		25,36	1,27
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		27,02	1,36
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		167,38	16,85
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		145,83	3,67
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		64,89	1,63
Composição Auxiliar	97611	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 15 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0252000		18,34	0,46
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		3,34	0,84
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		1,69	0,38



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		67,88	1,77
Composição Auxiliar	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APOLOADO COM SOQUETE. AF_10/2017. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 96995	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0067000		41,15	0,27
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		14,08	52,73
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		21,97	21,51
Insumo	00004513	SINAPI	CAIBRO 5 X 5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,4844000		7,74	26,96
Insumo	00010886	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L. CLASSE A	Material	UN	0,0252000		175,00	4,41
Insumo	00010891	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG. CLASSE BC	Material	UN	0,0252000		169,23	4,26
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		16,61	0,41
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		84,13	84,13
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,9174000		20,91	81,91

MO sem LS => 58,44 LS => 65,97 MO com LS => 124,41

Valor do BDI => 232,53 Valor com BDI => 1.192,23

1.3.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		126,32	126,32
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 91692	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0044000		19,80	0,08
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	0,0191000		18,74	0,35
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		406,88	0,48
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88239	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1897000		17,41	3,30
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88262	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5691000		21,97	12,50
Insumo	00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,2273000		28,94	35,51
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0428000		24,50	1,04
Insumo	00003992	SINAPI	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,0000000		34,34	34,34
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		66,16	38,72

MO sem LS => 6,20 LS => 7,00 MO com LS => 13,20

Valor do BDI => 30,60 Valor com BDI => 156,92

1.3.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		788,11	788,11
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		35,43	0,41
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		787,70	787,70

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

Valor do BDI => 190,95 Valor com BDI => 979,06

1.3.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CPU 43 - TSE	Próprio	Instalação provisória de energia elétrica, aerea, trifasica, em poste galvanizado, exclusive fornecimento do medidor. Ref.: Adaptado de ORSE-DEZ/2021 Cod. 9416	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	un	1,0000000		1.666,38	1.666,38
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	0,0800000		456,11	36,48
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,0000000		17,16	137,28
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88309	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000		22,23	44,46
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88264	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,0000000		25,23	201,84
Insumo	208	ORSE	Arruela de alumínio p/eletroduto d=1 "	Material	un	2,0000000		0,90	1,80
Insumo	313	ORSE	Bucha alumínio p/eletroduto d=1 "	Material	un	2,0000000		1,35	2,70
Insumo	414	ORSE	Cabo cobre rígido, isolado, 16mm2 - 450/750v / 70º	Material	m	30,0000000		15,87	476,10
Insumo	436	ORSE	Caixa de mediação bi ou trifásica, em noril (policarbonato)	Material	un	1,0000000		118,35	118,35
Insumo	2645	ORSE	Poste de ferro galvanizado, 3" x 6m, completo, para entrada de energia	Material	un	1,0000000		340,24	340,24
Insumo	3331	ORSE	Cabo de cobre nú 16 mm2 - 4AWG	Material	Kg	0,4322000		115,11	49,75
Insumo	4676	ORSE	Fita em aço 1/2" Fusimec ou similar	Material	m	0,1333000		1,99	0,26
Insumo	4786	ORSE	Parafuso cabeça sextavada 5/8" x 6"	Material	cj	2,0000000		10,69	21,38

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Insumo	0000420	SINAPI	CINTA CIRCULAR EM ACO GALVANIZADO DE 150 MM DE DIAMETRO PARA FIXACAO DE CAIXA MEDICAO, INCLUI PARAFUSOS E PORCAS	Material	UN	1,0000000		24,34	24,34
Insumo	00001892	SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	4,0000000		1,53	6,12
Insumo	00002392	SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 10 ATE 50A, TENSÃO MÁXIMA DE 415 V	Material	UN	1,0000000		70,48	70,48
Insumo	00002685	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	Material	M	6,0000000		6,81	40,86
Insumo	00003379	SINAPI	ITEM 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		84,72	84,72
Insumo	00003398	SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X *72* MM. PARA USO EM BAIXA TENSÃO	Material	UN	1,0000000		9,22	9,22

MO sem LS => 69,38      LS => 78,33      MO com LS => 147,71

Valor do BDI => 403,76      Valor com BDI => 2.070,14

1.3.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	C2851	SEINFRA	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA. Ref.: Adaptado de SEINFRA-CE-27.1 Cod. C2851	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA	UN	1,0000000		1.027,37	1.027,37
Composição Auxiliar	C0836	SEINFRA	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL. Ref.: Adaptado de SEINFRA-CE-27.1 Cod. C0836	CONCRETOS	m³	0,1250000		420,89	52,61
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,0000000		17,16	137,28
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		21,97	175,76
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 SOLDÁVEL 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 => 124,70      LS => 140,79      MO com LS => 265,49

Valor do BDI => 248,93      Valor com BDI => 1.276,30

1.3.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	C2849	SEINFRA	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA	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

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

Composição	96624	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_08/2017. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 96624	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000		113,45	113,45
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		8,85	0,28
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		0,60	0,01
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88309	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0300000		22,23	22,89
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3430000		17,16	5,88
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	1,1300000		74,69	84,39
MO sem LS =>					10,88	LS =>	12,28	MO com LS =>	23,16
Valor do BDI =>					27,48	Valor com BDI =>		140,93	

1.3.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		9.463,00	9.463,00
Insumo	463	ORSE	Caixa d'agua fibra vidro 5.000 litros - Fortlev-Torres (ou similar)	Material	un	1,0000000		2.932,05	2.932,05
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		68,38	136,76
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	400,0000000		0,90	360,00
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	2,0000000		74,30	148,60
Insumo	00004730	SINAPI	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	2,0000000		69,83	139,66
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					2.292,88	Valor com BDI =>			11.755,88

1.3.24	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CPU 203 TSE	Próprio	Portão Metálico (2,70 x 6,50 m) duas folhas. Em tubos de aço galvanizado 2"	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	UN	1,0000000		14.024,56	14.024,56
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88315	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	40,0000000		22,09	883,60
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88251	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	40,0000000		17,50	700,00

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Composição Auxiliar	73865/001	SINAPI	FUNDO PREPARADOR PRIMER A BASE DE EPOXI, PARA ESTRUTURA METALICA, UMA DEMA0, ESPESSURA DE 25 MICRA. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 73865/001	PINT - PINTURAS	m²	19,6000000		9,76	191,29	
Composição Auxiliar	79460	SINAPI	PINTURA EPOXI, DUAS DEMAOS. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 79460	PINT - PINTURAS	m²	19,6000000		55,40	1.085,84	
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	0,4000000		459,75	183,90	
Composição Auxiliar	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 96527	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,5700000		103,43	58,95	
Composição Auxiliar	96541	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 96541	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	3,2000000		181,03	579,29	
Composição Auxiliar	6391	SINAPI	SOLDA TOPO DESCENDENTE CHANFRADA ESPESSURA=1/4" CHAPA/PERFIL/TUBO ACO COM CONVERSOR DIESEL. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 6391	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	17,0600000		177,90	3.034,97	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88309	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,0000000		22,23	177,84	
Composição Auxiliar	88242	SINAPI	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88242	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,0000000		16,80	134,40	
Insumo	00007693	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 4", E = 4,50* MM. PESO 12.10* KG/M (NBR 5580)	Material	M	9,7900000		209,50	2.051,00	
Insumo	00007696	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3.65* MM. PESO *5.10* KG/M (NBR 5580)	Material	M	32,0600000		91,09	2.920,34	
Insumo	00040626	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1", E = 3,38 MM. PESO 2.50 KG/M (NBR 5580)	Material	M	16,2800000		43,12	701,99	
Insumo	00042006	SINAPI	ESTICADOR FORJADO PARA CABO DE ACO DE DIAMETRO 12,7 MM (1/2"), TIPO GANCHO X OLHAL (DIN 1480) (COLETADO CAIXA)	Material	UN	2,0000000		12,21	24,42	
Insumo	00000026	SINAPI	ACO CA-25, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	22,3700000		4,65	104,02	
Insumo	00000565	SINAPI	BARRA DE FERRO CHATO, RETANGULAR, 25,4 MM X 4,76 MM (L X E), 1,73 KG/M	Material	M	22,8000000		17,78	405,38	
Insumo	00010937	SINAPI	TELA DE ARAME GALVANIZADA REVESTIDA EM PVC, QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), BITOLA FINAL = *2,8* MM, MALHA *8 X 8* CM. H = 2 M	Material	m²	14,6600000		31,38	460,03	
Insumo	035211	IOPES	GONZO DIAM 1" (MACHO/FEMEA) PARA PORTÃO (DE SOBREPOR) (LABOR)	Material	PAR	6,0000000		22,28	133,68	
Insumo	00000402	SINAPI	GANCHO OLHAL EM ACO GALVANIZADO, ESPESSURA 16MM, ABERTURA 21MM	Material	UN	4,0000000		10,84	43,36	
Insumo	00001321	SINAPI	CHAPA DE ACO FINA A QUENTE BITOLA MSG 13, E = 2,25 MM (18,00 KG/M2)	Material	KG	0,7720000		11,35	8,76	
Insumo	00011270	SINAPI	ABRACADEIRA DE LATAO PARA FIXACAO DE CABO PARA-RAIO, DIMENSOES 32 X 24 X 24 MM	Material	UN	4,0000000		2,64	10,56	
Insumo	00041758	SINAPI	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO! CADEADO EM ACO INOX, LARGURA DE *50* MM, COM HASTE EM ACO TEMPERADO, SEM MOLA - CHAVES INCLUIDAS	Material	UN	1,0000000		130,94	130,94	
MO sem LS =>					1.647,74	LS =>	1.860,29	MO com LS =>	3.508,03	
Valor do BDI =>					3.398,15	Valor com BDI =>				17.422,71
1.3.24	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		

Composição	2022-04- COMP-176	Próprio	ALUGUEL DE VEÍCULO PICK UP 4X4 (147KW)- INCLUSO MOTORISTA, MANUNTENÇÃO, DEPRECIACÃO, MATERIAIS DE OPERAÇÃO, SEGURO E IMPOSTOS. DEPRECIACÃO .JUROS	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	MÊS	1,0000000		12.376,59	12.376,59
Composição Auxiliar	101422	SINAPI	MOTORISTA DE CARRO DE PASSEIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000		3.030,59	3.030,59
Insumo	COMP DNIT - 040574	Próprio	Veículo leve Pick Up 4x4 - 147 kW (sem motorista)	Equipamento	MÊS	1,0000000		9.346,00	9.346,00

MO sem LS => 1.139,66 LS => 1.286,68 MO com LS => 2.426,34

Valor do BDI => 2.998,84 Valor com BDI => 15.375,43

1.3.25	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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	452,44	452,44
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,8000000		17,16	48,04
Insumo	79722	SIURB	ALUGUEL DE CAÇAMBA METÁLICA - CAPACIDADE 4 M3 P/ ENTULHO DE ALVENARIA	Material	Un	1,0000000		404,40	404,40

MO sem LS => 17,30 LS => 19,54 MO com LS => 36,84

Valor do BDI => 109,62 Valor com BDI => 562,06

1.3.27	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	5219544	SICRO3	Cavalete em perfil metálico para placa de sinalização - 1,00 m x 1,00 m - confecção		un	1,0000000		211,42	211,42
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
Insumo	P9801	SICRO3	Ajudante	1,0000000			18,9864	18,9864	

Custo Horário da Mão de Obra => 18,9864

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

Custo Horário de Execução => 18,9864

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

Custo do FIC => 0,0000

Produção de Equipe => 2,8269

Custo Unitário de Execução => 6,7162

C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	SICRO3	M0366	Cantoneira em aço ASTM A36 galvanizado	14,7630300	kg	9,0473	133,5656
Insumo	SICRO3	M0162	Corrente de elo soldado em aço galvanizado com acabamento polido - D = 3,18 mm (1/8")	1,2000000	m	7,8018	9,3622
Insumo	SICRO3	M0163	Gonzo com aba em aço galvanizado - D = 12,7 mm (1/2")	2,0000000	un	3,2592	6,5184
Insumo	SICRO3	M0879	Lixa para ferro N° 150	0,3554000	un	3,3190	1,1796

Custo Total do Material => 150,6258

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	0,1400	1,4000
Atividade Auxiliar	SICRO3	2408079	Pintura de fundo com tinta epóxi com pistola a ar comprimido, uma demão, espessura de até 120 um	1,1846600	m²	25,1400	29,7824

Atividade Auxiliar	SICRO3	2408080	Pintura de acabamento com esmalte epóxi com pistola a ar comprimido, uma demão, espessura de até 40 µm	1,1846600	m²	6,5800	7,7951
Atividade Auxiliar	SICRO3	2408057	Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E60XX	0,1518600	kg	96,2100	14,6105

**Custo Total das Atividades => 53,5880**

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	0,0147600	t	32,6900	0,4825
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	32,6900	0,0075
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	32,6900	0,0026

**Custo Total dos Tempos Fixos => 0,4926**

MO sem LS => 7,47      LS => 8,44      MO com LS => 15,91

Valor do BDI => 51,22      Valor com BDI => 262,64

1.3.28	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	5213466	SICRO3	Placa de advertência em aço, lado de 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação		un	1,0000000		487,56	487,56

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	150,1861	50,9313	80,7077

**Custo Horário de Equipamentos => 80,7077**

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário
Insumo	P9830	SICRO3	Montador	1,0000000		27,0038	27,0038
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	2,0000000		18,0798	36,1596

**Custo Horário da Mão de Obra => 63,1634**

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

**Custo Horário de Execução => 143,8711**

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

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

**Produção de Equipe => 3,0000**

**Custo Unitário de Execução => 47,9570**

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	439,6000	439,6000

**Custo Total das Atividades => 439,6000**

MO sem LS => 26,36      LS => 29,77      MO com LS => 56,13

				Valor do BDI =>		Valor com BDI =>			
				118,13		605,69			
1.3.29	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		327,36	327,36
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		19,87	3,44
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88264	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4165000		25,23	10,50
Insumo	00012214	SINAPI	LAMPADA VAPOR MERCURIO 125 W (BASE E27)	Material	UN	1,0000000		16,27	16,27
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 ALÇA REGULAVEL PARA FIXAÇÃO	Material	UN	1,0000000		159,00	159,00
Insumo	00039374	SINAPI	REATOR INTERNO/INTEGRADO PARA LAMPADA VAPOR METALICO 400 W, ALTO FATOR DE POTENCIA	Material	UN	1,0000000		138,15	138,15
				MO sem LS =>		0,00		LS =>	
						0,00		MO com LS =>	
								0,00	
				Valor do BDI =>		Valor com BDI =>			
				79,31		406,67			
1.3.30	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		7,49	7,49
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88247	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0400000		19,87	0,79
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88264	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0400000		25,23	1,00
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	1,1900000		4,75	5,65
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000		5,83	0,05
				MO sem LS =>		0,00		LS =>	
						0,00		MO com LS =>	
								0,00	
				Valor do BDI =>		Valor com BDI =>			
				1,81		9,30			
1.3.31	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		54,78	54,78
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		174,39	2,45
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88309	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1384000		22,23	3,07
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1088000		17,16	1,86
Insumo	00034643	SINAPI	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	Material	UN	1,0000000		47,40	47,40
				MO sem LS =>		2,36		LS =>	
						2,67		MO com LS =>	
								5,03	



				Valor do BDI ==>	13,27	Valor com BDI ==>		68,05	
1.3.32	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		196,40	196,40
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,5000000		3,69	5,53
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	1,5000000		3,55	5,32
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		5,27	31,62
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	COMP 22	Próprio	ELETRICISTA COM 15% DE PERICULOSIDADE (SINDUSCON2022)	Equipamento	H	1,5000000		20,48	30,72
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,5000000		12,94	19,41
				MO sem LS ==>	9,12	LS ==>	10,29	MO com LS ==>	19,41
				Valor do BDI ==>	47,58	Valor com BDI ==>		243,98	
1.3.33	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	8389	ORSE	Clips 5/8" para haste de aterramento galvanizada ref:TEL-5238	Fornecimento de Materiais para Redes de Energia Elétrica e Provisórios	un	1,0000000		13,18	13,18
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000		3,69	0,73
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,1000000		3,55	0,35
Insumo	8675	ORSE	Clips 5/8" , p/haste de aterramento galvanizada, ref:TEL-5238	Material	un	1,0000000		7,48	7,48
Insumo	COMP 22	Próprio	ELETRICISTA COM 15% DE PERICULOSIDADE (SINDUSCON2022)	Equipamento	H	0,1000000		20,48	2,04
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,2000000		12,94	2,58
				MO sem LS ==>	1,21	LS ==>	1,37	MO com LS ==>	2,58
				Valor do BDI ==>	3,19	Valor com BDI ==>		16,37	
1.3.34	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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 SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000		57,74	57,74
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88247	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1823000		19,87	3,62
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88264	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1823000		25,23	4,59
Insumo	00034616	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000		46,47	46,47
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		1,53	3,06
				MO sem LS ==>	0,00	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	0,00
				Valor do BDI ==>	13,99	Valor com BDI ==>		71,73	
1.3.35	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

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		52,74	52,74
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88247	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0952000		19,87	1,89
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88264	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0952000		25,23	2,40
Insumo	00034616	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000		46,47	46,47
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		0,99	1,98

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

Valor do BDI => 12,77      Valor com BDI => 65,51

1.3.36	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		620,62	620,62
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		614,95	8,24
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		19,87	10,60
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88264	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5335000		25,23	13,46
Insumo	00013395	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A, INCLUINDO BARRAMENTO	Material	UN	1,0000000		588,32	588,32

MO sem LS => 0,93      LS => 1,05      MO com LS => 1,98

Valor do BDI => 150,37      Valor com BDI => 770,99

1.3.37	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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
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

1.3.38	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	98064	SINAPI	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,38 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 25 M² (PARA 10 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		5.421,18	5.421,18

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. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 5678	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7257000		145,87	105,85
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. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 5679	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,4790000		52,82	78,12
Composição Auxiliar	97740	SINAPI	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,3771000		2.038,16	768,59
Composição Auxiliar	97738	SINAPI	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_01/2018 P	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0154000		5.071,48	78,10
Composição Auxiliar	101624	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,5641000		155,76	87,86
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	0,0184000		751,44	13,82
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88309	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,7470000		22,23	38,83
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3726000		17,16	23,55
Insumo	00043447	SINAPI	ANEL EM CONCRETO ARMADO, PERFURADO, PARA FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 2,50 M E ALTURA DE 0.50 M	Material	UN	6,0000000		704,41	4.226,46

MO sem LS => 151,55 LS => 171,10 MO com LS => 322,65

Valor do BDI => 1.313,55 Valor com BDI => 6.734,73

1.3.39	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	13021	ORSE	Tenda confeccionada em lona TD-1000 Anti-chama tipo pirâmide com Estrutura metálica 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 pirâmide com Estrutura metálica 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

1.3.40	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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	100,99	100,99
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	459,75	45,28
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	21,97	2,85

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88309	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1882000		22,23	4,18
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3183000		17,16	5,46
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0017000		8,41	0,01
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0240000		24,92	0,59
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2000000		3,85	0,77
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2500000		5,58	1,39
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		37,41	40,46

MO sem LS => 7,32 LS => 8,27 MO com LS => 15,59

Valor do BDI => 24,46 Valor com BDI => 125,45

1.3.41	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-4.5.1.1 - 5501927	Próprio	FORNECIMENTO DE RESERVATÓRIO FIBRA DE VIDRO 5000L	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000		2.932,05	2.932,05
Insumo	463	ORSE	Caixa d'agua fibra vidro 5.000 litros - Fortlev-Torres (ou similar)	Material	un	1,0000000		2.932,05	2.932,05

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

Valor do BDI => 710,43 Valor com BDI => 3.642,48

2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU 48 - TSE	Próprio	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 99059	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	55,35	55,35
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	0,0039000	19,80	0,07
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	0,0168000	18,74	0,31
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	0,0046000	406,88	1,87
Composição Auxiliar	99062	SINAPI	MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE. AF_10/2018. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 99062	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	1,5000000	2,05	3,07
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88239	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3563000	17,41	6,20
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88262	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7125000	21,97	15,65
Insumo	00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4125000	28,94	11,93
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,1110000	24,92	2,76
Insumo	00010567	SINAPI	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5500000	12,44	6,84
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7445000	8,05	5,99
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,0256000	25,92	0,66

MO sem LS => 11,23 LS => 9,41 MO com LS => 20,64

Valor do BDI => 13,41

Valor com BDI => 68,76

2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	02.03.10	EMBASA	(BASEADO EMBASA) DESMATAMENTO MANUAL DE TERRENO	203	m²	1,0000000	4,11	4,11
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2400000	17,16	4,11
Auxiliar				MO sem LS =>	1,71	LS =>	1,44	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	0,99			Valor com BDI =>

2.3	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_07/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M3XKM	1,0000000	847,25	847,25	
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	49,3740000	17,16	847,25	
Auxiliar				MO sem LS =>	353,38	LS =>	296,38	MO com LS =>	649,76
				Valor do BDI =>	205,28			Valor com BDI =>	1.052,53

2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CPU 20- TSE	Próprio	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA BALIMENTADA. Ref.: Adaptado de DNIT-MA-GUT/2021 Cod. 5045224	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	tkm	1,0000000	0,57	0,57	
Insumo	E9667	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	Equipamento	UN	0,0019126	299,99	0,57	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,13			Valor com BDI =>	0,70

2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100999	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	T	1,0000000	5,71	5,71	
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	0,0056000	219,74	1,23	
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	320,32	3,61	
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	58,00	0,42	
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	0,0057000	80,28	0,45	
				MO sem LS =>	0,29	LS =>	0,24	MO com LS =>	0,53
				Valor do BDI =>	1,38			Valor com BDI =>	7,09

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	220,67	220,67
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	219,74	1,40
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	80,28	19,92
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	0,1076000	271,22	29,18
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	46,42	6,82
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88245	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2546000	22,09	5,62
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	18,63	14,23
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8017000	17,16	13,75
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	6,95	0,74
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	2,19	0,32

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	0,0392000	14,97	0,58
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	5,23	1,12
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	30,62	0,67
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	7,80	1,81
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	9,56	1,02
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	1,18	0,17
Composição Auxiliar	95967	SINAPI	SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS PARA ACOMPANHAMENTO DE EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES PROFUNDAS E ESTRUTURAS DE CONTENÇÃO	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	H	0,2546000	145,86	37,13
Composição Auxiliar	100726	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 100726	PINT - PINTURAS	m²	0,0628000	23,57	1,48
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	8,88	0,07
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	38,7191000	0,90	34,84

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	2,00	6,00	
Insumo	00043056	SINAPI	ACO CA-50, 20,0 MM OU 25,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	2,8285000	9,87	27,91	
Insumo	00044480	SINAPI	TARIFA "A" ENTRE 0 E 20M3 FORNECIMENTO D'AGUA	Taxas	m³	1,0714000	14,38	15,40	
				MO sem LS =>	40,15	LS =>	33,68	MO com LS =>	73,83
				Valor do BDI =>	53,46			Valor com BDI =>	274,13

3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 04/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	25,53	25,53	
Composição	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS POTÊNCIA 4 CV. CHD DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,2740000	25,94	7,10	
Composição	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS POTÊNCIA 4 CV. CHD DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2540000	19,53	4,96	
Composição	95606	SINAPI	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF 11/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	2,32	2,32	
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI MA DE 7/2024 Cad. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6500000	17,16	11,15	
				MO sem LS =>	9,26	LS =>	7,76	MO com LS =>	17,02
				Valor do BDI =>	6,18			Valor com BDI =>	31,71

3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CPU-4.5.1.1 - Próprio		FORNECIMENTO DE SOLO ARGILO ARENOSO PARA ATERRO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E BOCAS	M³	1,0000000	56,89	56,89	
Insumo	00006079	SINAPI	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0500000	54,19	56,89	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	13,78			Valor com BDI =>	70,67

3.5	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 QUE 1,4 M DIÂMETRO DE 10 CM	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / BOCAS DE VISITA	M	1,0000000	200,57	200,57



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	0,0064000	219,74	1,40
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	80,28	19,66
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	271,22	29,18
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	46,42	6,67
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88245	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2514000	22,09	5,55
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	18,63	14,05
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7920000	17,16	13,59
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	0,1076000	6,95	0,74
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	2,19	0,31
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	14,97	0,58
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	5,23	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	0,0221000	30,62	0,67

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	7,80	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	0,1076000	9,56	1,02
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	1,18	0,16
Composição Auxiliar	95967	SINAPI	SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS PARA ACOMPANHAMENTO DE EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES PROFUNDAS E ESTRUTURAS DE CONTENÇÃO	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	H	0,2514000	145,86	36,66
Composição Auxiliar	100726	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 100726	PINT - PINTURAS	m²	0,0503000	23,57	1,18
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	8,88	0,07
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	38,7191000	0,90	34,84
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	2,00	6,00
Insumo	00043055	SINAPI	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1074500	8,56	9,47
Insumo	00044480	SINAPI	TARIFA "A" ENTRE 0 E 20M3 FORNECIMENTO D'AGUA	Taxas	m³	1,0714000	14,38	15,40

MO sem LS => 39,58 LS => 33,19 MO com LS => 72,77

Valor do BDI => 48,59 Valor com BDI => 249,16

3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914389	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada		tkm	1,0000000	0,78	0,78

