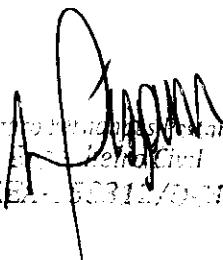
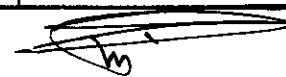
	<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DOS LOPES</b>			<b>F E N I X</b>	
	<b>AÇÃO:</b>	EXECUÇÃO DE SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA, CONTEMPLANDO A MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA E REFORMA PREDIAL NOS PRÓPRIOS MUNICIPAIS	<b>Leis Sociais Mensalistas:</b>		47,70%
	<b>MUNICÍPIO:</b>	SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA	<b>Leis Sociais Horistas:</b>		84,61%
	<b>LOCALIDADE:</b>	SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA	<b>Data Base:</b>		abr-23
			<b>BDI:</b>	24,98%	

**ORÇAMENTO SINTÉTICO**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	TOTAL (R\$)	PESO (%)
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 428.144,64	7,94%
2.0	CANTEIRO DE OBRA	R\$ 311.333,88	5,77%
3.0	ANDAIME	R\$ 66.220,92	1,23%
4.0	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 10.371,73	0,19%
5.0	TRANSPORTE	R\$ 370.312,89	6,87%
6.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 465.617,83	8,64%
7.0	GALERIA, DRENOS E CONEXOS	R\$ 90.026,75	1,67%
8.0	SERVIÇOS DE PARQUES E JARDINS	R\$ 64.896,00	1,20%
9.0	CONCRETO	R\$ 190.533,63	3,53%
10.0	ALVENARIAS E DIVISÓRIAS	R\$ 385.275,20	7,15%
11.0	REVESTIMENTO DE PAREDES E TETOS	R\$ 596.029,86	11,05%
12.0	ESQUADRIAS, SERRALHERIA, FERRAGENS E VIDRACARIA	R\$ 442.480,16	8,21%
13.0	ÍNDICE GERAL P/SERV. DE INST. ELETR. E HIDRO-SANIT.	R\$ 377.428,00	7,00%
14.0	COBERTURAS, ISOLAMENTOS E IMPERMEABILIZAÇÃO	R\$ 895.911,69	16,62%
15.0	PINTURA	R\$ 697.265,50	12,93%
<b>TOTAL GERAL</b>		<b>R\$</b>	<b>5.391.850,68</b>

  
 Manoel de Sousa Lima  
 Sec. Municipal de Obras,  
 Habitação e Urbanismo  
 CRE - 50312/0-116

  
 Manoel de Sousa Lima  
 Sec. Mun. de Obras,  
 Habitação e Urbanismo  
 Port. Nº 017/2021-GPSAL



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DOS LOPES

AÇÃO: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA, CONTEMPLANDO A MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA E REFORMA PREDIAL NOS PRÓPRIOS MUNICIPAIS

Lei Social Mensal: 47,79%
Lei Social Horista: 84,91%
Data Base: abr-23
BDI: 34,99%



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Table with columns: ITEM, REFERÊNCIA PREÇO, DISCRIMINAÇÃO DETALHADA, UNID., QUANT., P. UNIT C/ BDI, TOTAL. Contains detailed budget items for construction and maintenance services.

Laércio de Sousa Pestana
Engenheiro Civil
CREA 054312/D-MG

Manoel de Sousa L.
Sec. Municipal de Obras,
Habitação e Urbanismo
Port. Nº 017/2021



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DOS LOPES

AÇÃO:	EXECUÇÃO DE SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA, CONTEMPLANDO A MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA E REFORMA PREDIAL NOS PRÓPRIOS MUNICIPAIS
MUNICÍPIO:	SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA
LOCALIDADE:	SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA

Lei Social Mensal: 47,79%

Lei Social Horista: 34,81%

Data Base: 06/21

BDI: 24,86%



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	REFERÊNCIA PRÉVIA	DISCRIMINAÇÃO DETALHADA	UNID.	QUANT.	P. UNIF CI DOS	TOTAL
7.15	88376	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	5,000	5,880	28,300
7.16	88.423.0000000000	CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	5,000	10,480	52,400
7.17	88.424.0000000000	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	5,000	6,480	32,400
7.18	88.426.0000000000	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	15,000	10,010	180,150
7.19	88.440.0000000000	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	15,000	11,840	177,600
7.20	88.444.0000000000	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	15,000	26,100	391,500
7.21	88.442.0000000000	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	15,000	14,180	212,400
7.22	88.724.0000000000	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 80 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	15,000	10,360	155,400
7.23	88.726.0000000000	JOELHO 45 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	UN	16,000	10,640	170,240
7.24	88.728.0000000000	CURVA CURTA 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	UN	15,000	13,810	207,150
7.25	88.730.0000000000	CURVA LONGA 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	UN	15,000	18,000	240,750
7.26	88.731.0000000000	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 80 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	15,000	18,700	280,500
7.27	88.732.0000000000	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 80 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	15,000	17,860	267,900
7.28	88.733.0000000000	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 80 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	15,000	26,860	396,900
7.29	88.735.0000000000	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 80 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	15,000	29,230	438,450
7.30	88.737.0000000000	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	15,000	25,720	385,800
7.31	88.738.0000000000	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	15,000	28,670	403,050
7.32	88.742.0000000000	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	15,000	45,830	687,450
7.33	88.743.0000000000	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	15,000	70,090	1.051,350
7.34	88.744.0000000000	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	20,000	31,290	625,800
7.35	88.746.0000000000	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	20,000	32,280	645,600
7.36	88.748.0000000000	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	20,000	49,020	980,400
7.37	88.750.0000000000	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	20,000	90,310	1.806,200
7.38	88.752.0000000000	LUVA SIMPLES, 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	UN	15,000	7,740	116,100
7.39	88.755.0000000000	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	15,000	9,590	143,850
7.40	88.754.0000000000	LUVA DE CORRER, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	15,000	24,160	362,700
7.41	88.778.0000000000	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	15,000	18,850	278,250
7.42	88.779.0000000000	LUVA DE CORRER, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	15,000	40,190	602,850
7.43	88.782.0000000000	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	15,000	15,140	227,100
7.44	88.783.0000000000	JUNÇÃO SIMPLES, 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	UN	15,000	15,280	229,200
7.45	88.784.0000000000	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 80 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	15,000	27,420	411,300
7.46	88.785.0000000000	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 80 X 80 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	15,000	30,180	452,700
7.47	88.786.0000000000	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	15,000	44,580	668,700
7.48	88.789.0000000000	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	15,000	47,020	705,300
7.49	88.796.0000000000	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	15,000	49,590	743,700
7.50	88.797.0000000000	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	15,000	59,050	885,750
7.51	88.801.0000000000	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 80 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	15,000	11,780	176,250
7.52	88.802.0000000000	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 80 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	15,000	12,810	192,150
7.53	88.803.0000000000	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 80 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	15,000	21,710	325,650
7.54	88.804.0000000000	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 80 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	15,000	24,280	364,200
7.55	88.805.0000000000	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	15,000	23,830	357,450
7.56	88.806.0000000000	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	15,000	24,960	374,700
7.57	88.807.0000000000	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	15,000	43,940	659,100

Lázaro *[assinatura]* Estano  
Engenheiro Civil  
CREA-058312/D-MG

Manoel de Sousa Lima  
Sec. Munic. de Obras,  
Habitação e Urbanismo  
Port. Nº 017/2021-GPSA



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DOS LOPES

Table with 2 columns: AÇÃO (EXECUÇÃO DE SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA...), MUNICÍPIO (SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA), LOCALIDADE (SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA)

Table with 2 columns: Lata Social Mensalistas (47,79%), Lata Social Horistas (34,91%), Data Base (abr-23), BDI (34,09%)



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Main budget table with columns: ITEM, REFERÊNCIA PREÇO, DESCRIÇÃO DETALHADA, UNID., QUANT., P. UNIT C/ BDI, TOTAL. Contains 101 items detailing construction and maintenance work.

Luiz Roberto Lopes Pestana Engenheiro Civil CREA 058312/D-MG

Manoel de Jesus Lima Soc. Mun. de Obras, Habitação e Urbanismo Port. Nº 017/2021-GPSAL



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DOS LOPES



AÇÃO:	EXECUÇÃO DE SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA, CONTEMPLANDO A MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA E REFORMA PREDIAL NOS PRÓPRIOS MUNICIPAIS	Lei Social Mensalistas:	47,70%
MUNICÍPIO:	SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA	Lei Social Horistas:	34,81%
LOCALIDADE:	SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA	Data Base:	abr-23
		Ed:	34,98%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	REFERÊNCIA PREÇO	DESCRIÇÃO DETALHADA	UNID.	QUANT.	P. UNIT. G. BDI	TOTAL
10.2	72.132,0000000000	ALVENARIA EM TUDO CERÂMICO MACIÇO 6X10X20CM 1/2 VEZ (ESPESSURA 10CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	M2	450.000	122,760	55.242,000
10.3	72.133,0000000000	ALVENARIA EM TUDO CERÂMICO MACIÇO 6X10X20CM 1/2 VEZ (ESPESSURA 10CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	M2	190.000	405,220	60.993,000
10.4	103322	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 6X18X30 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	360.000	67,660	23.751,000
10.5	103324	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X18X30 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	260.000	90,000	22.912,600
10.6	103326	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 18X18X30 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	180.000	109,330	19.676,400
10.7	101161	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	80.000	245,040	19.683,200
10.8	103316	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 6X18X30 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	360.000	62,260	29.613,600
10.9	103318	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X18X30 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	370.000	106,370	39.366,900
10.10	103320	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 18X18X30 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	110.000	126,740	14.161,400
11.0		REVESTIMENTO DE PAREDES E TETOS				696.859,680
11.1	101746	PISO CIMENTADO, TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	350.000	61,660	21.577,600
11.2	87.349,0000000000	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_05/2014	M2	440.000	93,060	40.942,000
11.3	87.295,0000000000	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_05/2014	M2	230.000	152,430	36.056,900
11.4	87.298,0000000000	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_09/2014	M2	350.000	216,660	75.832,600
11.5	102484	PINTURA DE PISO COM TINTA EPOXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃO, INCLUSIVE PRIMER EPOXI. AF_05/2021	M2	66.000	78,270	4.304,680
11.6	86.949,0000000000	RODAPÊ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X20CM. AF_09/2014	M	360.000	11,440	4.004,000
11.7	86.950,0000000000	RODAPÊ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X20CM. AF_09/2014	M	340.000	22,990	5.998,000
11.8	101741	RODAPÊ EM MARMORITE, ALTURA 10CM. AF_05/2020	M	100.000	24,690	2.469,000
11.9	72.183,0000000000	PISO EM CONCRETO ZMPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7 CM, COM ARMAÇÃO EM TELA SOLDADA	M2	180.000	130,790	23.542,200
11.10	87.702,0000000000	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS BECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ESPESSURA 6CM. AF_09/2014	M2	890.000	65,740	42.791,000
11.11	87.767,0000000000	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ESPESSURA 4CM. AF_09/2014	M2	360.000	67,380	23.983,000
11.12	86.478,0000000000	CONTRAPISO ALTONIVELANTE, APLICADO SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 4CM. AF_09/2014	M2	230.000	43,460	10.000,400
11.13	87.891,0000000000	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃO) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLG PARA TEXTURA ACRIÇA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_09/2014	M2	1.160.000	16,470	18.940,600
11.14	87.790,0000000000	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8. PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAINOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃO, ESPESSURA MAIOR OU IGUAL A 60 MM. AF_09/2014	M2	960.000	100,160	96.180,500
11.15	5.988,0000000000	PASTA DE CIMENTO PORTLAND, ESPESSURA 1MM	M2	1.420.000	1,290	2.243,600
11.16	84.084,0000000000	APICAMENTO MANUAL DE SUPERFÍCIE DE CONCRETO	M2	1.180.000	6,640	9.398,000
11.17	87946,000000	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 30X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2020_P2	M2	670.000	86,140	58.063,800
11.18	96.113,0000000000	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017_P	M2	180.000	43,640	7.890,200
11.19	72.201,0000000000	RECOLOCAÇÃO DE FORROS EM REGUA DE PVC E PERFIS, CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DO MATERIAL	M2	460.240	14,310	6.442,930
11.20	96.121,0000000000	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_05/2017	M	848.080	14,470	12.269,900
11.21	86.468,0000000000	FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	M2	860.000	108,880	69.472,000
11.22	101.965,0000000000	PEITORIL EM MARMORITE BRANCO, LARGURA DE 18CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M	26.960	212,340	5.916,660
11.23	40.679,0000000000	ASSENTAMENTO DE PEITORIL COM ARGAMASSA DE CIMENTO COLANTE	M	28.960	5,760	146,360
11.24	90.443,0000000000	RABGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	360.000	13,400	4.800,000
11.25	90.444,0000000000	RABGO EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2015	M	360.000	27,360	9.846,000
11.26	90.445,0000000000	RABGO EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2015	M	80.000	29,200	2.396,000
11.27	90.447,0000000000	RABGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	360.000	6,830	2.426,800
12.0		BROCHADAS, BORNALHEIRA, FERRELAGENS E VEDACIÃO				443.260,190
12.1	72.144,0000000000	RECOLOCAÇÃO DE FOLHAS DE PORTA DE PASSAGEM OU JANELA, CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DO MATERIAL	UN	10,000	104,960	1.049,600
12.2	100700	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 120X210X3,5CM, 3 FOLHAS, INCLUSIVE ADUELA SA, ALIZAR 2A E DOBRADIÇAS. AF_12/2019	UN	2,000	1.091,700	2.163,900
12.3	90.800,0000000000	ADUELA / MARCO / BATENTE PARA PORTA DE 80X210CM, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	UN	15,000	335,540	5.033,100
12.4	90.801,0000000000	ADUELA / MARCO / BATENTE PARA PORTA DE 70X210CM, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF_09/2015	UN	20,000	344,660	6.897,600
12.5	90.802,0000000000	ADUELA / MARCO / BATENTE PARA PORTA DE 80X210CM, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF_09/2015	UN	20,000	143,230	2.864,600
12.6	90.803,0000000000	ADUELA / MARCO / BATENTE PARA PORTA DE 80X210CM, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF_09/2015	UN	10,000	163,160	1.631,600
12.7	90.805,0000000000	ADUELA / MARCO / BATENTE PARA PORTA DE 80X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - SOMENTE INSTALAÇÃO. AF_09/2015	UN	15,000	122,600	1.829,000
12.8	90.806,0000000000	ADUELA / MARCO / BATENTE PARA PORTA DE 70X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2015_P	UN	20,000	101,660	2.033,200
12.9	90.807,0000000000	ADUELA / MARCO / BATENTE PARA PORTA DE 70X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - SOMENTE INSTALAÇÃO. AF_09/2015_P	UN	20,000	79,900	1.598,000
12.10	90.816,0000000000	ADUELA / MARCO / BATENTE PARA PORTA DE 80X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2015_P	UN	10,000	106,630	1.066,300
12.11	90.820,0000000000	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEM-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSIVE DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2015	UN	16,000	60,540	768,100
12.12	90.821,0000000000	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEM-OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSIVE DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2015	UN	30,000	442,320	13.269,600
12.13	90.822,0000000000	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEM-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSIVE DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2015	UN	30,000	476,000	14.280,000
12.14	90.823,0000000000	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEM-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSIVE DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2015	UN	30,000	590,460	17.714,400
12.15	90.826,0000000000	ALIZAR / QUARNIÇÃO DE 6X1,5CM PARA PORTA DE 80X210CM FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2015	UN	16,000	61,330	919,680
12.16	90.827,0000000000	ALIZAR / QUARNIÇÃO DE 6X1,5CM PARA PORTA DE 70X210CM FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2015	UN	20,000	162,560	3.251,200
12.17	90.828,0000000000	ALIZAR / QUARNIÇÃO DE 6X1,5CM PARA PORTA DE 80X210CM FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2015	UN	20,000	166,660	3.333,200
12.18	90.829,0000000000	ALIZAR / QUARNIÇÃO DE 6X1,5CM PARA PORTA DE 80X210CM FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2015	UN	10,000	170,630	1.706,300
12.19	90.830,0000000000	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSIVE EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2015	UN	90,000	219,910	19.791,900

Luzio de Souza Lima  
Engenheiro Civil  
CREA-058312/D-MG

Marcelo de Souza Lima  
Sec. Mud. de Obras,  
Habitação e Urbanismo  
Port. Nº 017/2021-GPSAL



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DOS LOPES

AÇÃO:	EXECUÇÃO DE SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA, CONTEMPLANDO A MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA E REFORMA PREDIAL NOS PRÓPRIOS MUNICIPAIS	Letra Social Mensaliter:	47,70%
MUNICÍPIO:	SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA	Letra Social Mensaliter:	54,81%
LOCALIDADE:	SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA	Data Base:	08/23
		BD:	54,80%



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	REFERENCIA PREÇO	DESCRIÇÃO DETALHADA	UNID.	QUANT.	P. UNIT C/BDI	TOTAL
12.20	90.831.0000000000	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSIVE EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	15,000	152,900	2.293,500
12.21	90.841.0000000000	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUIDOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	8,000	1.194,800	9.558,400
12.22	90.842.0000000000	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUIDOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	16,000	1.204,730	19.070,960
12.23	90.843.0000000000	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUIDOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	15,000	1.265,770	18.986,550
12.24	90.844.0000000000	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUIDOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	5,000	1.363,610	6.818,050
12.25	91.300.0000000000	ALIZAR / GUARNIÇÃO DE 5X1 3CM PARA PORTA DE 80X210CM FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	15,000	41,320	619,800
12.26	91.301.0000000000	ALIZAR / GUARNIÇÃO DE 5X1 3CM PARA PORTA DE 70X210CM FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	20,000	43,260	865,000
12.27	91.302.0000000000	ALIZAR / GUARNIÇÃO DE 5X1 3CM PARA PORTA DE 80X210CM FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	20,000	33,780	675,000
12.28	91.303.0000000000	ALIZAR / GUARNIÇÃO DE 5X1 3CM PARA PORTA DE 80X210CM FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	10,000	34,580	345,800
12.29	91.304.0000000000	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSIVE EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	30,000	126,760	3.802,700
12.30	91.305.0000000000	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSIVE EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	15,000	131,110	1.966,650
12.31	91.307.0000000000	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	48,000	110,270	4.962,160
12.32	84.846.0000000000	CAIXA MADEIRA 87X23CM COM GUARNIÇÃO 13CM P/ FECHAMENTO DE AR CONDIÇÃOAL	UN	25,000	171,650	4.291,250
12.33	100701	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	M2	15,300	997,360	13.728,810
12.34	94.989.0000000000	JANELA DE AÇO BASCULANTE, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, SEM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	M2	2,400	798,110	1.915,460
12.35	94.990.0000000000	JANELA DE AÇO DE CORRER, 2 FOLHAS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	M2	24,000	744,890	17.871,800
12.36	94.992.0000000000	JANELA DE AÇO DE CORRER, 4 FOLHAS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, SEM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	M2	22,800	758,790	17.072,760
12.37	94.993.0000000000	JANELA DE AÇO DE CORRER, 6 FOLHAS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	M2	10,000	1.308,140	13.091,400
12.38	94.994.0000000000	JANELA DE AÇO BASCULANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), SEM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	M2	6,000	748,630	4.478,780
12.38	94.995.0000000000	JANELA DE AÇO DE CORRER, 2 FOLHAS, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	M2	15,000	202,360	3.035,250
12.40	94.997.0000000000	JANELA DE AÇO DE CORRER, 4 FOLHAS, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), SEM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	M2	10,000	757,370	7.573,700
12.41	726521	GRADE DE FERRO EM BARRA CHATA 3/4"	M2	9,920	808,990	3.239,480
12.42	73.831.0000000000	GUARDA-CORPO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 1 1/2"	M2	15,000	863,180	8.447,260
12.43	741891	GUARDA-CORPO COM CORRIMÃO EM FERRO BARRA CHATA 3/4"	M	5,900	733,490	4.054,630
12.44	740721	CORRIMÃO EM TUBO AÇO GALVANIZADO 3/4" COM BRACADEIRA	M	15,000	116,090	1.726,350
12.46	740722	CORRIMÃO EM TUBO AÇO GALVANIZADO 2 1/2" COM BRACADEIRA	M	10,000	216,820	2.168,200
12.46	740723	CORRIMÃO EM TUBO AÇO GALVANIZADO 1 1/2" COM BRACADEIRA	M	6,000	146,820	873,720
12.47	84.892.0000000000	GUARDA-CORPO COM CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 1 1/2"	M	45,000	450,020	20.250,900
12.48	100702	PORTA DE CORRER EM ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO INCLUSIVE VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PREGOS, SEM VIDROS, PADRONIZADA. AF_12/2019	M2	9,450	770,140	7.277,620
12.49	91.338.0000000000	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2015	M2	7,920	1.368,180	10.273,480
12.5	91.341.0000000000	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	M2	7,980	1.044,390	7.666,460
12.51	94.805.0000000000	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR PARA VIDRO SEM GUARNIÇÃO, 87X210CM, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS, INCLUSIVE VIDROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2016	UN	8,000	1.414,710	7.073,880
12.52	94.806.0000000000	PORTA EM AÇO DE ABRIR PARA VIDRO SEM GUARNIÇÃO, 87X210CM, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS, EXCLUSIVE VIDROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2015	UN	5,000	1.098,190	5.290,860
12.53	94.807.0000000000	PORTA EM AÇO DE ABRIR TIPO VENEZIANA SEM GUARNIÇÃO, 87X210CM, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	5,000	981,980	4.907,900
12.54	72.116.0000000000	VIDRO LISO COMUM TRANSPARENTE, ESPESSURA 3MM	M2	10,000	217,810	2.178,100
12.55	72.117.0000000000	VIDRO LISO COMUM TRANSPARENTE, ESPESSURA 4MM	M2	25,000	245,780	6.144,500
12.56	72.118.0000000000	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 6MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO	M2	10,000	281,320	2.813,200
12.57	72.119.0000000000	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 8MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO	M2	10,000	308,470	3.284,700
12.58	72.120.0000000000	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 10MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO	M2	5,000	414,070	2.070,350
12.59	72.122.0000000000	VIDRO FANTASIA TIPO CANELADO, ESPESSURA 4MM	M2	20,000	211,060	4.221,800
12.60	741251	ESPELHO CRISTAL ESPESSURA 4MM, COM MOLDURA DE MADEIRA	M2	3,800	730,840	2.657,240
12.61	741252	ESPELHO CRISTAL ESPESSURA 4MM, COM MOLDURA EM ALUMÍNIO E COMPENSO 6MM PLASTIFICADO COLADO	M2	3,800	610,180	2.656,980
12.62	85.001.0000000000	VIDRO LISO FUMÊ, ESPESSURA 4MM	M2	5,000	327,410	1.637,050
12.63	85.002.0000000000	ESPELHO CRISTAL ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	M2	3,000	665,790	2.048,180
12.64	85.054.0000000000	PORTÃO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GB2	M2	15,000	480,290	8.924,380
12.65	741001	PORTÃO DE FERRO COM VARA 1/2" COM REQUADRO	M2	5,000	918,780	4.593,900
12.66	742982	PORTÃO EM TELA ARAME GALVANIZADO N.13 MALHA 2" E MOLDURA EM TUBOS DE AÇO COM DUAS FOLHAS DE ABRIR, INCLUSIVE FERRAGENS	M2	8,000	1.598,390	12.474,800
12.67	85.186.0000000000	PORTÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DIN 2440NBR 9560, PAINEL ÚNICO, DIMENSÕES 1,0X1,8M, INCLUSIVE CADEADO	UN	3,000	675,110	2.025,330
12.68	85.186.0000000000	PORTÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DIN 2440NBR 9560, PAINEL ÚNICO, DIMENSÕES 4,0X1,2M, INCLUSIVE CADEADO	UN	2,000	2.316,170	4.632,340
12.69	94869	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	3,800	863,320	3.178,960
12.70	94870	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	22,800	461,460	10.382,860
12.71	94872	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 3 FOLHAS (2 VENEZIANAS E 1 PARA VIDRO), COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	15,000	666,140	8.842,100
12.72	94873	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	10,000	629,510	5.295,100
12.73	94.991.0000000000	JANELA DE ALUMÍNIO MAXIM-AR, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	M2	3,800	512,080	1.843,420
12.74	94.992.0000000000	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER, 2 FOLHAS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	M2	22,800	394,640	8.979,400
12.75	94.994.0000000000	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER, 3 FOLHAS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	M2	15,000	604,390	9.065,800
12.76	94.995.0000000000	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER, 4 FOLHAS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	M2	10,000	533,780	5.337,800
13.9		ÍNDICE GERAL PRESENV. DE INST. ELET. E HIDRO-SANT.				377.439,889
13.1	72.280.0000000000	CABO DE COBRE NU 10MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	100,000	16,080	1.608,000
13.2	72.281.0000000000	CABO DE COBRE NU 16MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	80,000	26,310	1.455,500
13.3	72.282.0000000000	CABO DE COBRE NU 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	80,000	40,800	2.296,000
13.4	72.283.0000000000	CABO DE COBRE NU 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	80,000	57,360	2.888,000
13.5	72.284.0000000000	CABO DE COBRE NU 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	80,000	62,330	4.118,500
13.6	91.825.0000000000	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,9/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	300,000	4,080	1.224,000
13.7	91.826.0000000000	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,9/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1.100,000	4,800	5.280,000