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	292,9827	77,7438	292,9827
Custo Horário de Equipamentos =>									292,9827
Custo Horário de Execução =>									292,9827
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>									0,0000
Custo do FIC =>									0,0000
Produção de Equipe =>									373,5000
Custo Unitário de Execução =>									0,7844
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					0,18			Valor com BDI =>	0,96

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	6,65	6,65	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1600000	17,16	2,74	
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	25,65	2,05	
Insumo	I0068	SEINFRA	ANDAIME METALICO DE FACHADA - LOCAÇÃO	Material	m²	1,0300000	1,81	1,86	
				MO sem LS =>	2,12	LS =>	1,78	MO com LS =>	3,90
				Valor do BDI =>	1,61			Valor com BDI =>	8,26

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	1.063,43	1.063,43
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88243	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3980000	17,78	7,07
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5930000	17,16	27,33
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	32,24	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	522,29	746,12
Insumo	E9631	SICRO3	Bomba para concreto projetado via seca com capacidade de 6 m³/h - 7,5 kW	Equipamento	UN	0,3980000	70,77	28,16
Insumo	E9605	SICRO3	Caminhão tanque com capacidade de 6.000 l - 136 kW	Equipamento	UN	0,3980000	264,05	105,09
Insumo	E9671	SICRO3	Compressor de ar portátil de 363,87 l/s (771 PCM) - 158,13 kW	Equipamento	UN	0,3980000	236,34	94,06
Insumo	E9066	SICRO3	Grupo gerador - 13/14 kVA	Equipamento	UN	0,3980000	18,68	7,43
Insumo	M0350	SICRO3	Bico para bomba de projeção	Material	un	0,0095200	249,00	2,37

Insumo	M0346	SICRO3	Disco de aço para bomba de projeção via seca	Material	un	0,0408200	229,63	9,37	
Insumo	M0348	SICRO3	Disco de borracha para bomba de projeção via seca	Material	un	0,0408200	197,50	8,06	
Insumo	M0351	SICRO3	Mangote para bomba de projeção	Material	m	0,1428600	198,61	28,37	
				MO sem LS =>	30,25	LS =>	25,37	MO com LS =>	55,62
				Valor do BDI =>	257,66			Valor com BDI =>	1.321,09

3.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	129	ORSE	Bombeamento de concreto	Concreto Simples	m³	1,0000000	50,77	50,77	
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2500000	3,69	0,92	
Insumo	00044535	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3	Serviços	m³	1,0000000	46,62	46,62	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,2500000	12,94	3,23	
				MO sem LS =>	1,76	LS =>	1,47	MO com LS =>	3,23
				Valor do BDI =>	12,30			Valor com BDI =>	63,07

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 Estrutura de Concreto Armado	m²	1,0000000	13,57	13,57	
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000	3,69	2,21	
Insumo	00004011	SINAPI	GEOTEXTIL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIESTER, RESITENCIA A TRACAO = 10 KN/M	Material	m²	0,5000000	7,20	3,60	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,6000000	12,94	7,76	
				MO sem LS =>	4,22	LS =>	3,54	MO com LS =>	7,76
				Valor do BDI =>	3,28			Valor com BDI =>	16,85

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	18,27	18,27	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88245	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0240000	22,09	0,53	
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	16,76	0,13	
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	19,20	0,21	
Insumo	00042407	SINAPI	TRELICA NERVURADA (ESPACADOR), ALTURA = 120,0 MM, DIAMETRO DOS BAZOS INFERIORES E SUPERIOR = 6,0 MM, DIAMETRO DA DIAGONAL = 4,2 MM	Material	M	0,3220000	8,54	2,74	
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	37,41	14,66	
				MO sem LS =>	0,29	LS =>	0,24	MO com LS =>	0,53
				Valor do BDI =>	4,42			Valor com BDI =>	22,69

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	1.172,13	1.172,13	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	68,3065000	17,16	1.172,13	
				MO sem LS =>	488,88	LS =>	410,03	MO com LS =>	898,91
				Valor do BDI =>	284,00			Valor com BDI =>	1.456,13

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	101,19	101,19	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88309	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8500000	22,23	41,12	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3740000	17,16	6,41	
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,8000000	41,96	33,56	
Insumo	00038124	SINAPI	ESPUMA EXPANSIVA DE POLIURETANO, APLICACAO MANUAL - 500 ML	Material	UN	0,4800000	31,95	15,33	
Insumo	00044073	SINAPI	TARUGO DELIMITADOR DE PROFUNDIDADE EM ESPUMA DE POLIETILENO DE BAIXA DENSIDADE 10 MM, CINZA	Material	M	1,0000000	0,69	0,69	
Insumo	00044074	SINAPI	PRIMER DE POLIURETANO	Material	L	0,0060000	680,66	4,08	
				MO sem LS =>	20,90	LS =>	17,52	MO com LS =>	38,42
				Valor do BDI =>	24,51			Valor com BDI =>	125,70

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 TUBOS E BOCAS	m²	1,0000000	5,10	5,10
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0192800	17,16	0,33
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	32,24	0,00
Insumo	E9792	SICRO3	Caminhão para hidrossemeadura com capacidade de 7.500 l - 136 kW	Equipamento	UN	0,0024100	325,08	0,78
Insumo	M0050	SICRO3	Aditivo natural tipo goma xantana para hidrossemeadura	Material	kg	0,0280000	67,74	1,89
Insumo	M0220	SICRO3	Adubo à base de nitrogênio, fósforo e potássio (NPK)	Material	kg	0,0600000	4,48	0,26
Insumo	M0225	SICRO3	Adubo orgânico composto	Material	kg	0,2000000	0,21	0,04
Insumo	M0217	SICRO3	Enxofre	Material	kg	0,0030000	2,30	0,00
Insumo	M1756	SICRO3	Material formador de camada protetora para hidrossemeadura	Material	kg	0,5000000	2,05	1,02
Insumo	M1755	SICRO3	Pó calcário dolomítico	Material	kg	0,1750000	0,11	0,01

Insumo	M0223	SICRO3	Sementes para hidrossemeadura	Material	kg	0,0250000	30,99	0,77	
				MO sem LS =>	0,14	LS =>	0,11	MO com LS =>	0,25
				Valor do BDI =>	1,23			Valor com BDI =>	6,33

3.15	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	5,43	5,43	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0170000	17,16	0,29	
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. 5041255	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	t	0,0002600	32,24	0,00	
Insumo	M0128	SICRO3	Biomanta vegetal de fibras de palha entrelaçadas com fios de polipropileno biodegradáveis - densidade 0,6	Material	m²	1,0500000	4,90	5,14	
				MO sem LS =>	0,12	LS =>	0,10	MO com LS =>	0,22
				Valor do BDI =>	1,31	Valor com BDI =>		6,74	

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 Cod. 83058	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	215,38	215,38
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	219,74	1,40
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	80,28	19,92
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	0,1076000	271,22	29,18
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	46,42	6,82
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88245	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2546000	22,09	5,62
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	18,63	14,23
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8017000	17,16	13,75

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

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	6,95	0,74
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	2,19	0,32
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	14,97	0,58
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	5,23	1,12
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	30,62	0,67
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	7,80	1,81
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	9,56	1,02
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	1,18	0,17
Composição Auxiliar	95967	SINAPI	SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS PARA ACOMPANHAMENTO DE EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES PROFUNDAS E ESTRUTURAS DE CONTENÇÃO	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	H	0,2546000	145,86	37,13
Composição Auxiliar	100726	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020. Ref.: Adaptado de SINAPI MA DE7/2021 Cod. 100726	PINT - PINTURAS	m²	0,0628000	23,57	1,48
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 DE7/2021 Cod. 100981	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m³	0,0079000	8,88	0,07
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	19,3600000	0,90	17,42
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	2,00	6,00
Insumo	00044480	SINAPI	TARIFA "A" ENTRE 0 E 20M3 FORNECIMENTO D'AGUA	Taxas	m³	1,0714000	14,38	15,40
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	12,59	40,45

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	
				MO sem LS =>	40,15	LS =>	33,68	MO com LS =>	73,83
				Valor do BDI =>	52,18			Valor com BDI =>	267,56

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 BICAS	UND	1,0000000	1.011,53	1.011,53	
Composição	88322	SINAPI	TÉCNICO DE SONDAGEM COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	23,63	35,44	
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	12,0000000	17,16	205,92	
Composição	88319	SINAPI	TECNICO EM SONDAGEM COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000	26,09	78,27	
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 =>	139,83	LS =>	117,27	MO com LS =>	257,10
				Valor do BDI =>	245,09			Valor com BDI =>	1.256,62

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	67,88	67,88	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,9560000	17,16	67,88	
				MO sem LS =>	28,31	LS =>	23,75	MO com LS =>	52,06
				Valor do BDI =>	16,44			Valor com BDI =>	84,32

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	8,27	8,27
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	0,0267000	183,42	4,89



EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

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	180,82	1,50	
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	61,19	0,92	
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	47,52	0,96	
				MO sem LS =>	0,63	LS =>	0,52	MO com LS =>	1,15
				Valor do BDI =>	2,00			Valor com BDI =>	10,27

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	847,25	847,25	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	49,3740000	17,16	847,25	
				MO sem LS =>	353,38	LS =>	296,38	MO com LS =>	649,76
				Valor do BDI =>	205,28			Valor com BDI =>	1.052,53

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. 91693	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	88,62	88,62
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	18,74	0,54
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	0,0140000	19,80	0,27
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	17,41	12,62
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	21,97	38,42
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	62,30	19,62
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0100000	8,41	0,08

Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,2180000	11,01	13,41	
Insumo	00005073	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0190000	25,40	0,48	
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0100000	30,76	0,30	
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0040000	27,60	0,11	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7220000	3,85	2,77	
				MO sem LS =>	22,73	LS =>	19,07	MO com LS =>	41,80
				Valor do BDI =>	21,47			Valor com BDI =>	110,09

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	483,01	483,01	
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6434000	5,20	3,34	
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	17,16	33,96	
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	18,23	22,78	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7275000	67,50	49,10	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	364,9433000	0,90	328,44	
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5972000	74,30	44,37	
				MO sem LS ==>	24,47	LS ==>	20,53	MO com LS ==>	45,00

Valor do BDI => 117,03

Valor com BDI => 600,04

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	19,41	19,41
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88245	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0310000	22,09	0,68
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	16,76	0,18
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	19,20	0,21
Insumo	00042407	SINAPI	TRELICA NERVURADA (ESPAÇADOR), ALTURA = 120,0 MM, DIÂMETRO DOS BANZOS INFERIORES E SUPERIOR = 6,0 MM, DIÂMETRO DA DIAGONAL = 4,2 MM	Material	M	0,4550000	8,54	3,88
Insumo	00007155	SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIÂMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPAÇAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m²	0,5550000	26,07	14,46

MO sem LS => 0,37 LS => 0,31 MO com LS => 0,68

Valor do BDI => 4,70 Valor com BDI => 24,11

4.9	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	29,40	29,40
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	1,33	0,09
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	0,56	0,07
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88309	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1990000	22,23	4,42
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1920000	17,16	20,45
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	21,97	4,37

MO sem LS => 12,43 LS => 10,42 MO com LS => 22,85

Valor do BDI => 7,12 Valor com BDI => 36,52

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	27,45	27,45	
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	356,59	20,14	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88309	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2718000	22,23	6,04	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0741000	17,16	1,27	
MO sem LS =>					4,67	LS =>	3,92	MO com LS =>	8,59
Valor do BDI =>					6,65	Valor com BDI =>			34,10

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	123,48	123,48	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	17,16	34,32	
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	1,2000000	74,30	89,16	
MO sem LS =>					14,31	LS =>	12,01	MO com LS =>	26,32
Valor do BDI =>					29,91	Valor com BDI =>		153,39	

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	73,40	73,40	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88309	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4860000	22,23	10,80	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6650000	17,16	11,41	
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	11,26	15,31	
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	450,41	19,36	
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	12,15	16,52	
MO sem LS =>					11,39	LS =>	9,56	MO com LS =>	20,95

Valor do BDI => 17,78

Valor com BDI => 91,18

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 E CAIXAS	m	1,0000000	131,74	131,74	
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	29,28	14,64	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000	17,16	51,48	
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	6,95	6,95	
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	1,0000000	2,19	2,19	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0221440	56,78	1,25	
Insumo	00004021	SINAPI	GEOTEXTIL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIESTER, RESITENCIA A TRACAO = 14 KN/M	Material	m²	0,2000000	8,98	1,79	
Insumo	00009871	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 75 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0000000	52,92	52,92	
Insumo	00038382	SINAPI	LINHA DE PEDREIRO LISA 100 M	Material	UN	0,0492610	10,58	0,52	
				MO sem LS =>	28,89	LS =>	24,23	MO com LS =>	53,12
				Valor do BDI =>	31,92			Valor com BDI =>	163,66

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 E CAIXAS	und	1,0000000	22,83	22,83	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5115000	17,16	8,77	
Insumo	00000345	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	Material	KG	0,0085000	27,38	0,23	
Insumo	00004013	SINAPI	GEOTEXTIL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIESTER, RESITENCIA A TRACAO = 09 KN/M	Material	m²	1,0125000	6,45	6,53	
Insumo	00004720	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0266000	85,78	2,28	
Insumo	00009838	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	0,5000000	10,04	5,02	
				MO sem LS ==>	3,66	LS ==>	3,07	MO com LS ==>	6,73

Valor do BDI => 5,53

Valor com BDI => 28,36

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 Cod. 02.07.01U	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	4,29	4,29	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	17,16	4,29	
				MO sem LS =>	1,79	LS =>	1,50	MO com LS =>	3,29
				Valor do BDI =>	1,03		Valor com BDI =>		5,32

6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CPU 48 - TSE	Próprio	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 99059	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000		55,35	55,35
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	0,0039000		19,80	0,07
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	0,0168000		18,74	0,31
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	0,0046000		406,88	1,87
Composição Auxiliar	99062	SINAPI	MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE. AF_10/2018. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 99062	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	1,5000000		2,05	3,07
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88239	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3563000		17,41	6,20
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88262	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7125000		21,97	15,65
Insumo	00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4125000		28,94	11,93
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,1110000		24,92	2,76
Insumo	00010567	SINAPI	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5500000		12,44	6,84
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7445000		8,05	5,99
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,0256000		25,92	0,66
				MO sem LS =>	9,69	LS =>	10,95	MO com LS =>	20,64
				Valor do BDI =>	13,41			Valor com BDI =>	68,76

6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	100999	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	T	1,0000000		5,71	5,71

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	0,0056000		219,74	1,23
Composição Auxiliar	89876	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0113000		320,32	3,61
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	0,0057000		80,28	0,45
Composição Auxiliar	89877	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0074000		58,00	0,42

MO sem LS => 0,25 LS => 0,28 MO com LS => 0,53

Valor do BDI => 1,38 Valor com BDI => 7,09

6.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	02.03.10	EMBASA	(BASEADO EMBASA) DESMATAMENTO MANUAL DE TERRENO	203	m²	1,0000000		4,11	4,11
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2400000		17,16	4,11
				MO sem LS =>	1,48	LS =>	1,67	MO com LS =>	3,15
				Valor do BDI =>	0,99			Valor com BDI =>	5,10

6.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		0,57	0,57
Insumo	E9667	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	Equipamento	UN	0,0019126		299,99	0,57
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,13			Valor com BDI =>	0,70

6.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		847,25	847,25
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	49,3740000		17,16	847,25
				MO sem LS =>	305,19	LS =>	344,57	MO com LS =>	649,76
				Valor do BDI =>	205,28			Valor com BDI =>	1.052,53

6.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		52,66	52,66
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88441	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5444000		16,94	26,16
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5444000		17,16	26,50
				MO sem LS =>	18,84	LS =>	21,27	MO com LS =>	40,11

				Valor do BDI =>	12,75	Valor com BDI =>		65,41	
7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		191,45	191,45
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		219,74	0,85
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 5632	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2172000		80,28	17,43
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		271,22	27,36
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		46,42	5,57
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88245	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2210000		22,09	4,88
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		18,63	12,35
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6858000		17,16	11,76
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		6,95	0,70
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		2,19	0,26
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		14,97	0,51
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		5,23	0,97
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		30,62	0,53
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		7,80	1,58
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		9,56	0,96



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		1,18	0,14
Composição Auxiliar	95967	SINAPI	SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS PARA ACOMPANHAMENTO DE EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES PROFUNDAS E ESTRUTURAS DE CONTENÇÃO	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	H	0,2210000		145,86	32,23
Composição Auxiliar	100726	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 100726	PINT - PINTURAS	m²	0,0503000		23,57	1,18
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		8,88	0,07
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	38,7191000		0,90	34,84
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 INJECÃO DE CALDA DE CIMENTO, D = 1/2". ESPESSURA 1.5 MM	Material	M	3,0000000		2,00	6,00
Insumo	00043055	SINAPI	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,7866000		8,56	15,29
Insumo	00044480	SINAPI	TARIFA "A" ENTRE 0 E 20M3 FORNECIMENTO D'AGUA	Taxas	m³	1,0714000		14,38	15,40

MO sem LS => 30,02      LS => 33,89      MO com LS => 63,91

Valor do BDI => 46,38      Valor com BDI => 237,83

7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
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		186,44	186,44
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 5631	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0032000		219,74	0,70
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		80,28	16,70
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		271,22	26,55
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		46,42	5,26
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88245	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2113000		22,09	4,66

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	0,6339000		18,63	11,80
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6528000		17,16	11,20
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		6,95	0,68
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		2,19	0,24
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		14,97	0,49
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		5,23	0,93
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		30,62	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	0,1950000		7,80	1,52
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		9,56	0,93
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		1,18	0,13
Composição Auxiliar	95967	SINAPI	SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS PARA ACOMPANHAMENTO DE EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES PROFUNDAS E ESTRUTURAS DE CONTENÇÃO	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	H	0,2113000		145,86	30,82
Composição Auxiliar	100726	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 100726	PINT - PINTURAS	m²	0,0503000		23,57	1,18
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		8,88	0,07
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	38,7191000		0,90	34,84
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 INJECAO DE CALDA DE CIMENTO, D = 1/2". ESPESSURA 1.5 MM	Material	M	3,0000000		2,00	6,00
Insumo	00043055	SINAPI	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,7808000		8,56	15,24
Insumo	00044480	SINAPI	TARIFA "A" ENTRE 0 E 20M3 FORNECIMENTO D'AGUA	Taxas	m³	1,0714000		14,38	15,40

MO sem LS => 28,69 LS => 32,39 MO com LS => 61,08

Valor do BDI => 45,17 Valor com BDI => 231,61

7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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. 03058	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	m	1,0000000		220,67	220,67
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		219,74	1,40
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		80,28	19,92
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	0,1076000		271,22	29,18
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		46,42	6,82
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88245	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2546000		22,09	5,62
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		18,63	14,23
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8017000		17,16	13,75
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		6,95	0,74
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		2,19	0,32
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		14,97	0,58
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		5,23	1,12
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		30,62	0,67
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		7,80	1,81

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		9,56	1,02
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		1,18	0,17
Composição Auxiliar	95967	SINAPI	SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS PARA ACOMPANHAMENTO DE EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES PROFUNDAS E ESTRUTURAS DE CONTENÇÃO	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	H	0,2546000		145,86	37,13
Composição Auxiliar	100726	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 100726	PINT - PINTURAS	m²	0,0628000		23,57	1,48
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		8,88	0,07
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	38,7191000		0,90	34,84
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		2,00	6,00
Insumo	00043056	SINAPI	ACO CA-50, 20,0 MM OU 25,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	2,8285000		9,87	27,91
Insumo	00044480	SINAPI	TARIFA "A" ENTRE 0 E 20M3 FORNECIMENTO D'AGUA	Taxas	m³	1,0714000		14,38	15,40

MO sem LS => 34,68 LS => 39,15 MO com LS => 73,83

Valor do BDI => 53,46 Valor com BDI => 274,13

7.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		211,40	211,40
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		219,74	1,05
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		80,28	18,56
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		271,22	28,20

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		46,42	6,12
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88245	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2360000		22,09	5,21
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		18,63	13,19
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7364000		17,16	12,63
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		6,95	0,72
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		2,19	0,28
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		14,97	0,54
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		5,23	1,04
Composição Auxiliar	90643	SINAPI	BOMBA TRIPLEX, PARA INJEÇÃO DE NATA DE CIMENTO, VAZÃO MÁXIMA DE 100 LITROS/MINUTO, PRESSÃO MÁXIMA DE 70 BAR - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0192000		30,62	0,58
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		7,80	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	0,1040000		9,56	0,99
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		1,18	0,15
Composição Auxiliar	95967	SINAPI	SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS PARA ACOMPANHAMENTO DE EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES PROFUNDAS E ESTRUTURAS DE CONTENÇÃO	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	H	0,2360000		145,86	34,42
Composição Auxiliar	100726	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 100726	PINT - PINTURAS	m²	0,0628000		23,57	1,48
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		8,88	0,07
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	38,7191000		0,90	34,84
Insumo	00039013	SINAPI	CENTRALIZADOR DE BARRA DE AÇO (CHUMBADOR TIPO CARAMBOLA), PARA AÇO ATE 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 INJECAO DE CALDA DE CIMENTO, D = 1/2". ESPESSURA 1.5 MM	Material	M	3,0000000		2,00	6,00
Insumo	00043056	SINAPI	ACO CA-50, 20,0 MM OU 25,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	2,8057000		9,87	27,69
Insumo	00044480	SINAPI	TARIFA "A" ENTRE 0 E 20M3 FORNECIMENTO D'AGUA	Taxas	m³	1,0714000		14,38	15,40

MO sem LS => 32,13 LS => 36,27 MO com LS => 68,40

Valor do BDI => 51,22 Valor com BDI => 262,62

7.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		204,81	204,81
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		219,74	0,85
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 5632	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2191000		80,28	17,58
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		271,22	27,36
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		46,42	5,66
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88245	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2229000		22,09	4,92
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		18,63	12,45
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6919000		17,16	11,87
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		6,95	0,70
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		2,19	0,26
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		14,97	0,51
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		5,23	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	0,0174000		30,62	0,53
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		7,80	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	0,1009000		9,56	0,96
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		1,18	0,14
Composição Auxiliar	95967	SINAPI	SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS PARA ACOMPANHAMENTO DE EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES PROFUNDAS E ESTRUTURAS DE CONTENÇÃO	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	H	0,2229000		145,86	32,51
Composição Auxiliar	100726	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 100726	PINT - PINTURAS	m²	0,0628000		23,57	1,48
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		8,88	0,07
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	38,7191000		0,90	34,84
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 INJECÃO DE CALDA DE CIMENTO, D = 1/2". ESPESSURA 1.5 MM	Material	M	3,0000000		2,00	6,00
Insumo	00043056	SINAPI	ACO CA-50, 20,0 MM OU 25,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	2,7920000		9,87	27,55
Insumo	00044480	SINAPI	TARIFA "A" ENTRE 0 E 20M3 FORNECIMENTO D'AGUA	Taxas	m³	1,0714000		14,38	15,40

MO sem LS => 30,34 LS => 34,26 MO com LS => 64,60

Valor do BDI => 49,62 Valor com BDI => 254,43

7.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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 12 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		217,71	217,71
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		219,74	0,85
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 5632	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2191000		80,28	17,58

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	0,1009000		271,22	27,36
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		46,42	5,66
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88245	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2229000		22,09	4,92
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		18,63	12,45
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6919000		17,16	11,87
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		6,95	0,70
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		2,19	0,26
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		14,97	0,51
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		5,23	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	0,0174000		30,62	0,53
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		7,80	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	0,1009000		9,56	0,96
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		1,18	0,14
Composição Auxiliar	95967	SINAPI	SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS PARA ACOMPANHAMENTO DE EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES PROFUNDAS E ESTRUTURAS DE CONTENÇÃO	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	H	0,2229000		145,86	32,51
Composição Auxiliar	100726	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 100726	PINT - PINTURAS	m²	0,0628000		23,57	1,48
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		8,88	0,07



Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	38,7191000		0,90	34,84
Insumo	00039013	SINAPI	CENTRALIZADOR DE BARRA DE AÇO (CHUMBADOR TIPO CARAMBOLA), PARA AÇO ATÉ 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 INJEÇÃO DE CALDA DE CIMENTO, D = 1/2". ESPESSURA 1.5 MM	Material	M	3,0000000		2,00	6,00
Insumo	00044480	SINAPI	TARIFA "A" ENTRE 0 E 20M3 FORNECIMENTO D'ÁGUA	Taxas	m³	1,0714000		14,38	15,40
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		12,59	40,45

MO sem LS => 30,34 LS => 34,26 MO com LS => 64,60

Valor do BDI => 52,75 Valor com BDI => 270,46

7.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CPU 139 - TSE	Próprio	EXECUÇÃO DE GRAMPO PARA SOLO GRAMPEADO COM COMPRIMENTO MAIOR QUE 10 M, DIÂMETRO DE 12 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		212,61	212,61
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTÊNCIA 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		219,74	0,70
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTÊNCIA 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		80,28	16,83
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		271,22	26,55
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		46,42	5,33
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88245	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2129000		22,09	4,70
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		18,63	11,89
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6577000		17,16	11,28
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	0,0979000		6,95	0,68
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		2,19	0,25
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		14,97	0,49