*[Handwritten Signature]*  
Eng.º Civil  
C.R.E.A. - 058312/D-MG

*[Handwritten Signature]*  
Municipal de Obras,  
Habituação e Urbanismo  
Port. Nº 017/2021-GPS



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DOS LOPES

AÇÃO:	EXECUÇÃO DE SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA, CONTEMPLANDO A MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA E REFORMA PREDIAL NOS PRÓPRIOS MUNICIPAIS	Letra Social Mensalistas:	47,70%
MUNICÍPIO:	SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA	Letra Social Horistas:	54,91%
LOCALIDADE:	SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA	Data Base:	abr-23
		IDR:	94,90%

F E N I X

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	REFERENCIA PREÇO	DESCRIÇÃO DETALHADA	UNID.	QUANT.	P. UNIT. C/ BDI	TOTAL
13.8	91.927.000000000000	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,81,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	800,000	5,540	3.324,000
13.9	91.928.000000000000	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 480/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1.100,000	7,620	8.382,000
13.10	91.928.000000000000	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 480/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	800,000	8,180	4.896,000
13.11	91.930.000000000000	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 480/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1.100,000	10,690	11.719,000
13.12	91.931.000000000000	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,81,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1.100,000	11,840	12.994,000
13.13	91.932.000000000000	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 480/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	800,000	19,210	15.368,000
13.14	91.933.000000000000	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,81,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	800,000	18,500	11.100,000
13.15	92.982.000000000000	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 18 MM², ANTI-CHAMA 0,81,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	500,000	18,840	9.420,000
13.16	92.984.000000000000	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 28 MM², ANTI-CHAMA 0,81,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	300,000	32,480	9.744,000
13.17	93.853.000000000000	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2018	UN	75,000	12,570	942,750
13.18	93.854.000000000000	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2018	UN	72,000	13,210	951,120
13.19	93.855.000000000000	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2018	UN	54,000	14,530	784,620
13.20	93.856.000000000000	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2018	UN	30,000	14,530	435,900
13.21	93.857.000000000000	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2018	UN	80,000	18,100	968,000
13.22	93.858.000000000000	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2018	UN	18,000	23,180	347,400
13.23	93.860.000000000000	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2018	UN	30,000	60,790	1.823,700
13.24	93.861.000000000000	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2018	UN	27,000	62,070	1.675,860
13.25	93.862.000000000000	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2018	UN	15,000	64,720	970,800
13.26	93.863.000000000000	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2018	UN	15,000	64,720	970,800
13.27	93.864.000000000000	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2018	UN	30,000	67,680	2.030,400
13.28	93.865.000000000000	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2018	UN	30,000	71,910	2.157,300
13.29	93.866.000000000000	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 60A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2018	UN	30,000	78,210	2.346,300
13.30	93.871.000000000000	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2018	UN	18,000	86,780	1.562,040
13.31	93.872.000000000000	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2018	UN	9,000	94,080	846,720
13.32	93.873.000000000000	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 60A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2018	UN	9,000	103,590	931,860
13.33	91.873.000000000000	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	20,000	106,250	2.125,000
13.34	91.875.000000000000	INTERRUPTOR SIMPLES (4 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	5,000	92,130	460,650
13.35	91.878.000000000000	INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2017	UN	10,000	45,080	450,800
13.38	91.879.000000000000	INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2017	UN	10,000	57,270	572,700
13.37	91.892.000000000000	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+Y 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	10,000	46,590	465,900
13.38	91.893.000000000000	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+Y 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	10,000	51,390	513,900
13.39	91.898.000000000000	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+Y 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	15,000	36,900	553,400
13.40	91.997.000000000000	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+Y 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	15,000	41,390	620,400
13.41	92.000.000000000000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+Y 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	15,000	34,700	520,500
13.42	92.001.000000000000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+Y 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	15,000	37,500	562,500
13.43	92.004.000000000000	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+Y 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	10,000	91,890	918,900
13.44	92.007.000000000000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+Y 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	10,000	35,300	353,000
13.45	92.008.000000000000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+Y 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	10,000	53,820	538,200
13.46	92.009.000000000000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+Y 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	10,000	56,520	565,200
13.47	92.012.000000000000	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+Y 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	5,000	84,770	423,850
13.48	92.013.000000000000	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+Y 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	5,000	93,180	465,900
13.49	92.016.000000000000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+Y 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	10,000	73,140	731,400
13.50	92.017.000000000000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+Y 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	10,000	81,540	815,400
13.51	92.023.000000000000	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+Y 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	10,000	96,080	960,800
13.52	92.034.000000000000	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+Y 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	10,000	95,980	959,800
13.53	92.025.000000000000	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+Y 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	10,000	79,180	791,800
13.54	104473	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RABOS NAS PAREDES, INCLUSIVE TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RABO E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022	UN	45,000	175,800	7.915,800
13.55	738536	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBRESPOR, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA E LÂMPADA FLUORESCENTE 2X40W, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	15,000	122,470	1.837,050
13.56	740821	REFLETOR REDONDO EM ALUMÍNIO COM SUPORTE E ALÇA REGULÁVEL PARA FIXAÇÃO, COM LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO 250W	UN	15,000	497,580	7.463,400
13.57	93.361.000000000000	REATOR PARA LÂMPADA FLUORESCENTE 2X40W PARTIDA RÁPIDA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	15,000	61,610	924,150
13.58	93.042.000000000000	LÂMPADA LED 8 W 5VOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	20,000	10,870	217,400
13.59	93.043.000000000000	LÂMPADA LED 10 W 5VOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	25,000	12,170	304,250
13.60	93.044.000000000000	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 3U BRANCA 20 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	15,000	21,990	329,700
13.61	93.045.000000000000	LÂMPADA FLUORESCENTE ESPIRAL BRANCA 45 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	30,000	88,790	2.682,800
13.62	104473	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL, COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RABOS NAS PAREDES, INCLUSIVE TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RABO E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022	UN	25,000	175,800	4.397,500
13.63	93.137.000000000000	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RABO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2018	UN	15,000	200,530	3.007,950
13.64	104474	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR PARALELO, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL, COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RABOS NAS PAREDES, INCLUSIVE CAIXA ELÉTRICA, MÓDULO DE TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RABO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022	UN	10,000	378,300	3.783,000

Eng.º Mauro Estevão
   
 Engenheiro Civil
   
 CREA-058312/D-MG

Manoel de Sousa Lima
   
 Sec. Mun. de Obras,
   
 Habitação e Urbanismo
   
 Port. Nº 017/2021-GPSA



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DOS LOPEZ

AÇÃO:	EXECUÇÃO DE SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA, CONTEMPLANDO A MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA E REFORMA PREDIAL NOS PRÓPRIOS MUNICIPAIS	Leia Sociais Mensalistas:	67,70%
MUNICÍPIO:	SANTO ANTONIO DOS LOPEZ - MA	Leia Sociais Horistas:	34,91%
LOCALIDADE:	SANTO ANTONIO DOS LOPEZ - MA	Data Base:	abr-23
		ID:	24,96%



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



ITEM	REFERÊNCIA PREÇO	DESCRIÇÃO DETALHADA	UNID.	QUANT.	P. UNIT. C/ BDI	TOTAL
13.05	104475	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO GERAL 2P+1 (10A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RABOS NAS PAREDES, INCLUSIVE TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RABO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_11/2022	UN	55,000	151,750	8.346,250
13.06	83.142,000000000000	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUSIVE TOMADA (2 MÓDULOS) 10A/250V, CADA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RABO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2018	UN	40,000	231,000	9.243,000
13.07	91.831,000000000000	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2016	M	350,000	11,000	3.871,000
13.08	91.834,000000000000	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2016	M	250,000	11,800	2.962,500
13.09	91.836,000000000000	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2016	M	150,000	14,870	2.230,500
13.70	91.842,000000000000	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2016	M	350,000	6,150	2.152,500
13.71	91.844,000000000000	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2016	M	250,000	6,800	1.722,500
13.72	91.848,000000000000	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2016	M	150,000	9,900	1.487,000
13.73	91.852,000000000000	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2016	M	650,000	8,130	5.021,500
13.74	91.854,000000000000	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2016	M	350,000	9,800	3.481,000
13.75	91.856,000000000000	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2016	M	200,000	12,750	2.550,000
13.76	91.870,000000000000	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2016	M	150,000	12,930	1.939,500
13.77	91.871,000000000000	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2016	M	100,000	14,750	1.475,000
13.78	91.872,000000000000	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2016	M	50,000	18,900	946,000
13.79	72.259,000000000000	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSÃO - PARA CABO 10MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	15,000	22,100	331,500
13.80	72.260,000000000000	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSÃO - PARA CABO 16MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	10,000	22,100	221,000
13.81	72.261,000000000000	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSÃO - PARA CABO 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	10,000	23,800	238,000
13.82	72.262,000000000000	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSÃO - PARA CABO 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	10,000	23,800	238,000
13.83	72.263,000000000000	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSÃO - PARA CABO 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	10,000	32,150	321,500
13.84	72.264,000000000000	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSÃO - PARA CABO 70MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	10,000	32,510	325,100
13.85	89.709,000000000000	RALO BIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	15,000	25,280	379,200
13.86	89.710,000000000000	RALO BECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	15,000	21,700	325,500
13.87	100648	VASO SANITÁRIO INFANTIL LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	10,000	651,910	6.519,100
13.88	100658	MICROTÓRNO BIFONADO LOUÇA BRANCA PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	25,000	870,830	21.770,750
13.89	86.876,000000000000	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	20,000	349,710	6.994,200
13.90	86.877,000000000000	VALVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM CADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	20,000	87,700	1.754,000
13.91	86.878,000000000000	VALVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2" X 1.1/2" PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	5,000	94,860	474,300
13.92	86.879,000000000000	VALVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM CADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	5,000	10,860	54,300
13.93	86.882,000000000000	SIFÃO DO TIPO GARRAFACOPO EM PVC 1.1/4" X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	10,000	26,360	263,600
13.94	86.883,000000000000	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	10,000	14,220	142,200
13.95	86.885,000000000000	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	5,000	13,750	68,750
13.96	86.886,000000000000	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	5,000	64,724	323,620
13.97	86.887,000000000000	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	5,000	70,340	351,700
13.98	86.888,000000000000	VASO SANITÁRIO BIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	25,000	678,860	14.417,000
13.99	86.889,000000000000	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO PARA PIA DE COZINHA 1.50 X 0.80 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	10,000	1.080,640	10.806,400
13.100	86.895,000000000000	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO PARA LAVATÓRIO 0,80 X 0,80 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	2,000	498,390	996,780
13.101	86.900,000000000000	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	2,000	247,800	495,200
13.102	86.902,000000000000	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 44 X 36,5 CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	10,000	373,430	3.734,300
13.103	86.903,000000000000	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 38CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	5,000	418,470	2.092,350
13.104	86.904,000000000000	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 35,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	10,000	174,330	1.743,300
13.105	86.908,000000000000	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	5,000	98,460	492,300
13.106	86.908,000000000000	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	5,000	170,860	854,300
13.107	86.910,000000000000	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	5,000	168,750	843,750
13.108	86.911,000000000000	TORNEIRA CROMADA LONGA DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	5,000	115,180	575,900
13.109	86.913,000000000000	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	5,000	71,360	356,800
13.110	86.914,000000000000	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	5,000	128,100	640,500
13.111	86.931,000000000000	VASO SANITÁRIO BIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSIVE ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	20,000	580,420	11.608,400
13.112	86.932,000000000000	VASO SANITÁRIO BIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSIVE ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	15,000	647,010	9.705,150
13.113	86948	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSIVE FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	25,000	87,280	2.182,000
13.114	85.471,000000000000	VASO SANITÁRIO BIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ABSSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN	5,000	900,980	4.504,900
13.115	85.472,000000000000	VASO SANITÁRIO BIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ABSSENTO, INCLUSIVE CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN	5,000	911,190	4.555,950
13.116	85.542,000000000000	PORTA TOALHA ROSTO EM METAL CROMADO, TIPO ARGOLA, INCLUSIVE FIXAÇÃO. AF_10/2016	UN	25,000	78,500	1.962,500
13.117	85.543,000000000000	PORTA TOALHA BANHO EM METAL CROMADO, TIPO BARRA, INCLUSIVE FIXAÇÃO. AF_10/2016	UN	25,000	128,900	3.172,500
13.118	85.544,000000000000	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSIVE FIXAÇÃO. AF_10/2016	UN	35,000	89,500	3.132,500
13.119	85.545,000000000000	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSIVE FIXAÇÃO. AF_10/2016	UN	35,000	97,280	3.404,800
13.120	85.546,000000000000	KIT DE ACESSÓRIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PEÇAS, INCLUSIVE FIXAÇÃO. AF_10/2016	UN	20,000	291,880	5.837,200
13.121	89.346,000000000000	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	10,000	30,200	302,000
13.122	89.361,000000000000	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	10,000	37,230	372,300
13.123	89.362,000000000000	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	10,000	41,130	411,300
13.124	89.363,000000000000	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	10,000	45,070	450,700
13.125	94.488,000000000000	REGISTRO DE ESPERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/RECIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2016	UN	10,000	94,488	944,880

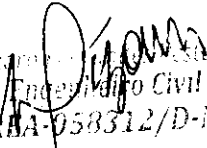
*Luciano de Sousa Lima*  
 Engenheiro Civil  
 CREA-059312/D-MG


*Luciano de Sousa Lima*  
 Sec. Mun. de Obras,  
 Habitação e Urbanismo  
 Port. Nº 017/2021-GPSA





 <p><b>Santo Antônio dos Lopes</b> Cidade de Todos</p>	<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DOS LOPES</b>					
	AÇÃO:	EXECUÇÃO DE SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA, CONTEMPLANDO A MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA E REFORMA PREDIAL NOS PRÓPRIOS MUNICÍPIOS	Leis Sociais Municipais:		47,20%	
	MUNICÍPIO:	SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA	Leis Sociais Estaduais:		34,97%	
	LOCALIDADE:	SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA	Data Base:		abr-23	
			BDI:	34,99%		
<b>PLANILHA ORÇAMENTÁRIA</b>						
ITEM	REFERÊNCIA PRÉVIA	DESCRIÇÃO DETALHADA	UNID.	QTD	P. UNIT. C/ BDI	TOTAL
15.26	70486/1	PINTURA A OLEO BRILHANTE SOBRE SUPERFICIE METALICA, UMA DEMAO INCLUSO UMA DEMAO DE FUNDO ANTICORROSIVO	M2	120,000	21,710	2.605,200
15.29	74249/1	PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMAO	M2	200,000	19,050	3.810,000
<b>TOTAL GERAL COM BDI</b>						<b>R\$ 6.391.800,00000000</b>

  
 Manoel de Sousa Lima  
 Engenheiro Civil  
 CRBA-058312/D-MG

  
 Manoel de Sousa Lima  
 Sec. Mun. de Obras,  
 Habitação e Urbanismo  
 Port. Nº 017/2021-GPSA/



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA

ACAO: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA, CONTEMPLANDO A MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA E REFORMA PREDIAL NOS PRÓPRIOS MUNICIPAIS  
 MUNICÍPIO: SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA  
 LOCALIDADE: SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA

Leis Sociais Mensalistas: 47,70%  
 Leis Sociais Horistas: 84,61%  
 Carta Base: 454-23  
 SDE: 24,96%

F E N I X

MEMORIA DE CÁLCULO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DETALHADA	UNID.	QUANT.	VOLUME	HORAS	DIAS	MESES	TUBOS/PI	COMPUND	LARGO	ALTI/PROF	AREA	TOTAL
1.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA												
1.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00		4,00	22,00	12,00						1.056,00000000
1.2	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00		8,00	22,00	12,00						4.224,00000000
1.3	AJUDIA DE ESCRITORIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00		8,00	22,00	12,00						2.112,00000000
1.4	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00		4,00	22,00	12,00						1.056,00000000
1.5	AJUDIA TECNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00		8,00	22,00	12,00						2.112,00000000
2.0	CANTEIRO DE OBRA												
2.1	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_06/2016	MF							100,00		2,20		220,00000000
2.2	DISPOSITIVO DE DIRECIONAMENTO OU BLOQUEIO TIPO TELA PLÁSTICA COM SUPORTE FIXO - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES	MF							250,00		1,10		275,00000000
2.3	EXECUÇÃO DE ESCRITORIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	MF							10,00	5,00			50,00000000
	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	MF							4,00	3,00			12,00000000
	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	MF							5,00	5,00			25,00000000
	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	MF							4,12	3,04			12,50420000
	EXECUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO DE ÁGUA (1000 LITROS) EM CANTEIRO DE OBRA, APOIADO EM ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_02/2016	UNID.	10,00										10,00000000
	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	MF							5,00	5,00			25,00000000
	ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT INCL INST ELET LARGO=2,20 COMP=6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO C/NERV TRAPEZ FORRO C/ISOL TERM/AQUÍSTICO CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL EXC	MES	1,00				12,00						12,00000000
2.4	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	MF	10,00									2,00	20,00000000
3.0	ANDAIME												
3.1	ANDAIME METÁLICO DE ENCARDE P/FACHADAS-LOCAÇÃO MENSAL	MF	6,00						20,00		4,00		480,00000000
3.2	ANDAIME P/ALVENARIA DE 1 TUBO	MF	6,00						10,00		4,00		240,00000000
3.3	PLATAFORMA MADEIRA P/ ANDAIME TUBULAR APROVEITAMENTO 20 VEZES	MF	6,00						20,00	0,80			106,00000000
	ANDAIME TABUADO SOBRE CAVALETES (INCLUSO CAVALETE) EM MADEIRA DE 1º UTIL 20X INCL MOVIMENTAÇÃO P/ PE-DIREITO 4,00M	MF	6,00						10,00		4,00		240,00000000
	LOCAÇÃO DE ANDAIME METALICO TUBULAR TIPO TORRE	M/MS	6,00				12,00		20,00				1.440,00000000
4.0	MOVIMENTO DE TERRA												
4.1	EBCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	MF	4,50						20,00	0,90	1,00		72,00000000
4.2	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	MF	9,00							9,90			43,20000000
4.3	REATERRO INTERNO (EDIFICAÇÕES) COMPACTADO MANUALMENTE	MF	3,90						9,90				18,72000000
5.0	TRANSPORTE												
	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA 9 T, RODOVIA EM LEITO NATURAL	TXKM	9,00					1.411,20					12.700,80000000
	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS, COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T (CARGA E DESCARGA MANUAIS)	T	9,00	67,20				1,40					848,72000000
	TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHÃO BASCULANTE 8 M3, RODOVIA PAVIMENTADA, DMT ATE 0,5 KM	M3	22,50	5,00				0,50					56,25000000
	TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHÃO BASCULANTE 8 M3, RODOVIA PAVIMENTADA, DMT 0,5 A 1,0 KM	M3	22,50	5,00				0,50					56,25000000
	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 8 M3	M3		112,80									112,50000000
	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTL MÁX. 10.885 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 180 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX.	CHP	1,00		8,00	22,00	12,00	0,35					736,20000000
	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTL MÁX. 10.885 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 180 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX.	CHI	1,00		8,00	22,00	12,00	0,15					316,80000000
	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.8 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2016	CHP	2,00		8,00	22,00	12,00	0,35					1.478,40000000
	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.8 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHI DIURNO. AF_11/2016	CHI	2,00		8,00	22,00	12,00	0,15					633,60000000
	SERVIÇOS COMPLEMENTARES												
	DEMOLIÇÃO DE TELHAS CERAMICAS OU DE VIDRO	M2	92,00									50,00	2.800,00000000
	RETRADA DE ESTRUTURA DE MADEIRA PONTALETEADA PARA TELHAS CERAMICAS OU DE VIDRO	M2	62,00									50,00	2.800,00000000

Lázaro Fernandes Lima  
 Engenheiro Civil  
 CREM 858312/D-MG

Marcos de Sousa Lima  
 Sec. Mun. de Obras,  
 Habitação e Urbanismo  
 Port. Nº 017/2021-GPSAL



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA

AÇÃO: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA, CONTEMPLANDO A MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA E REFORMA PREDIAL NOS PRÓPRIOS MUNICIPAIS  
 MUNICÍPIO: SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA  
 LOCALIDADE: SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA

Leia Sociais Mensalista: 47,70%  
 Leia Sociais Horista: 84,81%  
 Data Base: abr-23  
 BDI: 24,86%



MEMORIA DE CÁLCULO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DE DETALHADA	UNID.	QUANT.	VOLUME	HORAS	DIAS	RESES	TIPODE	COMPUND	LARG	ALTIPOD	ÁREA	TOTAL
	RETRADA DE ESTRUTURA DE MADEIRA COM TESOURAS PARA TELHAS CERAMICAS OU DE VIDRO	M2	16,00									50,00	800,00000000
	RETRADA DE ENTARUGAMENTO DE FORRO	M2	24,00									50,00	1.200,00000000
	RETRADA DE FORRO EM REGUAS DE PVC, INCLUSIVE RETRADA DE PERFIS	M2	240,00					0,20				50,00	2.400,00000000
	DEMOLICAO DE CONCRETO SIMPLES	M3	50,00									0,78	39,00000000
	DEMOLICAO DE REVESTIMENTO DE ARGAMASSA DE CAL E AREIA	M2	50,00									62,00	3.100,00000000
	DEMOLICAO DE ALVENARIA DE TJOLOS FURADOS S/REAPROVEITAMENTO	M3	40,00	42,50				0,50					850,00000000
	DEMOLICAO DE ALVENARIA DE TJOLOS MACIÇOS S/REAPROVEITAMENTO	M3		4.250,00				0,20					850,00000000
	DEMOLICAO MANUAL CONCRETO ARMADO (PILAR / VIGA / LAJE) - INCL EMPILHACAO LATERAL NO CANTEIRO	M3	100,00	0,30									50,00000000
	RETRADA DE APARELHOS DE ILUMINACAO C/ REAPROVEITAMENTO DE LAMPADAS	UN	15,00						10,00				150,00000000
	RETRADA DE APARELHOS SANITARIOS	UN	15,00						2,00				30,00000000
	RETRADA DE ESQUADRIAS METALICAS	M2	30,00									1,50	45,00000000
	REMOCAO DE CALHAS E CONDUTORES DE AGUAS PLUVIAIS	M	17,80						10,00				178,00000000
	REMOCAO DE AZULEJO E SUBSTRATO DE ADERENCIA EM ARGAMASSA	M2	25,00					0,50	11,20				140,00000000
	REMOCAO DE PEITORIL EM MARMORE OU GRANITO	M2	14,00					0,50				5,00	35,00000000
	REMOCAO DE RODAPE CERAMICO	M	10,00					0,50	42,00				210,00000000
	REMOCAO DE DISPOSITIVOS PARA FUNCIONAMENTO DE PIA DE COZINHA	UN	15,00						1,00				15,00000000
	REMOCAO DE TOMADAS OU INTERRUPTORES ELETRICOS	UN	60,00						1,00				60,00000000
	RETRADA DE TUBULACAO HIROSSANITARIA APARENTE COM CONEXOES, Ø 1/2" A 2"	M	15,00					0,50	4,00				30,00000000
	RETRADA DE TUBULACAO HIROSSANITARIA EMBUTIDA COM CONEXOES Ø 1/2" A 2"	M	15,00					0,50	4,00				30,00000000
	REMOCAO DE VIDRO COMUM	M2	10,00									3,00	30,00000000
	DEMOLICAO DE ESTRUTURA METALICA SEM REMOCAO LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	20,00									4,00	80,00000000
	LIMPEZA DE SUPERFICIES COM JATO DE ALTA PRESSAO DE AR E AGUA	M2	56,00									50,00	2.800,00000000
	LIMPEZA DE SUPERFICIES COM JATO DE ALTA PRESSAO DE AR E AGUA	M2	20,00									60,00	1.200,00000000
	LIMPEZA AZULEJO	M2	10,00									13,00	130,00000000
	LIMPEZA VIDRO COMUM	M2	10,00						5,00			0,90	45,00000000
	LIMPEZA FORRO	M2	10,00						8,00				80,00000000
	LIMPEZA PISO CERAMICO	M2	10,00									17,00	170,00000000
	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)	M2	40,00									32,50	1.300,00000000
	LIMPEZA LOUCAS E METAIS	UN	10,00						2,50				25,00000000
	<b>GALERIA, DRENOS E CONEXOS</b>												
	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	5,00						5,00				25,00000000
	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	UN	5,00						5,00				25,00000000
	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	3,00						5,00				15,00000000
	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	3,00						5,00				15,00000000
	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4" INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4,00						5,00				20,00000000
	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	3,00						5,00				15,00000000
	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00						5,00				10,00000000
	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00						5,00				10,00000000
	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	3,00						5,00				15,00000000
	LUIVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	3,00						5,00				15,00000000
	LUIVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	3,00						5,00				15,00000000
	LUIVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	3,00						5,00				15,00000000
	LUIVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2" INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00						5,00				10,00000000
	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00						5,00				5,00000000
	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2" INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00						5,00				5,00000000

Lázaro de Sousa Lima  
 Eng. Arquiteto Civil  
 CREA 058312/D-MG

Manoel de Sousa Lima  
 Sec. Mun. de Obras,  
 Habitação e Urbanismo  
 Port. Nº 017/2021-GPSAL



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA

ACÇÃO: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA, CONTEMPLANDO A MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA E REFORMA PREDIAL NOS PRÓPRIOS MUNICIPAIS  
 MUNICÍPIO: SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA  
 LOCALIDADE: SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA

Letra Social: Mensaleira: 47,70%  
 Letra Social: Horista: 84,61%  
 Data Base: 06/23  
 BDI: 24,98%

F E N I X

MEMORIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DA INSTALAÇÃO	UNID.	QUANT.	VOLUME	FORÇAS	OSAS	RESES	TIPOREI	COMPASS	LAMB	ALTIPOF	ASMA	TOTAL
	CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00							5,00			5,00000000
	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00							5,00			5,00000000
	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	3,00							5,00			15,00000000
	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	3,00							5,00			15,00000000
	TE COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2" INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	3,00							5,00			15,00000000
	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	3,00							5,00			15,00000000
	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	3,00							5,00			15,00000000
	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	4,00							4,00			16,00000000
	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	3,00							5,00			15,00000000
	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	3,00							5,00			15,00000000
	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	3,00							5,00			15,00000000
	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	3,00							5,00			15,00000000
	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	3,00							5,00			15,00000000
	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	3,00							5,00			15,00000000
	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	3,00							5,00			15,00000000
	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	3,00							5,00			15,00000000
	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	3,00							5,00			15,00000000
	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	3,00							5,00			15,00000000
	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	4,00							5,00			20,00000000
	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	4,00							5,00			20,00000000
	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	4,00							5,00			20,00000000
	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	4,00							5,00			20,00000000
	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	3,00							5,00			15,00000000
	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	3,00							5,00			15,00000000
	LUVA DE CORRER, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	3,00							5,00			15,00000000
	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	3,00							5,00			15,00000000
	LUVA DE CORRER, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	3,00							5,00			15,00000000

Lázaro Ferreira da Costa  
 Engenheiro Civil  
 CREA 058312/D-MG

Manoel de Sousa Lima  
 Sec. Mun. de Obras,  
 Habitação e Urbanismo  
 Port. Nº 017/2021-GPSAL



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA

ACÃO: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA, CONTEMPLANDO A MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA E REFORMA PREDIAL NOS PRÓPRIOS MUNICIPAIS  
 MUNICÍPIO: SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA  
 LOCALIDADE: SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA

Letra Social Mensalista: 47,70%  
 Letra Social Horista: 84,61%  
 Data Base: 20/23  
 RDE: 24,96%

F E N I X

MEMORIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DA OBRAS	UNID.	QUANT.	VOLUME	MEDIDA	UNID.	QUANT.	VOLUME	MEDIDA	UNID.	QUANT.	VOLUME	MEDIDA	UNID.	QUANT.	VOLUME	TOTAL
	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	3,00														15,00000000
	JUNÇÃO SIMPLES, 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	UN	3,00														15,00000000
	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	3,00														15,00000000
	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	3,00														15,00000000
	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	3,00														15,00000000
	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	3,00														15,00000000
	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	3,00														15,00000000
	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	3,00														15,00000000
	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRIMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	3,00														15,00000000
	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRIMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	3,00														15,00000000
	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRIMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	3,00														15,00000000
	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRIMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	3,00														15,00000000
	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRIMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	3,00														15,00000000
	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRIMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	3,00														15,00000000
	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRIMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	3,00														15,00000000
	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRIMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	3,00														15,00000000
	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRIMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	3,00														15,00000000
	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRIMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	3,00														15,00000000
	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRIMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	3,00														15,00000000
	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRIMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	3,00														15,00000000
	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL LONGO, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E	UN	2,00														10,00000000
	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00														10,00000000
	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	2,00														10,00000000
	CURVA 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	2,00														10,00000000
	CURVA 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	2,00														10,00000000
	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	90,00														90,00000000
	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	90,00														90,00000000

Lázaro Henrique Costa  
 Engenheiro Civil  
 CREA-058312/D-MG

Manoel de Sousa Lima  
 Sec. Mun. de Obras,  
 Habitação e Urbanismo  
 Opt. Nº 017/2021-GPSAL



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA

AÇÃO: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA, CONTEMPLANDO A MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA E REFORMA PREDIAL NOS PRÓPRIOS MUNICIPAIS  
 MUNICÍPIO: SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA  
 LOCALIDADE: SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA

Letra Social Mensaleira: 47,70%  
 Letra Social Horista: 84,81%  
 Data Base: 201-23  
 BDE: 24,96%

F E N I X

MEMORIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DETALHADA	UNID.	QUANT.	VOLUME	HORAS	DIAS	MENS.	TZOMPE	COMUNS	LABS	ALUPROP	ÁREA	TOTAL
	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	72,00						1,00				72,00000000
	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	90,00						1,00				90,00000000
	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	90,00						1,00				90,00000000
	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	72,00						1,00				72,00000000
	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	M	60,00						1,00				60,00000000
	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	M	72,00						1,00				72,00000000
	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	M	60,00						1,00				60,00000000
	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	60,00						1,00				60,00000000
	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	60,00						1,00				60,00000000
	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	72,00						1,00				72,00000000
	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	72,00						1,00				72,00000000
	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	M	36,00						1,00				36,00000000
	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	M	36,00						1,00				36,00000000
	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	M	54,00						1,00				54,00000000
	CAIXA DE GORDURA DUPLA EM CONCRETO PRE-MOLDADO DN 60MM COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	20,00						1,00				20,00000000
	CAIXA DE GORDURA SIMPLES EM CONCRETO PRE-MOLDADO DN 40MM COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	20,00						1,00				20,00000000
	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	15,00						1,00				15,00000000
	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 150 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	20,00						1,00				20,00000000
	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	UN	20,00						1,00				20,00000000
	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 150 X 75 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	UN	25,00						1,00				25,00000000
	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	UN	20,00						1,00				20,00000000
	KIT CAVALETE PVC COM REGISTRO 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	10,00						1,00				10,00000000
	KIT CAVALETE PVC COM REGISTRO 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	10,00						1,00				10,00000000
	SERVIÇOS DE PARQUES E JARDINS												
	ALAMBRADO EM MOURÕES DE CONCRETO "T", ALTURA LIVRE 2M, ESPAÇADOS A CADA 2M, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 B/WG E MALHA QUADRADA 5X5CM	M	24,00						5,00				120,00000000
	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/2"), COM TELA DE ARAME CONCRETO	M2							20,00	10,00			200,00000000
	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-80, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2016	KG	100,00						0,16	25,00			400,00000000
	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-80, DIÂMETRO DE 8,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2016	KG	150,00						0,16	25,00			600,00000000

Lázaro Ferreira de Sousa  
 Engenheiro Civil  
 CREA 058312/D-MG

Manoel de Sousa Lima  
 Sec. Mun. de Obras,  
 Habitação e Urbanismo  
 Port. Nº 017/2021-GPSAL



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA

AÇÃO: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA, CONTEMPLANDO A MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA E REFORMA PREDIAL NOS PRÓPRIOS MUNICIPAIS  
 MUNICÍPIO: SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA  
 LOCALIDADE: SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA

Letra Social Mensaleira:

47,70%

Letra Social Horista:

84,81%

Data Base:

abr-23

RDC:

24,96%

F E N I X

MEMORIA DE CALCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DETALHADA	UNID.	QUANT.	VOLUME	MÓDULO	DIAS	MESES	TIPO	COMPR.	LARG.	ALTURA	ÁREA	TOTAL
	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	175,00						0,16	25,00			700,00000000
	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	180,00						0,16	25,00			800,00000000
	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	150,00						0,16	25,00			600,00000000
	ARMACÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	150,00						0,16	25,00			600,00000000
	ARMACÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	175,00						0,16	25,00			700,00000000
	ARMACÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	150,00						0,16	25,00			600,00000000
	ARMACÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	150,00						0,16	25,00			600,00000000
	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPa, COM USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	M3		10,00									10,00000000
	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3		10,00									10,00000000
	CONCRETO FCK = 18MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA BRUTA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3		10,00									10,00000000
	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA BRUTA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3		10,00									10,00000000
	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015	M2										60,00	80,00000000
	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015	M2										80,00	80,00000000
	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO.	M2										60,00	60,00000000
	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALITE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_12/2015	M2										70,00	70,00000000
	ARMACÃO EM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q-136, AÇO CA-60, 4,2MM, MALHA 10X10CM	KG	5,00						1,83			8,74	79,97000000
	ARMACÃO EM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q-92, AÇO CA-60, 4,2MM, MALHA 15X15CM	M2	30,00						1,83			9,11	600,14000000
	ALVENARIAS E DIVISÓRIAS												
	ALVENARIA EM TUIJO CERÂMICO MACIÇO 5X10X20CM 1 VEZ (ESPESSURA 20CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	M2	70,00						0,40			15,00	420,00000000
	ALVENARIA EM TUIJO CERÂMICO MACIÇO 5X10X20CM 1/2 VEZ (ESPESSURA 10CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	M2	80,00						0,40			14,08	460,00000000
	ALVENARIA EM TUIJO CERÂMICO MACIÇO 5X10X20CM 1/2 VEZ (ESPESSURA 30CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	M2	100,00						0,20			7,50	150,00000000
	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM	M2	100,00						0,50			7,00	360,00000000
	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM	M2	100,00						0,50			5,00	280,00000000
	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39CM (ESPESSURA 19CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM	M2	100,00						0,50			3,80	180,00000000
	COBOGO CERÂMICO (ELEMENTO VAZADO), 9X20X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 DE CIMENTO E AREIA	M2	40,00						0,50			4,00	80,00000000
	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM	M2	100,00						0,50			7,20	360,00000000
	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM	M2	100,00						0,50			7,40	370,00000000
	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 19X19X39CM (ESPESSURA 19CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM	M2	44,00						0,50			5,00	110,00000000
	REVESTIMENTO DE PAREDES E TETOS												
	PISO CIMENTADO TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA) COM ACABAMENTO LISO ESPESSURA 3CM PREPARO MECÂNICO ARGAMASSA INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	M2	70,00						0,50			10,00	360,00000000
	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 40X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_06/2014	M2	88,00						0,50			10,00	440,00000000

Leandro de Sousa Lima  
 Engenheiro Civil  
 CREA-058312/D-MG

Manoel de Sousa Lima  
 Sec. Mun. de Obras,  
 Habitação e Urbanismo  
 Port. Nº 017/2021-GPSAL





PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA

ACÇÃO: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA, CONTEMPLANDO A MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA E REFORMA PREDIAL NOS PRÓPRIOS MUNICIPAIS

Letra Social: Mensaleira:

47,70%

MUNICÍPIO: SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA

Letra Social: Horista:

54,51%

DALIDADE: SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA

Data Base:

abr-23

BDI:

24,96%

F E N I X

MEMORIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DETALHADA	UNID.	QUANT.	VOLUME	HORAS	DIAS	MESSES	TAXA DE	COMPONEN	LAJE	ALVENARI	ASSA	TOTAL
	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_08/2014	M2	46,30					0,50				10,00	230,00000000
	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_08/2014	M2	70,00					0,50				10,00	360,00000000
	APLICAÇÃO DE TINTA A BASE DE EPOXI SOBRE PISO	M2	11,30					0,50				10,00	55,00000000
	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_08/2014	M	70,00					0,60				10,00	360,00000000
	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_08/2014	M	48,00					0,50				10,00	240,00000000
	RODAPÉ EM MARMORITE, ALTURA 10CM	M	20,00					0,60				10,00	100,00000000
	PISO EM CONCRETO 20MPA PREPARO MECANICO, ESPESURA 7 CM, COM ARMAÇAO EM TELA SOLDADA	M2	36,30					0,60				10,00	180,00000000
	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM AREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ESPESURA 9CM. AF_08/2014	M2	130,30					0,50				10,00	650,00000000
	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM AREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ESPESURA 4CM. AF_08/2014	M2	70,30					0,50				10,00	350,00000000
	CONTRAPISO AUTONIVELANTE, APLICADO SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESURA 4CM. AF_08/2014	M2	46,30					0,50				10,00	230,00000000
	CHAPIÇO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRILICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_08/2014	M2	480,00					0,50				5,00	1.160,00000000
	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESURA MAIOR OU IGUAL A 50 MM. AF_08/2014	M2	380,30					0,50				5,00	950,00000000
	PASTA DE CIMENTO PORTLAND, ESPESURA 1MM	M2	284,00					0,60				10,00	1.420,00000000
	APICAMENTO MANUAL DE SUPERFÍCIE DE CONCRETO	M2	230,00									5,00	1.150,00000000
	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2 A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_08/2014	M2	83,00									8,07	670,00000000
	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2017_P	M2	40,00									4,50	180,00000000
	RECOLOCAÇÃO DE FORROS EM REGUA DE PVC E PERFIS, CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DO MATERIAL	M2	112,00									4,02	450,24000000
	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_08/2017	M	108,00									8,01	848,06000000
	FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_08/2017_P	M2	85,30									10,00	850,00000000
	PEITORIL EM MARMORE BRANCO, LARGURA DE 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M	6,00									4,33	25,98000000
	ASSENTAMENTO DE PEITORIL COM ARGAMASSA DE CIMENTO COLANTE	M	6,00									4,33	25,98000000
	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_08/2015	M	40,00									8,75	350,00000000
	RASGO EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_08/2015	M	45,30									8,00	360,00000000
	RASGO EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_08/2015	M	10,00									8,00	80,00000000
	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_08/2015	M	36,30									10,00	360,00000000
	ESQUADRIAS, SERRALHERIA, FERRAGENS E												
	RECOLOCAÇÃO DE FOLHAS DE PORTA DE PASSAGEM OU JANELA, CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DO MATERIAL	UN	10,00									1,00	10,00000000
	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 120X120X3,8CM, 2 FOLHAS, INCLUSIVE ADUELA 2A, ALIZAR 2A E DOBRADICAS	UN	2,00									1,00	2,00000000
	ADUELA / MARCO / BATENTE PARA PORTA DE 80X210CM, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF_08/2015	UN	30,00					0,50					15,00000000
	ADUELA / MARCO / BATENTE PARA PORTA DE 70X210CM, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF_08/2015	UN	40,00					0,50					20,00000000
	ADUELA / MARCO / BATENTE PARA PORTA DE 80X210CM, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF_08/2015	UN	40,00					0,50					20,00000000
	ADUELA / MARCO / BATENTE PARA PORTA DE 90X210CM, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF_08/2015	UN	20,30					0,50					10,00000000
	ADUELA / MARCO / BATENTE PARA PORTA DE 80X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - SOMENTE INSTALAÇÃO. AF_08/2015_P	UN	30,30					0,50					15,00000000
	ADUELA / MARCO / BATENTE PARA PORTA DE 70X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015_P	UN	40,30					0,50					20,00000000

Luiz Carlos de Sousa Lima  
Engenheiro Civil  
CREA 058312/D-MG

Manoel de Sousa Lima  
Sec. Mun. de Obras,  
Habitação e Urbanismo  
Port. Nº 017/2021-GPSAL



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA

ACÃO: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA, CONTEMPLANDO A MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA E REFORMA PREDIAL NOS PRÓPRIOS MUNICÍPIOS  
 MUNICÍPIO: SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA  
 LOCALIDADE: SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA

Leis Sociais Mensalistas: 47,70%  
 Leis Sociais Horistas: 84,81%  
 Data Base: 06/23  
 BDI: 24,96%



MEMORIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DETALHADA	UNID.	QUANT.	VOLUME	TONELAS	DIAS	SEMANAS	TORÇÃO	COMPUNDO	LAJOS	ALÇOFES	ÁREA	TOTAL
	ADUELA / MARCO / BATENTE PARA PORTA DE 70X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - SOMENTE INSTALAÇÃO. AF_08/2015_P	UN	40,00					0,50					20,00000000
	ADUELA / MARCO / BATENTE PARA PORTA DE 80X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015_P	UN	20,00					0,50					10,00000000
	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	15,30						1,00				15,00000000
	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	30,00						1,00				30,00000000
	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	30,30						1,00				30,00000000
	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	30,30						1,00				30,00000000
	ALIZAR / GUARNIÇÃO DE 6X1,5CM PARA PORTA DE 80X210CM FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	15,00						1,00				15,00000000
	ALIZAR / GUARNIÇÃO DE 6X1,5CM PARA PORTA DE 70X210CM FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	20,00						1,00				20,00000000
	ALIZAR / GUARNIÇÃO DE 6X1,5CM PARA PORTA DE 80X210CM FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	20,00						1,00				20,00000000
	ALIZAR / GUARNIÇÃO DE 6X1,5CM PARA PORTA DE 90X210CM FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	10,00						1,00				10,00000000
	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	50,00						1,00				50,00000000
	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	15,00						1,00				15,00000000
	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA	UN	8,00						1,00				8,00000000
	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA	UN	15,00						1,00				15,00000000
	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA	UN	15,30						1,00				15,00000000
	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA	UN	5,00						1,00				5,00000000
	ALIZAR / GUARNIÇÃO DE 6X1,5CM PARA PORTA DE 80X210CM FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	15,00						1,00				15,00000000
	ALIZAR / GUARNIÇÃO DE 6X1,5CM PARA PORTA DE 70X210CM FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	20,00						1,00				20,00000000
	ALIZAR / GUARNIÇÃO DE 6X1,5CM PARA PORTA DE 80X210CM FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	20,30						1,00				20,00000000
	ALIZAR / GUARNIÇÃO DE 6X1,5CM PARA PORTA DE 90X210CM FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	10,00						1,00				10,00000000
	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	30,30						1,00				30,00000000
	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	15,00						1,00				15,00000000
	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	45,00						1,00				45,00000000
	CADRA MADEIRA 87X43CM COM GUARNIÇÃO 13CM P/ FECHAMENTO DE AR CONDICIONAL	UN	25,00						1,00				25,00000000
	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, 87X210CM, COM GUARNIÇÕES	M2	9,00									1,70	15,30000000
	JANELA DE AÇO BASCULANTE, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, SEM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	M2	2,30									1,20	2,40000000
	JANELA DE AÇO DE CORRER, 2 FOLHAS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	M2	20,30									1,20	24,00000000
	JANELA DE AÇO DE CORRER, 4 FOLHAS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, SEM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	M2	15,00									1,80	22,50000000
	JANELA DE AÇO DE CORRER, 8 FOLHAS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	M2	5,00									2,00	10,00000000
	JANELA DE AÇO BASCULANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSVE CONTRAMARCO), SEM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	M2	6,30									1,00	6,00000000

Luiz Roberto de Sousa Lima  
 Eng. Civil  
 CREA 156312/D-NG

Manoel de Sousa Lima  
 Sec. Mun. de Obras,  
 Habitação e Urbanismo  
 Port. Nº 017/2021-GPSAL