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		5,23	0,93
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		30,62	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	0,1966000		7,80	1,53
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		9,56	0,93
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		1,18	0,13
Composição Auxiliar	95967	SINAPI	SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS PARA ACOMPANHAMENTO DE EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES PROFUNDAS E ESTRUTURAS DE CONTENÇÃO	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	H	0,2129000		145,86	31,05
Composição Auxiliar	100726	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 100726	PINT - PINTURAS	m²	0,0628000		23,57	1,48
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		8,88	0,07
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	38,7191000		0,90	34,84
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		2,00	6,00
Insumo	00044480	SINAPI	TARIFA "A" ENTRE 0 E 20M3 FORNECIMENTO D'AGUA	Taxas	m³	1,0714000		14,38	15,40
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		12,59	40,45

MO sem LS => 28,98 LS => 32,71 MO com LS => 61,69

Valor do BDI => 51,51 Valor com BDI => 264,12

7.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CPU 140 - TSE	Próprio	EXECUÇÃO DE GRAMPO PARA SOLO GRAMPEADO COM COMPRIMENTO MAIOR QUE 10 M, DIÂMETRO DE 12 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		222,38	222,38
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		219,74	0,70

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	0,2097000		80,28	16,83
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		271,22	26,55
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		46,42	5,33
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88245	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2129000		22,09	4,70
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		18,63	11,89
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6577000		17,16	11,28
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	0,0979000		6,95	0,68
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		2,19	0,25
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		14,97	0,49
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		5,23	0,93
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		30,62	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	0,1966000		7,80	1,53
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		9,56	0,93
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		1,18	0,13
Composição Auxiliar	95967	SINAPI	SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS PARA ACOMPANHAMENTO DE EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES PROFUNDAS E ESTRUTURAS DE CONTENÇÃO	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	H	0,2129000		145,86	31,05
Composição Auxiliar	100726	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 100726	PINT - PINTURAS	m²	0,0628000		23,57	1,48

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		8,88	0,07
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	38,7191000		0,90	34,84
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		2,00	6,00
Insumo	00044480	SINAPI	TARIFA "A" ENTRE 0 E 20M3 FORNECIMENTO D'AGUA	Taxas	m³	1,0714000		14,38	15,40
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		12,82	50,22
MO sem LS =>					28,98	LS =>	32,71	MO com LS =>	61,69
Valor do BDI =>					53,88	Valor com BDI =>			276,26

7.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		6,65	6,65
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1600000		17,16	2,74
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		25,65	2,05
Insumo	I0068	SEINFRA	ANDAIME METALICO DE FACHADA - LOCAÇÃO	Material	m²	1,0300000		1,81	1,86
MO sem LS =>					1,83	LS =>	2,07	MO com LS =>	3,90
Valor do BDI =>					1,61	Valor com BDI =>			8,26

7.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		5,10	5,10
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0192800		17,16	0,33
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		32,24	0,00
Insumo	E9792	SICRO3	Caminhão para hidrossemeadura com capacidade de 7.500 l - 136 kW	Equipamento	UN	0,0024100		325,08	0,78
Insumo	M0050	SICRO3	Aditivo natural tipo goma xantana para hidrossemeadura	Material	kg	0,0280000		67,74	1,89
Insumo	M0220	SICRO3	Adubo à base de nitrogênio, fósforo e potássio (NPK)	Material	kg	0,0600000		4,48	0,26
Insumo	M0225	SICRO3	Adubo orgânico composto	Material	kg	0,2000000		0,21	0,04
Insumo	M0217	SICRO3	Enxofre	Material	kg	0,0030000		2,30	0,00
Insumo	M1756	SICRO3	Material formador de camada protetora para hidrossemeadura	Material	kg	0,5000000		2,05	1,02
Insumo	M1755	SICRO3	Pó calcário dolomítico	Material	kg	0,1750000		0,11	0,01

Insumo	M0223	SICRO3	Sementes para hidrossemeadura	Material	kg	0,0250000		30,99	0,77
				MO sem LS =>	0,12	LS =>	0,13	MO com LS =>	0,25
				Valor do BDI =>	1,23			Valor com BDI =>	6,33

7.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		5,43	5,43
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0170000		17,16	0,29
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	0,0002600		32,24	0,00
Insumo	M0128	SICRO3	Biomanta vegetal de fibras de palha entrelaçadas com fios de polipropileno biodegradáveis - densidade 0,6	Material	m²	1,0500000		4,90	5,14
				MO sem LS =>	0,10	LS =>	0,12	MO com LS =>	0,22
				Valor do BDI =>	1,31			Valor com BDI =>	6,74

7.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		1.063,43	1.063,43
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88243	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3980000		17,78	7,07
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5930000		17,16	27,33
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		32,24	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		522,29	746,12
Insumo	E9631	SICRO3	Bomba para concreto projetado via seca com capacidade de 6 m³/h - 7,5 kW	Equipamento	UN	0,3980000		70,77	28,16
Insumo	E9605	SICRO3	Caminhão tanque com capacidade de 6.000 l - 136 kW	Equipamento	UN	0,3980000		264,05	105,09
Insumo	E9671	SICRO3	Compressor de ar portátil de 363,87 l/s (771 PCM) - 158,13 kW	Equipamento	UN	0,3980000		236,34	94,06
Insumo	E9066	SICRO3	Grupo gerador - 13/14 kVA	Equipamento	UN	0,3980000		18,68	7,43
Insumo	M0350	SICRO3	Bico para bomba de projeção	Material	un	0,0095200		249,00	2,37
Insumo	M0346	SICRO3	Disco de aço para bomba de projeção via seca	Material	un	0,0408200		229,63	9,37
Insumo	M0348	SICRO3	Disco de borracha para bomba de projeção via seca	Material	un	0,0408200		197,50	8,06
Insumo	M0351	SICRO3	Mangote para bomba de projeção	Material	m	0,1428600		198,61	28,37
				MO sem LS =>	26,12	LS =>	29,50	MO com LS =>	55,62
				Valor do BDI =>	257,66			Valor com BDI =>	1.321,09

7.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		13,57	13,57
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000		3,69	2,21
Insumo	00004011	SINAPI	GEOTEXTIL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIESTER. RESITENCIA A TRACAO = 10 KN/M	Material	m²	0,5000000		7,20	3,60
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,6000000		12,94	7,76

MO sem LS => 3,64 LS => 4,12 MO com LS => 7,76

Valor do BDI => 3,28 Valor com BDI => 16,85

7.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		1.172,13	1.172,13
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	68,3065000		17,16	1.172,13

MO sem LS => 422,22 LS => 476,69 MO com LS => 898,91

Valor do BDI => 284,00 Valor com BDI => 1.456,13

7.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		18,27	18,27
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88245	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0240000		22,09	0,53
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		16,76	0,13
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		19,20	0,21
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		8,54	2,74
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		37,41	14,66

MO sem LS => 0,25 LS => 0,28 MO com LS => 0,53

Valor do BDI => 4,42 Valor com BDI => 22,69

7.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		101,19	101,19
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88309	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8500000		22,23	41,12
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3740000		17,16	6,41
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,8000000		41,96	33,56
Insumo	00038124	SINAPI	ESPUMA EXPANSIVA DE POLIURETANO, APLICACAO MANUAL - 500 ML	Material	UN	0,4800000		31,95	15,33
Insumo	00044073	SINAPI	TARUGO DELIMITADOR DE PROFUNDIDADE EM ESPUMA DE POLIETILENO DE BAIXA DENSIDADE 10 MM. CINZA	Material	M	1,0000000		0,69	0,69

Insumo	00044074	SINAPI	PRIMER DE POLIURETANO	Material	L	0,0060000		680,66	4,08
				MO sem LS =>	18,05	LS =>	20,37	MO com LS =>	38,42
				Valor do BDI =>	24,51	Valor com BDI =>		125,70	

7.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
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		89,03	89,03
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		81,04	81,04
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		3,44	3,44
Composição Auxiliar	93417	SINAPI	GRUPO GERADOR REBOCÁVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - DEPRECIACÃO. AF 03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000		3,86	3,86
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		0,69	0,69
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	21,57	Valor com BDI =>		110,60	

7.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-65	Próprio	INSTALAÇÃO DE QUADRO COM TOMADAS PARA CANTEIRO DE OBRAS	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UND	1,0000000		4.865,30	4.865,30
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88264	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	20,0000000		25,23	504,60
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		19,87	298,05
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		50,75	2.283,75
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1.178,86	Valor com BDI =>		6.044,16	

7.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		215,38	215,38
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		219,74	1,40
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		80,28	19,92
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	0,1076000		271,22	29,18

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	0,1471000		46,42	6,82
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88245	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2546000		22,09	5,62
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		18,63	14,23
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8017000		17,16	13,75
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		6,95	0,74
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		2,19	0,32
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		14,97	0,58
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		5,23	1,12
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		30,62	0,67
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		7,80	1,81
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		9,56	1,02
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		1,18	0,17
Composição Auxiliar	95967	SINAPI	SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS PARA ACOMPANHAMENTO DE EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES PROFUNDAS E ESTRUTURAS DE CONTENÇÃO	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	H	0,2546000		145,86	37,13
Composição Auxiliar	100726	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 100726	PINT - PINTURAS	m²	0,0628000		23,57	1,48
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		8,88	0,07
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	19,3600000		0,90	17,42
Insumo	00039848	SINAPI	TUBO / MANGUEIRA PRETA EM POLIETILENO, LINHA PESADA OU REFORCADA, TIPO ESPAGUETE, PARA INJECAO DE CALDA DE CIMENTO, D = 1/2". ESPESURA 1.5 MM	Material	M	3,0000000		2,00	6,00



Insumo	00044480	SINAPI	TARIFA "A" ENTRE 0 E 20M3 FORNECIMENTO D'AGUA	Taxas	m³	1,0714000		14,38	15,40
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		12,59	40,45
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
				MO sem LS =>	34,68	LS =>	39,15	MO com LS =>	73,83
				Valor do BDI =>	52,18			Valor com BDI =>	267,56

7.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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 PEÇAS	UND	1,0000000		1.011,53	1.011,53
Composição Auxiliar	88322	SINAPI	TECNICO DE SONDAGEM COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000		23,63	35,44
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	12,0000000		17,16	205,92
Composição Auxiliar	88319	SINAPI	TECNICO EM SONDAGEM COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000		26,09	78,27
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 =>	120,76	LS =>	136,34	MO com LS =>	257,10
				Valor do BDI =>	245,09			Valor com BDI =>	1.256,62

8.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		67,88	67,88
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,9560000		17,16	67,88
				MO sem LS =>	24,45	LS =>	27,61	MO com LS =>	52,06
				Valor do BDI =>	16,44			Valor com BDI =>	84,32

8.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		8,27	8,27
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		183,42	4,89

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		180,82	1,50
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		61,19	0,92
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		47,52	0,96

MO sem LS => 0,54 LS => 0,61 MO com LS => 1,15

Valor do BDI => 2,00 Valor com BDI => 10,27

8.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		847,25	847,25
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	49,3740000		17,16	847,25

MO sem LS => 305,19 LS => 344,57 MO com LS => 649,76

Valor do BDI => 205,28 Valor com BDI => 1.052,53

8.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		88,62	88,62
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		18,74	0,54
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	0,0140000		19,80	0,27
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		17,41	12,62
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		21,97	38,42
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		62,30	19,62
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0100000		8,41	0,08
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,2180000		11,01	13,41
Insumo	00005073	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0190000		25,40	0,48
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0100000		30,76	0,30
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0040000		27,60	0,11

Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7220000		3,85	2,77
				MO sem LS =>	19,63	LS =>	22,17	MO com LS =>	41,80
				Valor do BDI =>	21,47	Valor com BDI =>		110,09	

8.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		483,01	483,01
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6434000		5,20	3,34
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		17,16	33,96
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		18,23	22,78
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7275000		67,50	49,10
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	364,9433000		0,90	328,44
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5972000		74,30	44,37
				MO sem LS =>	21,14	LS =>	23,86	MO com LS =>	45,00
				Valor do BDI =>	117,03	Valor com BDI =>		600,04	

8.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		19,41	19,41
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88245	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0310000		22,09	0,68
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		16,76	0,18
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		19,20	0,21
Insumo	00042407	SINAPI	TRELICA NERVURADA (ESPAÇADOR), ALTURA = 120,0 MM, DIAMETRO DOS BANZOS INFERIORES E SUPERIOR = 6,0 MM, DIAMETRO DA DIAGONAL = 4 2 MM	Material	M	0,4550000		8,54	3,88
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, ESPAÇAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m²	0,5550000		26,07	14,46
				MO sem LS =>	0,32	LS =>	0,36	MO com LS =>	0,68
				Valor do BDI =>	4,70	Valor com BDI =>		24,11	

8.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		29,40	29,40
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		1,33	0,09
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		0,56	0,07
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88309	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1990000		22,23	4,42
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1920000		17,16	20,45
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		21,97	4,37
MO sem LS =>					10,73	LS =>	12,12	MO com LS =>	22,85
Valor do BDI =>					7,12	Valor com BDI =>			36,52

8.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		27,45	27,45
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		356,59	20,14
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88309	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2718000		22,23	6,04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0741000		17,16	1,27
MO sem LS =>					4,03	LS =>	4,56	MO com LS =>	8,59
Valor do BDI =>					6,65	Valor com BDI =>			34,10

8.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		123,48	123,48
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000		17,16	34,32
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	1,2000000		74,30	89,16
MO sem LS =>					12,36	LS =>	13,96	MO com LS =>	26,32
Valor do BDI =>					29,91	Valor com BDI =>			153,39

8.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		73,40	73,40
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88309	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4860000		22,23	10,80
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6650000		17,16	11,41
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		11,26	15,31

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		450,41	19,36
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		12,15	16,52

MO sem LS => 9,84 LS => 11,11 MO com LS => 20,95

Valor do BDI => 17,78 Valor com BDI => 91,18

8.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CPU 08 - TSE	Próprio	DRENO HORIZONTAL PROFUNDO - DHP	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POCOS DE VISITA	m	1,0000000		263,98	263,98
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000		29,28	43,92
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	9,0000000		17,16	154,44
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		6,95	6,95
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	1,0000000		2,19	2,19
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0221440		56,78	1,25
Insumo	00004021	SINAPI	GEOTEXTIL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIESTER. RESITENCIA A TRACAO = 14 KN/M	Material	m²	0,2000000		8,98	1,79
Insumo	00009871	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 75 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0000000		52,92	52,92
Insumo	00038382	SINAPI	LINHA DE PEDREIRO LISA 100 M	Material	UN	0,0492610		10,58	0,52

MO sem LS => 74,85 LS => 84,51 MO com LS => 159,36

Valor do BDI => 63,96 Valor com BDI => 327,94

8.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		22,83	22,83
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5115000		17,16	8,77
Insumo	00000345	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	Material	KG	0,0085000		27,38	0,23
Insumo	00004013	SINAPI	GEOTEXTIL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIESTER. RESITENCIA A TRACAO = 09 KN/M	Material	m²	1,0125000		6,45	6,53
Insumo	00004720	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR. SEM FRETE	Material	m³	0,0266000		85,78	2,28
Insumo	00009838	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	0,5000000		10,04	5,02

MO sem LS => 3,16 LS => 3,57 MO com LS => 6,73

Valor do BDI => 5,53 Valor com BDI => 28,36

9.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CPU 09 - TSE	Próprio	ELABORAÇÃO DE DATA BOOK, INCLUSIVES PROJETOS DE AS BUILTS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UNID	1,0000000		6.563,00	6.563,00

Composição Auxiliar	90779	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	20,0000000		158,83	3.176,60
Composição Auxiliar	90773	SINAPI	DESENHISTA COPISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	40,0000000		17,40	696,00
Composição Auxiliar	88255	SINAPI	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	40,0000000		24,14	965,60
Composição Auxiliar	90772	SINAPI	AUXILIAR DE ESCRITORIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	40,0000000		14,87	594,80
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 => 2.452,23 LS => 2.768,57 MO com LS => 5.220,80

Valor do BDI => 1.590,21 Valor com BDI => 8.153,21

10.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		4,29	4,29
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000		17,16	4,29
				MO sem LS =>	1,55	LS =>	1,74	MO com LS =>	3,29
				Valor do BDI =>	1,03			Valor com BDI =>	5,32

#### Composições Auxiliares

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	5914333	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga com caminhão guindauto de 20 t.m		t	1,0000000		33,44	33,44
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	278,6197	70,4956	361,6027
Insumo	E9686	SICRO3	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,0000000	1,00	0,00	316,8757	103,7335	316,8757
				Custo Horário de Equipamentos =>				678,4784	
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário	
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	2,0000000				18,0798	36,1596

Custo Horário da Mão de Obra => 36,1596

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

Custo Horário de Execução => 714,6380

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

Custo do FIC => 0,0000

Produção de Equipe => 21,3700

Custo Unitário de Execução => 33,4412

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

Valor do BDI => 8,10 Valor com BDI => 41,54

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		16,76	16,76
Composição Auxiliar	95308	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		0,11	0,11
Insumo	00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR	Mão de Obra	H	1,0000000		12,53	12,53
Insumo	COMP 23	Próprio	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINDUSCON 2022)	Equipamento	H	1,0000000		0,90	0,90
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		1,09	1,09
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000		0,81	0,81
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		0,74	0,74
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000		0,01	0,01
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000		0,57	0,57

MO sem LS => 5,94 LS => 6,70 MO com LS => 12,64

Valor do BDI => 4,06 Valor com BDI => 20,82

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		17,41	17,41
Composição Auxiliar	95309	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		0,15	0,15
Insumo	COMP 23	Próprio	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINDUSCON 2022)	Equipamento	H	1,0000000		0,90	0,90
Insumo	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR	Mão de Obra	H	1,0000000		13,26	13,26
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		1,26	1,26
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000		0,81	0,81
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		0,45	0,45
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000		0,01	0,01
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000		0,57	0,57

MO sem LS => 6,30 LS => 7,11 MO com LS => 13,41

Valor do BDI => 4,21 Valor com BDI => 21,62

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	101375	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000		3.569,39	3.569,39
Composição Auxiliar	101287	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000		62,31	62,31

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Insumo	Ins-LT-36	Próprio	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM 15% DE PERICULOSIDADE- MENSALISTA (SINDUSCON2022)	Equipamento	MÊS	1,0000000		2.697,55	2.697,55
Insumo	COMP 24	Próprio	ALIMENTACAO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA) (SINDUSCON 2022)	Equipamento	UN	1,0000000		200,00	200,00
Insumo	00043496	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000		201,65	201,65
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000		152,35	152,35
Insumo	00043472	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000		147,23	147,23
Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000		0,01	0,01
Insumo	00040861	SINAPI	TRANSPORTE - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000		108,29	108,29

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

Valor do BDI => 864,86      Valor com BDI => 4.434,25

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	88242	SINAPI	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88242	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		16,80	16,80
Composição Auxiliar	95312	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		0,15	0,15
Insumo	COMP 23	Próprio	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINDUSCON 2022)	Equipamento	H	1,0000000		0,90	0,90
Insumo	00006127	SINAPI	AUXILIAR DE PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,0000000		12,53	12,53
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		1,09	1,09
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000		0,81	0,81
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		0,74	0,74
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000		0,01	0,01
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000		0,57	0,57

MO sem LS => 5,96      LS => 6,72      MO com LS => 12,68

Valor do BDI => 4,07      Valor com BDI => 20,87

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		17,78	17,78
Composição Auxiliar	95313	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		0,12	0,12
Insumo	00000242	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO	Mão de Obra	H	1,0000000		13,66	13,66
Insumo	COMP 23	Próprio	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINDUSCON 2022)	Equipamento	H	1,0000000		0,90	0,90
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		1,15	1,15
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000		0,81	0,81
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		0,56	0,56
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000		0,01	0,01



Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000		0,57	0,57
				MO sem LS =>	6,47	LS =>	7,31	MO com LS =>	13,78
				Valor do BDI =>	4,30	Valor com BDI => 22,08			
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	93563	SINAPI	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000		3.448,15	3.448,15
Composição Auxiliar	95413	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ALMOXARIFE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000		9,75	9,75
Insumo	00040809	SINAPI	ALMOXARIFE (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000		3.146,40	3.146,40
Insumo	00043494	SINAPI	EPI - FAMÍLIA ALMOXARIFE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000		130,43	130,43
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000		152,35	152,35
Insumo	00043470	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ALMOXARIFE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000		9,21	9,21
Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000		0,01	0,01
				MO sem LS =>	1.482,46	LS =>	1.673,69	MO com LS =>	3.156,15
				Valor do BDI =>	835,48	Valor com BDI => 4.283,63			
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		800,80	800,80
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		501,73	65,22
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88309	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	10,2630000		22,23	228,14
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,1320000		17,16	88,06
Insumo	00034566	SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 29 CM, FBK 6 MPA (NBR 6136)	Material	UN	122,2700000		3,43	419,38
				MO sem LS =>	123,18	LS =>	139,08	MO com LS =>	262,26
				Valor do BDI =>	194,03	Valor com BDI => 994,83			
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		14,08	14,08
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88310	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1870000		23,29	4,35
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0690000		17,16	1,18
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,3300000		25,92	8,55
				MO sem LS =>	2,00	LS =>	2,26	MO com LS =>	4,26
				Valor do BDI =>	3,41	Valor com BDI => 17,49			

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	93564	SINAPI	APONTADOR OU APROPRIADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000		3.479,61	3.479,61
Composição Auxiliar	95414	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA APONTADOR OU APROPRIADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000		41,21	41,21
Insumo	00040810	SINAPI	APONTADOR OU APROPRIADOR DE MAO DE OBRA (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000		3.146,40	3.146,40
Insumo	00043494	SINAPI	EPI - FAMILIA ALMOXARIFE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000		130,43	130,43
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000		152,35	152,35
Insumo	00043470	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ALMOXARIFE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000		9,21	9,21
Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000		0,01	0,01

MO sem LS => 1.497,23 LS => 1.690,38 MO com LS => 3.187,61

Valor do BDI => 843,10 Valor com BDI => 4.322,71

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		614,95	614,95
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	11,2300000		17,16	192,70
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1600000		67,50	78,30
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	116,4000000		0,93	108,25
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	261,8900000		0,90	235,70

MO sem LS => 69,41 LS => 78,37 MO com LS => 147,78

Valor do BDI => 149,00 Valor com BDI => 763,95

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		501,73	501,73
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		1,73	1,81
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
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		18,23	82,03
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1600000		67,50	78,30
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	174,1000000		0,93	161,91

Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	195,8600000		0,90	176,27
				MO sem LS =>	32,06	LS =>	36,20	MO com LS =>	68,26
				Valor do BDI =>	121,56	Valor com BDI =>		623,29	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		751,44	751,44
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		1,73	1,50
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
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		18,23	68,36
Insumo	00000123	SINAPI	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	Material	L	19,4400000		8,75	170,10
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0800000		67,50	72,90
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	486,0000000		0,90	437,40
				MO sem LS =>	26,72	LS =>	30,16	MO com LS =>	56,88
				Valor do BDI =>	182,07	Valor com BDI =>		933,51	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88629	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000		653,94	653,94
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,5700000		17,16	147,06
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000		67,50	72,22
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	482,9600000		0,90	434,66
				MO sem LS =>	52,97	LS =>	59,81	MO com LS =>	112,78
				Valor do BDI =>	158,44	Valor com BDI =>		812,38	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 87316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000		466,79	466,79
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		1,73	1,86

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
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		18,23	84,58
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0200000		68,38	69,74
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	343,5200000		0,90	309,16

MO sem LS => 33,06 LS => 37,32 MO com LS => 70,38

Valor do BDI => 113,10 Valor com BDI => 579,89

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		22,09	22,09
Composição Auxiliar	95314	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		0,16	0,16
Insumo	COMP 23	Próprio	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINDUSCON 2022)	Equipamento	H	1,0000000		0,90	0,90
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR	Mão de Obra	H	1,0000000		17,81	17,81
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		1,09	1,09
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000		0,81	0,81
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		0,74	0,74
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000		0,01	0,01
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000		0,57	0,57

MO sem LS => 8,44 LS => 9,53 MO com LS => 17,97

Valor do BDI => 5,35 Valor com BDI => 27,44

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	92767	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000		16,01	16,01
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		12,31	12,31
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88238	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0172000		16,76	0,28
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88245	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1055000		22,09	2,33
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		19,20	0,48
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

MO sem LS => 1,86 LS => 2,10 MO com LS => 3,96

Valor do BDI => 3,87 Valor com BDI => 19,88

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	92768	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000		14,43	14,43
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000		11,43	11,43
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88238	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0136000		16,76	0,22
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88245	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0836000		22,09	1,84
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		19,20	0,48
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	2,1180000		0,22	0,46

MO sem LS => 1,33 LS => 1,50 MO com LS => 2,83

Valor do BDI => 3,49 Valor com BDI => 17,92

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		19,87	19,87
Composição Auxiliar	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		0,46	0,46
Insumo	COMP 21	Próprio	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM 15% DE PERICULOSIDADE (SINDUSCON2022)	Equipamento	H	1,0000000		15,27	15,27
Insumo	COMP 23	Próprio	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINDUSCON 2022)	Equipamento	H	1,0000000		0,90	0,90
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		1,07	1,07
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000		0,81	0,81
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		0,78	0,78
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000		0,01	0,01
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000		0,57	0,57

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

Valor do BDI => 4,81 Valor com BDI => 24,68

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		17,00	17,00
Composição Auxiliar	95317	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		0,19	0,19
Insumo	COMP 23	Próprio	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINDUSCON 2022)	Equipamento	H	1,0000000		0,90	0,90
Insumo	00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	Mão de Obra	H	1,0000000		13,26	13,26
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		0,94	0,94
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000		0,81	0,81

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		0,32	0,32
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000		0,01	0,01
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000		0,57	0,57
				MO sem LS =>	6,32	LS =>	7,13	MO com LS =>	13,45
				Valor do BDI =>	4,11	Valor com BDI =>		21,11	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	90772	SINAPI	AUXILIAR DE ESCRITORIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		14,87	14,87
Composição Auxiliar	95398	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ESCRITÓRIO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		0,05	0,05
Insumo	00002350	SINAPI	AUXILIAR DE ESCRITORIO	Mão de Obra	H	1,0000000		13,26	13,26
Insumo	00043482	SINAPI	EPI - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		0,69	0,69
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000		0,81	0,81
Insumo	00043458	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		0,05	0,05
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000		0,01	0,01
				MO sem LS =>	6,25	LS =>	7,06	MO com LS =>	13,31
				Valor do BDI =>	3,60	Valor com BDI =>		18,47	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88251	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		17,50	17,50
Composição Auxiliar	95320	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		0,12	0,12
Insumo	00000252	SINAPI	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	1,0000000		13,26	13,26
Insumo	COMP 23	Próprio	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINDUSCON 2022)	Equipamento	H	1,0000000		0,90	0,90
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		1,09	1,09
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000		0,81	0,81
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		0,74	0,74
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000		0,01	0,01
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000		0,57	0,57
				MO sem LS =>	6,28	LS =>	7,10	MO com LS =>	13,38
				Valor do BDI =>	4,24	Valor com BDI =>		21,74	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	101389	SINAPI	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000		2.397,92	2.397,92
Composição Auxiliar	101301	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE TOPÓGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000		10,73	10,73

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Insumo	00041093	SINAPI	AUXILIAR DE TOPOGRAFO (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000		2.104,50	2.104,50
Insumo	00043505	SINAPI	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000		117,12	117,12
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000		152,35	152,35
Insumo	00043481	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000		13,21	13,21
Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000		0,01	0,01

MO sem LS => 993,53 LS => 1.121,70 MO com LS => 2.115,23

Valor do BDI => 581,01 Valor com BDI => 2.978,93

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	101390	SINAPI	AUXILIAR TÉCNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000		4.272,46	4.272,46
Composição Auxiliar	101302	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000		20,26	20,26
Insumo	00040931	SINAPI	AUXILIAR TECNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000		3.974,40	3.974,40
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000		152,35	152,35
Insumo	00043498	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000		123,54	123,54
Insumo	00043474	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000		1,90	1,90
Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000		0,01	0,01

MO sem LS => 1.876,31 LS => 2.118,35 MO com LS => 3.994,66

Valor do BDI => 1.035,21 Valor com BDI => 5.307,67

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	88255	SINAPI	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		24,14	24,14
Composição Auxiliar	95323	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		0,15	0,15
Insumo	00000532	SINAPI	AUXILIAR TECNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA	Mão de Obra	H	1,0000000		22,50	22,50
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		0,66	0,66
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000		0,81	0,81
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		0,01	0,01
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000		0,01	0,01

MO sem LS => 10,64 LS => 12,01 MO com LS => 22,65

Valor do BDI => 5,84 Valor com BDI => 29,98

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

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Composição	86934	SINAPI	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 86934	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		335,87	335,87
Composição Auxiliar	86880	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2 X 1.1/2 SEM ADAPTADOR PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 86880	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		25,15	25,15
Composição Auxiliar	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 86883	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		21,81	21,81
Composição Auxiliar	86894	SINAPI	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO, DE 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 86894	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		223,84	223,84
Composição Auxiliar	86911	SINAPI	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		65,07	65,07

MO sem LS => 14,30 LS => 16,15 MO com LS => 30,45

Valor do BDI => 81,38 Valor com BDI => 417,25

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	86894	SINAPI	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO, DE 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 86894	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		223,84	223,84
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88267	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8254000		21,62	17,84
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6359000		17,16	10,91
Insumo	00000541	SINAPI	BANCADA DE MARMORE SINTETICO COM UMA CUBA, 120 X *60* CM	Material	UN	1,0000000		125,84	125,84
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	4,0000000		0,61	2,44
Insumo	00004823	SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	0,0692000		40,80	2,82
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0936000		123,67	11,57
Insumo	00037591	SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	Material	UN	2,0000000		26,21	52,42

MO sem LS => 10,93 LS => 12,34 MO com LS => 23,27

Valor do BDI => 54,23 Valor com BDI => 278,07

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_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 - DEPRECIÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000		0,37	0,37



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		0,04	0,04
---------------------	-------	--------	---	---	---	-----------	--	------	------

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

Valor do BDI => 0,09 Valor com BDI => 0,50

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000		1,73	1,73
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		0,37	0,37
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		0,04	0,04
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		0,40	0,40
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		0,92	0,92

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

Valor do BDI => 0,41 Valor com BDI => 2,14

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000		0,37	0,37
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	0,0000640		5.830,00	0,37

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

Valor do BDI => 0,08 Valor com BDI => 0,45

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000		0,04	0,04
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	0,0000076		5.830,00	0,04

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

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 0,04

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

Composição	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000		0,40	0,40
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000700		5.830,00	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.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 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		0,92	0,92
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KW/H	1,2500000		0,74	0,92
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,22			Valor com BDI =>	1,14

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000		1,69	1,69
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		0,18	0,18
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		1,51	1,51
				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.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000		5,20	5,20
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		1,51	1,51
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		0,18	0,18
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		1,66	1,66
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		1,85	1,85

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

Valor do BDI => 1,25 Valor com BDI => 6,45

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000		1,51	1,51
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000640		23.715,25	1,51

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

Valor do BDI => 0,36 Valor com BDI => 1,87

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000		0,18	0,18
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000076		23.715,25	0,18

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

Valor do BDI => 0,04 Valor com BDI => 0,22

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89223	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000		1,66	1,66
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		23.715,25	1,66

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

Valor do BDI => 0,40 Valor com BDI => 2,06

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89224	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000		1,85	1,85
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KW/H	2,5000000		0,74	1,85

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

Valor do BDI => 0,44 Valor com BDI => 2,29

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		1,18	1,18

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		1,06	1,06
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		0,12	0,12

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

Valor do BDI => 0,28 Valor com BDI => 1,46

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		9,56	9,56
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		1,06	1,06
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		0,12	0,12
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		1,16	1,16
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		7,22	7,22

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

Valor do BDI => 2,31 Valor com BDI => 11,87

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		1,06	1,06
Insumo	00039925	SINAPI	BOMBA CENTRIFUGA MONOESTAGIO COM MOTOR ELÉTRICO 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		16.671,58	1,06

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

Valor do BDI => 0,25 Valor com BDI => 1,31

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		0,12	0,12

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	0,0000076		16.671,58	0,12
--------	----------	--------	--	-------------	----	-----------	--	-----------	------

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

Valor do BDI => 0,02 Valor com BDI => 0,14

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		1,16	1,16
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		16.671,58	1,16

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

Valor do BDI => 0,28 Valor com BDI => 1,44

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		7,22	7,22
Insumo	00014250	SINAPI	ENERGIA ELETRICA COMERCIAL, BAIXA TENSAO, RELATIVA AO CONSUMO DE ATE 100 KWH, INCLUINDO ICMS, PIS/PASEP E COFINS	Material	KW/H	9,5100000		0,76	7,22

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

Valor do BDI => 1,74 Valor com BDI => 8,96

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		7,80	7,80
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		6,98	6,98
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		0,82	0,82

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

Valor do BDI => 1,88 Valor com BDI => 9,68

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		30,62	30,62
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		6,98	6,98
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		0,82	0,82

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		7,64	7,64
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		15,18	15,18
MO sem LS =>				0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
Valor do BDI =>				7,41	Valor com BDI =>				38,03

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		6,98	6,98
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		109.167,85	6,98
MO sem LS =>				0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
Valor do BDI =>				1,69	Valor com BDI =>				8,67

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		0,82	0,82
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	0,0000076		109.167,85	0,82
MO sem LS =>				0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
Valor do BDI =>				0,19	Valor com BDI =>				1,01

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		7,64	7,64
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		109.167,85	7,64
MO sem LS =>				0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
Valor do BDI =>				1,85	Valor com BDI =>				9,49

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		15,18	15,18
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	2,1000000		7,23	15,18
MO sem LS =>				0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
Valor do BDI =>				3,67	Valor com BDI =>				18,85

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		2,78	2,78

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	0,0240000		19,87	0,47
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88264	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0240000		25,23	0,60
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	1,1900000		1,40	1,66
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000		5,83	0,05

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

Valor do BDI => 0,67      Valor com BDI => 3,45

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		15,71	15,71
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		19,87	0,25
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88264	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0130000		25,23	0,32
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		14,70	15,09
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0100000		5,83	0,05

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

Valor do BDI => 3,80      Valor com BDI => 19,51

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		4,04	4,04
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88247	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0300000		19,87	0,59
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88264	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0300000		25,23	0,75
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	1,1900000		2,23	2,65
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000		5,83	0,05

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

Valor do BDI => 0,97      Valor com BDI => 5,01

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	98102	SINAPI	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 98102	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000		179,80	179,80

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

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. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 5678	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0155000		145,87	2,26
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. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 5679	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0315000		52,82	1,66
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	0,0192000		174,39	3,34
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88309	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0415000		22,23	0,92
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0326000		17,16	0,55
Insumo	00011881	SINAPI	CAIXA DE GORDURA CILINDRICA EM CONCRETO SIMPLES, PRE-MOLDADA, COM DIAMETRO DE 40 CM E ALTURA DE 45 CM, COM TAMPA	Material	UN	1,0000000		171,07	171,07

MO sem LS => 1,72      LS => 1,94      MO com LS => 3,66

Valor do BDI => 43,56      Valor com BDI => 223,36

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		147,84	147,84
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		2.612,85	45,72
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		217,13	7,81
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		466,79	1,82
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		751,44	20,89
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88309	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2686000		22,23	28,20
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9967000		17,16	17,10
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	38,6910000		0,68	26,30

MO sem LS => 30,03      LS => 33,90      MO com LS => 63,93

Valor do BDI => 35,82      Valor com BDI => 183,66

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



EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Composição	97906	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 97906	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		391,11	391,11
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. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 5678	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0087000		145,87	1,26
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. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 5679	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0178000		52,82	0,94
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	0,0744000		450,41	33,51
Composição Auxiliar	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 97735	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0448000		2.195,46	98,35
Composição Auxiliar	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 101616	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m²	0,8100000		5,04	4,08
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	0,0148000		466,79	6,90
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	0,0728000		751,44	54,70
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88309	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,5684000		22,23	79,32
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,8038000		17,16	48,11
Insumo	00000650	SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	20,7615000		2,53	52,52
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0054000		8,41	0,04
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1184000		11,01	1,30
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0125000		25,40	0,31
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1408000		3,85	0,54
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4416000		20,91	9,23

MO sem LS => 73,85 LS => 83,37 MO com LS => 157,22

Valor do BDI => 94,76 Valor com BDI => 485,87

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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 ILUMINACÃO EXTERNA	UN	1,0000000		10,33	10,33
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88247	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1430000		19,87	2,84
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88264	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1430000		25,23	3,60
Insumo	00001871	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000		3,89	3,89

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

Valor do BDI => 2,50 Valor com BDI => 12,83

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	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 DIJIRNO AF 12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000		58,00	58,00
Composição Auxiliar	89870	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 - DEPRECIACÃO AF 12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000		29,44	29,44
Composição Auxiliar	89871	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 - JUROS. AF 12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000		5,07	5,07
Composição Auxiliar	89872	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 - IMPOSTOS E SEGUROS AF 12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000		4,02	4,02
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		19,47	19,47

MO sem LS => 7,71 LS => 8,70 MO com LS => 16,41

Valor do BDI => 14,05 Valor com BDI => 72,05

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	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 DIJIRNO AF 12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000		320,32	320,32
Composição Auxiliar	89871	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 - JUROS. AF 12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000		5,07	5,07
Composição Auxiliar	89873	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 - MANUTENÇÃO AF 12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000		49,26	49,26
Composição Auxiliar	89870	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 - DEPRECIACÃO AF 12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000		29,44	29,44

Composição Auxiliar	89872	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 - IMPOSTOS E SEGUROS AF 12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000		4,02	4,02
Composição Auxiliar	89874	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 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO AF 12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000		213,06	213,06
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		19,47	19,47

MO sem LS => 7,71 LS => 8,70 MO com LS => 16,41

Valor do BDI => 77,61 Valor com BDI => 397,93

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89870	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 - DEPRECIÇÃO AF 12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000		29,44	29,44
Insumo	00037762	SINAPI	CAVALO MECANICO TRACAO 4X2, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CAPACIDADE MAXIMA DE TRACAO *36000* KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS *3,56* M, POTENCIA *286* CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI SEMIREBOQUE)	Equipamento	UN	0,0000342		486.699,52	16,64
Insumo	00037743	SINAPI	SEMIREBOQUE COM DOIS EIXOS EM TANDEM TIPO BASCULANTE COM CAÇAMBA METALICA 14 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAVALO MECANICO)	Material	UN	0,0000603		212.321,67	12,80

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

Valor do BDI => 7,13 Valor com BDI => 36,57

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89872	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 - IMPOSTOS E SEGUROS AF 12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000		4,02	4,02
Insumo	00037762	SINAPI	CAVALO MECANICO TRACAO 4X2, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CAPACIDADE MAXIMA DE TRACAO *36000* KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS *3,56* M, POTENCIA *286* CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI SEMIREBOQUE)	Equipamento	UN	0,0000057		486.699,52	2,77
Insumo	00037743	SINAPI	SEMIREBOQUE COM DOIS EIXOS EM TANDEM TIPO BASCULANTE COM CAÇAMBA METALICA 14 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAVALO MECANICO)	Material	UN	0,0000059		212.321,67	1,25

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

Valor do BDI => 0,97 Valor com BDI => 4,99

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89871	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 - JUROS. AF 12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000		5,07	5,07
Insumo	00037762	SINAPI	CAVALO MECANICO TRACAO 4X2, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CAPACIDADE MAXIMA DE TRACAO *36000* KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS *3,56* M, POTENCIA *286* CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI SEMIREBOQUE)	Equipamento	UN	0,0000072		486.699,52	3,50

Insumo	00037743	SINAPI	SEMIRREBOQUE COM DOIS EIXOS EM TANDEM TIPO BASCULANTE COM CAÇAMBA METALICA 14 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAVALO MECANICO)	Material	UN	0,0000074		212.321,67	1,57
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,22			Valor com BDI =>	6,29
Composição	89873	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 - MANUTENÇÃO AF 12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000		49,26	49,26
Insumo	00037762	SINAPI	CAVALO MECANICO TRACAO 4X2, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CAPACIDADE MAXIMA DE TRACAO *36000* KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS *3,56* M, POTENCIA *286* CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI SEMIRREBOQUE)	Equipamento	UN	0,0000642		486.699,52	31,24
Insumo	00037743	SINAPI	SEMIRREBOQUE COM DOIS EIXOS EM TANDEM TIPO BASCULANTE COM CAÇAMBA METALICA 14 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAVALO MECANICO)	Material	UN	0,0000849		212.321,67	18,02
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	11,93			Valor com BDI =>	61,19
Composição	89874	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 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO AF 12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000		213,06	213,06
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	29,4700000		7,23	213,06
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	51,62			Valor com BDI =>	264,68
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		47,52	47,52
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		20,75	20,75
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		4,07	4,07
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		3,23	3,23
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		19,47	19,47
				MO sem LS =>	7,71	LS =>	8,70	MO com LS =>	16,41
				Valor do BDI =>	11,51			Valor com BDI =>	59,03

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		183,42	183,42
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		20,75	20,75
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		4,07	4,07
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		37,43	37,43
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		98,47	98,47
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		3,23	3,23
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		19,47	19,47

MO sem LS => 7,71 LS => 8,70 MO com LS => 16,41

Valor do BDI => 44,44 Valor com BDI => 227,86

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		20,75	20,75
Insumo	00037733	SINAPI	CAÇAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM. NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000603		54.685,31	3,29
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		510.810,79	17,46

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

Valor do BDI => 5,02 Valor com BDI => 25,77

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		3,23	3,23
Insumo	00037733	SINAPI	CAÇAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM. NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000059		54.685,31	0,32

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		510.810,79	2,91
--------	----------	--------	---	-------------	----	-----------	--	------------	------

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

Valor do BDI => 0,78 Valor com BDI => 4,01

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		4,07	4,07
Insumo	00037733	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM. NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000074		54.685,31	0,40
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	0,0000072		510.810,79	3,67

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

Valor do BDI => 0,98 Valor com BDI => 5,05

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		37,43	37,43
Insumo	00037733	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM. NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000849		54.685,31	4,64
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	0,0000642		510.810,79	32,79

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

Valor do BDI => 9,06 Valor com BDI => 46,49

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		98,47	98,47
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	13,6200000		7,23	98,47

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

Valor do BDI => 23,85 Valor com BDI => 122,32

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		46,42	46,42

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

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		19,26	19,26	
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		3,74	3,74	
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		2,96	2,96	
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		20,46	20,46	
MO sem LS =>					8,17	LS =>	9,23	MO com LS =>	17,40	
Valor do BDI =>					11,24	Valor com BDI =>				57,66

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		271,22	271,22
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		191,08	191,08
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		33,72	33,72
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		19,26	19,26
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		3,74	3,74
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		2,96	2,96
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		20,46	20,46
MO sem LS =>					8,17	LS =>	9,23	MO com LS =>	17,40
Valor do BDI =>					65,71	Valor com BDI =>			336,93

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		19,26	19,26



Insumo	00044057	SINAPI	CAMINHÃO 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		450.000,00	15,43
Insumo	00037738	SINAPI	TANQUE DE ACO PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM. NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0000551		69.634,70	3,83
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	4,66	Valor com BDI =>		23,92	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		2,96	2,96
Insumo	00044057	SINAPI	CAMINHÃO 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		450.000,00	2,56
Insumo	00037738	SINAPI	TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM. NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0000058		69.634,70	0,40
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,71			Valor com BDI =>	3,67

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		3,74	3,74
Insumo	00044057	SINAPI	CAMINHÃO 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	0,0000072		450.000,00	3,24
Insumo	00037738	SINAPI	TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0000073		69.634,70	0,50
				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.	Porcent.	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		33,72	33,72
Insumo	00044057	SINAPI	CAMINHÃO 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		450.000,00	28,93
Insumo	00037738	SINAPI	TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM. NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0000689		69.634,70	4,79
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	8,17	Valor com BDI =>		41,89	

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



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		191,08	191,08
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	26,4300000		7,23	191,08
MO sem LS =>				0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
Valor do BDI =>				46,29	Valor com BDI =>				237,37

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000		8,88	8,88
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		219,74	1,82
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		183,42	4,89
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		47,52	0,96
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		80,28	1,21
MO sem LS =>				0,59	LS =>	0,66	MO com LS =>	1,25	
Valor do BDI =>				2,15	Valor com BDI =>				11,03

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		21,16	21,16
Composição Auxiliar	95329	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		0,20	0,20
Insumo	COMP 23	Próprio	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINDUSCON 2022)	Equipamento	H	1,0000000		0,90	0,90
Insumo	00001214	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS	Mão de Obra	H	1,0000000		16,96	16,96
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		1,26	1,26
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000		0,81	0,81
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		0,45	0,45
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000		0,01	0,01
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000		0,57	0,57

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

MO sem LS => 8,06 LS => 9,10 MO com LS => 17,16

Valor do BDI => 5,12 Valor com BDI => 26,28

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		21,97	21,97
Composição Auxiliar	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÓRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		0,16	0,16
Insumo	COMP 23	Próprio	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINDUSCON 2022)	Equipamento	H	1,0000000		0,90	0,90
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra	H	1,0000000		17,81	17,81
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		1,26	1,26
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000		0,81	0,81
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		0,45	0,45
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000		0,01	0,01
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000		0,57	0,57

MO sem LS => 8,44 LS => 9,53 MO com LS => 17,97

Valor do BDI => 5,32 Valor com BDI => 27,29

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 90466	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000		11,34	11,34
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	0,0030000		653,94	1,96
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	0,0550000		17,00	0,93
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88267	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3910000		21,62	8,45

MO sem LS => 3,81 LS => 4,31 MO com LS => 8,12

Valor do BDI => 2,74 Valor com BDI => 14,08

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		19,53	19,53
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		0,11	0,11
Composição Auxiliar	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIACÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000		0,79	0,79

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		18,63	18,63
---------------------	-------	--------	--	--------------------------	---	-----------	--	-------	-------

MO sem LS => 7,31 LS => 8,26 MO com LS => 15,57

Valor do BDI => 4,73 Valor com BDI => 24,26

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 91533	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000		25,94	25,94
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		0,99	0,99
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		0,11	0,11
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		5,42	5,42
Composição Auxiliar	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000		0,79	0,79
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		18,63	18,63

MO sem LS => 7,31 LS => 8,26 MO com LS => 15,57

Valor do BDI => 6,28 Valor com BDI => 32,22

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000		0,79	0,79
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,0000533		14.869,44	0,79

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

Valor do BDI => 0,19 Valor com BDI => 0,98

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000		0,11	0,11
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,0000074		14.869,44	0,11

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

Valor do BDI => 0,02 Valor com BDI => 0,13

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	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		0,99	0,99
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,0000667		14.869,44	0,99

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

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

Valor do BDI => 0,23 Valor com BDI => 1,22

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91532	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000		5,42	5,42
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,0300000		5,27	5,42

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

Valor do BDI => 1,31 Valor com BDI => 6,73

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 94964	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000		459,75	459,75
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		1,73	1,42
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
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5333000		17,16	43,47
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		18,23	29,25
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7558000		67,50	51,01
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	322,9777000		0,90	290,67
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5872000		74,30	43,62

MO sem LS => 27,09 LS => 30,58 MO com LS => 57,67

Valor do BDI => 111,39 Valor com BDI => 571,14

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 94970	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000		450,41	450,41
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		5,20	3,41
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
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0267000		17,16	34,77

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		18,23	23,27
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7609000		67,50	51,36
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	325,1589000		0,90	292,64
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5912000		74,30	43,92
MO sem LS =>					21,62	LS =>	24,41	MO com LS =>	46,03

Valor do BDI => 109,13

Valor com BDI => 559,54

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 94971	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000		483,01	483,01
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6434000		5,20	3,34
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		17,16	33,96
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		18,23	22,78
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7275000		67,50	49,10
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	364,9433000		0,90	328,44
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5972000		74,30	44,37
MO sem LS =>					21,14	LS =>	23,86	MO com LS =>	45,00

Valor do BDI => 117,03

Valor com BDI => 600,04

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	94972	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 94972	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000		504,73	504,73
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	0,6382000		5,20	3,31
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	0,6018000		1,69	1,01
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,9633000		17,16	33,69

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	1,2400000		18,23	22,60
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7119000		67,50	48,05
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	391,1663000		0,90	352,04
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5927000		74,30	44,03
MO sem LS =>				20,97	LS =>	23,67	MO com LS =>	44,64	

Valor do BDI => 122,29 Valor com BDI => 627,02

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
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		406,88	406,88
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,2858000		17,16	107,86
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8538000		67,50	57,63
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	218,9300000		0,90	197,03
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5971000		74,30	44,36
MO sem LS =>				38,85	LS =>	43,87	MO com LS =>	82,72	

Valor do BDI => 98,58 Valor com BDI => 505,46

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		356,59	356,59
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		5,20	3,56
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
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,1058000		17,16	36,13
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		18,23	24,27
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8325000		67,50	56,19
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	213,4531000		0,90	192,10
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5821000		74,30	43,25
MO sem LS =>				22,50	LS =>	25,40	MO com LS =>	47,90	

Valor do BDI => 86,40 Valor com BDI => 442,99

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	C0836	SEINFRA	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL. Ref.: Adaptado de SEINFRA-CE-27.1 Cod. C0836	CONCRETOS	m³	1,0000000		420,89	420,89
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	10,0000000		17,16	171,60
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 => 61,81 LS => 69,79 MO com LS => 131,60

Valor do BDI => 101,98 Valor com BDI => 522,87

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		22,57	22,57
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88247	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2889000		19,87	5,74
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88264	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2889000		25,23	7,28
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		9,15	9,15

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

Valor do BDI => 5,46 Valor com BDI => 28,03

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		14,37	14,37
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88247	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0952000		19,87	1,89
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88264	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0952000		25,23	2,40
Insumo	00012016	SINAPI	CONDULETE EM PVC, TIPO "LB", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	Material	UN	1,0000000		10,08	10,08

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

Valor do BDI => 3,48 Valor com BDI => 17,85

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		11,26	11,26
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88245	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0125000		22,09	0,27

Composição	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88238	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0018000		16,76	0,03
Auxiliar									
Insumo	00000034	SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000		9,88	10,96

MO sem LS => 0,11 LS => 0,13 MO com LS => 0,24

Valor do BDI => 2,72 Valor com BDI => 13,98

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		12,15	12,15
Composição	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88245	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0420000		22,09	0,92
Auxiliar									
Composição	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88238	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0059000		16,76	0,09
Auxiliar									
Insumo	00000032	SINAPI	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000		10,42	11,14