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA

AÇÃO: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA, CONTEMPLANDO A MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA E REFORMA PREDIAL NOS PRÓPRIOS MUNICIPAIS  
 MUNICÍPIO: SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA  
 LOCALIDADE: SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA

Leilão Sociais Meritistas: 47,70%  
 Leilão Sociais Hortista: 84,81%  
 Data Base: 08/23  
 ROR: 24,98%



MEMORIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DETALHADA	UNID.	QUANT.	VOLUME	MONTAN	DIAS	MESUR	TIPO/PE	COMPLIND	LAMB	ALT/PROG	ÁREA	TOTAL
	JANELA DE AÇO DE CORRER, 2 FOLHAS, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	M2	12,00									1,25	15,00000000
	JANELA DE AÇO DE CORRER, 4 FOLHAS, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), SEM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	M2	5,00									2,00	10,00000000
	GRÁDE DE FERRO EM BARRA CHATA 3/16"	M2	1,00									5,50	5,50000000
	GUARDA-CORPO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 1 1/2"	M2	8,50						1,88				15,00000000
	GUARDA-CORPO COM CORRIMÃO EM FERRO BARRA CHATA 3/16"	M	1,00									5,50	5,50000000
	CORRIMÃO EM TUBO AÇO GALVANIZADO 3/4" COM BRACADEIRA	M	3,00						5,00				15,00000000
	CORRIMÃO EM TUBO AÇO GALVANIZADO 2 1/2" COM BRACADEIRA	M	2,00						5,00				10,00000000
	CORRIMÃO EM TUBO AÇO GALVANIZADO 1 1/4" COM BRACADEIRA	M	1,00						6,00				6,00000000
	GUARDA-CORPO COM CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 1 1/2"	M	9,00						5,00				45,00000000
	PORTA DE CORRER EM ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSIVE VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM GUARNIÇÃO/ALIZAR/VISTA	M2	5,00									1,89	9,45000000
	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2016	M2	4,00									1,88	7,52000000
	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2016	M2	4,00									1,84	7,36000000
	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR PARA VIDRO SEM GUARNIÇÃO, 87X210CM, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS, INCLUSIVE VIDROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2016	UN	1,00						5,00				5,00000000
	PORTA EM AÇO DE ABRIR PARA VIDRO SEM GUARNIÇÃO, 87X210CM, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS, EXCLUSIVE VIDROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2016	UN	1,00						5,00				5,00000000
	PORTA EM AÇO DE ABRIR TIPO VENEZIANA SEM GUARNIÇÃO, 87X210CM, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2016	UN	1,00						5,00				5,00000000
	VIDRO LISO COMUM TRANSPARENTE, ESPESSURA 3MM	M2	2,00									5,00	10,00000000
	VIDRO LISO COMUM TRANSPARENTE, ESPESSURA 4MM	M2	5,00									5,00	25,00000000
	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 6MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO	M2	5,00									2,00	10,00000000
	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 8MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO	M2	5,00									2,00	10,00000000
	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 10MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO	M2	6,00									1,00	5,00000000
	VIDRO FANTASIA TIPO CANELADO, ESPESSURA 4MM	M2	16,00									1,25	20,00000000
	ESPELHO CRISTAL ESPESSURA 4MM, COM MOLDURA DE MADEIRA	M2	3,50									1,00	3,50000000
	ESPELHO CRISTAL ESPESSURA 4MM, COM MOLDURA EM ALUMÍNIO E COMPENSADO 8MM PLASTIFICADO COLADO	M2	3,50									1,00	3,50000000
	VIDRO LISO FUMÊ, ESPESSURA 4MM	M2	2,50									2,00	5,00000000
	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	M2	1,50									2,00	3,00000000
	PORTAO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 QSG	M2	3,00									5,00	15,00000000
	PORTAO DE FERRO COM VARA 1/2", COM REQUADRO	M2	1,00									5,00	5,00000000
	PORTAO EM TELA ARAME GALVANIZADO N.12 MALHA 2" E MOLDURA EM TUBOS DE AÇO COM DUAS FOLHAS DE ABRIR, INCLUSIVE FERRAGENS	M2	4,00									2,00	8,00000000
	PORTAO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DIN 2440NBR 6680, PAINEL UNICO, DIMENSÕES 1,0X1,8M, INCLUSIVE CADEADO	UN	3,00						1,00				3,00000000
	PORTAO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DIN 2440NBR 5580, PAINEL UNICO, DIMENSÕES 4,0X1,2M, INCLUSIVE CADEADO	UN	2,00						1,00				2,00000000
	JANELA DE ALUMÍNIO MAXIM-AR, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, VEDAÇÃO COM ESPUMA EXPANSIVA PU, COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	M2	1,00									3,60	3,60000000
	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER, 2 FOLHAS, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, VEDAÇÃO COM ESPUMA EXPANSIVA PU, COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	M2	6,00									3,75	22,50000000
	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER, 3 FOLHAS, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, VEDAÇÃO COM ESPUMA EXPANSIVA PU, COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	M2	3,00									5,00	15,00000000
	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER, 4 FOLHAS, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, VEDAÇÃO COM ESPUMA EXPANSIVA PU, COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	M2	2,00									5,00	10,00000000
	JANELA DE ALUMÍNIO MAXIM-AR, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	M2	1,00									3,60	3,60000000
	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER, 2 FOLHAS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	M2	6,00									3,75	22,50000000

Lózano fernandes  
 CRER 058312/D-MG

Manoel de Sousa Lima  
 Sec. Mun. de Obras,  
 Habitação e Urbanismo  
 Port. Nº 017/2021-GPSAL



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA

ACÇÃO: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA, CONTEMPLANDO A MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA E REFORMA PREDIAL NOS PRÓPRIOS MUNICIPAIS  
 MUNICÍPIO: SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA  
 LOCALIDADE: SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA

Lote Societe Mensalista: 47,70%  
 Lote Societe Horista: 24,81%  
 Data Base: 20-23  
 BDI: 24,98%



MEMORIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DETALHADA	UNID.	QUANT.	VOLUME	HORAS	DIAS	SEBES	TÇOIMPE	COMPAND	LARG	ALTIPO9	AREA	TOTAL
	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER, 3 FOLHAS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	M2	3,00									5,00	15,00000000
	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER, 4 FOLHAS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	M2	2,00									5,00	10,00000000
	ÍNDICE GERAL FISERV. DE INST. ELETR. E HIDRO-SANIT.												
	CABO DE COBRE NU 10MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	20,00						5,00				100,00000000
	CABO DE COBRE NU 16MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	10,00						5,00				50,00000000
	CABO DE COBRE NU 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	10,00						5,00				50,00000000
	CABO DE COBRE NU 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	10,00						5,00				50,00000000
	CABO DE COBRE NU 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	10,00						5,00				50,00000000
	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MMF, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2016	M	30,00						10,00				300,00000000
	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MMF, ANTI-CHAMA 480/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2016	M	110,00						10,00				1.100,00000000
	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MMF, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2016	M	60,00						10,00				600,00000000
	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MMF, ANTI-CHAMA 480/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2016	M	110,00						10,00				1.100,00000000
	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MMF, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2016	M	60,00						10,00				600,00000000
	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MMF, ANTI-CHAMA 480/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2016	M	110,00						10,00				1.100,00000000
	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MMF, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2016	M	110,00						10,00				1.100,00000000
	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MMF, ANTI-CHAMA 480/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2016	M	60,00						10,00				600,00000000
	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MMF, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2016	M	60,00						10,00				600,00000000
	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MMF, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2016	M	60,00						10,00				600,00000000
	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MMF, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2016	M	30,00						10,00				300,00000000
	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	15,00						5,00				75,00000000
	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	72,00						1,00				72,00000000
	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	18,00						3,00				54,00000000
	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	10,00						3,00				30,00000000
	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	30,00						2,00				60,00000000
	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	5,00						3,00				15,00000000
	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	10,00						3,00				30,00000000
	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	9,00						3,00				27,00000000
	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	6,00						3,00				18,00000000
	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	6,00						3,00				18,00000000
	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	10,00						3,00				30,00000000
	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	10,00						3,00				30,00000000
	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	10,00						3,00				30,00000000
	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	5,00						3,00				15,00000000
	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	3,00						3,00				9,00000000
	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	3,00						3,00				9,00000000

Léa fernanda  
 CREA-550312/D-MG

Manoel de Sousa Lima  
 Sec. Mun. de Obras,  
 Habitação e Urbanismo  
 Port. Nº 017/2021-GPSAL



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA

AÇÃO: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA, CONTEMPLANDO A MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA E REFORMA PREDIAL NOS PRÓPRIOS MUNICIPAIS  
 MUNICÍPIO: SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA  
 LOCALIDADE: SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA

Leilão Societário Maranhense: 47,70%  
 Leilão Societário Maranhense: 84,61%  
 Data Base: 08/23  
 BD: 24,96%



MEMORIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DETALHADA	UNID.	QUANT.	VOLUME	HORAS	VAL.	PREÇO	TUOMPE	COMPAND	LABOR	ALUMINOP	AREA	TOTAL
	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	20,00						1,00				20,00000000
	INTERRUPTOR SIMPLES (4 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	5,00						1,00				5,00000000
	INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2017	UN	10,00						1,00				10,00000000
	INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2017	UN	10,00						1,00				10,00000000
	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	5,00						2,00				10,00000000
	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	5,00						2,00				10,00000000
	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	5,00						3,00				15,00000000
	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	5,00						3,00				15,00000000
	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	5,00						3,00				15,00000000
	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	5,00						3,00				15,00000000
	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	5,00						2,00				10,00000000
	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	5,00						2,00				10,00000000
	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	5,00						2,00				10,00000000
	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	5,00						2,00				10,00000000
	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	5,00						1,00				5,00000000
	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	5,00						1,00				5,00000000
	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	5,00						2,00				10,00000000
	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	5,00						2,00				10,00000000
	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	5,00						2,00				10,00000000
	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	5,00						2,00				10,00000000
	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	5,00						2,00				10,00000000
	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2018	UN	45,00						1,00				45,00000000
	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA E LÂMPADA FLUORESCENTE 2X40W, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	15,00						1,00				15,00000000
	REFLETOR REDONDO EM ALUMÍNIO COM SUPORTE E ALÇA REGULÁVEL PARA FIXAÇÃO, COM LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO 250W	UN	15,00						1,00				15,00000000
	REATOR PARA LÂMPADA FLUORESCENTE 2X40W PARTIDA RÁPIDA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	15,00						1,00				15,00000000
	LÂMPADA LED 8 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	10,00						2,00				20,00000000
	LÂMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	25,00						1,00				25,00000000
	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 3U BRANCA 20 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	15,00						1,00				15,00000000

Lázaro Fernando A. Lourenço  
 Eng.º Civil  
 CREA-058312/D-MG

Manoel de Sousa Lima  
 Sec. Mun. de Obras,  
 Habitação e Urbanismo  
 Port. Nº 017/2021-GPSAL



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA

ACÃO: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA, CONTEMPLANDO A MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA E REFORMA PREDIAL NOS PRÓPRIOS MUNICÍPIOS  
 MUNICÍPIO: SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA  
 LOCALIDADE: SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA

Leis Sociais Mensalistas: 47,70%  
 Leis Sociais Horistas: 84,81%  
 Data Base: abr-23  
 SDC: 24,96%



MEMORIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DA OBRANDA	UNID.	QUANT.	VOLUME	HORAS	DIAS	MESSES	TÓRQUE	COMPENS.	LARG.	ALTURAS	ÁREA	TOTAL
	LÂMPADA FLUORESCENTE ESPIRAL BRANCA 45 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	15,00						2,00				30,00000000
	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UN	25,00						1,00				25,00000000
	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA).	UN	15,00						1,00				15,00000000
	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR PARALELO, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA).	UN	10,00						1,00				10,00000000
	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	UN	55,00						1,00				55,00000000
	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA (2 MÓDULOS) 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	UN	20,00						2,00				40,00000000
	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	70,00						5,00				350,00000000
	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	50,00						5,00				250,00000000
	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	30,00						5,00				150,00000000
	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	70,00						5,00				350,00000000
	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	50,00						5,00				250,00000000
	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	30,00						5,00				150,00000000
	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	110,00						5,00				550,00000000
	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	70,00						5,00				350,00000000
	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	40,00						5,00				200,00000000
	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	30,00						5,00				150,00000000
	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	20,00						5,00				100,00000000
	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	10,00						5,00				50,00000000
	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSÃO - PARA CABO 10MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	15,00						1,00				15,00000000
	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSÃO - PARA CABO 16MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	10,00						1,00				10,00000000
	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSÃO - PARA CABO 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	10,00						1,00				10,00000000
	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSÃO - PARA CABO 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	10,00						1,00				10,00000000
	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSÃO - PARA CABO 60MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	10,00						1,00				10,00000000
	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSÃO - PARA CABO 70MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	10,00						1,00				10,00000000
	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	15,00						1,00				15,00000000
	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	15,00						1,00				15,00000000
	VASO SANITÁRIO INFANTIL SIFONADO, PARA VALVULA DE DESCARGA, EM LOUCA BRANCA, COM ACESSÓRIOS, INCLUSIVE ASSENTO PLÁSTICO, BOLSA DE BORRACHA PARA LIGACAO, TUBO PVC LIGACAO - FORNECIMENTO E	UN	10,00						1,00				10,00000000
	MICTÓRIO BIFONADO DE LOUCA BRANCA COM PERTENCES, COM REGISTRO DE PRESSÃO 1/2" COM CANOPLA CROMADA ACABAMENTO SIMPLES E CONJUNTO PARA FIDACAO - FORNECIMENTO E	UN	25,00						1,00				25,00000000
	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	20,00						1,00				20,00000000
	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATORIO, COM DU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	20,00						1,00				20,00000000

Leandro Ferreira de Sousa  
 Eng.º de Habitação  
 CREIA 051312/00-MG

Manoel de Sousa Lima  
 Sec. Mun. de Obras,  
 Habitação e Urbanismo  
 Port. Nº 017/2021-GPSAL



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA

ACAO: EXECUCAO DE SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA, CONTEMPLANDO A MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA E REFORMA PREDIAL NOS PRÓPRIOS MUNICÍPIOS  
 MUNICÍPIO: SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA  
 LOCALIDADE: SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA

Leis Sociais Mensalistas:

47,70%

Leis Sociais Horistas:

54,81%

Data Base:

2023

BDI:

24,96%

F E N I X

MEMORIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DETALHADA	UNID.	QUANT.	VOLUME	HORAS	DIAS	SEMANAS	TORNTE	COMPLUM	LARG.	ALTI	PROF.	ÁREA	TOTAL
	VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3/2" X 1/2" PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	5,00						1,00					5,00000000
	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	5,00						1,00					5,00000000
	SIFÃO DO TIPO GARRAFACOPO EM PVC 1.14"X 1.12" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	10,00						1,00					10,00000000
	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1"X 1.12" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	10,00						1,00					10,00000000
	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	5,00						1,00					5,00000000
	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2"X 38CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	5,00						1,00					5,00000000
	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2"X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	5,00						1,00					5,00000000
	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	25,00						1,00					25,00000000
	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO PARA PIA DE COZINHA, 1,50 X 0,80 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	10,00						1,00					10,00000000
	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO PARA LAVATÓRIO, 0,50 X 0,80 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	2,00						1,00					2,00000000
	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXÍVEL MÉDIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	2,00						1,00					2,00000000
	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 44 X 35,5" CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	10,00						1,00					10,00000000
	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 35CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	5,00						1,00					5,00000000
	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 38CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	10,00						1,00					10,00000000
	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	5,00						1,00					5,00000000
	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	5,00						1,00					5,00000000
	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	5,00						1,00					5,00000000
	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	5,00						1,00					5,00000000
	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	5,00						1,00					5,00000000
	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	5,00						1,00					5,00000000
	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	20,00						1,00					20,00000000
	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2"X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	15,00						1,00					15,00000000
	SABONETEIRA DE SOBREPOR (FIXADA NA PAREDE), TIPO CONCHA, EM AÇO INOXÍVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	25,00						1,00					25,00000000
	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL, COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN	5,00						1,00					5,00000000
	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	5,00						1,00					5,00000000
	PORTA TOALHA RÓSTO EM METAL CROMADO, TIPO ARGOLA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_10/2016	UN	25,00						1,00					25,00000000
	PORTA TOALHA BANHO EM METAL CROMADO, TIPO BARRA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_10/2016	UN	25,00						1,00					25,00000000
	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_10/2016	UN	35,00						1,00					35,00000000
	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_10/2016	UN	35,00						1,00					35,00000000
	KIT DE ACESSÓRIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PEÇAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_10/2016	UN	20,00						1,00					20,00000000
	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2". FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	10,00						1,00					10,00000000
	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, ROSCÁVEL, 3/4". FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	10,00						1,00					10,00000000

*Manoel de Sousa Lima*  
 Manoel de Sousa Lima  
 Sec. Mun. de Obras,  
 Habitação e Urbanismo  
 Part. Nº 017/2021-GPSAL

*Manoel de Sousa Lima*  
 Manoel de Sousa Lima  
 Sec. Mun. de Obras,  
 Habitação e Urbanismo  
 Part. Nº 017/2021-GPSAL



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA

ACÃO: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA, CONTEMPLANDO A MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA E REFORMA PREDIAL NOS PRÓPRIOS MUNICIPAIS  
 MUNICÍPIO: SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA  
 LOCALIDADE: SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA

Leis Sociais Mensalistas: 47,70%  
 Leis Sociais Horistas: 84,61%  
 Data Base: 2023  
 BDI: 24,96%

F E N I X

MEMORIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DETALHADA	UNID.	QTD	VOLUME	HORAS	DIAS	PREÇO	TAXA	COMPON.	LAMB.	ALT/PROP.	ÁREA	TOTAL
	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2". FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	10,00						1,00				10,00000000
	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4". FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	10,00						1,00				10,00000000
	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2018	UN	10,00						1,00				10,00000000
	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2018	UN	10,00						1,00				10,00000000
	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2018	UN	2,00						1,00				2,00000000
	TORNEIRA DE BOIA REAL, ROSCÁVEL, 1/2". FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF_08/2018	UN	5,00						1,00				5,00000000
	TORNEIRA DE BOIA REAL, ROSCÁVEL, 3/4". FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF_08/2018	UN	5,00						1,00				5,00000000
	TORNEIRA DE BOIA REAL, ROSCÁVEL, 1". FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF_08/2018	UN	2,00						1,00				2,00000000
	CADCA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM ACESSÓRIOS	UN	12,00						1,00				12,00000000
	CADCA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS, COM ACESSÓRIOS	UN	15,00						1,00				15,00000000
	<b>COBERTURAS, ISOLAMENTOS E IMPERMEABILIZAÇÃO</b>												
	RECOLOCAÇÃO DE RIPAS EM MADEIRAMENTO DE TELHADO, CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DE MATERIAL	M	25,00						30,00				750,00000000
	RECOLOCAÇÃO DE MADEIRAMENTO DO TELHADO - CAIBROS, CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DE MATERIAL	M	25,00						30,00				750,00000000
	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), BIAPOLADA, EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 3,0 M E MENORES QUE 6,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015	UN	2,00						1,00				2,00000000
	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	M2	18,00									50,00	950,00000000
	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	M2	20,00						27,50				550,00000000
	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	M2	25,00						30,00				750,00000000
	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 3 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015	UN	2,00						1,00				2,00000000
	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 4 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015	UN	2,00						1,00				2,00000000
	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 5 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015	UN	2,00						1,00				2,00000000
	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 6 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015	UN	2,00						1,00				2,00000000
	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 7 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015	UN	2,00						1,00				2,00000000
	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 8 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015	UN	2,00						1,00				2,00000000
	RECOLOCAÇÃO DE TELHAS CERÂMICAS TIPO FRANCESA, CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DE MATERIAL	M2	25,00									26,00	650,00000000
	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_08/2018	M	8,00									30,00	270,00000000
	SUBCOBERTURA COM MANTA PLÁSTICA REVESTIDA POR PELÍCULA DE ALUMÍNIO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_08/2018	M2	10,00									15,00	150,00000000
	AMARRAÇÃO DE TELHAS CERÂMICAS OU DE CONCRETO. AF_08/2018	UN	25,00						18,00				450,00000000
	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PLAN, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_08/2018	M2	60,00						20,00				1.200,00000000
	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PLAN, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_08/2018	M2	60,00						20,00				1.200,00000000
	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 8 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. CUMEIRA E ESPIGA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_08/2018	M2	100,00						12,50				1.250,00000000
		M	65,00						10,00				650,00000000

Lázaro Fernandes Lima  
 CRB 1533/2010-MG

Manoel de Sousa Lima  
 Sec. Mun. de Obras,  
 Habitação e Urbanismo  
 Port. Nº 017/2021-GPSAL





PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA

**AÇÃO:** EXECUÇÃO DE SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA, CONTEMPLANDO A MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA E REFORMA PREDIAL NOS PRÓPRIOS MUNICIPAIS  
**MUNICÍPIO:** SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA  
**LOCALIDADE:** SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA

**Letra Socialista Mensalista:** 47,70%  
**Letra Socialista Horista:** 84,61%  
**Data Base:** abr-23  
**BDI:** 24,95%

F E N I X

MEMORIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DETALHADA	UNID.	QUANT.	VOLUME	HORAS	DIAS	MESES	COMPR.	COMPUND.	LARG.	ALTI.	ÁREA	TOTAL
	CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 8 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_06/2016	M	45,00					10,00					450,00000000
	CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIAMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	M	12,00					10,00					120,00000000
	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	M	11,00					10,00					110,00000000
	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	M	9,00					10,00					90,00000000
	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	M	5,00					10,00					50,00000000
	RUFO EM FIBROCIMENTO PARA TELHA ONDULADA E = 8 MM, ABA DE 26 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	M	5,00					10,00					50,00000000
	MANTA IMPERMEABILIZANTE A BASE DE ASFALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	15,00					5,00					75,00000000
	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA PROTEGIDA COM FILME DE ALUMÍNIO GOFRADO (DE ESPESURA 0,6MM), INCLUSA APLICAÇÃO DE EMULSAO ASFÁLTICA, E=3MM.	M2	8,00					10,00					80,00000000
	IMPERMEABILIZAÇÃO DE GALHAS/LAÇOS DESCOBERTAS, COM EMULSAO ASFÁLTICA COM ELASTOMEROS, 3 DEMAOS	M2	3,00					10,00					30,00000000
	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ASFALTO ELASTOMÉRICO, INCLUSOS PRIMER E VEU DE FIBRA DE VIDRO.	M2	5,00					5,00					25,00000000
	IMPERMEABILIZAÇÃO COM PINTURA A BASE DE RESINA EPOXI ALCATRAO, UMA DEMAOS.	M2	5,00					5,00					25,00000000
	PINTURA												
	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014	M2	48,00									50,00	2.400,00000000
	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014	M2	7,00									50,00	350,00000000
	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMAOS. AF_06/2014	M2	56,00									50,00	2.800,00000000
	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMAOS. AF_06/2014	M2	84,00									50,00	4.200,00000000
	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMAOS. AF_06/2014	M2	88,00									50,00	3.400,00000000
	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMAOS. AF_06/2014	M2	82,00									60,00	3.100,00000000
	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMAOS. AF_06/2014	M2	32,00									50,00	1.600,00000000
	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMAOS. AF_06/2014	M2	56,00									50,00	2.800,00000000
	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMAOS. AF_11/2016	M2	96,00									50,00	4.800,00000000
	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMAOS. AF_05/2017	M2	92,00									50,00	4.600,00000000
	VERNIZ SINTÉTICO BRILHANTE EM CONCRETO OU TUILO, DUAS DEMAOS	M2	22,00									5,00	110,00000000
	PINTURA EM VERNIZ SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, TRES DEMAOS	M2	5,00									26,00	130,00000000
	VERNIZ SINTÉTICO EM MADEIRA, DUAS DEMAOS	M2	6,00									26,00	156,00000000
	PINTURA ESMALTE ACETINADO EM MADEIRA, DUAS DEMAOS	M2	20,00									22,50	450,00000000
	PINTURA ESMALTE FOSCO PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	M2	20,00									17,50	350,00000000
	PINTURA ESMALTE ACETINADO PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	M2	20,00									20,00	400,00000000
	PINTURA ESMALTE BRILHANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	M2	20,00									17,50	350,00000000
	PINTURA A ÓLEO, 2 DEMAOS	M2	20,00									21,00	420,00000000
	VERNIZ SINTÉTICO BRILHANTE, 2 DEMAOS	M2	6,00									25,00	150,00000000
	PINTURA ESMALTE FOSCO EM MADEIRA, DUAS DEMAOS	M2	9,00									20,00	180,00000000
	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS	M2	20,00									10,50	210,00000000
	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA	M2	35,00									10,00	350,00000000
	PINTURA ESMALTE ACETINADO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA	M2	25,00									10,00	250,00000000
	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA	M2	26,00									10,00	260,00000000
	FUNDO ANTICORROSIVO A BASE DE ÓXIDO DE FERRO (ZARCAO), DUAS DEMAOS	M2	25,00									10,00	250,00000000
	FUNDO ANTICORROSIVO A BASE DE ÓXIDO DE FERRO (ZARCAO), UMA DEMAOS	M2	25,00									10,00	250,00000000
	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSO UMA DEMAOS DE FUNDO ANTICORROSIVO. UTILIZAÇÃO DE REVOLVER (AR-COMPRIADO)	M2	8,00									20,00	120,00000000
	PINTURA A ÓLEO BRILHANTE SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA, UMA DEMAOS INCLUSO UMA DEMAOS DE FUNDO ANTICORROSIVO	M2	8,00									20,00	120,00000000
	PINTURA ACRÍLICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMAOS	M2	10,00									20,00	200,00000000

Lázaro Venâncio de Melo  
 CRP 127312/D-MG

Manoel de Sousa Lima  
 Sec. Mun. de Obras,  
 Habitação e Urbanismo  
 Int. Nº 017/2021-GPSAL



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DOS LOPES

Table with contract details: AÇÃO: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA... MUNICÍPIO: SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA LOCALIDADE: SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA



COMPOSIÇÕES UNITARIAS

Main table with columns: ITEM, CODIGO, DESCRIÇÃO, UND, QUANT, PRE UNIT, PREÇO TOTAL, %, VALOR BDI, VALOR TOTAL. Contains detailed item breakdowns for construction services.

Lázaro Fernandes Lima Engenheiro Civil CREM-058312/D-MG

Marcos de Sousa Lima Sec. Mun. de Obras, Habitação e Urbanismo Port. Nº 017/2021-GPSAL



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DOS LOPES

Table with columns: AÇÃO, MUNICÍPIO, LOCALIDADE, Lei Social Mercetista, Lei Social Horista, Data Base, BDI



COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

Main table with columns: ITEM, CÓDIGO, DESCRIÇÃO, UND, QUANT, PRE UNIT, PREÇO TOTAL, %, VALOR BDI, VALOR TOTAL. Contains multiple rows for different construction items.

Lázaro Fernandes Costa Engenheiro Civil CREA 056312/D-MG

Manoel de Sousa Lima Secretário de Obras, Habitação e Urbanismo Port. Nº 017/2021-GPSAL



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DOS LOPES

EXECUÇÃO DE SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA, CONTEMPLANDO A MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA E REFORMA PREDIAL NOS PRÓPRIOS MUNICÍPIOS

Letra Social Mensalista: 47,70%

Letra Social Mensalista: 44,81%

Data Base: 09-23

IDR: 24,00%



COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

Table with columns: ITEM, CÓDIGO, DESCRIÇÃO, UND, QUANT, PRE UNIT, PREÇO TOTAL, %, VALOR IDR, VALOR TOTAL. It lists various construction and maintenance items such as 'SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES', 'REBOCO DE PAREDE', 'REBOCO DE TUBULACAO', etc.

Lázaro Fernandes Pestana Engenheiro Civil CREA 0583112/D-MG

Manoel de Sousa Lima Sec. Mun. de Obras, Habitação e Urbanismo Port. N° 017/2021-GPSAL



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DOS LOPES

Table with columns: AÇÃO, MUNICÍPIO, LOCALIDADE, Lei Social Mensaleira, Lei Social Horista, Data Base, BDI



COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

Main table with columns: ITEM, CODIGO, DESCRIÇÃO, UNID, QUANT, PRE UNIT, PREÇO TOTAL, %, VALOR BDI, VALOR TOTAL. Contains multiple rows for items 7.6 through 7.19.

Lázaro Reis Costa
Engenheiro Civil
CREA 058312/D-MG

Mangabeira de Sousa Lima
Sec. Mun. de Obras,
Habitação e Urbanismo
Port. Nº 017/2021-GPSAL



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DOS LOPES

ACÇÃO: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA, CONTEMPLANDO A MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA E REFORMA PREDIAL NOS PROPRÍOS MUNICIPAIS

Lei Social Mensalista: 47,70%

Lei Social Horista: 64,81%

Data Base: abr-23

BDR: 24,96%



COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

Table with columns: ITEM, CÓDIGO, DESCRIÇÃO, UND, QUANT, PRE UNIT, PREÇO TOTAL, %, VALOR BDI, VALOR TOTAL. It lists various construction materials and labor items such as pipes, valves, and fittings with their respective quantities and prices.

Lázaro... Engenheiro Civil CREA-058312/D-MG

Manoel de Sousa Lima Sec. Mun. de Obras, Habitação e Urbanismo Port. Nº 017/2021-GPSAL



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DOS LOPES

AÇÃO:	EXECUÇÃO DE SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA, CONTEMPLANDO A MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA E REFORMA PREDIAL NOS PRÓPRIOS MUNICÍPIOS	Letra Social Mensaleira:	47,70%
MUNICÍPIO:	SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA	Letra Social Horista:	34,81%
LOCALIDADE:	SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA	Data Base:	01-23
		BDE	24,98%



COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT	PRE UHT	PREÇO TOTAL	%	VALOR BDI	VALOR TOTAL
	80785	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_09/2022	UND	1,00	R\$ 37,82	R\$ 37,82	24,98%	R\$ 9,40	R\$ 47,02
SUBTOTAL									R\$ 47,02
7.09	80790	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_09/2022	UND	1,00	R\$ 39,87	R\$ 39,87	24,98%	R\$ 9,91	R\$ 49,58
SUBTOTAL									R\$ 49,58
7.10	80787	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UND	1,00	R\$ 47,25	R\$ 47,25	24,98%	R\$ 11,80	R\$ 58,06
SUBTOTAL									R\$ 58,06
7.11	80801	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 80 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_09/2022	UND	1,00	R\$ 9,40	R\$ 9,40	24,98%	R\$ 2,36	R\$ 11,76
SUBTOTAL									R\$ 11,76
7.12	80802	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 80 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_09/2022	UND	1,00	R\$ 10,09	R\$ 10,09	24,98%	R\$ 2,52	R\$ 12,61
SUBTOTAL									R\$ 12,61
7.13	80803	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 80 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_09/2022	UND	1,00	R\$ 17,37	R\$ 17,37	24,98%	R\$ 4,34	R\$ 21,71
SUBTOTAL									R\$ 21,71
7.14	80804	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 80 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_09/2022	UND	1,00	R\$ 19,43	R\$ 19,43	24,98%	R\$ 4,86	R\$ 24,28
SUBTOTAL									R\$ 24,28
7.15	80805	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UND	1,00	R\$ 19,07	R\$ 19,07	24,98%	R\$ 4,76	R\$ 23,83
SUBTOTAL									R\$ 23,83
7.16	80808	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UND	1,00	R\$ 19,99	R\$ 19,99	24,98%	R\$ 4,99	R\$ 24,98
SUBTOTAL									R\$ 24,98
7.17	80807	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UND	1,00	R\$ 35,18	R\$ 35,18	24,98%	R\$ 8,78	R\$ 43,94
SUBTOTAL									R\$ 43,94
7.18	80808	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_09/2022	UND	1,00	R\$ 54,57	R\$ 54,57	24,98%	R\$ 13,93	R\$ 68,20
SUBTOTAL									R\$ 68,20
7.19	80809	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_09/2022	UND	1,00	R\$ 28,08	R\$ 28,08	24,98%	R\$ 6,99	R\$ 32,47
SUBTOTAL									R\$ 32,47
7.19	80810	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_09/2022	UND	1,00	R\$ 26,77	R\$ 26,77	24,98%	R\$ 6,69	R\$ 33,48
SUBTOTAL									R\$ 33,48
7.21	80811	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_09/2022	UND	1,00	R\$ 40,18	R\$ 40,18	24,98%	R\$ 10,03	R\$ 50,19
SUBTOTAL									R\$ 50,19
7.22	80812	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_09/2022	UND	1,00	R\$ 73,20	R\$ 73,20	24,98%	R\$ 18,29	R\$ 91,49
SUBTOTAL									R\$ 91,49
7.22	95141	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRE, PVC, SOLDÁVEL, LONGO, DN 20 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE REEFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVAÇÃO EM PARALELO	UND	1,00	R\$ 0,85	R\$ 0,85	24,98%	R\$ 0,21	R\$ 1,08
INSUMO	95	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, LONGO, COM FLANGE LIVRE - 25 MM X 3/4", PARA CADA O	UND	1,00	R\$ 0,85	R\$ 0,85	24,98%	R\$ 0,21	R\$ 1,08
INSUMO	20089	ADBEVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	UND	0,0480000	R\$ 17,88	R\$ 0,81	24,98%	R\$ 0,20	R\$ 1,01
INSUMO	20089	SOLUÇÃO LIMPADEIRA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CMS	UND	0,0110000	R\$ 61,02	R\$ 0,67	24,98%	R\$ 0,17	R\$ 0,84
INSUMO	32343	LIXA DIÁDIA EM FOLHA, GRÃO 120	UND	0,0230000	R\$ 1,79	R\$ 0,04	24,98%	R\$ 0,01	R\$ 0,05
COMPOSIÇÃO	80829	AUXILIAR DE ENCAMADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	H	0,2310000	R\$ 17,04	R\$ 3,94	24,98%	R\$ 0,99	R\$ 4,92
COMPOSIÇÃO	80827	ENCAMADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES	H	0,2310000	R\$ 21,22	R\$ 4,90	24,98%	R\$ 1,22	R\$ 6,13
SUBTOTAL									R\$ 14,81
7.24	95237	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2022	UND	1,00	R\$ 21,54	R\$ 21,54	24,98%	R\$ 5,38	R\$ 26,82
SUBTOTAL									R\$ 26,82
7.26	95903	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM BURCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_09/2022	UND	1,00	R\$ 44,87	R\$ 44,87	24,98%	R\$ 11,21	R\$ 56,06
SUBTOTAL									R\$ 56,06
7.29	95994	CURVA 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_09/2022	UND	1,00	R\$ 49,51	R\$ 49,51	24,98%	R\$ 12,37	R\$ 61,88
SUBTOTAL									R\$ 61,88
7.27	95996	CURVA 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_09/2022	UND	1,00	R\$ 55,03	R\$ 55,03	24,98%	R\$ 13,75	R\$ 68,78
SUBTOTAL									R\$ 68,78
7.28	95355	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2022	UND	1,00	R\$ 18,38	R\$ 18,38	24,98%	R\$ 4,60	R\$ 20,45
SUBTOTAL									R\$ 20,45
7.29	95356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 P	M	1,00	R\$ 18,89	R\$ 18,89	24,98%	R\$ 4,71	R\$ 23,57
SUBTOTAL									R\$ 23,57
7.29	95357	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 P	M	1,00	R\$ 28,53	R\$ 28,53	24,98%	R\$ 6,83	R\$ 33,16
SUBTOTAL									R\$ 33,16

Lázaro Pestana  
 Eng.º Civil  
 CREA-058312/D-MG

Manoel de Sousa Lima  
 Sec. Mun. de Obras,  
 Habitação e Urbanismo  
 Port. Nº 017/2021-GPSAL



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DOS LOPEZ



AÇÃO:	EXECUÇÃO DE SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA, CONTEMPLANDO A MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA E REFORMA PREDIAL NOS PRÓPRIOS MUNICÍPIOS	Leia Socialista Mensaleiros:	47,70%
MUNICÍPIO:	SANTO ANTONIO DOS LOPEZ - MA	Leia Socialista Martlets:	04,81%
LOCALIDADE:	SANTO ANTONIO DOS LOPEZ - MA	Data Base:	06/23
		IDR	24,06%

COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT	PRE UNIT	PREÇO TOTAL	%	VALOR BDI	VALOR TOTAL
	86401	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	1,00	R\$ 6,87	R\$ 6,87	24,06%	R\$ 2,24	R\$ 11,21
<b>SUBTOTAL</b>									R\$ 11,21
7.72	86402	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	1,00	R\$ 10,30	R\$ 10,30	24,06%	R\$ 2,57	R\$ 12,87
<b>SUBTOTAL</b>									R\$ 12,87
7.72	86403	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	1,00	R\$ 16,33	R\$ 16,33	24,06%	R\$ 4,08	R\$ 20,41
<b>SUBTOTAL</b>									R\$ 20,41
7.74	89678	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	1,00	R\$ 24,61	R\$ 24,61	24,06%	R\$ 6,15	R\$ 30,76
<b>SUBTOTAL</b>									R\$ 30,76
7.75	89678	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	1,00	R\$ 30,40	R\$ 30,40	24,06%	R\$ 7,59	R\$ 37,99
<b>SUBTOTAL</b>									R\$ 37,99
7.75	89680	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	1,00	R\$ 63,11	R\$ 63,11	24,06%	R\$ 15,78	R\$ 78,87
<b>SUBTOTAL</b>									R\$ 78,87
7.77	89711	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P	M	1,00	R\$ 17,70	R\$ 17,70	24,06%	R\$ 4,42	R\$ 22,12
<b>SUBTOTAL</b>									R\$ 22,12
7.76	89712	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P	M	1,00	R\$ 22,91	R\$ 22,91	24,06%	R\$ 5,72	R\$ 28,63
<b>SUBTOTAL</b>									R\$ 28,63
7.75	89713	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_06/2022	M	1,00	R\$ 28,87	R\$ 28,87	24,06%	R\$ 7,18	R\$ 35,83
<b>SUBTOTAL</b>									R\$ 35,83
7.76	89714	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P	M	1,00	R\$ 31,89	R\$ 31,89	24,06%	R\$ 7,97	R\$ 39,86
<b>SUBTOTAL</b>									R\$ 39,86
7.81	89788	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_06/2022	M	1,00	R\$ 12,33	R\$ 12,33	24,06%	R\$ 3,08	R\$ 15,41
<b>SUBTOTAL</b>									R\$ 15,41
7.82	89799	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014_P	UND	1,00	R\$ 18,89	R\$ 18,89	24,06%	R\$ 4,67	R\$ 24,88
<b>SUBTOTAL</b>									R\$ 24,88
7.83	89800	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_06/2022	UND	1,00	R\$ 24,83	R\$ 24,83	24,06%	R\$ 6,23	R\$ 31,18
<b>SUBTOTAL</b>									R\$ 31,18
7.84	89106	CADA DE GORDURA DUPLA EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60MM COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO							
	2082	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLÉOSA EMULSIONADA	L	0,0041000	8,89	R\$ 0,04	24,06%	R\$ 0,01	R\$ 0,05
	4491	PONTALETE 7,5 X 7,5 CM EM PINUS, BRITA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	0,0886000	11,45	R\$ 1,02	24,06%	R\$ 0,28	R\$ 1,27
	4517	SARRAPO 2,5 X 7,5 CM EM PINUS, BRITA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	0,1089000	4,01	R\$ 0,42	24,06%	R\$ 0,11	R\$ 0,53
	9086	PREÇO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 27 (12 X 17)	KG	0,0094500	21,82	R\$ 0,20	24,06%	R\$ 0,05	R\$ 0,25
	9193	TABUA NÃO APARELHADA 2,5 X 20 CM EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE	M	0,3312000	20,21	R\$ 6,69	24,06%	R\$ 1,67	R\$ 8,37
	7258	TUBO CERÂMICO MACIÇO C/UM 15 X 10 X 20 CM (L X A X C)	UN	166,3577000	0,73	R\$ 120,71	24,06%	R\$ 30,18	R\$ 150,89
	87318	TUBO CERÂMICO MACIÇO C/UM 15 X 10 X 20 CM (L X A X C)	M3	0,0195000	440,66	R\$ 8,59	24,06%	R\$ 2,16	R\$ 10,74
	88309	PREPARO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,5489000	21,39	R\$ 140,10	24,06%	R\$ 35,00	R\$ 175,10
	89318	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,1463000	17,29	R\$ 89,98	24,06%	R\$ 22,23	R\$ 112,21
	84970	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA/MÉDIA BRITA	M3	0,0502000	430,32	R\$ 21,60	24,06%	R\$ 5,40	R\$ 27,00
	97733	CAIXA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 10 LITROS, TAXA DE FCK = 0,0112000	M3	0,0112000	2.901,39	R\$ 32,50	24,06%	R\$ 8,12	R\$ 40,62
	97734	CAIXA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FCK = 0,0180000	M3	0,0180000	2.823,88	R\$ 42,40	24,06%	R\$ 10,59	R\$ 52,99
	100475	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE	M3	0,1496000	729,08	R\$ 108,15	24,06%	R\$ 28,65	R\$ 136,81
	101619	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO)	M2	0,7900000	4,87	R\$ 3,84	24,06%	R\$ 0,87	R\$ 4,30
<b>SUBTOTAL</b>									R\$ 716,06
7.86	89192	CADA DE GORDURA SIMPLES EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 40MM COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO							
	89778	RETROESCALIVADORA SOBRE RODAS COM CARREGADORA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LQ. 88	CHP	0,0185000	131,48	R\$ 2,44	24,06%	R\$ 0,61	R\$ 3,05
	89779	RETROESCALIVADORA SOBRE RODAS COM CARREGADORA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LQ. 88	CHP	0,0318000	92,87	R\$ 2,94	24,06%	R\$ 0,74	R\$ 3,68
	11981	CADA DE GORDURA CILÍNDRICA EM CONCRETO SIMPLES, PRÉ-MOLDADA, COM DIAMETRO	UN	1,0000000	174,89	R\$ 174,89	24,06%	R\$ 43,71	R\$ 218,60
	88309	PREPARO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0416000	21,39	R\$ 0,89	24,06%	R\$ 0,22	R\$ 1,11
	88318	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0398000	17,29	R\$ 0,69	24,06%	R\$ 0,18	R\$ 0,70
	101619	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA,	M3	0,0182000	170,23	R\$ 3,11	24,06%	R\$ 0,79	R\$ 3,90
<b>SUBTOTAL</b>									R\$ 299,21
7.89	89707	CADA SFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 60 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_06/2022	UND	1,00	R\$ 46,87	R\$ 46,87	24,06%	R\$ 11,41	R\$ 57,06
<b>SUBTOTAL</b>									R\$ 57,06
7.87	89708	CADA SFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_06/2022	UND	1,00	R\$ 103,18	R\$ 103,18	24,06%	R\$ 25,77	R\$ 128,95
<b>SUBTOTAL</b>									R\$ 128,95
7.88	89482	CADA SFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 60 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UND	1,00	R\$ 36,72	R\$ 36,72	24,06%	R\$ 9,27	R\$ 45,99
<b>SUBTOTAL</b>									R\$ 45,99
7.89	89491	CADA SFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 75 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UND	1,00	R\$ 101,72	R\$ 101,72	24,06%	R\$ 25,41	R\$ 127,13
<b>SUBTOTAL</b>									R\$ 127,13
7.88	89486	RAIO SFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UND	1,00	R\$ 18,12	R\$ 18,12	24,06%	R\$ 4,53	R\$ 22,85
<b>SUBTOTAL</b>									R\$ 22,85
7.81	89234	RF CAVALIETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL, DN 80 (Nº) FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO INCLUSIVE MONTEMONTES. AF_11/2018	UN	1,0000000	132,23	R\$ 132,23	24,06%	R\$ 32,38	R\$ 164,61
	3729	RF CAVALIETE, PVC, COM REGISTRO, PARA HIDROMETRO, BÍTOLAS 1/2" OU 3/4" - COMPLETO	UN	0,0000000	17,88	R\$ 0,00	24,06%	R\$ 0,00	R\$ 0,00
	20080	ADENSIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	UN	0,2902000	8,02	R\$ 2,33	24,06%	R\$ 0,59	R\$ 2,92
	20063	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0540000	81,02	R\$ 4,38	24,06%	R\$ 1,10	R\$ 5,48
<b>SUBTOTAL</b>									R\$ 172,99

*Manoel de Sousa Lima*  
 Eng.ª. de Obras,  
 Habilitação e Urbanismo  
 Port. Nº 017/2021-GPSAL

*Lozano*  
 Eng.ª. Pelegrina  
 CRBA-058312/D-MG











PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DOS LOPES

Table with columns: AÇÃO, MUNICÍPIO, LOCALIDADE, Lote Social Mensaleiro, Lote Social Horário, Data Base, BDR



COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

Main table with columns: ITEM, CÓDIGO, DESCRIÇÃO, UNO, QUANT, PRE UNIT, PREÇO TOTAL, %, VALOR BDI, VALOR TOTAL. Contains multiple rows of material specifications and prices.

Handwritten signature and stamp: LOPEZ, Manoel de Sousa Lima, CREM 058312/D-MG

Manoel de Sousa Lima, Sec. Mun. de Obras, Habitação e Urbanismo, Port. Nº 017/2021-GPSAL



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DOS LOPES

AÇÃO: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA, CONTEMPLANDO A MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA E REFORMA PREDIAL NOS PRÓPRIOS MUNICIPAIS

Lei Social Mensalista: 47,70%
Lei Social Horista: 84,81%
Data Base: abr-23
BDE: 24,98%



COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

Table with columns: ITEM, CODIGO, DESCRICAO, UNID, QUANT, PRE UNIT, PRECO TOTAL, %, VALOR BDI, VALOR TOTAL. Contains multiple rows of itemized construction services.