MO sem LS => 0,39 LS => 0,43 MO com LS => 0,82

Valor do BDI => 2,94 Valor com BDI => 15,09

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	92799	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 92799	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000		12,31	12,31
Composição	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88238	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0152000		16,76	0,25
Auxiliar									
Composição	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88245	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0933000		22,09	2,06
Auxiliar									
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		9,35	10,00

MO sem LS => 0,87 LS => 0,99 MO com LS => 1,86

Valor do BDI => 2,98 Valor com BDI => 15,29

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000		11,43	11,43
Composição	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88238	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0095000		16,76	0,15
Auxiliar									
Composição	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88245	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0581000		22,09	1,28
Auxiliar									
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		9,35	10,00

MO sem LS => 0,54 LS => 0,62 MO com LS => 1,16

Valor do BDI => 2,76 Valor com BDI => 14,19

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95308	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		0,11	0,11
Insumo	00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR	Mão de Obra	H	0,0094000		12,53	0,11

MO sem LS => 0,05 LS => 0,06 MO com LS => 0,11

Valor do BDI => 0,02 Valor com BDI => 0,13



	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95309	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		0,15	0,15
Insumo	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR	Mão de Obra	H	0,0120000		13,26	0,15
				MO sem LS =>	0,07	LS =>	0,08	MO com LS =>	0,15
				Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>	0,18
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	101287	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000		62,31	62,31
Insumo	Ins-LT-36	Próprio	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM 15% DE PERICULOSIDADE- MENSALISTA (SINDUSCON2022)	Equipamento	MÊS	0,0231000		2.697,55	62,31
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	15,09			Valor com BDI =>	77,40
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95312	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		0,15	0,15
Insumo	00006127	SINAPI	AUXILIAR DE PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,0120000		12,53	0,15
				MO sem LS =>	0,07	LS =>	0,08	MO com LS =>	0,15
				Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>	0,18
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95313	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		0,12	0,12
Insumo	00000242	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO	Mão de Obra	H	0,0094000		13,66	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.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95413	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ALMOXARIFE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000		9,75	9,75
Insumo	00040809	SINAPI	ALMOXARIFE (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	0,0031000		3.146,40	9,75
				MO sem LS =>	4,58	LS =>	5,17	MO com LS =>	9,75
				Valor do BDI =>	2,36			Valor com BDI =>	12,11
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95414	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA APONTADOR OU APROPRIADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000		41,21	41,21
Insumo	00040810	SINAPI	APONTADOR OU APROPRIADOR DE MAO DE OBRA (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	0,0131000		3.146,40	41,21
				MO sem LS =>	19,36	LS =>	21,85	MO com LS =>	41,21
				Valor do BDI =>	9,98			Valor com BDI =>	51,19
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95314	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		0,16	0,16

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR	Mão de Obra	H	0,0094000		17,81	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.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		0,46	0,46
Insumo	COMP 21	Próprio	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM 15% DE PERICULOSIDADE (SINDUSCON2022)	Equipamento	H	0,0302000		15,27	0,46
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,11	Valor com BDI =>			0,57
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		0,19	0,19
Insumo	00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	Mão de Obra	H	0,0146000		13,26	0,19
				MO sem LS =>	0,09	LS =>	0,10	MO com LS =>	0,19
				Valor do BDI =>	0,04	Valor com BDI =>			0,23
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95398	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ESCRITÓRIO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		0,05	0,05
Insumo	00002350	SINAPI	AUXILIAR DE ESCRITORIO	Mão de Obra	H	0,0041000		13,26	0,05
				MO sem LS =>	0,02	LS =>	0,03	MO com LS =>	0,05
				Valor do BDI =>	0,01	Valor com BDI =>			0,06
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95320	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		0,12	0,12
Insumo	00000252	SINAPI	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	0,0094000		13,26	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.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	101301	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE TOPÓGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000		10,73	10,73
Insumo	00041093	SINAPI	AUXILIAR DE TOPOGRAFO (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	0,0051000		2.104,50	10,73
				MO sem LS =>	5,04	LS =>	5,69	MO com LS =>	10,73
				Valor do BDI =>	2,59	Valor com BDI =>			13,32
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95323	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		0,15	0,15
Insumo	00000532	SINAPI	AUXILIAR TECNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA	Mão de Obra	H	0,0067000		22,50	0,15

MO sem LS => 0,07 LS => 0,08 MO com LS => 0,15

Valor do BDI => 0,03 Valor com BDI => 0,18

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	101302	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000		20,26	20,26
Insumo	00040931	SINAPI	AUXILIAR TECNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	0,0051000		3.974,40	20,26

MO sem LS => 9,52 LS => 10,74 MO com LS => 20,26

Valor do BDI => 4,90 Valor com BDI => 25,16

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95329	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		0,20	0,20
Insumo	00001214	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS	Mão de Obra	H	0,0120000		16,96	0,20

MO sem LS => 0,09 LS => 0,11 MO com LS => 0,20

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

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		0,16	0,16
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra	H	0,0094000		17,81	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.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95399	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA DESENHISTA COPISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		0,06	0,06
Insumo	00002357	SINAPI	DESENHISTA COPISTA	Mão de Obra	H	0,0041000		15,83	0,06

MO sem LS => 0,03 LS => 0,03 MO com LS => 0,06

Valor do BDI => 0,01 Valor com BDI => 0,07

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		0,61	0,61
Insumo	COMP 22	Próprio	ELETRICISTA COM 15% DE PERICULOSIDADE (SINDUSCON2022)	Equipamento	H	0,0302000		20,48	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.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	101313	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000		83,58	83,58
Insumo	Ins-LT-35	Próprio	ELETRICISTA COM 15% DE PERICULOSIDADE MENSALISTA(SINDUSCON2022)	Equipamento	MÊS	0,0231000	0,0000000	3.618,36	83,58

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

Valor do BDI => 20,25 Valor com BDI => 103,83

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

Composição	95335	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		0,26	0,26
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	Mão de Obra	H	0,0146000		17,81	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
	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Porcent.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	95401	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		0,46	0,46
Insumo	00004083	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,0172000		26,82	0,46
				MO sem LS =>	0,22	LS =>	0,24	MO com LS =>	0,46
				Valor do BDI =>	0,11			Valor com BDI =>	0,57
	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Porcent.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	95422	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000		62,04	62,04
Insumo	00040818	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	0,0131000		4.736,51	62,04
				MO sem LS =>	29,14	LS =>	32,90	MO com LS =>	62,04
				Valor do BDI =>	15,03			Valor com BDI =>	77,07
	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Porcent.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	95403	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		1,36	1,36
Insumo	00002707	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO	Mão de Obra	H	0,0120000		113,73	1,36
				MO sem LS =>	0,64	LS =>	0,72	MO com LS =>	1,36
				Valor do BDI =>	0,32			Valor com BDI =>	1,68
	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Porcent.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	95404	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SÊNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		1,86	1,86
Insumo	00002708	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR	Mão de Obra	H	0,0120000		155,48	1,86
				MO sem LS =>	0,87	LS =>	0,99	MO com LS =>	1,86
				Valor do BDI =>	0,45			Valor com BDI =>	2,31
	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Porcent.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	101317	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL SENIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000		196,52	196,52
Insumo	00040938	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL SENIOR (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	0,0071000		27.679,31	196,52
				MO sem LS =>	92,31	LS =>	104,21	MO com LS =>	196,52
				Valor do BDI =>	47,61			Valor com BDI =>	244,13
	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Porcent.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	95390	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		0,05	0,05
Insumo	00044503	SINAPI	JARDINEIRO HORISTA	Mão de Obra	H	0,0041000		12,77	0,05

MO sem LS => 0,02 LS => 0,03 MO com LS => 0,05

Valor do BDI => 0,01 Valor com BDI => 0,06

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95343	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE TUBO ACO/EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		0,26	0,26
Insumo	00002701	SINAPI	INSTALADOR DE TUBULACOES (TUBOS/EQUIPAMENTOS)	Mão de Obra	H	0,0120000		22,33	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.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95346	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		0,06	0,06
Insumo	00020020	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE	Mão de Obra	H	0,0041000		16,35	0,06

MO sem LS => 0,03 LS => 0,03 MO com LS => 0,06

Valor do BDI => 0,01 Valor com BDI => 0,07

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95347	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		0,07	0,07
Insumo	00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO	Mão de Obra	H	0,0041000		17,33	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.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	101332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CARRO DE PASSEIO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000		7,49	7,49
Insumo	00040990	SINAPI	MOTORISTA DE CARRO DE PASSEIO (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	0,0031000		2.418,85	7,49

MO sem LS => 3,52 LS => 3,97 MO com LS => 7,49

Valor do BDI => 1,81 Valor com BDI => 9,30

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95351	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		0,22	0,22
Insumo	00004096	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK	Mão de Obra	H	0,0133000		16,92	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.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		0,10	0,10
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	Mão de Obra	H	0,0067000		15,07	0,10

MO sem LS => 0,05 LS => 0,05 MO com LS => 0,10

Valor do BDI => 0,02 Valor com BDI => 0,12

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95357	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		0,19	0,19
Insumo	00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	Mão de Obra	H	0,0094000		21,07	0,19
				MO sem LS =>	0,09	LS =>	0,10	MO com LS =>	0,19
				Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,23
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95358	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		0,18	0,18
Insumo	00004253	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO	Mão de Obra	H	0,0133000		13,85	0,18
				MO sem LS =>	0,08	LS =>	0,10	MO com LS =>	0,18
				Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,22
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		0,14	0,14
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	Mão de Obra	H	0,0094000		15,43	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.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95364	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		0,11	0,11
Insumo	00004248	SINAPI	OPERADOR DE PA CARREGADEIRA	Mão de Obra	H	0,0067000		17,07	0,11
				MO sem LS =>	0,05	LS =>	0,06	MO com LS =>	0,11
				Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,13
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		0,30	0,30
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,0172000		17,81	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.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		0,21	0,21
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR	Mão de Obra	H	0,0120000		17,81	0,21
				MO sem LS =>	0,10	LS =>	0,11	MO com LS =>	0,21
				Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,26
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95377	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		0,16	0,16

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Insumo	00006110	SINAPI	SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	0,0094000		17,81	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.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		0,22	0,22
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,0172000		12,94	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.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	101364	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000		29,94	29,94
Insumo	00041084	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	0,0131000		2.285,55	29,94
				MO sem LS =>	14,06	LS =>	15,88	MO com LS =>	29,94
				Valor do BDI =>	7,25	Valor com BDI =>			37,19
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95379	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SOLDADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		0,16	0,16
Insumo	00006160	SINAPI	SOLDADOR	Mão de Obra	H	0,0094000		17,81	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.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95381	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SONDADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		0,20	0,20
Insumo	00006175	SINAPI	TECNICO EM SONDAGEM	Mão de Obra	H	0,0093000		21,84	0,20
				MO sem LS =>	0,09	LS =>	0,11	MO com LS =>	0,20
				Valor do BDI =>	0,04	Valor com BDI =>			0,24
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95385	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		0,16	0,16
Insumo	00012869	SINAPI	TELHADOR	Mão de Obra	H	0,0094000		17,60	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.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95424	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TOPÓGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000		23,84	23,84
Insumo	00040820	SINAPI	TOPOGRAFO (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	0,0051000		4.676,37	23,84
				MO sem LS =>	11,20	LS =>	12,64	MO com LS =>	23,84

				Valor do BDI =>		5,77	Valor com BDI =>		29,61
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95386	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TRATORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		0,15	0,15
Insumo	00004237	SINAPI	OPERADOR DE TRATOR - EXCLUSIVE AGROPECUARIA	Mão de Obra	H	0,0094000		16,90	0,15
				MO sem LS =>	0,07	LS =>	0,08	MO com LS =>	0,15
				Valor do BDI =>		0,03	Valor com BDI =>		0,18
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95384	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TÉCNICO DE SONDAGEM (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		0,20	0,20
Insumo	00006175	SINAPI	TECNICO EM SONDAGEM	Mão de Obra	H	0,0094000		21,84	0,20
				MO sem LS =>	0,09	LS =>	0,11	MO com LS =>	0,20
				Valor do BDI =>		0,04	Valor com BDI =>		0,24
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	100315	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000		48,28	48,28
Insumo	00040944	SINAPI	TECNICO EM SEGURANCA DO TRABALHO (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	0,0111000		4.350,23	48,28
				MO sem LS =>	22,68	LS =>	25,60	MO com LS =>	48,28
				Valor do BDI =>		11,69	Valor com BDI =>		59,97
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	101372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIGIA DIURNO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000		7,08	7,08
Insumo	00041096	SINAPI	VIGIA DIURNO (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	0,0031000		2.285,72	7,08
				MO sem LS =>	3,33	LS =>	3,75	MO com LS =>	7,08
				Valor do BDI =>		1,71	Valor com BDI =>		8,79
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95388	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIGIA NOTURNO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		0,07	0,07
Insumo	00041776	SINAPI	VIGIA NOTURNO, HORA EFETIVAMENTE TRABALHADA DE 22 H AS 5 H (COM ADICIONAL NOTURNO)	Mão de Obra	H	0,0041000		17,73	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.	Porcent.	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		12,18	12,18
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88247	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2150000		19,87	4,27
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88264	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2150000		25,23	5,42
Insumo	00001870	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1/2", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000		2,49	2,49



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

Valor do BDI => 2,95 Valor com BDI => 15,13

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		1,92	1,92
Insumo	E9579	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	Equipamento	UN	0,0065600		292,98	1,92

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

Valor do BDI => 0,46 Valor com BDI => 2,38

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		32,69	32,69
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	278,6197	70,4956	278,6197

Custo Horário de Equipamentos => 278,6197

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora		Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	6,0000000		18,0798	108,4788

Custo Horário da Mão de Obra => 108,4788

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

Custo Horário de Execução => 387,0985

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

Custo do FIC => 0,0000

Produção de Equipe => 11,8400

Custo Unitário de Execução => 32,6941

MO sem LS => 4,30 LS => 4,86 MO com LS => 9,16

Valor do BDI => 7,92 Valor com BDI => 40,61

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		32,24	32,24
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5070000		17,16	8,70
Insumo	E9592	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	Equipamento	UN	0,0845000		278,62	23,54

MO sem LS => 3,13 LS => 3,54 MO com LS => 6,67

Valor do BDI => 7,81 Valor com BDI => 40,05

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		28,67	28,67
<b>A</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Equipamentos</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Utilização</b>		<b>Custo Operacional</b>		<b>Custo Horário</b>
					<b>Operativa</b>	<b>Improdutiva</b>	<b>Operativa</b>	<b>Improdutiva</b>	
Insumo	E9687	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,0000000	1,00	0,00	150,1861	50,9313	150,1861
<b>Custo Horário de Equipamentos =&gt;</b>									<b>150,1861</b>

<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			18,0798	72,3192

**Custo Horário da Mão de Obra => 72,3192**

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

**Custo Horário de Execução => 222,5053**

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

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

**Produção de Equipe => 7,7610**

**Custo Unitário de Execução => 28,6695**

MO sem LS => 4,38      LS => 4,94      MO com LS => 9,32

Valor do BDI => 6,94      Valor com BDI => 35,61

	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Porcent.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	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		522,29	522,29
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5450000		17,16	26,51
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		32,24	0,52
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		1,92	2,18
Insumo	E9010	SICRO3	Balança plataforma digital com mesa de 75 x 75 cm com capacidade de 500 kg	Equipamento	UN	0,2575000		1,47	0,37
Insumo	E9519	SICRO3	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	Equipamento	UN	0,2575000		53,16	13,68
Insumo	E9521	SICRO3	Grupo gerador - 2,5/3 kVA	Equipamento	UN	0,2575000		4,57	1,17
Insumo	E9071	SICRO3	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	Equipamento	UN	1,0300000		0,73	0,74
Insumo	M0103	SICRO3	Aditivo acelerador de pega para concreto e argamassa projetados	Material	kg	16,2508400		5,56	90,29
Insumo	M0010	SICRO3	Aditivo superplastificante para concreto e argamassa	Material	kg	1,6250800		11,36	18,46
Insumo	M0082	SICRO3	Areia média lavada	Material	m³	0,7577800		88,33	66,93

Insumo	M0005	SICRO3	Brita 0	Material	m³	0,5767600		159,42	91,94
Insumo	M0424	SICRO3	Cimento Portland CP II - 32 - saco	Material	kg	325,0168900		0,64	209,50

MO sem LS => 9,60 LS => 10,83 MO com LS => 20,43

Valor do BDI => 126,55 Valor com BDI => 648,84

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		456,11	456,11
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	6,0000000		3,69	22,14
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,9430000		68,38	64,48
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	255,0000000		0,90	229,50
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,6270000		74,69	46,83
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,2090000		74,30	15,52
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	6,0000000		12,94	77,64

MO sem LS => 36,47 LS => 41,17 MO com LS => 77,64

Valor do BDI => 110,51 Valor com BDI => 566,62

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	1419543	SICRO3	Corte de perfil metálico com máquina policorte com espessura de até 1/8"		un	1,0000000		0,14	0,14

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9521	SICRO3	Grupo gerador - 2,5/3 kVA	1,0000000	0,42	0,58	4,5704	0,2218	2,0482
Insumo	E9717	SICRO3	Máquina policorte - 2,20 kW	1,0000000	0,42	0,58	0,1552	0,1062	0,1268

Custo Horário de Equipamentos => 2,1750

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário
Insumo	P9823	SICRO3	Serralheiro	1,0000000			24,2003	24,2003

Custo Horário da Mão de Obra => 24,2003

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

Custo Horário de Execução => 26,3753

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

Custo do FIC => 0,0000

Produção de Equipe => 249,0000

Custo Unitário de Execução => 0,1059

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	15,4278	0,0386

						<b>Custo Total do Material =&gt;</b>		<b>0,0386</b>	
MO sem LS =>				0,05	LS =>	0,05	MO com LS =>	0,10	
Valor do BDI =>				0,03			Valor com BDI =>	0,17	
	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Porcent.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	90773	SINAPI	DESENHISTA COPISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		17,40	17,40
Composição Auxiliar	95399	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA DESENHISTA COPISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		0,06	0,06
Insumo	00002357	SINAPI	DESENHISTA COPISTA	Mão de Obra	H	1,0000000		15,83	15,83
Insumo	00043493	SINAPI	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		0,62	0,62
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000		0,81	0,81
Insumo	00043469	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		0,07	0,07
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000		0,01	0,01
MO sem LS =>				7,46	LS =>	8,43	MO com LS =>	15,89	
Valor do BDI =>				4,21			Valor com BDI =>	21,61	
	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Porcent.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	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		25,36	25,36
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		19,87	2,68
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88264	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1352000		25,23	3,41
Insumo	00002386	SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 35 ATE 50 A, TENSÃO MÁXIMA DE 240 V	Material	UN	1,0000000		17,61	17,61
Insumo	00001574	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M6	Material	UN	1,0000000		1,66	1,66
MO sem LS =>				0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
Valor do BDI =>				6,14			Valor com BDI =>	31,50	
	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Porcent.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	101399	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000		4.511,47	4.511,47
Composição Auxiliar	101313	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000		83,58	83,58
Insumo	COMP 24	Próprio	ALIMENTAÇÃO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA) (SINDUSCON 2022)	Equipamento	UN	1,0000000		200,00	200,00
Insumo	Ins-LT-35	Próprio	ELETRICISTA COM 15% DE PERICULOSIDADE MENSALISTA(SINDUSCON2022)	Equipamento	MÊS	1,0000000	0,0000000	3.618,36	3.618,36
Insumo	00043496	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000		201,65	201,65
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000		152,35	152,35

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Insumo	00043472	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000		147,23	147,23
Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000		0,01	0,01
Insumo	00040861	SINAPI	TRANSPORTE - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000		108,29	108,29
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

				Valor do BDI =>	1.093,12	Valor com BDI =>	5.604,59		
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		25,23	25,23
Composição Auxiliar	95332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		0,61	0,61
Insumo	COMP 23	Próprio	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINDUSCON 2022)	Equipamento	H	1,0000000		0,90	0,90
Insumo	COMP 22	Próprio	ELETRICISTA COM 15% DE PERICULOSIDADE (SINDUSCON2022)	Equipamento	H	1,0000000		20,48	20,48
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		1,07	1,07
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000		0,81	0,81
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		0,78	0,78
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000		0,01	0,01
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000		0,57	0,57
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	6,11	Valor com BDI =>	31,34		

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		7,95	7,95
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88247	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1290000		19,87	2,56
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88264	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1290000		25,23	3,25
Insumo	00002689	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM	Material	M	1,0170000		2,11	2,14
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,92	Valor com BDI =>	9,87		

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		9,81	9,81

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	1,0000000		3,34	3,34
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88247	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0650000		19,87	1,29
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88264	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0650000		25,23	1,63
Insumo	00002673	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2 ", SEM LUVA	Material	M	1,0170000		3,50	3,55

MO sem LS => 0,64 LS => 0,73 MO com LS => 1,37

Valor do BDI => 2,37 Valor com BDI => 12,18

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		10,40	10,40
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88247	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1520000		19,87	3,02
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88264	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1520000		25,23	3,83
Insumo	00002673	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2 ", SEM LUVA	Material	M	1,0170000		3,50	3,55

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

Valor do BDI => 2,51 Valor com BDI => 12,91

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		21,62	21,62
Composição Auxiliar	95335	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		0,26	0,26
Insumo	COMP 23	Próprio	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINDUSCON 2022)	Equipamento	H	1,0000000		0,90	0,90
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	Mão de Obra	H	1,0000000		17,81	17,81
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		0,94	0,94
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000		0,81	0,81
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		0,32	0,32
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000		0,01	0,01
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000		0,57	0,57

MO sem LS => 8,49 LS => 9,58 MO com LS => 18,07

Valor do BDI => 5,23 Valor com BDI => 26,85

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

Composição	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		29,28	29,28
Composição Auxiliar	95401	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		0,46	0,46
Insumo	00004083	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,0000000		26,82	26,82
Insumo	00043487	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		1,08	1,08
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000		0,81	0,81
Insumo	00043463	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		0,10	0,10
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000		0,01	0,01

MO sem LS => 12,81 LS => 14,47 MO com LS => 27,28

Valor do BDI => 7,09 Valor com BDI => 36,37

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000		5.172,43	5.172,43
Composição Auxiliar	95422	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000		62,04	62,04
Insumo	00040818	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000		4.736,51	4.736,51
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000		152,35	152,35
Insumo	00043499	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000		202,94	202,94
Insumo	00043475	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000		18,58	18,58
Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000		0,01	0,01

MO sem LS => 2.253,90 LS => 2.544,65 MO com LS => 4.798,55

Valor do BDI => 1.253,27 Valor com BDI => 6.425,70

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	86884	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 86884	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		9,62	9,62
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88267	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1525000		21,62	3,29
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0481000		17,16	0,82
Insumo	00006141	SINAPI	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2 " X 30 CM	Material	UN	1,0000000		5,44	5,44
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000		3,80	0,07

MO sem LS => 1,59 LS => 1,79 MO com LS => 3,38

Valor do BDI => 2,33 Valor com BDI => 11,95

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		116,58	116,58

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Composição Auxiliar	95403	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		1,36	1,36
Insumo	00002707	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO	Mão de Obra	H	1,0000000		113,73	113,73
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMÍLIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		0,66	0,66
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000		0,81	0,81
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		0,01	0,01
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000		0,01	0,01

MO sem LS => 54,06      LS => 61,03      MO com LS => 115,09

Valor do BDI => 28,24      Valor com BDI => 144,82

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	90779	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		158,83	158,83
Composição Auxiliar	95404	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SÊNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		1,86	1,86
Insumo	00002708	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR	Mão de Obra	H	1,0000000		155,48	155,48
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMÍLIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		0,66	0,66
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000		0,81	0,81
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		0,01	0,01
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000		0,01	0,01

MO sem LS => 73,90      LS => 83,44      MO com LS => 157,34

Valor do BDI => 38,48      Valor com BDI => 197,31

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	101403	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000		28.153,63	28.153,63
Composição Auxiliar	101317	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL SENIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000		196,52	196,52
Insumo	00040938	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL SENIOR (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000		27.679,31	27.679,31
Insumo	00043498	SINAPI	EPI - FAMÍLIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000		123,54	123,54
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000		152,35	152,35
Insumo	00043474	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000		1,90	1,90
Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000		0,01	0,01

MO sem LS => 13.093,39      LS => 14.782,44      MO com LS => 27.875,83

Valor do BDI => 6.821,62      Valor com BDI => 34.975,25

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	88237	SINAPI	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		1,04	1,04



EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Insumo	00036150	SINAPI	AVENTAL DE SEGURANCA DE RASPA DE COURO 1,00 X 0,60 M	Material	UN	0,0026644		37,98	0,10
Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0016029		61,39	0,09
Insumo	00012892	SINAPI	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento	PAR	0,0137388		11,51	0,15
Insumo	00036146	SINAPI	PROTETOR SOLAR FPS 30, EMBALAGEM 2 LITROS	Material	UN	0,0012434		217,43	0,27
Insumo	00036153	SINAPI	TALABARTE DE SEGURANCA, 2 MOSQUETOES TRAVA DUPLA *53* MM DE ABERTURA. COM ABSORVEDOR DE ENERGIA	Material	UN	0,0010776		171,06	0,18
Insumo	00036144	SINAPI	RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	Material	UN	0,1117708		1,43	0,15
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		150,28	0,10

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

Valor do BDI => 0,25      Valor com BDI => 1,29

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		80,28	80,28
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		49,28	49,28
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		6,68	6,68
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		24,32	24,32

MO sem LS => 9,99      LS => 11,27      MO com LS => 21,26

Valor do BDI => 19,45      Valor com BDI => 99,73

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 5631	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000		219,74	219,74
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		61,60	61,60
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		49,28	49,28
Composição Auxiliar	5630	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MATERIAIS NA OPERACÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000		77,86	77,86
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		6,68	6,68
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		24,32	24,32

MO sem LS => 9,99 LS => 11,27 MO com LS => 21,26

Valor do BDI => 53,24 Valor com BDI => 272,98

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	5627	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000		49,28	49,28
Insumo	00010685	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T. POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento	UN	0,0000560		880.000,00	49,28

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

Valor do BDI => 11,94 Valor com BDI => 61,22

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	5628	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000		6,68	6,68
Insumo	00010685	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T. POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento	UN	0,0000076		880.000,00	6,68

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

Valor do BDI => 1,61 Valor com BDI => 8,29

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	5629	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000		61,60	61,60
Insumo	00010685	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T. POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento	UN	0,0000700		880.000,00	61,60

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

Valor do BDI => 14,92 Valor com BDI => 76,52

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	5630	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000		77,86	77,86
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	10,7700000		7,23	77,86

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

Valor do BDI => 18,86 Valor com BDI => 96,72

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		67,88	67,88
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,9560000		17,16	67,88

MO sem LS => 24,45 LS => 27,61 MO com LS => 52,06

Valor do BDI => 16,44 Valor com BDI => 84,32

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 96527	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000		103,43	103,43

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	1,4590000		22,23	32,43
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,1380000		17,16	71,00

MO sem LS => 37,98 LS => 42,89 MO com LS => 80,87

Valor do BDI => 25,06 Valor com BDI => 128,49

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	1,0000000		3,55	3,55
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		174,01	0,26
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000		6,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000		4,50	0,29
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000		300,00	0,12
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000		165,00	0,74
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000		35,90	0,06
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002000		22,89	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000		12,54	0,05
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000		4,90	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	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0002000		160,00	0,03
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0001000		52,69	0,00
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0002000		43,90	0,00
Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0007000		61,39	0,04
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0002000		16,62	0,00
Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0006000		12,79	0,00
Insumo	00012892	SINAPI	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento	PAR	0,0023000		11,51	0,02

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

Valor do BDI => 0,86 Valor com BDI => 4,41

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000		3,69	3,69
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		174,01	0,26

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000		6,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0941000		4,50	0,42
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000		31,50	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10" Talhadeira chara 10"	Material	un	0,0003000		13,85	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000		300,00	0,12
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000		165,00	0,74
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000		35,90	0,06
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000		12,54	0,05
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000		4,90	0,02
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000		36,90	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000		5,00	0,50
Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0008000		61,39	0,04
Insumo	00002711	SINAPI	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	Equipamento	UN	0,0002000		245,00	0,04
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0002000		16,62	0,00
Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0006000		12,79	0,00
Insumo	00012892	SINAPI	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento	PAR	0,0023000		11,51	0,02

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

Valor do BDI => 0,89      Valor com BDI => 4,58

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	96541	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 96541	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000		181,03	181,03
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	0,0720000		19,80	1,42
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	0,1410000		18,74	2,64
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88239	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4230000		17,41	24,77
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88262	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,7870000		21,97	83,20
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	0,4200000		62,30	26,16

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0100000		8,41	0,08
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0160000		27,60	0,44
Insumo	00005074	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	Material	KG	0,0130000		27,92	0,36
Insumo	00005073	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0690000		25,40	1,75
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0240000		30,76	0,73
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,9170000		11,01	10,09
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	7,6340000		3,85	29,39

MO sem LS => 42,48 LS => 47,96 MO com LS => 90,44

Valor do BDI => 43,86 Valor com BDI => 224,89

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	88236	SINAPI	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		0,72	0,72
Insumo	00000010	SINAPI	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	Material	UN	0,0070125		13,80	0,09
Insumo	00038399	SINAPI	BOLSA DE LONA PARA FERRAMENTAS *50 X 35 X 25* CM	Material	UN	0,0002263		302,75	0,06
Insumo	00002711	SINAPI	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	Equipamento	UN	0,0005937		245,00	0,14
Insumo	00038476	SINAPI	ESCADA DUPLA DE ABRIR EM ALUMINIO, MODELO PINTOR, 8 DEGRAUS	Material	UN	0,0001811		456,15	0,08
Insumo	00038477	SINAPI	ESCADA EXTENSIVEL EM ALUMINIO COM 6,00 M ESTENDIDA	Material	UN	0,0000388		1.291,82	0,05
Insumo	00011359	SINAPI	ESMERILHADEIRA ANGULAR ELETRICA, DIAMETRO DO DISCO 7 " (180 MM). ROTACAO 8500 RPM. POTENCIA 2400 W	Equipamento	UN	0,0000566		928,88	0,05
Insumo	00012815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	Material	UN	0,0079816		8,11	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		1.269,00	0,05
Insumo	00038382	SINAPI	LINHA DE PEDREIRO LISA 100 M	Material	UN	0,0025312		10,58	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		957,67	0,03
Insumo	00038393	SINAPI	ROLO DE ESPUMA POLIESTER 23 CM (SEM CABO)	Material	UN	0,0013303		14,38	0,01
Insumo	00038390	SINAPI	ROLO DE LA DE CARNEIRO 23 CM (SEM CABO)	Material	UN	0,0013303		31,89	0,04
Insumo	00038396	SINAPI	SELADOR HORIZONTAL PARA FITA DE ACO 1 "	Material	UN	0,0000453		539,14	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 => 0,17 Valor com BDI => 0,89

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		3,34	3,34
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	0,0100000		17,00	0,17
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88267	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0690000		21,62	1,49
Insumo	00000392	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	Material	UN	0,6500000		2,59	1,68

MO sem LS => 0,64 LS => 0,73 MO com LS => 1,37

Valor do BDI => 0,80 Valor com BDI => 4,14

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		1,69	1,69
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	0,0050000		17,00	0,08
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88267	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0350000		21,62	0,75
Insumo	00000392	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	Material	UN	0,3330000		2,59	0,86

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

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

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	73865/001	SINAPI	FUNDO PREPARADOR PRIMER A BASE DE EPOXI, PARA ESTRUTURA METALICA, UMA DEMAO, ESPESSURA DE 25 MICRA. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 73865/001	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000		9,76	9,76
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88310	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0800000		23,29	1,86
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0400000		17,16	0,68
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0300000		19,62	0,58
Insumo	00003768	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	Material	UN	0,2500000		2,82	0,70
Insumo	00011149	SINAPI	PRIMER EPOXI	Material	GL	0,0330000		180,09	5,94

MO sem LS => 0,92 LS => 1,04 MO com LS => 1,96

Valor do BDI => 2,36 Valor com BDI => 12,12

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

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Composição	83766	SINAPI	GRUPO DE SOLDAGEM COM GERADOR A DIESEL 60 CV PARA SOLDA ELÉTRICA, SOBRE 04 RODAS, COM MOTOR 4 CILINDROS 600 A - CHI DIURNO. AF_02/2016. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 83766	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000		32,55	32,55
Composição Auxiliar	83761	SINAPI	GRUPO DE SOLDAGEM COM GERADOR A DIESEL 60 CV PARA SOLDA ELÉTRICA, SOBRE 04 RODAS, COM MOTOR 4 CILINDROS 600 A - DEPRECIACÃO. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000		8,17	8,17
Composição Auxiliar	83764	SINAPI	GRUPO DE SOLDAGEM COM GERADOR A DIESEL 60 CV PARA SOLDA ELÉTRICA, SOBRE 04 RODAS, COM MOTOR 4 CILINDROS 600 A - JUROS. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000		1,47	1,47
Composição Auxiliar	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88317	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		22,91	22,91

MO sem LS => 8,44      LS => 9,53      MO com LS => 17,97

Valor do BDI => 7,88      Valor com BDI => 40,43

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	83765	SINAPI	GRUPO DE SOLDAGEM COM GERADOR A DIESEL 60 CV PARA SOLDA ELÉTRICA, SOBRE 04 RODAS, COM MOTOR 4 CILINDROS 600 A - CHP DIURNO. AF_02/2016. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 83765	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000		100,49	100,49
Composição Auxiliar	83761	SINAPI	GRUPO DE SOLDAGEM COM GERADOR A DIESEL 60 CV PARA SOLDA ELÉTRICA, SOBRE 04 RODAS, COM MOTOR 4 CILINDROS 600 A - DEPRECIACÃO. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000		8,17	8,17
Composição Auxiliar	83762	SINAPI	GRUPO DE SOLDAGEM COM GERADOR A DIESEL 60 CV PARA SOLDA ELÉTRICA, SOBRE 04 RODAS, COM MOTOR 4 CILINDROS 600 A - MANUTENÇÃO. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000		7,29	7,29
Composição Auxiliar	83763	SINAPI	GRUPO DE SOLDAGEM COM GERADOR A DIESEL 60 CV PARA SOLDA ELÉTRICA, SOBRE 04 RODAS, COM MOTOR 4 CILINDROS 600 A - MATERIAIS NA OPERACÃO. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000		60,65	60,65
Composição Auxiliar	83764	SINAPI	GRUPO DE SOLDAGEM COM GERADOR A DIESEL 60 CV PARA SOLDA ELÉTRICA, SOBRE 04 RODAS, COM MOTOR 4 CILINDROS 600 A - JUROS. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000		1,47	1,47
Composição Auxiliar	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88317	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		22,91	22,91

MO sem LS => 8,44      LS => 9,53      MO com LS => 17,97

Valor do BDI => 24,34      Valor com BDI => 124,83

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	83761	SINAPI	GRUPO DE SOLDAGEM COM GERADOR A DIESEL 60 CV PARA SOLDA ELÉTRICA, SOBRE 04 RODAS, COM MOTOR 4 CILINDROS 600 A - DEPRECIACÃO. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000		8,17	8,17
Insumo	00013333	SINAPI	GRUPO DE SOLDAGEM C/ GERADOR A DIESEL 60 CV PARA SOLDA ELETRICA, SOBRE 04 RODAS, COM MOTOR 4 CILINDROS	Equipamento	UN	0,0000400		204.473,80	8,17

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

Valor do BDI => 1,97      Valor com BDI => 10,14

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	83764	SINAPI	GRUPO DE SOLDAGEM COM GERADOR A DIESEL 60 CV PARA SOLDA ELÉTRICA, SOBRE 04 RODAS, COM MOTOR 4 CILINDROS 600 A - JUROS. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000		1,47	1,47
Insumo	00013333	SINAPI	GRUPO DE SOLDAGEM C/ GERADOR A DIESEL 60 CV PARA SOLDA ELETRICA, SOBRE 04 RODAS, COM MOTOR 4 CILINDROS	Equipamento	UN	0,0000072		204.473,80	1,47

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

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

Valor do BDI => 0,35 Valor com BDI => 1,82

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	83762	SINAPI	GRUPO DE SOLDAGEM COM GERADOR A DIESEL 60 CV PARA SOLDA ELÉTRICA, SOBRE 04 RODAS, COM MOTOR 4 CILINDROS 600 A - MANUTENÇÃO. AF 02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000		7,29	7,29
Insumo	00013333	SINAPI	GRUPO DE SOLDAGEM C/ GERADOR A DIESEL 60 CV PARA SOLDA ELETRICA, SOBRE 04 RODAS, COM MOTOR 4 CILINDROS	Equipamento	UN	0,0000357		204.473,80	7,29

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

Valor do BDI => 1,76 Valor com BDI => 9,05

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	83763	SINAPI	GRUPO DE SOLDAGEM COM GERADOR A DIESEL 60 CV PARA SOLDA ELÉTRICA, SOBRE 04 RODAS, COM MOTOR 4 CILINDROS 600 A - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000		60,65	60,65
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	8,3900000		7,23	60,65

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

Valor do BDI => 14,69 Valor com BDI => 75,34

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	93417	SINAPI	GRUPO GERADOR REBOCÁVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - DEPRECIACÃO. AF 03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000		3,86	3,86
Insumo	00036500	SINAPI	GRUPO GERADOR REBOCAVEL, POTENCIA *66* KVA, MOTOR A DIESEL	Material	UN	0,0000400		96.557,08	3,86

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

Valor do BDI => 0,93 Valor com BDI => 4,79

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		0,69	0,69
Insumo	00036500	SINAPI	GRUPO GERADOR REBOCAVEL, POTENCIA *66* KVA, MOTOR A DIESEL	Material	UN	0,0000072		96.557,08	0,69

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

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

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		3,44	3,44
Insumo	00036500	SINAPI	GRUPO GERADOR REBOCAVEL, POTENCIA *66* KVA, MOTOR A DIESEL	Material	UN	0,0000357		96.557,08	3,44

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

Valor do BDI => 0,83 Valor com BDI => 4,27

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		81,04	81,04
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	11,2100000		7,23	81,04



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

Valor do BDI => 19,63 Valor com BDI => 100,67

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		17,46	17,46
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		0,33	0,33
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		0,04	0,04
Composição Auxiliar	88295	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		17,09	17,09

MO sem LS => 6,59 LS => 7,44 MO com LS => 14,03

Valor do BDI => 4,23 Valor com BDI => 21,69

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		18,34	18,34
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		0,33	0,33
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		0,04	0,04
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		0,31	0,31
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		0,57	0,57
Composição Auxiliar	88295	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		17,09	17,09

MO sem LS => 6,59 LS => 7,44 MO com LS => 14,03

Valor do BDI => 4,44 Valor com BDI => 22,78

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		0,33	0,33
Insumo	00036487	SINAPI	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1.25 CV	Equipamento	UN	0,0000640		5.280,39	0,33

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

Valor do BDI => 0,07 Valor com BDI => 0,40

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	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		0,04	0,04
Insumo	00036487	SINAPI	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1.25 CV	Equipamento	UN	0,0000076		5.280,39	0,04

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

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 0,04

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		0,31	0,31
Insumo	00036487	SINAPI	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO. MOTOR TRIFASICO DE 1.25 CV	Equipamento	UN	0,0000600		5.280,39	0,31

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

Valor do BDI => 0,07 Valor com BDI => 0,38

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		0,57	0,57
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KW/H	0,7800000		0,74	0,57

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

Valor do BDI => 0,13 Valor com BDI => 0,70

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91634	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000		242,23	242,23
Composição Auxiliar	91629	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000		19,81	19,81
Composição Auxiliar	91632	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000		33,80	33,80
Composição Auxiliar	91631	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000		2,96	2,96
Composição Auxiliar	91630	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000		3,73	3,73
Composição Auxiliar	91633	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000		161,73	161,73
Composição Auxiliar	88286	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		20,20	20,20

MO sem LS => 8,05 LS => 9,09 MO com LS => 17,14

Valor do BDI => 58,69 Valor com BDI => 300,92

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91629	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000		19,81	19,81
Insumo	00044056	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 10700 KG, CARGA UTIL MAXIMA 7400 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,00 M, POTENCIA 175 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000343		421.621,60	14,46
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		97.220,70	5,35

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

Valor do BDI => 4,79 Valor com BDI => 24,60

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91631	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000		2,96	2,96
Insumo	00044056	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 10700 KG, CARGA UTIL MAXIMA 7400 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,00 M, POTENCIA 175 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000057		421.621,60	2,40
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		97.220,70	0,56

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

Valor do BDI => 0,71 Valor com BDI => 3,67

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91630	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000		3,73	3,73
Insumo	00044056	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 10700 KG, CARGA UTIL MAXIMA 7400 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,00 M, POTENCIA 175 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000072		421.621,60	3,03
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	0,0000073		97.220,70	0,70

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

Valor do BDI => 0,90 Valor com BDI => 4,63

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91632	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000		33,80	33,80
Insumo	00044056	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 10700 KG, CARGA UTIL MAXIMA 7400 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,00 M, POTENCIA 175 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000643		421.621,60	27,11
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		97.220,70	6,69

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

Valor do BDI => 8,18 Valor com BDI => 41,98

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91633	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000		161,73	161,73
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	22,3700000		7,23	161,73

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

Valor do BDI => 39,18 Valor com BDI => 200,91

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
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		96,12	96,12
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88247	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2531000		19,87	5,02
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88264	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2531000		25,23	6,38
Insumo	00003379	SINAPI	ITEM 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		84,72	84,72

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

Valor do BDI => 23,28 Valor com BDI => 119,40

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		45,19	45,19

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUORTE 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		7,93	7,93
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		37,26	37,26

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

Valor do BDI => 10,94      Valor com BDI => 56,13

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		37,26	37,26
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88247	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4720000		19,87	9,37
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88264	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4720000		25,23	11,90
Insumo	00038112	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000		7,48	7,48
Insumo	00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000		8,51	8,51

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

Valor do BDI => 9,02      Valor com BDI => 46,28

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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 ILUMINACÃO EXTERNA	UN	1,0000000		64,89	64,89
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUORTE 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		7,93	7,93
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 ILUMINACÃO EXTERNA	UN	1,0000000		56,96	56,96

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

Valor do BDI => 15,72      Valor com BDI => 80,61

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		56,96	56,96
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88247	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7200000		19,87	14,30
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88264	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7200000		25,23	18,16
Insumo	00038112	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000		7,48	7,48
Insumo	00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	2,0000000		8,51	17,02

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

Valor do BDI => 13,80 Valor com BDI => 70,76

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		60,12	60,12
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		7,93	7,93
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		52,19	52,19

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

Valor do BDI => 14,56 Valor com BDI => 74,68

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
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		52,19	52,19
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88247	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6370000		19,87	12,65
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88264	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6370000		25,23	16,07
Insumo	00038112	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	2,0000000		7,48	14,96
Insumo	00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000		8,51	8,51

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

Valor do BDI => 12,64 Valor com BDI => 64,83

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		40,46	40,46
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		7,93	7,93
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		32,53	32,53

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

Valor do BDI => 9,80 Valor com BDI => 50,26

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		32,53	32,53
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88247	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3900000		19,87	7,74
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88264	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3900000		25,23	9,83
Insumo	00038112	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	2,0000000		7,48	14,96

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

Valor do BDI => 7,88 Valor com BDI => 40,41

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		791,03	791,03
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		653,94	13,73
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88309	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,5810000		22,23	101,83
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,2910000		17,16	39,31
Insumo	00011190	SINAPI	JANELA BASCULANTE, ACO, COM BATENTE/REQUADRO, 60 X 60 CM (SEM VIDROS)	Material	UN	2,7780000		229,00	636,16

MO sem LS => 54,23 LS => 61,23 MO com LS => 115,46

Valor do BDI => 191,66 Valor com BDI => 982,69

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		1.160,25	1.160,25
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		21,16	36,67
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8665000		17,16	14,86
Insumo	00004430	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,7258000		14,80	25,54
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 GUARNICA/O/ALIZAR, COM FERRAGENS (SEM VIDRO E SEM ACABAMENTO)	Material	m²	1,0000000		1.047,01	1.047,01
Insumo	00005067	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 16 X 24 (2 1/4 X 12)	Material	KG	0,0428677		26,56	1,13
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,8351000		41,96	35,04

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

MO sem LS => 19,32 LS => 21,81 MO com LS => 41,13

Valor do BDI => 281,12 Valor com BDI => 1.441,37

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		16,94	16,94
Composição Auxiliar	95390	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		0,05	0,05
Insumo	COMP 23	Próprio	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINDUSCON 2022)	Equipamento	H	1,0000000		0,90	0,90
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		1,09	1,09
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000		0,81	0,81
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		0,74	0,74
Insumo	00044503	SINAPI	JARDINEIRO HORISTA	Mão de Obra	H	1,0000000		12,77	12,77
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000		0,01	0,01
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000		0,57	0,57

MO sem LS => 6,02 LS => 6,80 MO com LS => 12,82

Valor do BDI => 4,10 Valor com BDI => 21,04

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 89366	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		16,06	16,06
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	0,1416000		17,00	2,40
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88267	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1416000		21,62	3,06
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000		56,78	0,33
Insumo	00003524	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4". PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000		9,76	9,76
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0338000		1,98	0,06
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000		64,33	0,45

MO sem LS => 2,09 LS => 2,36 MO com LS => 4,45

Valor do BDI => 3,89 Valor com BDI => 19,95

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 89724	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		10,51	10,51



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	0,1270000		17,00	2,15
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88267	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000		21,62	2,74
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0099000		56,78	0,56
Insumo	00003517	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000		4,09	4,09
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000		1,98	0,01
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000		64,33	0,96

MO sem LS => 1,87 LS => 2,12 MO com LS => 3,99

Valor do BDI => 2,54 Valor com BDI => 13,05

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 89362	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		7,81	7,81
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	0,1520000		17,00	2,58
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88267	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1520000		21,62	3,28
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000		56,78	0,40
Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000		0,98	0,98
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0338000		1,98	0,06
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000		64,33	0,51

MO sem LS => 2,25 LS => 2,53 MO com LS => 4,78

Valor do BDI => 1,89 Valor com BDI => 9,70

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		16,46	16,46
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		356,59	12,08
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88309	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1631000		22,23	3,62
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0444000		17,16	0,76

MO sem LS => 2,42 LS => 2,73 MO com LS => 5,15

Valor do BDI => 3,98 Valor com BDI => 20,44

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95241	SINAPI	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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000		27,45	27,45
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		356,59	20,14
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88309	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2718000		22,23	6,04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0741000		17,16	1,27
MO sem LS =>					4,03	LS =>	4,56	MO com LS =>	8,59
Valor do BDI =>					6,65	Valor com BDI =>			34,10

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	86904	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021Cod. 86904	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		130,91	130,91
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88267	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3870000		21,62	8,36
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1886000		17,16	3,23
Insumo	00010425	SINAPI	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUMA), DIMENSOES *40 X 30* CM	Material	UN	1,0000000		81,69	81,69
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	2,0000000		16,94	33,88
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0304000		123,67	3,75
MO sem LS =>					4,45	LS =>	5,02	MO com LS =>	9,47
Valor do BDI =>					31,71	Valor com BDI =>			162,62

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	86943	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 86943	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		226,67	226,67
Composição Auxiliar	86879	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1 PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 86879	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		8,73	8,73
Composição Auxiliar	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1,1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 86883	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		21,81	21,81
Composição Auxiliar	86884	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 86884	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		9,62	9,62

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Composição Auxiliar	86904	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021Cod. 86904	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		130,91	130,91
Composição Auxiliar	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 86906	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		55,60	55,60

MO sem LS => 9,19 LS => 10,38 MO com LS => 19,57

Valor do BDI => 54,92 Valor com BDI => 281,59

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		167,38	167,38
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		19,87	3,43
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88264	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4144000		25,23	10,45
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		153,50	153,50

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

Valor do BDI => 40,55 Valor com BDI => 207,93

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		145,83	145,83
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		19,87	3,64
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88264	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4518000		25,23	11,39
Insumo	00038191	SINAPI	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V)	Material	UN	1,0000000		10,11	10,11
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		120,69	120,69

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

Valor do BDI => 35,33 Valor com BDI => 181,16

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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 ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		18,34	18,34
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		19,87	1,37
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88264	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1655000		25,23	4,17

Insumo	00038191	SINAPI	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V)	Material	UN	1,0000000		10,11	10,11
Insumo	00012295	SINAPI	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	Material	UN	1,0000000		2,69	2,69

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

Valor do BDI => 4,44 Valor com BDI => 22,78

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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 ILUMINACÃO EXTERNA	UN	1,0000000		47,18	47,18
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		19,87	1,37
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88264	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1655000		25,23	4,17
Insumo	00038781	SINAPI	LAMPADA FLUORESCENTE ESPIRAL BRANCA 45 W, BASE E27 (127/220 V)	Material	UN	1,0000000		38,95	38,95
Insumo	00012295	SINAPI	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	Material	UN	1,0000000		2,69	2,69

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

Valor do BDI => 11,43 Valor com BDI => 58,61

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	99062	SINAPI	MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE. AF_10/2018. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 99062	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	1,0000000		2,05	2,05
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88239	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0323000		17,41	0,56
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88262	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0645000		21,97	1,41
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0034000		24,92	0,08

MO sem LS => 0,74 LS => 0,84 MO com LS => 1,58

Valor do BDI => 0,49 Valor com BDI => 2,54

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		5,23	5,23
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 - DEPRECIACÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000		4,68	4,68
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		0,55	0,55

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

Valor do BDI => 1,26 Valor com BDI => 6,49

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		14,97	14,97
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		4,68	4,68
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		0,55	0,55
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		5,11	5,11
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		4,63	4,63

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

Valor do BDI => 3,62 Valor com BDI => 18,59

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		4,68	4,68
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		73.130,16	4,68

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

Valor do BDI => 1,13 Valor com BDI => 5,81

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		0,55	0,55
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	0,0000076		73.130,16	0,55

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

Valor do BDI => 0,13 Valor com BDI => 0,68

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		5,11	5,11

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		73.130,16	5,11
--------	----------	--------	--	-------------	----	-----------	--	-----------	------