Handwritten signature and stamp: CREA-056314/D-AR

Memo de Sousa Lima
Sec. Mun. de Obras,
Habitação e Urbanismo
Port. Nº 017/2021-GPSAL





PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DOS LOPES

Table with columns: AÇÃO, MUNICÍPIO, LOCALIDADE, Lata Social Mensaleira, Lata Social Horista, Data Base, BDI



COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

Main table with columns: ITEM, CÓDIGO, DESCRIÇÃO, UNID, QUANT, PRE UNIT, PREÇO TOTAL, %, VALOR BDI, VALOR TOTAL. Contains multiple rows of itemized costs.

Handwritten signature and text: CREA-059312/D-MG

Handwritten signature and text: Manoel de Sousa Lima, Sec. Mun. de Obras, Habitação e Urbanismo, Port. Nº 017/2021-GPSAL



PREFETURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DOS LOPES

Table with columns: AÇÃO, MUNICÍPIO, LOCALIDADE, EXECUÇÃO DE SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA, MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA E REFORMA PREDIAL NOS PRÓPRIOS MUNICIPAIS, Lata Social Mensalista: 47,70%, Lata Social Horista: 84,61%, Data Base: abr-23, BDI: 24,96%



COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

Main table with columns: ITEM, CÓDIGO, DESCRIÇÃO, UNID, QUANT, PRE UNIT, PREÇO TOTAL, %, VALOR BDI, VALOR TOTAL. Contains multiple rows for items 12.02, 12.03, 12.04, 12.05, 12.06, 12.07, 12.08, 12.09, 12.10, 12.11, 12.12, 12.13, 12.14, 12.15, 12.16, 12.17, 12.18, 12.19, 12.20, 12.21, 12.22, 12.23, 12.24, 12.25, 12.26, 12.27, 12.28, 12.29, 12.30, 12.31, 12.32, 12.33, 12.34, 12.35, 12.36, 12.37, 12.38, 12.39, 12.40, 12.41, 12.42, 12.43, 12.44, 12.45, 12.46, 12.47, 12.48, 12.49, 12.50, 12.51, 12.52, 12.53, 12.54, 12.55, 12.56, 12.57, 12.58, 12.59, 12.60, 12.61, 12.62, 12.63, 12.64, 12.65, 12.66, 12.67, 12.68, 12.69, 12.70, 12.71, 12.72, 12.73, 12.74, 12.75, 12.76, 12.77, 12.78, 12.79, 12.80, 12.81, 12.82, 12.83, 12.84, 12.85, 12.86, 12.87, 12.88, 12.89, 12.90, 12.91, 12.92, 12.93, 12.94, 12.95, 12.96, 12.97, 12.98, 12.99, 13.00, 13.01, 13.02, 13.03, 13.04, 13.05, 13.06, 13.07, 13.08, 13.09, 13.10, 13.11, 13.12, 13.13, 13.14, 13.15, 13.16, 13.17, 13.18, 13.19, 13.20, 13.21, 13.22, 13.23, 13.24, 13.25, 13.26, 13.27, 13.28, 13.29, 13.30, 13.31, 13.32, 13.33, 13.34, 13.35, 13.36, 13.37, 13.38, 13.39, 13.40, 13.41, 13.42, 13.43, 13.44, 13.45, 13.46, 13.47, 13.48, 13.49, 13.50, 13.51, 13.52, 13.53, 13.54, 13.55, 13.56, 13.57, 13.58, 13.59, 13.60, 13.61, 13.62, 13.63, 13.64, 13.65, 13.66, 13.67, 13.68, 13.69, 13.70, 13.71, 13.72, 13.73, 13.74, 13.75, 13.76, 13.77, 13.78, 13.79, 13.80, 13.81, 13.82, 13.83, 13.84, 13.85, 13.86, 13.87, 13.88, 13.89, 13.90, 13.91, 13.92, 13.93, 13.94, 13.95, 13.96, 13.97, 13.98, 13.99, 14.00, 14.01, 14.02, 14.03, 14.04, 14.05, 14.06, 14.07, 14.08, 14.09, 14.10, 14.11, 14.12, 14.13, 14.14, 14.15, 14.16, 14.17, 14.18, 14.19, 14.20, 14.21, 14.22, 14.23, 14.24, 14.25, 14.26, 14.27, 14.28, 14.29, 14.30, 14.31, 14.32, 14.33, 14.34, 14.35, 14.36, 14.37, 14.38, 14.39, 14.40, 14.41, 14.42, 14.43, 14.44, 14.45, 14.46, 14.47, 14.48, 14.49, 14.50, 14.51, 14.52, 14.53, 14.54, 14.55, 14.56, 14.57, 14.58, 14.59, 14.60, 14.61, 14.62, 14.63, 14.64, 14.65, 14.66, 14.67, 14.68, 14.69, 14.70, 14.71, 14.72, 14.73, 14.74, 14.75, 14.76, 14.77, 14.78, 14.79, 14.80, 14.81, 14.82, 14.83, 14.84, 14.85, 14.86, 14.87, 14.88, 14.89, 14.90, 14.91, 14.92, 14.93, 14.94, 14.95, 14.96, 14.97, 14.98, 14.99, 15.00

Adriano... Prestana... Civil... 058312/D-MG

Manoel de Sousa Lima Sec. Mun. de Obras, Habitação e Urbanismo Matr. Nº 017/2021-GPSAL







PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DOS LOPES

Table with columns: AÇÃO, MUNICÍPIO, LOCALIDADE, EXECUÇÃO DE SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA, MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA E REFORMA PREDIAL NOS PROPRÍOS MUNICÍPIOS, LATA SOCIÉTICA MANEJADA, LATA SOCIÉTICA HORIETA, DATA BASE, VALOR, PORCENTAGEM

Table with columns: LATA SOCIÉTICA MANEJADA, LATA SOCIÉTICA HORIETA, DATA BASE, VALOR, PORCENTAGEM



COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

Main table with columns: ITEM, CÓDIGO, DESCRIÇÃO, UNID, QUANT, PRE UNIT, PREÇO TOTAL, %, VALOR BDI, VALOR TOTAL. Contains multiple rows for items 12.7 through 13.20, detailing electrical materials and labor costs.

Handwritten signature and stamp: "Lázaro Mendes Pestana, Engenheiro Civil, CRBA-058312/D-MG"

Handwritten signature and stamp: "Maurício Sousa Lima, Sec. Mun. de Obras, Habitação e Urbanismo, Port. Nº 017/2021-GPSAL"



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DOS LOPES

AÇÃO: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA, CONTEMPLANDO A MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA E REFORMA PREDIAL NOS PRÓPRIOS MUNICÍPIOS

Letra Social Mensalista:

47,70%

MUNICÍPIO: SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA

Letra Social Horista:

84,81%

LOCALIDADE: SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA

Data Base:

abr-23

BOE

24,96%



COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

Table with columns: ITEM, CODIGO, DESCRICAO, UN, QUANT, PRE UNIT, PRECO TOTAL, %, VALOR BOI, VALOR TOTAL. Contains multiple rows for various electrical and mechanical items.

Handwritten signature and notes at the bottom left.

Manoel de Sousa Lima, Sec. Mun. de Obras, Habitação e Urbanismo, Port. N° 017/2021-GPSA



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DOS LOPES

AÇÃO: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA, CONTEMPLANDO A MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA E REFORMA PREDIAL NOS PRÓPRIOS MUNICÍPIOS
MUNICÍPIO: SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA
LOCALIDADE: SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA

Lei Social Mensaleira: 47,70%
Lei Social Horista: 84,61%
Data Base: abr-23
RDI: 24,00%



COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

Table with columns: ITEM, CODIGO, DESCRICAO, UNID, QUANT, PRE UNIT, PRECO TOTAL, %, VALOR BDI, VALOR TOTAL. It lists various electrical and construction items such as 'TOMADA BANDA DE EMBUTIR', 'SUPORTE PARAFUSADO', 'INTERRUPTOR SIMPLES', 'LAMPADA LED', and 'COMPOSIÇÃO PARAMETRICA DE PONTO ELÉTRICO'.

Handwritten signature and date: 12/D-NG

Manoel Louisa Lima
Sec. Mun. de Obras,
Habitação e Urbanismo
Port. Nº 017/2021-GPSAL





PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DOS LOPES

AÇÃO: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA, CONTEMPLANDO A MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA E REFORMA PREDIAL NOS PRÓPRIOS MUNICÍPIOS
MUNICÍPIO: SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA
LOCALIDADE: SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA

Lote Sociais Mensalistas: 47,70%
Lote Sociais Horista: 84,81%
Data Base: mb-23
ICR: 24,96%



COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

Table with columns: ITEM, CODIGO, DESCRICAO, UNO, QUANT, PRE UNIT, PREÇO TOTAL, %, VALOR BDI, VALOR TOTAL. It lists various construction materials and services such as pipes, tanks, and structural elements with their respective quantities and prices.

Handwritten signature and stamp: 'R. D. ... Mendes Pestana, Engenheiro Civil, CRM 1058312/D-MG'.

Handwritten signature and stamp: 'Maurício de Sousa Lima, Sec. Mun. de Obras, Habitação e Urbanismo, Port. Nº 017/2021-GPSA'.





PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DOS LOPES

Table with columns: AÇÃO, MUNICÍPIO, LOCALIDADE, EXECUÇÃO DE SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA... SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA, SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA

Table with columns: Lei Sociais Mensalista: 47,70%, Lei Sociais Horista: 84,61%, Data Base: 08/23, IDE: 24,96%



COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

Main table with columns: ITEM, CÓDIGO, DESCRIÇÃO, UNID, QUANT, PRE UNIT, PREÇO TOTAL, %, VALOR BDI, VALOR TOTAL. Contains multiple rows for items 13.122 through 14.3.

Handwritten signature and text: Laércio... Des Pestana... Engenharia Civil... CREA-058312/D-MG

Handwritten signature and text: Manoel... Sousa Lima... Habitação e Urbanismo... Port. Nº 017/2021-GPSAL





PREFETURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DOS LOPES

Table with columns: AÇÃO, EXECUÇÃO DE SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA, CONTEMPLANDO A MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA E REFORMA PREDIAL NOS PRÓPRIOS MUNICÍPIOS, Lote Sociais Mensaleiros: 47,70%, MUNICÍPIO: SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA, Lote Sociais Horistas: 04,81%, LOCALIDADE: SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA, Data Base: abv-23, BDL: 24,98%



COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

Main table with columns: ITEM, CÓDIGO, DESCRIÇÃO, UND, QUANT, PRE UNIT, PREÇO TOTAL, %, VALOR BDI, VALOR TOTAL. Contains multiple rows for items 14.6, 14.7, 14.8, 14.9, 14.10, 14.11, 14.12, 14.13, 14.14, 14.15, 14.16, 14.17, 14.18.

Lázaro ... CRE 153312/D-MG

Mônica ... Habitação e Urbanismo Port. Nº 017/2021-GPSAL



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DOS LOPES

Table with columns: AÇÃO, MUNICÍPIO, LOCALIDADE, Lei Socialista Mensalistas, Lei Socialista Horista, Data Base, BDI



COMPOSIÇÃO UNITÁRIA

Main table with columns: ITEM, CÓDIGO, DESCRIÇÃO, UNID, QUINT, PRE UNIT, PREÇO TOTAL, %, VALOR BDI, VALOR TOTAL. Contains multiple rows of itemized costs for construction services.

Handwritten signatures and stamps at the bottom left.

Marcos de Sousa Lima
Sec. Mun. de Obras,
Habitação e Urbanismo
Port. Nº 017/2021-GPSAL



PREFETURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DOS LOPES

AÇÃO: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA, CONTEMPLANDO A MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA E REFORMA FUNDIAL NOS PRÓPRIOS MUNICÍPIOS
MUNICÍPIO: SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA
LOCALIDADE: SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA

Letas Sociais Mensalistas: 47,70%
Letas Sociais Horistas: 84,61%
Data Base: abr-23
BDR: 24,96%



COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

Table with columns: ITEM, CODIGO, DESCRICAO, UNO, QUANT, PRE UNIT, PREÇO TOTAL, %, VALOR BDI, VALOR TOTAL. Contains multiple rows of itemized costs for construction services.

Handwritten signature and stamp: Luciano de Souza Lima, CREA-055512/D-MG

Luciano de Souza Lima
Sec. Mun. de Obras,
Habitação e Urbanismc
Port. Nº 017/2021-GPS



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DOS LOPES

AÇÃO: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA, CONTEMPLANDO A MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA E REFORMA PREDIAL NOS PRÓPRIOS MUNICIPAIS

Leia Social Mensalista:

47,70%

MUNICÍPIO: SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA

Leia Social Horista:

84,61%

LOCALIDADE: SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA

Data Base:

abr-23

IDC:

24,96%




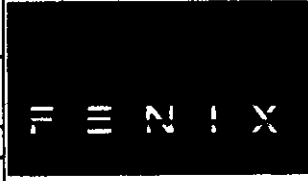
COMPOSIÇÃO UNITÁRIA

Table with columns: ITEM, CÓDIGO, DESCRIÇÃO, UNID, QUANT, PRE UNT, PREÇO TOTAL, %, VALOR BDI, VALOR TOTAL. Contains multiple rows of itemized costs for painting and maintenance services.

Obs: \* Referência de Preço- Tabela SINAPI-MA - ABRIL 23 / ORSE - MARÇO 23 / SINIFRA - ABRIL 23

Handwritten signature and stamp: CREA 33181-D-MG

Handwritten signature and stamp: Manoel de Sousa Lima, Sec. Mun. de Obras, Habitação e Urbanismo, Port. Nº 017/2021-GPSAL

	<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DOS LOPES</b>		
	<b>AÇÃO:</b>	EXECUÇÃO DE SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA, CONTEMPLANDO A MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA E REFORMA PREDIAL NOS PRÓPRIOS MUNICIPAIS	
	<b>MUNICÍPIO:</b>	SANTO ANTÔNIO DOS LOPES - MA	
	<b>LOCALIDADE:</b>	SANTO ANTÔNIO DOS LOPES - MA	
<b>COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DA TAXA DE BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS (BDI)</b>			
<b>1.0</b>	<b>CUSTOS INDIRETOS</b>		<b>5,80%</b>
1.1	Administração Central		4,00%
1.2	Seguros		0,80%
1.3	Riscos		0,60%
1.4	Garantia		0,50%
<b>2</b>	<b>Despesas Financeiras</b>		<b>2,65%</b>
<b>3.0</b>	<b>LUCRO</b>		<b>5,28%</b>
3.1	Lucro		5,28%
<b>4</b>	<b>TRIBUTOS</b>		<b>11,15%</b>
4.1	Pis		0,85%
4.2	Cofins		3,00%
4.3	ISSQN		4,50%
4.4	CPRB		2,80%
<b>5</b>	<b>TAXA TOTAL DE BDI</b>		<b>24,98%</b>
Segundo Acórdão 2622/2013 do Tribunal de Contas da União – TCU, o cálculo do BDI deve ser feito da seguinte maneira:			
			<b>limite do TCU</b>
AC → Administração Central			5,50%
S → Seguro			0,50%
R → Riscos			1,27%
G → Garantia			0,50%
DF → Despesas Financeiras			8,98%
L → Taxa de Lucro/Remuneração			5,28%
I → Incidência de Impostos (PIS(0,85%), COFINS(3%), ISS(MUN.) CPRB 2%)			cprb a partir nov/15 - 4,50%
<b>BDI PARA OBRAS RODOVIARIAS SEM CPRB</b>			<b>24,23%</b>
<b>BDI PARA OBRAS PREDIAIS SEM CPRB</b>			<b>25,00%</b>
<b>BDI PARA OBRAS DE SANEAMENTO SEM CPRB</b>			<b>26,44%</b>

Lázaro Fernandes Pessoa  
 Engenheiro  
 CREA 058312/0-MG

Manoel de Sousa Lima  
 Sec. Mun. de Obras,  
 Habitação e Urbanismo  
 Port. Nº 017/2021-GPSAL.

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DOS LOPES****AÇÃO:** EXECUÇÃO DE SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA, CONTEMPLANDO A MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA E REFORMA PREDIAL NOS PRÓPRIOS MUNICIPAIS**MUNICÍPIO:** SANTO ANTÔNIO DOS LOPES - MA, 65730-000**ENDEREÇO:****FENIX****ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO DE OBRA HORISTA E MENSALISTA  
VIGÊNCIA A PARTIR DE 10/2018 - Fonte: SINAPI / Caixa Econômica Federal**

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
<b>GRUPO A - ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS</b>			
A 1	INSS - Artigo 22 Inciso I Lei 8.212/81	0,00%	0,00%
A 2	SESI ou SESC - Artigo 3º Lei 8.036/90	1,50%	1,50%
A 3	SENAI ou SENAC - Decreto 2.318/86	1,00%	1,00%
A 4	INCRA - Lei 7.787 de 30/08/89 e DL 1.146/70	0,20%	0,20%
A 5	SEBRAE - Artigo 8º Lei 8.029/90 e Lei 8.154 de 28/12/90	0,60%	0,60%
A 6	Salário Educação - Artigo 3º Inciso I Decreto 8.704/82	2,50%	2,50%
A 7	Seguro Acidente do Trabalho/SAT/INSS	3,00%	3,00%
A 8	FGTS - Artigo 15 Lei 8.030 e Artigo 7º Inciso III CF/88	8,00%	8,00%
A 9	SECONCI	0,00%	0,00%
A	<b>Total</b>	<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>
<b>GRUPO B - ENCARGOS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DO GRUPO A</b>			
B 1	Repouso Semanal Remunerado	17,97%	Não incide
B 2	Feriados	4,59%	Não incide
B 3	Auxílio-Enfermidade	0,86%	0,69%
B 4	13º Salário	10,70%	8,33%
B 5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%
B 6	Faltas justificadas	0,71%	0,56%
B 7	Dias de Chuvas	1,46%	Não incide
B 8	Auxílio Acidente do Trabalho	0,11%	0,09%
B 9	Férias Gozadas	14,04%	10,93%
B 10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%
B	<b>Total</b>	<b>50,54%</b>	<b>20,69%</b>
<b>GRUPO C - ENCARGOS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIA DO GRUPO B</b>			
C 1	Aviso Prévio indenizado	4,44%	3,62%
C 2	Aviso Prévio Trabalhado	0,10%	0,08%
C 3	Férias (Indenizadas)	0,00%	0,00%
C 4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,94%	3,07%
C 5	Indenização Adicional	0,37%	0,29%
C	<b>Total</b>	<b>8,85%</b>	<b>7,06%</b>
<b>GRUPO D - INCIDÊNCIA DO GRUPO A SOBRE O GRUPO B</b>			
D 1	Reincidência de A sobre B	8,05%	2,86%
D 2	Reincidência de A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,37%	0,29%
D	<b>Total</b>	<b>8,42%</b>	<b>3,15%</b>
<b>TOTAL(A+B+C+D)</b>		<b>84,61%</b>	<b>47,70%</b>

Lázaro Fernandes Resenha  
Engenheiro  
CREA-058812/D-MG

Manoel de Sousa Lima  
Sec. Mun. de Obras,  
Habitação e Urbanismo  
Port. Nº 017/2021-GPSAL



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DOS LOPES

ACÃO: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA	Leis Sociais Mensalistas:	47,70%
MUNICÍPIO: SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA	Leis Sociais Horistas:	84,81%
LOCALIDADE: SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA	Data Base:	abr-23
	BDI:	24,98%

F E N I X

CURVA ABC

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DETALHADA	UNID.	QUANT.	P. UNIT C/ BDI	TOTAL	%	ACUMULADO	FABCA
14.13	RECOLOCAÇÃO DE TELHAS CERÂMICAS TIPO FRANCESA, CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DE MATERIAL	M2	850,00	420,08	R\$ 273.053,80	5,064%	5,064%	
5.6	CAMINHÃO TOCO, PBT 18.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.885 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROÇERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	739,20	241,99	R\$ 178.876,28	3,318%	8,382%	
1.2	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4.224,00	35,43	R\$ 149.664,05	2,778%	11,157%	
15.10	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	M2	4.800,00	29,29	R\$ 134.730,81	2,498%	13,656%	
1.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1.056,00	120,22	R\$ 126.960,48	2,354%	16,011%	
5.8	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	CHP	1.478,40	80,76	R\$ 119.398,85	2,214%	18,225%	
14.19	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE IÇAMENTO. AF_06/2018	M2	1.250,00	82,96	R\$ 103.702,11	1,923%	20,148%	
6.8	DEMOLICAO DE ALVENARIA DE TIJOLOS FURADOS S/REAPROVEITAMENTO	M3	850,00	121,41	R\$ 103.200,05	1,814%	22,062%	
10.1	ALVENARIA EM TIJOLO CERÂMICO MACICO 5X10X20CM 1 VEZ (ESPESSURA 20CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	M2	420,00	238,90	R\$ 100.338,58	1,861%	23,923%	
14.4	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	M2	950,00	104,18	R\$ 98.971,71	1,836%	25,759%	
11.14	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA MAIOR OU IGUAL A 50 MM. AF_06/2014	M2	950,00	100,18	R\$ 95.168,93	1,765%	27,524%	
15.9	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_11/2016	M2	4.800,00	19,28	R\$ 92.562,87	1,717%	29,241%	
6.9	DEMOLICAO DE ALVENARIA DE TIJOLOS MACICOS S/REAPROVEITAMENTO	M3	860,00	97,13	R\$ 82.560,04	1,531%	30,772%	
2.7	EXECUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO DE ÁGUA (1000 LITROS) EM CANTEIRO DE OBRA, APOIADO EM ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_02/2016	UN	10,00	7.941,59	R\$ 79.415,92	1,473%	32,245%	
11.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M². AF_06/2014	M2	350,00	216,95	R\$ 75.931,77	1,408%	33,653%	
2.3	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSIVE MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	M2	50,00	1.445,41	R\$ 72.270,31	1,340%	34,993%	
15.5	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	3.400,00	20,94	R\$ 71.211,59	1,321%	36,314%	
15.4	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	4.200,00	16,63	R\$ 69.848,58	1,295%	37,610%	
11.21	FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	M2	650,00	106,86	R\$ 69.468,89	1,288%	38,898%	
14.5	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	M2	550,00	124,91	R\$ 68.700,36	1,274%	40,172%	
14.18	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PLAN, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	M2	1.200,00	55,55	R\$ 66.662,71	1,236%	41,409%	
14.21	CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_06/2016	M	450,00	143,27	R\$ 64.473,73	1,196%	42,604%	
10.3	ALVENARIA EM TIJOLO CERÂMICO MACICO 5X10X20CM 1 1/2 VEZ (ESPESSURA 30CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	M2	150,00	406,22	R\$ 60.932,86	1,130%	43,734%	
1.5	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2.112,00	28,70	R\$ 60.604,70	1,124%	44,858%	
6.1	DEMOLICAO DE TELHAS CERAMICAS OU DE VIDRO	M2	4.800,00	12,97	R\$ 59.640,96	1,108%	45,965%	
14.17	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PLAN, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	M2	1.200,00	49,68	R\$ 59.813,85	1,108%	47,070%	
11.17	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023_PE	M2	670,00	88,14	R\$ 59.054,82	1,095%	48,165%	
15.6	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	3.100,00	18,80	R\$ 58.275,06	1,081%	49,248%	
10.2	ALVENARIA EM TIJOLO CERÂMICO MACICO 5X10X20CM 1/2 VEZ (ESPESSURA 10CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	M2	450,00	122,76	R\$ 55.240,91	1,025%	50,271%	
1.3	AUXILIAR DE ESCRITÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2.112,00	28,01	R\$ 54.929,81	1,019%	51,290%	
3.5	LOCAÇÃO DE ANGAIME METÁLICO TUBULAR TIPO TORRE	M/MES	1.440,00	35,60	R\$ 51.552,75	0,968%	52,258%	

Lázaro Fernando Pestana  
Engenheiro Civil  
CREA 058312/D-MG

Manoel de Sousa Lima  
Sec. Mun. de Obras,  
Habitação e Urbanismo  
Port. Nº 017/2021-GPSAL



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DOS LOPES

ACÃO: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA,	Leis Sociais Mensalista:	47,70%
MUNICÍPIO: SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA	Leis Sociais Horista:	84,61%
LOCALIDADE: SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA	Data Base:	abr-23
	BDI:	24,98%



CURVA ABC

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DETALHADA	UNID.	QUANT.	P. UNIT C/ BDI	TOTAL	%	ACUMULADO	FABRCA
15.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	2.800,00	16,14	R\$ 50.780,85	0,942%	53,187%	
15.8	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	2.800,00	17,82	R\$ 49.909,72	0,926%	54,113%	
11.10	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ESPESSURA 6CM. AF_06/2014	M2	660,00	65,75	R\$ 42.735,33	0,793%	54,906%	
2.1	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_05/2018	M2	220,00	186,35	R\$ 40.997,35	0,780%	55,686%	
11.2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_06/2014	M2	440,00	93,05	R\$ 40.939,87	0,759%	56,425%	
8.2	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/2), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	M2	200,00	204,64	R\$ 40.927,18	0,758%	57,184%	
10.9	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	370,00	106,36	R\$ 39.359,10	0,730%	57,914%	
6.2	RETIRADA DE ESTRUTURA DE MADEIRA PONTALETEADA PARA TELHAS CERAMICAS OU DE VIDRO	M2	2.600,00	14,32	R\$ 37.219,54	0,690%	58,605%	
1.4	ALMOXARIFÉ COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1.056,00	34,08	R\$ 35.990,64	0,668%	58,272%	
11.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_06/2014	M2	230,00	152,42	R\$ 35.056,95	0,650%	58,922%	
6.7	DEMOLICAO DE REVESTIMENTO DE ARGAMASSA DE CAL E AREIA	M2	3.100,00	10,80	R\$ 33.494,02	0,621%	60,544%	
10.8	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	360,00	82,26	R\$ 29.613,32	0,549%	61,093%	
2.8	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2018	M2	25,00	1.183,14	R\$ 29.578,39	0,549%	61,641%	
9.17	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_12/2015	M2	70,00	365,79	R\$ 25.605,49	0,475%	62,116%	
2.9	LOCAÇÃO DE CONTAINER - ESCRITÓRIO COM BANHEIRO - 6,20 X 2,40M - REV 02_02/2022	MES	12,00	1.999,66	R\$ 23.996,16	0,445%	62,561%	
8.1	ALAMBRADO EM MOURÕES DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO (INCLUSIVE MURETA EM CONCRETO). AF_05/2018	M	120,00	199,73	R\$ 23.968,10	0,445%	63,006%	
10.4	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	350,00	67,88	R\$ 23.756,30	0,441%	63,446%	
11.11	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ESPESSURA 4CM. AF_09/2014	M2	350,00	67,37	R\$ 23.580,94	0,437%	63,884%	
11.9	PISO EM CONCRETO 20MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 7 CM, COM ARMAÇÃO EM TELA SOLDADA	M2	180,00	130,79	R\$ 23.541,92	0,437%	64,320%	
9.16	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020	M2	60,00	391,02	R\$ 23.481,36	0,435%	64,755%	
6.4	RETIRADA DE ENTARUGAMENTO DE FORRO	M2	1.200,00	19,09	R\$ 22.904,33	0,425%	65,180%	
6.5	RETIRADA DE FORRO EM REGUAS DE PVC, INCLUSIVE RETIRADA DE PERFIS	M2	2.400,00	9,54	R\$ 22.904,33	0,425%	65,605%	
14.22	CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIÂMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	120,00	188,57	R\$ 22.628,06	0,420%	66,026%	
10.5	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	250,00	90,06	R\$ 22.514,82	0,418%	66,442%	
14.6	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_12/2015	M2	750,00	29,61	R\$ 22.207,25	0,412%	66,854%	
13.88	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA -PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	25,00	870,83	R\$ 21.770,83	0,404%	67,258%	
11.1	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	350,00	61,66	R\$ 21.579,27	0,400%	67,658%	

Lázaro Fernandes Pestana  
Engenheiro Civil  
CREA 058312/D-MG

Manoel de Sousa Lima  
Sec. Mun. de Obras,  
Habitação e Urbanismo  
Port. Nº 017/2021-GPSAL





PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DOS LOPES

AÇÃO:	EXECUÇÃO DE SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA,	Leia Social Mensalista:	47,70%
MUNICÍPIO:	SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA	Leia Social Horista:	64,61%
LOCALIDADE:	SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA	Data Base:	abr-23
		BDI:	24,98%

F E N I X

CURVA ABC

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DETALHADA	UNED.	QUANT.	P. UNIT C/ BEM	TOTAL	%	ACUMULADO	FADDA
14.20	CUMEEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_08/2016	M	650,00	33,07	R\$ 21.498,49	0,389%	68,057%	
6.10	DEMOLICAO MANUAL CONCRETO ARMADO (PILAR / VIGA / LAJE) - INCL EMPILHACAO LATERAL NO CANTEIRO	M3	50,00	412,80	R\$ 20.640,01	0,383%	68,440%	
5.1	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO CARROCERIA 9 T. RODOVIA EM LEITO NATURAL	TXXM	12.700,80	1,62	R\$ 20.591,91	0,382%	68,822%	
12.47	GUARDA-CORPO COM CORRIMAO EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 1 1/2"	M	45,00	450,02	R\$ 20.251,09	0,376%	69,197%	
10.7	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	80,00	246,04	R\$ 19.683,60	0,365%	69,562%	
10.6	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	180,00	109,33	R\$ 19.678,53	0,365%	69,927%	
5.7	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHI DIURNO. AF_08/2014	CHI	316,80	61,03	R\$ 19.333,59	0,359%	70,286%	
15.7	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_08/2014	M2	1.600,00	11,94	R\$ 19.111,71	0,354%	70,640%	
6.3	RETIRADA DE ESTRUTURA DE MADEIRA COM TESOURAS PARA TELHAS CERAMICAS OU DE VIDRO	M2	800,00	23,86	R\$ 19.086,95	0,354%	70,994%	
12.23	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	15,00	1.265,77	R\$ 18.986,59	0,352%	71,346%	
2.5	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	M2	25,00	758,49	R\$ 18.962,28	0,352%	71,698%	
11.13	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM RÓLO PARA TEXTURA ACRILICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	1.150,00	16,47	R\$ 18.942,47	0,351%	72,049%	
12.22	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	15,00	1.204,74	R\$ 18.071,06	0,335%	72,385%	
12.36	JANELA DE AÇO DE CORRER, 2 FOLHAS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	M2	24,00	744,66	R\$ 17.871,71	0,331%	72,716%	
5.9	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.8 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHI DIURNO. AF_11/2015	CHI	833,60	26,07	R\$ 17.785,47	0,330%	73,046%	
12.14	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	30,00	690,47	R\$ 17.714,18	0,329%	73,374%	
12.36	JANELA DE AÇO DE CORRER, 4 FOLHAS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, SEM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	M2	22,50	758,79	R\$ 17.072,84	0,317%	73,691%	
2.6	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	M2	12,50	1.256,24	R\$ 15.708,23	0,291%	73,982%	
13.13	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MMF, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	800,00	19,22	R\$ 15.372,91	0,285%	74,267%	
13.98	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	26,00	576,70	R\$ 14.417,43	0,267%	74,535%	
7.84	CAIXA DE GORDURA DUPLA (CAPACIDADE: 126 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,4X0,7 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	UN	20,00	716,00	R\$ 14.320,06	0,266%	74,800%	
12.13	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	30,00	475,03	R\$ 14.250,91	0,264%	75,065%	
10.10	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	110,00	128,74	R\$ 14.161,28	0,263%	75,327%	
2.4	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	M2	12,00	1.179,28	R\$ 14.151,14	0,262%	75,590%	
13.131	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM ACESSÓRIOS	UN	12,00	1.165,64	R\$ 13.987,08	0,260%	75,849%	

Lázaro Fernando de Aguiar  
Engenheiro Civil  
CREA-053312YD-MG

Manoel de Sousa Lima  
Sec. Mun. de Obras,  
Habitação e Urbanismo  
Port. Nº 017/2021-GPSAL



## PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DOS LOPES

ACÃO:	EXECUÇÃO DE SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA,	Letra Social Mensalista:	47,70%
MUNICÍPIO:	SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA	Letra Social Horista:	84,81%
LOCALIDADE:	SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA	Data Base:	abr-23
		BD:	24,98%

F E N I X

## CURVA ABC

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DETALHADA	UNID.	QUANT.	P. UNIT C/ BDI	TOTAL	%	ACUMULADO	FABR
9.14	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015	M2	60,00	230,21	R\$ 13.812,41	0,258%	76,105%	
12.33	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	M2	15,34	897,36	R\$ 13.781,91	0,255%	76,361%	
12.12	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	30,00	442,31	R\$ 13.289,37	0,248%	76,807%	
15.22	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA	M2	350,00	37,66	R\$ 13.181,08	0,244%	76,851%	
12.37	JANELA DE AÇO DE CORRER, 8 FOLHAS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2018	M2	10,00	1.309,16	R\$ 13.091,50	0,243%	77,094%	
9.15	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015	M2	80,00	163,42	R\$ 13.073,42	0,242%	77,337%	
13.12	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 8 MMF, ANTI-CHAMA 0,8/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1.100,00	11,54	R\$ 12.696,78	0,235%	77,572%	
12.66	PORTÃO EM TELA ARAME GALVANIZADO N.12 MALHA 2" E MOLDURA EM TUBOS DE AÇO COM DUAS FOLHAS DE ABRIR, INCLUSO FERRAGENS	M2	8,00	1.659,37	R\$ 12.474,98	0,231%	77,803%	
15.16	PINTURA ESMALTE ACETINADO PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	M2	400,00	31,04	R\$ 12.417,80	0,230%	78,034%	
11.20	ACABAMENTOS PARA FERRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_05/2017	M	850,00	14,47	R\$ 12.298,00	0,228%	78,262%	
9.19	ARMAÇÃO EM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q-92, AÇO CA-80, 4,2MM, MALHA 15X15CM	M2	500,00	24,14	R\$ 12.070,16	0,224%	78,486%	
6.8	DEMOLICAO DE CONCRETO SIMPLES	M3	38,00	315,67	R\$ 11.995,49	0,222%	78,708%	
13.111	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	20,00	590,42	R\$ 11.806,36	0,219%	78,927%	
13.11	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MMF, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1.100,00	10,66	R\$ 11.722,42	0,217%	79,145%	
15.14	PINTURA ESMALTE ACETINADO EM MADEIRA, DUAS DEMAOS	M2	450,00	26,04	R\$ 11.718,15	0,217%	79,362%	
6.24	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	2.800,00	4,14	R\$ 11.600,99	0,215%	79,577%	
13.132	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS, COM ACESSÓRIOS	UN	15,00	788,04	R\$ 11.520,63	0,214%	79,791%	
13.14	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MMF, ANTI-CHAMA 0,8/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	800,00	18,50	R\$ 11.100,78	0,208%	79,997%	
12.19	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	50,00	218,61	R\$ 10.930,38	0,203%	80,199%	
9.7	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	700,00	15,49	R\$ 10.846,36	0,201%	80,400%	
15.15	PINTURA ESMALTE FOSCO PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	M2	350,00	30,89	R\$ 10.812,91	0,201%	80,601%	
13.99	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO PARA PIA DE COZINHA 1,50 X 0,90 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	10,00	1.080,65	R\$ 10.806,47	0,200%	80,601%	
15.17	PINTURA ESMALTE BRILHANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	M2	350,00	30,79	R\$ 10.775,12	0,200%	81,001%	
14.28	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA PROTEGIDA COM FILME DE ALUMÍNIO GOFRADO (DE ESPESSURA 0,8MM), INCLUSA APLICAÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA, E=3MM.	M2	80,00	132,57	R\$ 10.605,92	0,197%	81,198%	
9.10	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPa, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	10,00	1.059,81	R\$ 10.598,07	0,197%	81,394%	
12.70	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	22,50	461,48	R\$ 10.382,84	0,193%	81,587%	
12.49	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COMM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	M2	7,50	1.366,16	R\$ 10.246,18	0,190%	81,777%	
11.12	CONTRAPISO AUTONIVELANTE, APLICADO SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 4CM. AF_08/2014	M2	230,00	43,48	R\$ 10.000,02	0,185%	81,963%	
11.16	APICOAMENTO MANUAL DE SUPERFÍCIE DE CONCRETO	M2	1.150,00	6,64	R\$ 9.940,16	0,184%	82,147%	
13.15	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MMF, ANTI-CHAMA 0,8/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	500,00	19,84	R\$ 9.922,39	0,184%	82,331%	
9.6	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	600,00	16,43	R\$ 9.856,18	0,183%	82,514%	
11.25	RASGO EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	360,00	27,38	R\$ 9.848,11	0,183%	82,696%	

Lázaro Fernandes Lima  
Engenheiro Civil  
CREA-059312/D-MG

Manoel de Sousa Lima  
Sec. Mun. de Obras,  
Habitação e Urbanismo  
Port. Nº 017/2021-GPSAL



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DOS LOPES

AÇÃO:	EXECUÇÃO DE SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA,	Letas Sociais Mensalistas:	47,70%
MUNICÍPIO:	SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA	Letas Sociais Horistas:	84,61%
LOCALIDADE:	SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA	Data Base:	abr-23
		BDI:	24,98%

F E N I X

CURVA ABC

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DETALHADA	UNID	QUANT.	P. UNIT C/ BDI	TOTAL	%	ACUMULADO	FADIA
12.71	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 3 FOLHAS (2 VENEZIANAS E 1 PARA VIDRO), COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVO ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	15,00	656,14 R\$	9.842,04	0,183%	82,879%	
13.16	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	300,00	32,48 R\$	9.743,19	0,181%	83,060%	
13.112	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	15,00	647,01 R\$	9.705,13	0,180%	83,240%	
15.18	PINTURA A OLEO, 2 DEMAOS	M2	420,00	23,09 R\$	9.699,28	0,180%	83,420%	
9.8	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	600,00	16,04 R\$	9.626,80	0,179%	83,598%	
9.3	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	700,00	13,72 R\$	9.602,89	0,178%	83,776%	
12.21	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	8,00	1.194,58 R\$	9.556,85	0,177%	83,953%	
15.23	PINTURA ESMALTE ACETINADO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA	M2	250,00	37,92 R\$	9.479,55	0,176%	84,129%	
15.24	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA	M2	250,00	37,77 R\$	9.442,05	0,175%	84,304%	
13.66	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA (2 MÓDULOS) 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	UN	40,00	231,10 R\$	9.244,03	0,171%	84,476%	
9.9	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	600,00	15,41 R\$	9.243,99	0,171%	84,647%	
15.1	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_08/2014	M2	2.400,00	3,84 R\$	9.211,23	0,171%	84,816%	
12.75	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER, 3 FOLHAS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	M2	15,00	604,39 R\$	9.065,85	0,168%	84,986%	
2.10	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, INSTALADA	M2	20,00	448,52 R\$	8.970,36	0,166%	85,153%	
12.74	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER, 2 FOLHAS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	M2	22,50	394,65 R\$	8.879,57	0,165%	85,317%	
14.24	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	M	90,00	97,46 R\$	8.771,83	0,163%	85,480%	
6.15	REMOÇÃO DE AZULEJO E SUBSTRATO DE ADERÊNCIA EM ARGAMASSA	M2	140,00	60,71 R\$	8.498,83	0,158%	85,638%	
12.42	GUARDA-CORPO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 1 1/2"	M2	15,00	563,15 R\$	8.447,24	0,157%	85,794%	
13.9	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1.100,00	7,61 R\$	8.376,39	0,155%	85,950%	
13.65	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO GERAL 2P+T (10A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_11/2022	UN	55,00	151,74 R\$	8.345,90	0,155%	86,104%	
9.2	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	KG	600,00	13,62 R\$	8.171,51	0,152%	86,256%	
5.5	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3	112,50	71,77 R\$	8.073,82	0,150%	86,406%	
15.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014	M2	350,00	22,62 R\$	7.915,82	0,147%	86,552%	
13.54	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022	UN	45,00	175,90 R\$	7.915,37	0,147%	86,699%	
14.23	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	M	110,00	71,87 R\$	7.905,28	0,147%	86,846%	
11.18	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017 P	M2	180,00	43,63 R\$	7.853,05	0,146%	86,992%	
15.25	FUNDO ANTICORROSIVO A BASE DE ÓXIDO DE FERRO (ZARCAO), DUAS DEMAOS	M2	250,00	31,17 R\$	7.792,94	0,145%	87,136%	
12.5	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	M2	7,36	1.044,36 R\$	7.673,86	0,142%	87,278%	

Lázaro Fernandes Assis  
Engenheiro Civil  
CREA-058312/D-MG

Manoel de Sousa Lima  
Sec. Mun. de Obras,  
Habitação e Urbanismo  
Port. Nº 017/2021-GPSAL



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DOS LOPES

ACÃO: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA,	Leis Sociais Mensalistas:	47,70%
MUNICÍPIO: SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA	Leis Sociais Horista:	84,81%
LOCALIDADE: SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA	Data Base:	abr-23
	BDI:	24,98%

F E N I X

CURVA ABC

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DETALHADA	UNID.	QUANT.	P. UNIT / BDI	TOTAL	%	ACUMULADO	FADA
9.4	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_08/2022	KG	600,00	12,73	R\$ 7.640,50	0,142%	87,420%	
12.40	JANELA DE AÇO DE CORRER, 4 FOLHAS, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), SEM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2018	M2	10,00	757,38	R\$ 7.573,82	0,140%	87,561%	
13.58	REFLETOR REDONDO EM ALUMINIO COM SUPORTE E ALCA REGULAVEL PARA FIXAÇÃO, COM LAMPADA VAPOR DE MERCURIO 250W	UN	15,00	497,56	R\$ 7.483,37	0,138%	87,699%	
3.4	ANDAIME TABUADO SOBRE CAVALETES (INCLUSO CAVALETE) EM MADEIRA DE 1º UTIL 20X INCL MOVIMENTAÇÃO P/ PE-DIREITO 4,00M	M2	240,00	30,87	R\$ 7.408,58	0,137%	87,836%	
2.2	DISPOSITIVO DE DIRECIONAMENTO OU BLOQUEIO TIPO TELA PLÁSTICA COM SUPORTE FIXO - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES	M2	275,00	26,49	R\$ 7.284,87	0,135%	87,971%	
12.48	PORTA DE CORRER EM ALUMINIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM GUARNICAO/ALIZARVISTA	M2	9,45	770,13	R\$ 7.277,74	0,135%	88,106%	
14.14	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_08/2018	M	270,00	26,61	R\$ 7.184,11	0,133%	88,240%	
12.51	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR PARA VIDRO SEM GUARNIÇÃO, 87X210CM, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS, INCLUSIVE VIDROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	5,00	1.414,72	R\$ 7.073,62	0,131%	88,371%	
6.30	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)	M2	1.300,00	5,40	R\$ 7.022,94	0,130%	88,501%	
14.27	MANTA IMPERMEABILIZANTE A BASE DE ASFALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	75,00	92,46	R\$ 6.836,32	0,129%	88,630%	
13.89	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	20,00	346,71	R\$ 6.934,17	0,129%	88,758%	
12.24	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM. ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	5,00	1.383,81	R\$ 6.919,06	0,128%	88,887%	
12.64	PORTÃO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSG	M2	15,00	460,30	R\$ 6.904,46	0,128%	89,015%	
12.4	ADUELA / MARCO / BATENTE PARA PORTA DE 70X210CM, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF_08/2015	UN	20,00	344,89	R\$ 6.897,85	0,128%	89,143%	
9.5	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_08/2022	KG	600,00	10,95	R\$ 6.570,51	0,122%	89,265%	
13.87	VASO SANITÁRIO INFANTIL LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	10,00	651,91	R\$ 6.519,13	0,121%	89,385%	
11.19	RECOLOCAÇÃO DE FORROS EM REGUA DE PVC E PERFIS, CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DO MATERIAL	M2	450,00	14,32	R\$ 6.441,91	0,119%	89,505%	
12.55	VIDRO LISO COMUM TRANSPARENTE, ESPESSURA 4MM	M2	25,00	248,79	R\$ 6.169,78	0,114%	89,619%	
4.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2018	M3	72,00	85,49	R\$ 6.154,95	0,114%	89,734%	
15.21	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMÃOIS	M2	210,00	28,82	R\$ 6.052,99	0,112%	89,846%	
14.30	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ASFALTO ELASTOMÉRICO, INCLUSOS PRIMER E VEU DE FIBRA DE VIDRO.	M2	25,00	237,76	R\$ 5.943,90	0,110%	89,956%	
13.120	KIT DE ACESSÓRIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PEÇAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_10/2018	UN	20,00	291,85	R\$ 5.837,03	0,108%	90,064%	
11.22	PEITORIL EM MÁRMORE BRANCO, LARGURA DE 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M	26,00	212,34	R\$ 5.521,86	0,102%	90,167%	
11.7	RÓDAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_08/2014	M	240,00	22,95	R\$ 5.506,98	0,102%	90,269%	
14.2	RECOLOCAÇÃO DE MADEIRAMENTO DO TELHADO - CAIBROS, CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DE MATERIAL	M	750,00	7,33	R\$ 5.498,98	0,102%	90,371%	
9.13	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2018	M3	10,00	549,50	R\$ 5.494,99	0,102%	90,473%	
14.12	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 8 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO ICAMENTO. AF_12/2015	UN	2,00	2.740,11	R\$ 5.480,23	0,102%	90,574%	
5.2	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS, COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T (CARGA E DESCARGA MANUAIS)	T	846,72	6,37	R\$ 5.390,59	0,100%	90,674%	
13.7	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1.100,00	4,89	R\$ 5.382,91	0,100%	90,774%	
12.78	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER, 4 FOLHAS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2018	M2	10,00	533,78	R\$ 5.337,85	0,099%	90,873%	
12.72	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	10,00	529,62	R\$ 5.295,18	0,098%	90,971%	
12.52	PORTA EM AÇO DE ABRIR PARA VIDRO SEM GUARNIÇÃO, 87X210CM, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS, EXCLUSIVE VIDROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	5,00	1.056,19	R\$ 5.290,94	0,098%	91,070%	
9.1	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_08/2022	KG	400,00	13,12	R\$ 5.247,59	0,097%	91,167%	
6.28	LIMPEZA PISO CERÂMICO	M2	170,00	30,54	R\$ 5.191,49	0,096%	91,263%	
14.28	RUFO EM FIBROCIMENTO PARA TELHA ONDULADA E = 8 MM, ABA DE 26 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, EXCETO CONTRARRUFO. AF_07/2019	M	50,00	102,11	R\$ 5.105,33	0,095%	91,358%	