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

Valor do BDI => 1,23 Valor com BDI => 6,34

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		4,63	4,63
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KW/H	6,2600000		0,74	4,63

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

Valor do BDI => 1,12 Valor com BDI => 5,75

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		25,65	25,65
Composição Auxiliar	95343	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		0,26	0,26
Insumo	COMP 23	Próprio	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINDUSCON 2022)	Equipamento	H	1,0000000		0,90	0,90
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		0,76	0,76
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000		0,81	0,81
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		0,01	0,01
Insumo	00002701	SINAPI	INSTALADOR DE TUBULACOES (TUBOS/EQUIPAMENTOS)	Mão de Obra	H	1,0000000		22,33	22,33
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000		0,01	0,01
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000		0,57	0,57

MO sem LS => 10,61 LS => 11,98 MO com LS => 22,59

Valor do BDI => 6,21 Valor com BDI => 31,86

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		19,47	19,47
Composição Auxiliar	95346	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		0,06	0,06
Insumo	COMP 23	Próprio	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINDUSCON 2022)	Equipamento	H	1,0000000		0,90	0,90
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		0,76	0,76
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000		0,81	0,81
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		0,01	0,01

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Insumo	00020020	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO-BASCULANTE	Mão de Obra	H	1,0000000		16,35	16,35
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000		0,01	0,01
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000		0,57	0,57
				MO sem LS =>	7,71	LS =>	8,70	MO com LS =>	16,41
				Valor do BDI =>	4,71	Valor com BDI => 24,18			

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		20,46	20,46
Composição Auxiliar	95347	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		0,07	0,07
Insumo	COMP 23	Próprio	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINDUSCON 2022)	Equipamento	H	1,0000000		0,90	0,90
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		0,76	0,76
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000		0,81	0,81
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		0,01	0,01
Insumo	00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO	Mão de Obra	H	1,0000000		17,33	17,33
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000		0,01	0,01
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000		0,57	0,57
				MO sem LS =>	8,17	LS =>	9,23	MO com LS =>	17,40
				Valor do BDI =>	4,95	Valor com BDI => 25,41			

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	101422	SINAPI	MOTORISTA DE CARRO DE PASSEIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000		3.030,59	3.030,59
Composição Auxiliar	101332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CARRO DE PASSEIO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000		7,49	7,49
Insumo	COMP 24	Próprio	ALIMENTACAO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA) (SINDUSCON 2022)	Equipamento	UN	1,0000000		200,00	200,00
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000		152,35	152,35
Insumo	00043500	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000		143,59	143,59
Insumo	00043476	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000		0,01	0,01
Insumo	00040990	SINAPI	MOTORISTA DE CARRO DE PASSEIO (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000		2.418,85	2.418,85
Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000		0,01	0,01
Insumo	00040861	SINAPI	TRANSPORTE - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000		108,29	108,29
				MO sem LS =>	1.139,66	LS =>	1.286,68	MO com LS =>	2.426,34
				Valor do BDI =>	734,31	Valor com BDI => 3.764,90			

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

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Composição	88286	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		20,20	20,20
Composição Auxiliar	95351	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		0,22	0,22
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		0,81	0,81
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		0,76	0,76
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		0,01	0,01
Insumo	00004096	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK	Mão de Obra	H	1,0000000		16,92	16,92
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000		0,01	0,01
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000		0,57	0,57

MO sem LS => 8,05      LS => 9,09      MO com LS => 17,14

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

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		18,23	18,23
Composição Auxiliar	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		0,10	0,10
Insumo	COMP 23	Próprio	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINDUSCON 2022)	Equipamento	H	1,0000000		0,90	0,90
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		0,76	0,76
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000		0,81	0,81
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		0,01	0,01
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	Mão de Obra	H	1,0000000		15,07	15,07
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000		0,01	0,01
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000		0,57	0,57

MO sem LS => 7,13      LS => 8,04      MO com LS => 15,17

Valor do BDI => 4,41      Valor com BDI => 22,64

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		24,32	24,32
Composição Auxiliar	95357	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		0,19	0,19
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		0,81	0,81



Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		0,76	0,76
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		0,01	0,01
Insumo	00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	Mão de Obra	H	1,0000000		21,07	21,07
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000		0,01	0,01
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000		0,57	0,57

MO sem LS => 9,99 LS => 11,27 MO com LS => 21,26

Valor do BDI => 5,89 Valor com BDI => 30,21

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	88295	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		17,09	17,09
Composição Auxiliar	95358	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		0,18	0,18
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		0,81	0,81
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		0,76	0,76
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		0,01	0,01
Insumo	00004253	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO	Mão de Obra	H	1,0000000		13,85	13,85
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000		0,01	0,01
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000		0,57	0,57

MO sem LS => 6,59 LS => 7,44 MO com LS => 14,03

Valor do BDI => 4,14 Valor com BDI => 21,23

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		18,63	18,63
Composição Auxiliar	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		0,14	0,14
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		0,81	0,81
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		0,76	0,76
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		0,01	0,01
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	Mão de Obra	H	1,0000000		15,43	15,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000		0,01	0,01
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000		0,57	0,57

MO sem LS => 7,31 LS => 8,26 MO com LS => 15,57

Valor do BDI => 4,51 Valor com BDI => 23,14

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		20,24	20,24
Composição Auxiliar	95364	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		0,11	0,11
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		0,81	0,81
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		0,76	0,76
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		0,01	0,01
Insumo	00004248	SINAPI	OPERADOR DE PA CARREGADEIRA	Mão de Obra	H	1,0000000		17,07	17,07
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000		0,01	0,01
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000		0,57	0,57

MO sem LS => 8,07 LS => 9,11 MO com LS => 17,18

Valor do BDI => 4,90 Valor com BDI => 25,14

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		189,26	189,26
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		19,80	0,23
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		18,74	0,97
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		406,88	0,85
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		17,41	6,34
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		21,97	24,03
Insumo	00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,8033000		28,94	52,18
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		39,25	41,21
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0628000		24,50	1,53

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Insumo	00003992	SINAPI	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,8033000		34,34	61,92
				MO sem LS =>	12,07	LS =>	13,63	MO com LS =>	25,70
				Valor do BDI =>	45,85	Valor com BDI =>		235,11	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		158,55	158,55
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		18,74	0,67
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		19,80	0,16
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		406,88	0,61
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		17,41	4,37
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		21,97	16,55
Insumo	00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,2308000		28,94	35,61
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		39,25	41,21
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0517000		24,50	1,26
Insumo	00003992	SINAPI	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,6923000		34,34	58,11
MO sem LS =>					8,31	LS =>	9,38	MO com LS =>	17,69
Valor do BDI =>					38,41	Valor com BDI =>			196,96

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		239,20	239,20
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	0,0744000		18,74	1,39
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		19,80	0,33
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		406,88	1,26

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	0,6018000		17,41	10,47
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88262	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8053000		21,97	39,66
Insumo	00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,6139000		28,94	75,64
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		39,25	41,21
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0784000		24,50	1,92
Insumo	00003992	SINAPI	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,9604000		34,34	67,32

MO sem LS => 19,81      LS => 22,36      MO com LS => 42,17

Valor do BDI => 57,95      Valor com BDI => 297,15

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		161,26	161,26
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		18,74	0,62
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		19,80	0,15
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		406,88	0,61
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		17,41	4,95
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		21,97	18,74
Insumo	00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,2308000		28,94	35,61
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		39,25	41,21
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0517000		24,50	1,26
Insumo	00003992	SINAPI	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,6923000		34,34	58,11

MO sem LS => 9,34      LS => 10,54      MO com LS => 19,88

Valor do BDI => 39,07      Valor com BDI => 200,33

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		165,03	165,03

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

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		18,74	0,97
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		19,80	0,23
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88239	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2014000		17,41	3,50
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		21,97	13,27
Insumo	00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,4652000		28,94	42,40
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		39,25	41,21
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0628000		24,50	1,53
Insumo	00003992	SINAPI	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,8033000		34,34	61,92

MO sem LS => 6,82      LS => 7,71      MO com LS => 14,53

Valor do BDI => 39,98      Valor com BDI => 205,01

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		141,24	141,24
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		19,80	0,16
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		18,74	0,67
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		17,41	2,27
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		21,97	8,62
Insumo	00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,0000000		28,94	28,94
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		39,25	41,21
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0517000		24,50	1,26
Insumo	00003992	SINAPI	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,6923000		34,34	58,11

MO sem LS => 4,45      LS => 5,02      MO com LS => 9,47

Valor do BDI => 34,22      Valor com BDI => 175,46

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

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

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		204,31	204,31
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	0,0744000		18,74	1,39
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		19,80	0,33
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		17,41	6,41
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		21,97	24,27
Insumo	00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,1238000		28,94	61,46
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		39,25	41,21
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0784000		24,50	1,92
Insumo	00003992	SINAPI	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,9604000		34,34	67,32

MO sem LS => 12,30      LS => 13,89      MO com LS => 26,19

Valor do BDI => 49,50      Valor com BDI => 253,81

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000		143,18	143,18
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		18,74	0,62
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		19,80	0,15
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		17,41	2,69
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		21,97	10,20
Insumo	00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,0000000		28,94	28,94
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		39,25	41,21
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0517000		24,50	1,26
Insumo	00003992	SINAPI	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,6923000		34,34	58,11

MO sem LS => 5,18      LS => 5,85      MO com LS => 11,03

Valor do BDI => 34,69      Valor com BDI => 177,87

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		22,23	22,23
Composição Auxiliar	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		0,30	0,30
Insumo	COMP 23	Próprio	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINDUSCON 2022)	Equipamento	H	1,0000000		0,90	0,90
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		1,09	1,09
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000		0,81	0,81
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		0,74	0,74
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,0000000		17,81	17,81
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000		0,01	0,01
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000		0,57	0,57

MO sem LS => 8,51 LS => 9,60 MO com LS => 18,11

Valor do BDI => 5,38 Valor com BDI => 27,61

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		2,19	2,19
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		1,96	1,96
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		0,23	0,23

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

Valor do BDI => 0,53 Valor com BDI => 2,72

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		6,95	6,95
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		0,23	0,23
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		2,31	2,31
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		2,45	2,45
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		1,96	1,96

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

Valor do BDI => 1,68 Valor com BDI => 8,63

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		1,96	1,96
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		30.653,51	1,96
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,47	Valor com BDI =>		2,43	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		0,23	0,23
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	0,0000076		30.653,51	0,23
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,05	Valor com BDI =>		0,28	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		2,45	2,45
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		30.653,51	2,45
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,59	Valor com BDI =>		3,04	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		2,31	2,31
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KW/H	3,1300000		0,74	2,31
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,55	Valor com BDI =>		2,86	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	97740	SINAPI	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000		2.038,16	2.038,16
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	1,1283000		1,33	1,50
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	0,2675000		19,80	5,29
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	3,1028000		0,56	1,73



EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

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	0,5938000		18,74	11,12
Composição Auxiliar	92768	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	32,6798000		14,43	471,56
Composição Auxiliar	94972	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2, 1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 94972	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,1030000		504,73	556,71
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88239	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8613000		17,41	14,99
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88261	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,3066000		21,16	91,12
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88309	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,8078000		22,23	173,56
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,8078000		17,16	133,98
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	6,7614000		62,30	421,23
Insumo	00043682	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 6 MM	Material	m²	0,7717380		23,69	18,28
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0350000		8,41	0,29
Insumo	00039995	SINAPI	POLIESTIRENO EXPANDIDO/EPS (ISOPOR), TIPO 2F, BLOCO	Material	m³	0,2475000		340,48	84,26
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,4216000		11,01	15,65
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,2954000		27,60	8,15
Insumo	00005073	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,1843000		25,40	4,68
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	6,2500000		3,85	24,06

MO sem LS => 227,67      LS => 257,03      MO com LS => 484,70

Valor do BDI => 493,84      Valor com BDI => 2.532,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	97738	SINAPI	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_01/2018 P	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000		5.071,48	5.071,48
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		1,33	8,82
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	0,8801000		19,80	17,42
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		0,56	10,21

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

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	3,4271000		18,74	64,22
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		483,01	579,61
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88239	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,3072000		17,41	74,98
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88261	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	21,5358000		21,16	455,69
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88309	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	31,9530000		22,23	710,31
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	31,9530000		17,16	548,31
Insumo	00043677	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 20 MM	Material	m²	31,5843880		77,29	2.441,15
Insumo	00043682	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 6 MM	Material	m²	1,4699080		23,69	34,82
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0667000		8,41	0,56
Insumo	00039014	SINAPI	FIBRA DE AÇO PARA REFORÇO DO CONCRETO, SOLTA, TIPO A-I, FATOR DE FORMA *50* L / D, COMPRIMENTO DE *30* MM E RESISTENCIA A TRACAO DO AÇO MAIOR 1000 MPA	Material	KG	6,0000000		11,11	66,66
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	2,1276000		27,60	58,72

MO sem LS => 726,87      LS => 820,64      MO com LS => 1.547,51

Valor do BDI => 1.228,81      Valor com BDI => 6.300,29

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		2.612,85	2.612,85
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		1,33	8,82
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		0,56	10,21
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		18,74	13,19
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		19,80	9,65
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		16,01	446,65

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		483,01	579,61
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		21,16	126,11
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		17,41	20,75
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88309	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	31,5459000		22,23	701,26
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	31,5459000		17,16	541,32
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		62,30	120,88
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0833000		8,41	0,70
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,4365000		27,60	12,04
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	5,6283000		3,85	21,66
MO sem LS =>					604,84	LS =>	682,86	MO com LS =>	1.287,70
Valor do BDI =>					633,09	Valor com BDI =>			3.245,94

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 97735	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000		2.195,46	2.195,46
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	4,7533000		1,33	6,32
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	13,0715000		0,56	7,32
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	0,4226000		18,74	7,91
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	0,3130000		19,80	6,19
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	28,9369000		16,01	463,27
Composição Auxiliar	94972	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 94972	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,2000000		504,73	605,67
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88261	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,6780000		21,16	77,82

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	0,7356000		17,41	12,80
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88309	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	22,8884000		22,23	508,80
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	22,8884000		17,16	392,76
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	1,3112000		62,30	81,68
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0567000		8,41	0,47
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,2619000		27,60	7,22
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,4770000		3,85	17,23
				MO sem LS =>	454,80	LS =>	513,47	MO com LS =>	968,27
				Valor do BDI =>	531,95			Valor com BDI =>	2.727,41

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		23,29	23,29
Composição Auxiliar	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		0,21	0,21
Insumo	COMP 23	Próprio	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINDUSCON 2022)	Equipamento	H	1,0000000		0,90	0,90
Insumo	00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		1,50	1,50
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000		0,81	0,81
Insumo	00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		1,48	1,48
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR	Mão de Obra	H	1,0000000		17,81	17,81
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000		0,01	0,01
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000		0,57	0,57
				MO sem LS =>	8,46	LS =>	9,56	MO com LS =>	18,02
				Valor do BDI =>	5,64			Valor com BDI =>	28,93

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	100726	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 100726	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000		23,57	23,57
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88310	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6779000		23,29	15,78
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0178000		19,62	0,34
Insumo	00007293	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM DE DUPLA ACAO GRAFITE FOSCO PARA SUPERFICIES METALICAS FERROSAS	Material	L	0,1776000		41,95	7,45
				MO sem LS =>	5,74	LS =>	6,47	MO com LS =>	12,21
				Valor do BDI =>	5,71			Valor com BDI =>	29,28

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	79460	SINAPI	PINTURA EPOXI, DUAS DEMAOS. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 79460	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000		55,40	55,40
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88310	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000		23,29	9,31
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3500000		17,16	6,00
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0500000		19,62	0,98
Insumo	00007304	SINAPI	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	Material	L	0,5000000		78,23	39,11

MO sem LS => 5,54 LS => 6,26 MO com LS => 11,80

Valor do BDI => 13,42 Valor com BDI => 68,82

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000		0,60	0,60
Composição Auxiliar	91273	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIACÃO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000		0,53	0,53
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		0,07	0,07

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.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000		8,85	8,85
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 OPERACÃO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000		7,58	7,58
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		0,07	0,07
Composição Auxiliar	91273	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIACÃO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000		0,53	0,53
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		0,67	0,67

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

Valor do BDI => 2,14 Valor com BDI => 10,99

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91273	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIACÃO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000		0,53	0,53

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		10.073,82	0,53
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,12	Valor com BDI =>		0,65	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91274	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000		0,07	0,07
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	0,0000074		10.073,82	0,07
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,01	Valor com BDI =>		0,08	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	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		0,67	0,67
Insumo	00001442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA, 4 TEMPOS, PESO DE 125 A 150 KG, FORÇA 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		10.073,82	0,67
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,16	Valor com BDI =>		0,83	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91276	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000		7,58	7,58
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,4400000		5,27	7,58
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,83	Valor com BDI =>		9,41	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89957	SINAPI	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 89957	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		125,55	125,55
Composição Auxiliar	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 89356	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	2,1400000		20,08	42,97

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Composição Auxiliar	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 89362	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,1800000		7,81	9,21
Composição Auxiliar	89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 89366	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000		16,06	16,06
Composição Auxiliar	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 89395	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,8900000		10,96	9,75
Composição Auxiliar	90443	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 90443	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	2,1400000		10,89	23,30
Composição Auxiliar	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 90466	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	2,1400000		11,34	24,26

MO sem LS => 36,68      LS => 41,42      MO com LS => 78,10

Valor do BDI => 30,42      Valor com BDI => 155,97

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
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		271,60	271,60
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		21,16	32,71
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7730000		17,16	13,26
Insumo	00002432	SINAPI	DOBRADICA EM AÇO/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		16,12	48,36
Insumo	00011055	SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	Material	UN	19,8000000		0,09	1,78
Insumo	00010555	SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NÚCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	Material	UN	1,0000000		175,49	175,49

MO sem LS => 17,23      LS => 19,46      MO com LS => 36,69

Valor do BDI => 65,80      Valor com BDI => 337,40

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		624,56	624,56
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88309	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3826000		22,23	8,50
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1910000		17,16	3,27
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,8166000		0,61	2,93



EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

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		25,29	173,24
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		730,11	399,58
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,8829000		41,96	37,04

MO sem LS => 4,43 LS => 5,00 MO com LS => 9,43

Valor do BDI => 151,33 Valor com BDI => 775,89

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	101624	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000		155,76	155,76
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. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 5678	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0794000		145,87	11,58
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	0,0325000		25,94	0,84
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. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 5679	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,3972000		52,82	20,98
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	0,0302000		19,53	0,58
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88309	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5720000		22,23	12,71
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8579000		17,16	14,72
Insumo	00004720	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR. SEM FRETE	Material	m³	1,1000000		85,78	94,35

MO sem LS => 15,37 LS => 17,35 MO com LS => 32,72

Valor do BDI => 37,74 Valor com BDI => 193,50

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 101616	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m²	1,0000000		5,04	5,04
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	0,0036000		25,94	0,09
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	0,0036000		19,53	0,07



Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88309	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1020000		22,23	2,26
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1531000		17,16	2,62

MO sem LS => 1,86 LS => 2,09 MO com LS => 3,95

Valor do BDI => 1,22 Valor com BDI => 6,26

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		174,39	174,39
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		25,94	1,86
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		19,53	1,30
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88309	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0219000		22,23	44,94
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0329000		17,16	52,04
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1000000		67,50	74,25

MO sem LS => 36,95 LS => 41,71 MO com LS => 78,66

Valor do BDI => 42,25 Valor com BDI => 216,64

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000		217,13	217,13
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		25,94	1,86
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		19,53	1,30
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88309	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4938000		22,23	55,43
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,7407000		17,16	64,19
Insumo	00004720	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR. SEM FRETE	Material	m³	1,1000000		85,78	94,35

MO sem LS => 45,34 LS => 51,18 MO com LS => 96,52

Valor do BDI => 52,61 Valor com BDI => 269,74

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		6,58	6,58

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	0,4968	0,3401	0,4968
Insumo	E9521	SICRO3	Grupo gerador - 2,5/3 kVA	1,0000000	1,00	0,00	4,5704	0,2218	4,5704
Custo Horário de Equipamentos =>									5,0672

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora				Custo Horário
Insumo	P9801	SICRO3	Ajudante	1,0000000				18,9864	18,9864
Insumo	P9822	SICRO3	Pintor	1,0000000				26,0991	26,0991

Custo Horário da Mão de Obra => 45,0855

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

Custo Horário de Execução => 50,1527

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

Custo do FIC => 0,0000

Produção de Equipe => 49,8000

Custo Unitário de Execução => 1,0071

C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	SICRO3	M3920	Diluyente para tinta epóxi bicomponente ou tricomponente	0,0100000	l	48,4705	0,4847
Insumo	SICRO3	M0718	Tinta esmalte à base de resina epóxi bicomponente	0,1000000	l	50,8459	5,0846

Custo Total do Material => 5,5693

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	28,6700	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	28,6700	0,0037

Custo Total dos Tempos Fixos => 0,0040

MO sem LS => 0,43      LS => 0,48      MO com LS => 0,91

Valor do BDI => 1,59      Valor com BDI => 8,17

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		25,14	25,14
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	0,4968	0,3401	0,4968
Insumo	E9521	SICRO3	Grupo gerador - 2,5/3 kVA	1,0000000	1,00	0,00	4,5704	0,2218	4,5704

Custo Horário de Equipamentos => 5,0672

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora				Custo Horário
---	--------	-------	-------------	------------	--------------	--	--	--	---------------

Insumo	P9801	SICRO3	Ajudante	1,0000000				18,9864	18,9864
Insumo	P9822	SICRO3	Pintor	1,0000000				26,0991	26,0991

Custo Horário da Mão de Obra => 45,0855

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

Custo Horário de Execução => 50,1527

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

Custo do FIC => 0,0000

Produção de Equipe => 49,8000

Custo Unitário de Execução => 1,0071

C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	SICRO3	M3920	Diluyente para tinta epóxi bicomponente ou tricomponente	0,0156300	I	48,4705	0,7576
Insumo	SICRO3	M0717	Tinta à base de resina epóxi bicomponente para fundo preparador de pintura	0,1562500	I	149,5756	23,3712

Custo Total do Material => 24,1288

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	28,6700	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	28,6700	0,0063

Custo Total dos Tempos Fixos => 0,0066

MO sem LS => 0,43 LS => 0,48 MO com LS => 0,91

Valor do BDI => 6,09 Valor com BDI => 31,23

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	5212552	SICRO3	Pintura eletrostática a pó com tinta poliéster em chapa de aço		m²	1,0000000		15,68	15,68

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	44,1887	35,6689	44,1887
Insumo	E9066	SICRO3	Grupo gerador - 13/14 kVA	1,0000000	1,00	0,00	18,6819	3,8709	18,6819

Custo Horário de Equipamentos => 62,8706

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Insumo	P9801	SICRO3	Ajudante	1,0000000	18,9864	18,9864
Insumo	P9822	SICRO3	Pintor	2,0000000	26,0991	52,1982

Custo Horário da Mão de Obra => 71,1846

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

Custo Horário de Execução => 134,0552

Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0000  
Custo do FIC => 0,0000  
Produção de Equipe => 19,1500  
Custo Unitário de Execução => 7,0003

C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	SICRO3	M3153	Tinta em pó à base de resina poliéster	0,1120000	kg	77,5073	8,6808
Custo Total do Material =>							8,6808

E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
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	32,6900	0,0036
Custo Total dos Tempos Fixos =>								0,0036

MO sem LS => 1,75      LS => 1,97      MO com LS => 3,72

Valor do BDI => 3,79      Valor com BDI => 19,47

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	5213414	SICRO3	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + SI - confecção		m²	1,0000000		439,60	439,60

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	0,1887	0,1252	0,0284
Insumo	E9066	SICRO3	Grupo gerador - 13/14 kVA	0,4819300	1,00	0,00	18,6819	3,8709	9,0034
Insumo	E9623	SICRO3	Máquina de bancada guilhotina - 4,00 kW	0,2008000	1,00	0,00	15,1195	9,6108	3,0360
Insumo	E9622	SICRO3	Máquina de bancada universal para corte de chapa - 1,50 kW	0,4819300	1,00	0,00	6,2624	3,9807	3,0180

Custo Horário de Equipamentos => 15,0858

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora				Custo Horário
Insumo	P9801	SICRO3	Ajudante	2,0000000				18,9864	37,9728
Insumo	P9830	SICRO3	Montador	1,0000000				27,0038	27,0038
Insumo	P9823	SICRO3	Serralheiro	1,0000000				24,2003	24,2003
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	2,0000000				18,0798	36,1596

Custo Horário da Mão de Obra => 125,3365

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

Custo Horário de Execução => 140,4223

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

Custo do FIC => 0,0000

Produção de Equipe => 4,0000

Custo Unitário de Execução => 35,1056

C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	SICRO3	M1367	Chapa fina em aço galvanizado	11,7750000	kg	12,1000	142,4775
Insumo	SICRO3	M3229	Película retrorrefletiva tipo I + SI	1,0000000	m²	245,9278	245,9278

Custo Total do Material => 388,4053

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	15,6800	15,6800

Custo Total das Atividades => 15,6800

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 caminhão guindauto de 20 t.m	5914333	0,0117800	t	33,4400	0,3939
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	32,6900	0,0144

Custo Total dos Tempos Fixos => 0,4083

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\$ 1,15	5914464 0,000 R\$ 0,92	5914479 0,000 R\$ 0,75	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\$ 1,15	5914464 0,000 R\$ 0,92	5914479 0,000 R\$ 0,75	0,0000

Custo total dos Momentos de Transportes => 0,0000

MO sem LS => 16,48 LS => 18,60 MO com LS => 35,08

Valor do BDI => 106,51 Valor com BDI => 546,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	5942	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 5942	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000		61,19	61,19
Composição Auxiliar	89128	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - DEPRECIACÃO AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000		36,06	36,06
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 - DIURNO AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000		4,89	4,89
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		20,24	20,24
				MO sem LS =>	8,07	LS =>	9,11	MO com LS =>	17,18
				Valor do BDI =>	14,82			Valor com BDI =>	76,01

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	5940	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 5940	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000		180,82	180,82
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		64,40	64,40
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		55,23	55,23
Composição Auxiliar	89128	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - DEPRECIACÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000		36,06	36,06
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		4,89	4,89
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		20,24	20,24
				MO sem LS =>	8,07	LS =>	9,11	MO com LS =>	17,18
				Valor do BDI =>	43,81			Valor com BDI =>	224,63
Composição	89128	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - DEPRECIACÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000		36,06	36,06
Insumo	00004262	SINAPI	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MAXIMO DE 11632 KG	Equipamento	UN	0,0000560		644.000,00	36,06
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	8,73			Valor com BDI =>	44,79
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		4,89	4,89
Insumo	00004262	SINAPI	PÁ 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	0,0000076		644.000,00	4,89
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,18			Valor com BDI =>	6,07
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		64,40	64,40
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		644.000,00	64,40
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	15,60			Valor com BDI =>	80,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	53858	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000		55,23	55,23
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	7,6400000		7,23	55,23

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

Valor do BDI => 13,38 Valor com BDI => 68,61

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		86,85	86,85
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		614,95	2,70
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		19,87	6,47
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88264	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3259000		25,23	8,22
Insumo	00039795	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 6 DISJUNTORES NEMA OU 8 DISJUNTORES DIN	Material	UN	1,0000000		69,46	69,46

MO sem LS => 0,31 LS => 0,34 MO com LS => 0,65

Valor do BDI => 21,04 Valor com BDI => 107,89

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	90443	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 90443	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000		10,89	10,89
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	0,0700000		17,00	1,19
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88267	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4490000		21,62	9,70

MO sem LS => 4,25 LS => 4,80 MO com LS => 9,05

Valor do BDI => 2,63 Valor com BDI => 13,52

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 96995	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000		41,15	41,15
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3986000		17,16	41,15

MO sem LS => 14,82 LS => 16,74 MO com LS => 31,56

Valor do BDI => 9,97 Valor com BDI => 51,12

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

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Composição	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 5679	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000		52,82	52,82
Composição Auxiliar	88857	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000		25,10	25,10
Composição Auxiliar	88858	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000		3,40	3,40
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		24,32	24,32

MO sem LS => 9,99 LS => 11,27 MO com LS => 21,26

Valor do BDI => 12,79 Valor com BDI => 65,61

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 5678	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000		145,87	145,87
Composição Auxiliar	5664	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000		31,38	31,38
Composição Auxiliar	88858	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000		3,40	3,40
Composição Auxiliar	53786	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000		61,67	61,67
Composição Auxiliar	88857	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000		25,10	25,10
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		24,32	24,32

MO sem LS => 9,99 LS => 11,27 MO com LS => 21,26

Valor do BDI => 35,34 Valor com BDI => 181,21

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



Composição	88857	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000		25,10	25,10
Insumo	00036531	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento	UN	0,0000560		448.323,14	25,10

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

Valor do BDI => 6,08 Valor com BDI => 31,18

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	88858	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000		3,40	3,40
Insumo	00036531	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento	UN	0,0000076		448.323,14	3,40

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

Valor do BDI => 0,82 Valor com BDI => 4,22

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	5664	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000		31,38	31,38
Insumo	00036531	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento	UN	0,0000700		448.323,14	31,38

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

Valor do BDI => 7,60 Valor com BDI => 38,98

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	53786	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000		61,67	61,67
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	8,5300000		7,23	61,67

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

Valor do BDI => 14,94 Valor com BDI => 76,61

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

Composição	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 91693	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000		18,74	18,74
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		0,01	0,01
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	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		18,63	18,63

MO sem LS => 7,31 LS => 8,26 MO com LS => 15,57

Valor do BDI => 4,54 Valor com BDI => 23,28

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 91692	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000		19,80	19,80
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		1,00	1,00
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		0,01	0,01
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	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		0,06	0,06
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		18,63	18,63

MO sem LS => 7,31 LS => 8,26 MO com LS => 15,57

Valor do BDI => 4,79 Valor com BDI => 24,59

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - 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		1.397,71	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.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000		0,01	0,01

Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,0000075		1.397,71	0,01
--------	----------	--------	--	----------	----	-----------	--	----------	------

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

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 0,01

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91690	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000		0,06	0,06
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		1.397,71	0,06

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

Valor do BDI => 0,01 Valor com BDI => 0,07

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91691	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,00000000		1,00	1,00
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KW/H	1,36000000		0,74	1,00

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

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

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88315	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000		22,09	22,09
Composição Auxiliar	95377	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000		0,16	0,16
Insumo	COMP 23	Próprio	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINDUSCON 2022)	Equipamento	H	1,00000000		0,90	0,90
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000		1,09	1,09
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000		0,81	0,81
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000		0,74	0,74
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,00000000		0,01	0,01
Insumo	00006110	SINAPI	SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	1,00000000		17,81	17,81
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,00000000		0,57	0,57

MO sem LS => 8,44 LS => 9,53 MO com LS => 17,97

Valor do BDI => 5,35 Valor com BDI => 27,44

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000		17,16	17,16
Composição Auxiliar	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000		0,22	0,22
Insumo	COMP 23	Próprio	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINDUSCON 2022)	Equipamento	H	1,00000000		0,90	0,90

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000		0,81	0,81
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		1,15	1,15
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		0,56	0,56
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000		0,01	0,01
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,0000000		12,94	12,94
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000		0,57	0,57

MO sem LS => 6,18      LS => 6,98      MO com LS => 13,16

Valor do BDI => 4,15      Valor com BDI => 21,31

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	101452	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000		3.099,07	3.099,07
Composição Auxiliar	101364	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000		29,94	29,94
Insumo	COMP 24	Próprio	ALIMENTACAO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA) (SINDUSCON 2022)	Equipamento	UN	1,0000000		200,00	200,00
Insumo	00043503	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000		216,60	216,60
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000		152,35	152,35
Insumo	00043479	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000		106,33	106,33
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		2.285,55	2.285,55
Insumo	00040861	SINAPI	TRANSPORTE - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000		108,29	108,29

MO sem LS => 1.087,60      LS => 1.227,89      MO com LS => 2.315,49

Valor do BDI => 750,90      Valor com BDI => 3.849,97

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		145,86	145,86
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		29,28	29,28
Composição Auxiliar	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		116,58	116,58

MO sem LS => 66,87      LS => 75,50      MO com LS => 142,37

Valor do BDI => 35,34      Valor com BDI => 181,20

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 86883	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		21,81	21,81
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88267	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0845000		21,62	1,82

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	0,0266000		17,16	0,45
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0332000		3,80	0,12
Insumo	00006148	SINAPI	SIFAO PLASTICO FLEXIVEL SAIDA VERTICAL PARA COLUNA LAVATORIO, 1 X 1.1/2 "	Material	UN	1,0000000		19,42	19,42
				MO sem LS =>	0,88	LS =>	0,99	MO com LS =>	1,87
				Valor do BDI =>	5,28			Valor com BDI =>	27,09

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	6391	SINAPI	SOLDA TOPO DESCENDENTE CHANFRADA ESPESSURA=1/4" CHAPA/PERFIL/TUBO ACO COM CONVERSOR DIESEL. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 6391	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000		177,90	177,90
Composição Auxiliar	83765	SINAPI	GRUPO DE SOLDAGEM COM GERADOR A DIESEL 60 CV PARA SOLDA ELÉTRICA, SOBRE 04 RODAS, COM MOTOR 4 CILINDROS 600 A - CHP DIURNO. AF_02/2016. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 83765	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,5000000		100,49	50,24
Composição Auxiliar	83766	SINAPI	GRUPO DE SOLDAGEM COM GERADOR A DIESEL 60 CV PARA SOLDA ELÉTRICA, SOBRE 04 RODAS, COM MOTOR 4 CILINDROS 600 A - CHI DIURNO. AF_02/2016. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 83766	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000		32,55	32,55
Composição Auxiliar	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88317	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000		22,91	68,73
Insumo	00010999	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	0,8000000		32,98	26,38
				MO sem LS =>	37,98	LS =>	42,88	MO com LS =>	80,86
				Valor do BDI =>	43,10			Valor com BDI =>	221,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. Ref.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88317	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		22,91	22,91
Composição Auxiliar	95379	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SOLDADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		0,16	0,16
Insumo	COMP 23	Próprio	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINDUSCON 2022)	Equipamento	H	1,0000000		0,90	0,90
Insumo	00043492	SINAPI	EPI - FAMILIA SOLDADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		1,58	1,58
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000		0,81	0,81
Insumo	00043468	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SOLDADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		1,07	1,07
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000		0,01	0,01
Insumo	00006160	SINAPI	SOLDADOR	Mão de Obra	H	1,0000000		17,81	17,81
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000		0,57	0,57
				MO sem LS =>	8,44	LS =>	9,53	MO com LS =>	17,97
				Valor do BDI =>	5,55			Valor com BDI =>	28,46

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	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		7,93	7,93

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88264	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1240000		25,23	3,12
Insumo	00038094	SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	1,0000000		3,17	3,17
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		1,64	1,64

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

Valor do BDI => 1,92 Valor com BDI => 9,85

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	2408057	SICRO3	Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E60XX		kg	1,0000000		96,21	96,21
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9763	SICRO3	Grupo gerador - 36/40 kVA	1,0000000	1,00	0,00	40,4918	3,7127	40,4918
Insumo	E9547	SICRO3	Máquina de solda elétrica transformadora 250 A - 9,20 kW	1,0000000	1,00	0,00	0,1332	0,0735	0,1332

Custo Horário de Equipamentos => 40,6250

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora			Custo Horário
Insumo	P9801	SICRO3	Ajudante	1,0000000			18,9864	18,9864
Insumo	P9825	SICRO3	Soldador	1,0000000			33,2284	33,2284

Custo Horário da Mão de Obra => 52,2148

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

Custo Horário de Execução => 92,8398

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

Custo do FIC => 0,0000

Produção de Equipe => 1,3372

Custo Unitário de Execução => 69,4275

C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	SICRO3	M1397	Eletrodo revestido E60XX	1,0000000	kg	26,7532	26,7532

Custo Total do Material => 26,7532

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	32,6900	0,0327

Custo Total dos Tempos Fixos => 0,0327

MO sem LS => 18,34 LS => 20,72 MO com LS => 39,06

Valor do BDI => 23,31 Valor com BDI => 119,52

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

Composição	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 89395	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		10,96	10,96
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	0,2026000		17,00	3,44
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88267	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2026000		21,62	4,38
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0106000		56,78	0,60
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0507000		1,98	0,10
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0120000		64,33	0,77
Insumo	00007139	SINAPI	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000		1,67	1,67

MO sem LS => 3,00 LS => 3,38 MO com LS => 6,38

Valor do BDI => 2,65 Valor com BDI => 13,61

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	88319	SINAPI	TECNICO EM SONDAGEM COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		26,09	26,09
Composição Auxiliar	88236	SINAPI	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		0,72	0,72
Composição Auxiliar	88237	SINAPI	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		1,04	1,04
Composição Auxiliar	95381	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SONDADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		0,20	0,20
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		0,81	0,81
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		21,84	21,84
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000		0,57	0,57

MO sem LS => 10,35 LS => 11,69 MO com LS => 22,04

Valor do BDI => 6,32 Valor com BDI => 32,41

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		21,76	21,76
Composição Auxiliar	95385	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		0,16	0,16
Insumo	COMP 23	Próprio	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINDUSCON 2022)	Equipamento	H	1,0000000		0,90	0,90
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		1,26	1,26
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000		0,81	0,81
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		0,45	0,45

Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000		0,01	0,01
Insumo	00012869	SINAPI	TELHADOR	Mão de Obra	H	1,0000000		17,60	17,60
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000		0,57	0,57
				MO sem LS =>	8,34	LS =>	9,42	MO com LS =>	17,76
				Valor do BDI =>	5,27	Valor com BDI => 27,03			

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		65,10	65,10
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		18,34	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	0,0073000		17,46	0,12
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1660000		17,16	2,84
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88323	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1280000		21,76	2,78
Insumo	00001607	SINAPI	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	Material	CJ	1,2600000		0,30	0,37
Insumo	00004302	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16 " X 250 MM. PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	Material	UN	1,2600000		4,54	5,72
Insumo	00007194	SINAPI	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	Material	m²	1,3570000		39,19	53,18
				MO sem LS =>	2,17	LS =>	2,45	MO com LS =>	4,62
				Valor do BDI =>	15,77	Valor com BDI => 80,87			

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		27,02	27,02
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		19,09	19,09
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		7,93	7,93
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	6,54	Valor com BDI => 33,56			

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		19,09	19,09
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88247	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2350000		19,87	4,66
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88264	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2350000		25,23	5,92
Insumo	00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000		8,51	8,51

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

Valor do BDI => 4,62 Valor com BDI => 23,71

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		29,40	29,40
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		21,47	21,47
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		7,93	7,93

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

Valor do BDI => 7,12 Valor com BDI => 36,52

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		21,47	21,47
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88247	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2350000		19,87	4,66
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88264	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2350000		25,23	5,92
Insumo	00038102	SINAPI	TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000		10,89	10,89

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

Valor do BDI => 5,20 Valor com BDI => 26,67

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		43,38	43,38
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		7,93	7,93

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		35,45	35,45
---------------------	-------	--------	--	---	----	-----------	--	-------	-------

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

Valor do BDI => 10,51 Valor com BDI => 53,89

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		35,45	35,45
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88247	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4090000		19,87	8,12
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88264	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4090000		25,23	10,31
Insumo	00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	2,0000000		8,51	17,02

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

Valor do BDI => 8,58 Valor com BDI => 44,03

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		31,33	31,33
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88247	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2062000		19,87	4,09
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88264	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2062000		25,23	5,20
Insumo	00038082	SINAPI	TOMADA RJ11, 2 FIOS, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	Material	UN	1,0000000		22,04	22,04

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

Valor do BDI => 7,59 Valor com BDI => 38,92

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	94296	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000		4.982,90	4.982,90
Composição Auxiliar	95424	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TOPOGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000		23,84	23,84
Insumo	00043505	SINAPI	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000		117,12	117,12
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000		152,35	152,35
Insumo	00043481	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000		13,21	13,21
Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000		0,01	0,01
Insumo	00040820	SINAPI	TOPOGRAFO (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000		4.676,37	4.676,37

MO sem LS => 2.207,71 LS => 2.492,50 MO com LS => 4.700,21

Valor do BDI => 1.207,35 Valor com BDI => 6.190,25

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 86906	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		55,60	55,60
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88267	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0960000		21,62	2,07
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0303000		17,16	0,51
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000		3,80	0,07
Insumo	00013415	SINAPI	TORNEIRA DE MESA PARA LAVATORIO, FIXA, CROMADA, PADRAO POPULAR. 1/2 " OU 3/4 " (REF 1193)	Material	UN	1,0000000		52,95	52,95
MO sem LS =>					1,00	LS =>	1,12	MO com LS =>	2,12
Valor do BDI =>					13,47	Valor com BDI =>			69,07

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	86911	SINAPI	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		65,07	65,07
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88267	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1164000		21,62	2,51
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0367000		17,16	0,62
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000		3,80	0,07
Insumo	00013416	SINAPI	TORNEIRA CROMADA, RETA, DE PAREDE, PARA COZINHA, SEM BICO, SEM AREJADOR, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1158)	Material	UN	1,0000000		61,87	61,87
MO sem LS =>					1,21	LS =>	1,37	MO com LS =>	2,58
Valor do BDI =>					15,76	Valor com BDI =>			80,83

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		24,50	24,50
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		17,46	0,11
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		18,34	0,08
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		17,41	1,13
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		21,97	2,59
Insumo	00040568	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	Material	KG	0,0300000		25,11	0,75
Insumo	00004425	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6340000		31,30	19,84

MO sem LS => 1,47 LS => 1,66 MO com LS => 3,13

Valor do BDI => 5,93 Valor com BDI => 30,43

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89031	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 89031	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000		58,89	58,89
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		7,12	7,12
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		31,66	31,66
Composição Auxiliar	88324	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88324	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		20,11	20,11

MO sem LS => 8,01 LS => 9,04 MO com LS => 17,05

Valor do BDI => 14,26 Valor com BDI => 73,15

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89032	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 89032	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000		190,98	190,98
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		56,61	56,61
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		75,48	75,48
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		31,66	31,66
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		7,12	7,12
Composição Auxiliar	88324	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88324	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		20,11	20,11

MO sem LS => 8,01 LS => 9,04 MO com LS => 17,05

Valor do BDI => 46,27 Valor com BDI => 237,25

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89029	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECIACÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000		31,66	31,66
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		1.018.208,40	31,66

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

Valor do BDI => 7,67 Valor com BDI => 39,33

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89030	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000		7,12	7,12

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	0,0000070		1.018.208,40	7,12
--------	----------	--------	---	-------------	----	-----------	--	--------------	------

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

Valor do BDI => 1,72 Valor com BDI => 8,84

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	5724	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000		56,61	56,61
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		1.018.208,40	56,61

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

Valor do BDI => 13,71 Valor com BDI => 70,32

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	53817	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000		75,48	75,48
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	10,4400000		7,23	75,48

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

Valor do BDI => 18,28 Valor com BDI => 93,76

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		20,11	20,11
Composição Auxiliar	95386	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TRATORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		0,15	0,15
Insumo	COMP 23	Próprio	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINDUSCON 2022)	Equipamento	H	1,0000000		0,90	0,90
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		0,76	0,76
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000		0,81	0,81
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		0,01	0,01
Insumo	00004237	SINAPI	OPERADOR DE TRATOR - EXCLUSIVE AGROPECUARIA	Mão de Obra	H	1,0000000		16,90	16,90
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000		0,01	0,01
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000		0,57	0,57

MO sem LS => 8,01 LS => 9,04 MO com LS => 17,05

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

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 89714	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000		40,31	40,31

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	0,4444000		17,00	7,55
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88267	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4444000		21,62	9,60
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0363000		56,78	2,06
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0247000		1,98	0,04
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0593000		64,33	3,81
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000		16,36	17,25

MO sem LS => 6,58 LS => 7,42 MO com LS => 14,00

Valor do BDI => 9,76 Valor com BDI => 50,07

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 89711	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000		17,56	17,56
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	0,2930000		17,00	4,98
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88267	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2930000		21,62	6,33
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0163000		1,98	0,03
Insumo	00009835	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000		5,90	6,22

MO sem LS => 4,34 LS => 4,89 MO com LS => 9,23

Valor do BDI => 4,25 Valor com BDI => 21,81

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 89356	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000		20,08	20,08
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	0,3800000		17,00	6,46
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88267	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3800000		21,62	8,21
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0886000		1,98	0,17
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000		5,00	5,24

MO sem LS => 5,62 LS => 6,35 MO com LS => 11,97

Valor do BDI => 4,86 Valor com BDI => 24,94

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

Composição	5914449	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural		tkm	1,0000000		1,15	1,15
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	278,6197	70,4956	278,6197
Custo Horário de Equipamentos =>									278,6197
Custo Horário de Execução =>									278,6197
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>									0,0266
Custo do FIC =>									0,0298
Produção de Equipe =>									248,5900
Custo Unitário de Execução =>									1,1208
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					0,27	Valor com BDI =>			1,42
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	5914464	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário		tkm	1,0000000		0,92	0,92
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	278,6197	70,4956	278,6197
Custo Horário de Equipamentos =>									278,6197
Custo Horário de Execução =>									278,6197
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>									0,0266
Custo do FIC =>									0,0239
Produção de Equipe =>									310,7300
Custo Unitário de Execução =>									0,8967
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					0,22	Valor com BDI =>			1,14
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	5914479	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada		tkm	1,0000000		0,75	0,75
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	278,6197	70,4956	278,6197
Custo Horário de Equipamentos =>									278,6197
Custo Horário de Execução =>									278,6197
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>									0,0000
Custo do FIC =>									0,0000
Produção de Equipe =>									372,8800

Custo Unitário de Execução => 0,7472

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.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	88322	SINAPI	TÉCNICO DE SONDAGEM COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		23,63	23,63
Composição Auxiliar	95384	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TÉCNICO DE SONDAGEM (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		0,20	0,20
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000		0,81	0,81
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		0,76	0,76
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		0,01	0,01
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		21,84	21,84

MO sem LS => 10,35 LS => 11,69 MO com LS => 22,04

Valor do BDI => 5,72 Valor com BDI => 29,35

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	100321	SINAPI	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000		4.690,51	4.690,51
Composição Auxiliar	100315	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000		48,28	48,28
Insumo	00043494	SINAPI	EPI - FAMILIA ALMOXARIFE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000		130,43	130,43
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000		152,35	152,35
Insumo	00043470	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ALMOXARIFE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000		9,21	9,21
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		4.350,23	4.350,23

MO sem LS => 2.066,00 LS => 2.332,51 MO com LS => 4.398,51

Valor do BDI => 1.136,51 Valor com BDI => 5.827,02

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000		0,56	0,56
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		0,06	0,06
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		0,50	0,50

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

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

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



Composição	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000		1,33	1,33
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		0,06	0,06
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		0,50	0,50
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		0,38	0,38
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		0,39	0,39

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

Valor do BDI => 0,32 Valor com BDI => 1,65

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000		0,50	0,50
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		3.978,58	0,50

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

Valor do BDI => 0,12 Valor com BDI => 0,62

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000		0,06	0,06
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento	UN	0,0000151		3.978,58	0,06

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

Valor do BDI => 0,01 Valor com BDI => 0,07

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	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		0,39	0,39
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		3.978,58	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.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	90585	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000		0,38	0,38
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KW/H	0,5200000		0,74	0,38

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

Valor do BDI => 0,09 Valor com BDI => 0,47

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	101460	SINAPI	VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 101460	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000		3.076,38	3.076,38
Composição Auxiliar	101372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIGIA DIURNO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000		7,08	7,08
Insumo	COMP 24	Próprio	ALIMENTACAO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA) (SINDUSCON 2022)	Equipamento	UN	1,0000000		200,00	200,00
Insumo	00043503	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000		216,60	216,60
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000		152,35	152,35
Insumo	00043479	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000		106,33	106,33
Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000		0,01	0,01
Insumo	00040861	SINAPI	TRANSPORTE - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000		108,29	108,29
Insumo	00041096	SINAPI	VIGIA DIURNO (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000		2.285,72	2.285,72

MO sem LS => 1.076,94 LS => 1.215,86 MO com LS => 2.292,80

Valor do BDI => 745,40 Valor com BDI => 3.821,78

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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		21,80	21,80
Composição Auxiliar	95388	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIGIA NOTURNO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000		0,07	0,07
Insumo	COMP 23	Próprio	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) (SINDUSCON 2022)	Equipamento	H	1,0000000		0,90	0,90
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		1,15	1,15
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000		0,81	0,81
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000		0,56	0,56
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000		0,01	0,01
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000		0,57	0,57
Insumo	00041776	SINAPI	VIGIA NOTURNO, HORA EFETIVAMENTE TRABALHADA DE 22 H AS 5 H (COM ADICIONAL NOTURNO)	Mão de Obra	H	1,0000000		17,73	17,73

MO sem LS => 8,36 LS => 9,44 MO com LS => 17,80

Valor do BDI => 5,28 Valor com BDI => 27,08

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	86879	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1 PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 86879	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		8,73	8,73
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88267	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1232000		21,62	2,66
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0388000		17,16	0,66

EMAP  
CNPJ: 03.650.060/0001-48

Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0332000		3,80	0,12
Insumo	00006153	SINAPI	VALVULA EM PLASTICO BRANCO PARA TANQUE OU LAVATORIO 1 ", SEM UNHO E SEM LADRAO	Material	UN	1,0000000		5,29	5,29

MO sem LS => 1,28 LS => 1,45 MO com LS => 2,73

Valor do BDI => 2,11 Valor com BDI => 10,84

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	86880	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2 X 1.1/2 SEM ADAPTADOR PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 86880	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		25,15	25,15
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88267	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1232000		21,62	2,66
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. REF.: Adaptado de SINAPI-MA-DEZ/2021 Cod. 88316	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0388000		17,16	0,66
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0480000		3,80	0,18
Insumo	00006155	SINAPI	VALVULA EM PLASTICO CROMADO TIPO AMERICANA PARA PIA DE COZINHA 3.1/2 " X 1.1/2 ". SEM ADAPTADOR	Material	UN	1,0000000		21,65	21,65

MO sem LS => 1,28 LS => 1,45 MO com LS => 2,73

Valor do BDI => 6,09 Valor com BDI => 31,24

**Total sem BDI 16.223.659,06**  
**Total do BDI 3.928.206,15**  
**Total Geral 20.151.865,21**

\_\_\_\_\_  
Carlos Vinicius Sousa Ribeiro  
Setor de Engenharia