Lázaro Fernandes Estana  
Engenheiro Civil  
CREA 058312/D-MG

Manoel de Sousa Lima  
Sec. Mun. de Obras,  
Habitação e Urbanismo  
Port. Nº 017/2021-GPSAL



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DOS LOPES

AÇÃO:	EXECUÇÃO DE SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA	Leis Sociais Mensalistas:	47,70%
MUNICÍPIO:	SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA	Leis Sociais Horistas:	84,61%
LOCALIDADE:	SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA	Data Base:	abr-23
		BDI:	24,98%



CURVA ABC

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DETALHADA	UNID.	QUANT.	P. UNIT / R\$	TOTAL	%	ACUMULADO	FAIXA
12.3	ADUELA / MARCO / BATENTE PARA PORTA DE 60X210CM, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF_08/2015	UN	15,00	335,54	R\$ 5.033,14	0,093%	91,451%	
13.73	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	550,00	9,13	R\$ 5.020,04	0,093%	91,544%	
12.31	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS. COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	45,00	110,26	R\$ 4.961,69	0,092%	91,636%	
9.12	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	10,00	492,68	R\$ 4.926,84	0,091%	91,728%	
15.28	FUNDO ANTICORROSIVO A BASE DE ÓXIDO DE FERRO (ZARCAO), UMA DEMAIO	M2	250,00	19,67	R\$ 4.918,34	0,091%	91,819%	
13.10	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	600,00	8,16	R\$ 4.895,28	0,091%	91,910%	
12.53	PORTA EM AÇO DE ABRIR TIPO VENEZIANA SEM GUARNIÇÃO, 87X210CM, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2016	UN	5,00	961,56	R\$ 4.807,90	0,089%	91,999%	
7.76	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	M	60,00	78,87	R\$ 4.732,49	0,088%	92,087%	
11.24	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2016	M	350,00	13,40	R\$ 4.689,50	0,087%	92,174%	
12.68	PORTAO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DIN 2440/NBR 5580, PAINEL ÚNICO, DIMENSÕES 4,0X1,2M, INCLUSIVE CADEADO	UN	2,00	2.316,17	R\$ 4.632,35	0,086%	92,259%	
7.85	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020	UN	20,00	229,22	R\$ 4.584,35	0,085%	92,345%	
12.65	PORTAO DE FERRO COM VARA 1/2", COM REQUADRO	M2	5,00	916,78	R\$ 4.583,91	0,085%	92,430%	
13.116	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN	5,00	911,19	R\$ 4.555,96	0,084%	92,514%	
13.114	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN	5,00	900,97	R\$ 4.504,93	0,084%	92,598%	
12.38	JANELA DE AÇO BASCULANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), SEM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	M2	6,00	746,63	R\$ 4.479,81	0,083%	92,681%	
14.11	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 7 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015	UN	2,00	2.230,60	R\$ 4.461,20	0,083%	92,763%	
13.62	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022	UN	25,00	175,90	R\$ 4.397,43	0,082%	92,845%	
11.5	PINTURA DE PISO COM TINTA EPOXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMAOS, INCLUSO PRIMER EPOXI. AF_05/2021	M2	55,00	78,26	R\$ 4.304,06	0,080%	92,925%	
12.32	CAIXA MADEIRA 57X43CM COM GUARNIÇÃO 13CM P/ FECHAMENTO DE AR CONDICIONAL	UN	25,00	171,66	R\$ 4.291,54	0,080%	93,004%	
15.13	VERNIZ SINTÉTICO EM MADEIRA, DUAS DEMAOS	M2	130,00	32,59	R\$ 4.236,53	0,079%	93,083%	
15.20	PINTURA ESMALTE FOSCO EM MADEIRA, DUAS DEMAOS	M2	180,00	23,53	R\$ 4.236,06	0,079%	93,162%	
12.59	VIDRO FANTASIA TIPO CANELADO, ESPESSURA 4MM	M2	20,00	211,10	R\$ 4.221,94	0,078%	93,240%	
13.5	CABO DE COBRE NU 50MM² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	50,00	82,32	R\$ 4.116,10	0,078%	93,316%	
15.19	VERNIZ SINTÉTICO BRILHANTE, 2 DEMAOS	M2	150,00	27,12	R\$ 4.067,53	0,075%	93,392%	
12.43	GUARDA-CORPO COM CORRIMAÇÃO EM FERRO BARRA CHATA 3/16"	M	5,50	733,47	R\$ 4.034,07	0,075%	93,466%	
11.8	RODAPE CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_06/2014	M	350,00	11,43	R\$ 4.001,80	0,074%	93,541%	
15.26	PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMAOS	M2	200,00	19,96	R\$ 3.992,74	0,074%	93,615%	
13.67	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	350,00	11,06	R\$ 3.871,43	0,072%	93,688%	
12.29	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	30,00	126,78	R\$ 3.863,53	0,072%	93,758%	
13.84	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR PARALELO, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO CAIXA ELÉTRICA, MÓDULO DE TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022	UN	10,00	378,31	R\$ 3.783,11	0,070%	93,828%	
13.102	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, "44 X 36,5" CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	10,00	373,44	R\$ 3.734,38	0,069%	93,898%	
14.10	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 6 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015	UN	2,00	1.812,78	R\$ 3.625,56	0,067%	93,965%	
3.1	ANDAIME METÁLICO DE ENCAIXE P/FACHADAS-LOCAÇÃO MENSAL	M2	480,00	7,52	R\$ 3.607,76	0,067%	94,032%	
14.15	SUBCOBERTURA COM MANTA PLÁSTICA REVESTIDA POR PELÍCULA DE ALUMÍNIO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_08/2016	M2	150,00	23,40	R\$ 3.510,18	0,065%	94,097%	
13.118	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMP. INCLUSO FIXAÇÃO. AF_10/2016	UN	35,00	99,50	R\$ 3.482,46	0,065%	94,161%	
13.74	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	350,00	9,86	R\$ 3.450,33	0,064%	94,225%	
13.119	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_10/2016	UN	35,00	97,26	R\$ 3.404,16	0,063%	94,289%	

Lázaro Mendes Pestana  
Engenheiro Civil  
CREA-058312/D-MG

Marcos de Sousa Lima  
Sec. Mun. de Obras,  
Habitação e Urbanismo  
Port. Nº 017/2021-GPSA



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DOS LOPES

ACÇÃO: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA,	Leis Sociais Mensalistas:	47,70%
MUNICÍPIO: SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA	Leis Sociais Horistas:	84,81%
LOCALIDADE: SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA	Data Base:	abr-23
	BDI:	24,98%

F E N I X

CURVA ABC

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DETALHADA	UNID.	QUANT.	P. UNIT / UN	TOTAL	%	ACUMULADO	FADA
12.41	GRADE DE FERRO EM BARRA CHATA 3/16"	M2	5,50	606,99	R\$ 3.338,45	0,062%	94,350%	
12.17	ALIZAR / GUARNIÇÃO DE 5X1,5CM PARA PORTA DE 80X210CM FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	20,00	166,68	R\$ 3.333,51	0,062%	94,412%	
13.8	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MMP, ANTI-CHAMA 0,8/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	600,00	5,53	R\$ 3.318,42	0,062%	94,474%	
15.27	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFÍCIE METALICA, INCLUSO UMA DEMAOS DE FUNDO ANTICORROSIVO. UTILIZACAO DE REVOLVER (AR-COMPRIADO).	M2	120,00	27,45	R\$ 3.294,04	0,061%	94,535%	
12.57	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESURA 8MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO	M2	10,00	328,48	R\$ 3.284,79	0,061%	94,596%	
14.9	FABRICACAO E INSTALACAO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NAO APARELHADA, VAO DE 5 M, PARA TELHA CERAMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO ICAMENTO. AF_12/2015	UN	2,00	1.632,71	R\$ 3.265,43	0,061%	94,656%	
6.23	DEMOLICAO DE ESTRUTURA METALICA SEM REMOCCAO	M2	80,00	40,69	R\$ 3.255,08	0,060%	94,717%	
12.16	ALIZAR / GUARNIÇÃO DE 5X1,5CM PARA PORTA DE 70X210CM FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	20,00	162,58	R\$ 3.251,53	0,060%	94,777%	
12.89	JANELA DE ALUMINIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2019	M2	3,60	883,33	R\$ 3.179,98	0,059%	94,838%	
7.89	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE AGUA PLUVIAL. AF_12/2014	UN	25,00	127,13	R\$ 3.178,24	0,059%	94,895%	
13.117	PORTA TOALHA BANHO EM METAL CROMADO, TIPO BARRA, INCLUSO FIXACAO. AF_10/2016	UN	25,00	128,91	R\$ 3.172,67	0,059%	94,954%	
15.12	PINTURA EM VERNIZ SINTETICO BRILHANTE EM MADEIRA, TRES DEMAOS	M2	130,00	24,39	R\$ 3.171,33	0,059%	95,013%	
14.8	FABRICACAO E INSTALACAO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NAO APARELHADA, VAO DE 4 M, PARA TELHA CERAMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO ICAMENTO. AF_12/2015	UN	2,00	1.535,62	R\$ 3.071,24	0,057%	95,070%	
14.25	RUPÓ EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_08/2016	M	50,00	60,97	R\$ 3.048,31	0,057%	95,126%	
12.39	JANELA DE AÇO DE CORRER, 2 FOLHAS, FIXACAO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	M2	15,00	202,35	R\$ 3.035,23	0,056%	95,182%	
13.83	PONTO DE ILUMINACAO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINARIA E LAMPADA). AF_01/2016	UN	16,00	200,55	R\$ 3.008,19	0,056%	95,238%	
13.88	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	M	250,00	11,86	R\$ 2.965,27	0,055%	95,293%	
9.11	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	10,00	294,05	R\$ 2.940,47	0,055%	95,348%	
12.87	PORTAO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DIN 2440/NBR 5580, PAINEL UNICO, DIMENSÕES 1,0X1,6M, INCLUSIVE CADEADO	UN	3,00	975,12	R\$ 2.925,36	0,054%	95,402%	
12.20	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	15,00	192,90	R\$ 2.893,45	0,054%	95,456%	
7.80	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	72,00	39,88	R\$ 2.889,64	0,053%	95,509%	
13.4	CABO DE COBRE NU 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	50,00	57,36	R\$ 2.867,65	0,053%	95,562%	
12.5	ADUELA / MARCO / BATENTE PARA PORTA DE 80X210CM, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF_08/2015	UN	20,00	143,24	R\$ 2.864,78	0,053%	95,615%	
12.81	ESPELHO CRISTAL ESPESURA 4MM, COM MOLDURA EM ALUMINIO E COMPENSADO 6MM PLASTIFICADO COLADO	M2	3,50	810,15	R\$ 2.835,53	0,053%	95,668%	
3.2	ANDARME P/ALVENARIA DE 1 TUOLO	M2	240,00	11,74	R\$ 2.818,22	0,052%	95,720%	
4.2	REATERRO DE VALA COM COMPACTACAO MANUAL	M3	43,20	64,83	R\$ 2.800,53	0,052%	95,772%	
7.75	TUBO PVC, SÉRIE R, AGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE AGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	M	72,00	37,99	R\$ 2.735,56	0,051%	95,823%	
6.25	LIMPEZA DE SUPERFICIES COM JATO DE ALTA PRESSAO DE AR E AGUA	M2	1.200,00	2,23	R\$ 2.675,95	0,050%	95,872%	
6.28	LIMPEZA FORRO	M2	80,00	33,27	R\$ 2.661,22	0,049%	95,922%	
12.56	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESURA 8MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO	M2	10,00	261,33	R\$ 2.613,27	0,048%	95,970%	
7.92	KIT CAVALETE PARA MEDICAO DE AGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDAVEL DN 25 (3/4") FORNECIMENTO E INSTALACAO (EXCLUSIVE HIDROMETRO). AF_11/2016	UN	10,00	261,02	R\$ 2.610,20	0,048%	96,019%	
15.28	PINTURA A OLEO BRILHANTE SOBRE SUPERFÍCIE METALICA, UMA DEMAOS INCLUSO UMA DEMAOS DE FUNDO ANTICORROSIVO	M2	120,00	21,71	R\$ 2.605,40	0,048%	96,067%	
7.79	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	72,00	35,83	R\$ 2.579,89	0,048%	96,115%	
7.87	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	20,00	128,95	R\$ 2.579,09	0,048%	96,163%	
12.60	ESPELHO CRISTAL ESPESURA 4MM, COM MOLDURA DE MADEIRA	M2	3,50	730,83	R\$ 2.557,91	0,047%	96,210%	
13.75	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	M	200,00	12,75	R\$ 2.550,55	0,047%	96,257%	
14.7	FABRICACAO E INSTALACAO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NAO APARELHADA, VAO DE 3 M, PARA TELHA CERAMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO ICAMENTO. AF_12/2015	UN	2,00	1.281,52	R\$ 2.523,08	0,047%	96,304%	

Lázaro reinos Estano  
Engenheiro Civil  
CREA-058314/D-MG

Manoel de Sousa Lima  
Sec. Mun. de Obras,  
Habitação e Urbanismo  
Port. Nº 017/2021-GPSAL



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DOS LOPES

ACÇÃO: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA,	Leis Sociais Mensalistas:	47,70%
MUNICÍPIO: SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA	Leis Sociais Horistas:	84,61%
LOCALIDADE: SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA	Data Base:	abr-23
	BDI:	24,98%



CURVA ABC

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DETALHADA	UNID.	QUANT.	P. UNIT / BDI	TOTAL	%	ACUMULADO	PÁGUA
7.91	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN 20 (1/2") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016	UN	10,00	247,48	R\$ 2.474,84	0,046%	96,350%	
11.8	RODAPE EM MARMORITE, ALTURA 10CM. AF_09/2020	M	100,00	24,68	R\$ 2.468,45	0,046%	96,396%	
13.113	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	25,00	97,26	R\$ 2.431,54	0,046%	96,441%	
11.27	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	350,00	6,93	R\$ 2.426,02	0,045%	96,486%	
7.70	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	72,00	33,16	R\$ 2.387,32	0,044%	96,530%	
13.29	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	30,00	78,22	R\$ 2.346,47	0,044%	96,574%	
11.26	RASGO EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	M	80,00	29,20	R\$ 2.335,92	0,043%	96,617%	
11.15	PASTA DE CIMENTO PORTLAND, ESPESSURA 1MM	M2	1.420,00	1,56	R\$ 2.244,84	0,042%	96,659%	
13.69	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	150,00	14,86	R\$ 2.231,62	0,041%	96,700%	
12.54	VIDRO LISO COMUM TRANSPARENTE, ESPESSURA 3MM	M2	10,00	217,52	R\$ 2.175,20	0,040%	96,740%	
12.45	CORRIMÃO EM TUBO AÇO GALVANIZADO 2 1/2" COM BRACADEIRA	M	10,00	216,63	R\$ 2.166,31	0,040%	96,781%	
12.2	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 120X210X3,5CM, 2 FOLHAS, INCLUSO ADUELA 2A, ALIZAR 2A E DOBRADIÇAS. AF_12/2019	UN	2,00	1.081,77	R\$ 2.163,55	0,040%	96,821%	
13.28	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	30,00	71,91	R\$ 2.157,37	0,040%	96,861%	
13.70	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	350,00	6,15	R\$ 2.150,82	0,040%	96,901%	
13.33	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	20,00	106,25	R\$ 2.124,91	0,039%	96,940%	
7.69	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	90,00	23,57	R\$ 2.121,41	0,039%	96,979%	
13.103	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	5,00	416,48	R\$ 2.082,36	0,039%	97,018%	
12.58	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 10MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO	M2	5,00	414,06	R\$ 2.070,39	0,038%	97,067%	
13.61	LÂMPADA FLUORESCENTE ESPIRAL BRANCA 45 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	30,00	68,75	R\$ 2.062,54	0,038%	97,066%	
12.63	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	M2	3,00	682,74	R\$ 2.048,21	0,038%	97,133%	
13.27	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	30,00	67,89	R\$ 2.036,57	0,038%	97,171%	
12.8	ADUELA / MARCO / BATENTE PARA PORTA DE 70X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015 P	UN	20,00	101,65	R\$ 2.032,95	0,038%	97,208%	
13.3	CABO DE COBRE NU 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	50,00	40,50	R\$ 2.025,23	0,038%	97,246%	
12.30	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	15,00	131,11	R\$ 1.966,60	0,036%	97,282%	
13.116	PORTA TOALHA ROSTO EM METAL CROMADO, TIPO ARGOLA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_10/2016	UN	25,00	78,50	R\$ 1.962,58	0,036%	97,319%	
13.78	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	150,00	12,83	R\$ 1.939,01	0,036%	97,356%	
15.11	VERNIZ SINTÉTICO BRILHANTE EM CONCRETO OU TJOLO, DUAS DEMAOS	M2	110,00	17,49	R\$ 1.924,15	0,036%	97,390%	
12.34	JANELA DE AÇO BASCULANTE, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, SEM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	M2	2,40	796,11	R\$ 1.915,47	0,036%	97,426%	
7.74	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	M	80,00	30,76	R\$ 1.845,45	0,034%	97,460%	
12.73	JANELA DE ALUMÍNIO MAXIM-AR, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	M2	3,60	512,07	R\$ 1.843,44	0,034%	97,494%	
7.68	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	90,00	20,45	R\$ 1.840,21	0,034%	97,528%	
14.29	IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHAS/LAJES DESCOBERTAS, COM EMULSAO ASFALTICA COM ELASTOMEROS, 3 DEMAOS	M2	30,00	61,33	R\$ 1.839,95	0,034%	97,563%	
13.55	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 2X40W, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	15,00	122,47	R\$ 1.837,00	0,034%	97,597%	
14.1	RECOLOCAÇÃO DE RIPAS EM MADEIRAMENTO DE TELHADO, CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DE MATERIAL	M	750,00	2,44	R\$ 1.832,99	0,034%	97,631%	
13.23	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	30,00	60,80	R\$ 1.823,89	0,034%	97,664%	
13.1	CABO DE COBRE NU 10MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	100,00	18,07	R\$ 1.807,31	0,034%	97,698%	
7.37	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	20,00	90,31	R\$ 1.806,21	0,033%	97,731%	
13.90	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	20,00	87,71	R\$ 1.784,20	0,033%	97,764%	

Lázaro Pereira Pestana  
Engenheiro Civil  
CREA-058312/D-MG

Manoel de Sousa Lima  
Sec. Mun. de Obras,  
Habitação e Urbanismo  
Port. Nº 017/2021-GPSAL



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DOS LOPES

AÇÃO: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA,	Leis Sociais Mensalistas:	47,70%
MUNICÍPIO: SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA	Leis Sociais Horistas:	84,61%
LOCALIDADE: SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA	Data Base:	abr-23
	BDI:	24,98%

F E N I X

CURVA ABC

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DETALHADA	UNID.	QUANT.	P. UNIT C/ BDI	TOTAL	%	ACUMULADO	FAIXA
13.104	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	10,00	174,33	R\$ 1.743,32	0,032%	97,796%	
9.18	ARMAÇÃO EM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q-138, ACO CA-80, 4,2MM, MALHA 10X10CM	KG	80,00	21,73	R\$ 1.738,74	0,032%	97,829%	
12.44	CORRIMAÇÃO EM TUBO AÇO GALVANIZADO 3/4" COM BRACADEIRA	M	15,00	115,09	R\$ 1.726,37	0,032%	97,861%	
13.71	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	250,00	6,90	R\$ 1.724,52	0,032%	97,893%	
7.78	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	60,00	28,63	R\$ 1.717,98	0,032%	97,924%	
12.18	ALIZAR / GUARNIÇÃO DE 5X1,5CM PARA PORTA DE 90X210CM FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	10,00	170,83	R\$ 1.708,27	0,032%	97,956%	
7.83	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	M	54,00	31,16	R\$ 1.682,51	0,031%	97,987%	
13.24	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	27,00	62,08	R\$ 1.678,11	0,031%	98,018%	
12.62	VIDRO LISO FUMÊ, ESPESURA 4MM	M2	5,00	327,41	R\$ 1.637,04	0,030%	98,049%	
12.9	ADUELA / MARCO / BATENTE PARA PORTA DE 70X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - SOMENTE INSTALAÇÃO. AF_08/2015 P	UN	20,00	79,90	R\$ 1.598,04	0,030%	98,078%	
12.6	ADUELA / MARCO / BATENTE PARA PORTA DE 90X210CM, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF_08/2015	UN	10,00	153,16	R\$ 1.531,59	0,028%	98,107%	
6.16	REMOÇÃO DE PEITORIL EM MARMORE OU GRANITO	M2	35,00	43,71	R\$ 1.529,79	0,028%	98,135%	
13.72	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	150,00	9,97	R\$ 1.495,58	0,028%	98,163%	
13.77	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	100,00	14,75	R\$ 1.475,31	0,027%	98,190%	
7.73	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	72,00	20,41	R\$ 1.469,46	0,027%	98,216%	
4.3	REATERRO INTERNO (EDIFICAÇÕES) COMPACTADO MANUALMENTE	M3	18,72	75,63	R\$ 1.415,82	0,026%	98,244%	
13.2	CABO DE COBRE NU 16MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	50,00	28,31	R\$ 1.415,56	0,026%	98,270%	
7.62	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	15,00	91,49	R\$ 1.372,28	0,025%	98,296%	
14.31	IMPERMEABILIZAÇÃO COM PINTURA A BASE DE RESINA EPOXI ALCATRAO, UMA DEMAO.	M2	25,00	53,78	R\$ 1.344,57	0,025%	98,320%	
7.77	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	60,00	22,12	R\$ 1.327,29	0,025%	98,345%	
13.30	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	15,00	86,78	R\$ 1.301,77	0,024%	98,369%	
14.16	AMARRAÇÃO DE TELHAS CERÂMICAS OU DE CONCRETO. AF_08/2016	UN	450,00	2,89	R\$ 1.298,31	0,024%	98,393%	
13.6	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MPP, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	300,00	4,09	R\$ 1.226,24	0,023%	98,416%	
6.28	LIMPEZA AZULEJO	M2	130,00	8,96	R\$ 1.184,69	0,022%	98,438%	
7.72	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	90,00	12,87	R\$ 1.158,58	0,021%	98,459%	
14.3	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), BIPOIADA, EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 3,0 M E MENORES QUE 6,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015	UN	2,00	573,98	R\$ 1.147,95	0,021%	98,480%	
12.7	ADUELA / MARCO / BATENTE PARA PORTA DE 60X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - SOMENTE INSTALAÇÃO. AF_08/2015 P	UN	15,00	72,81	R\$ 1.092,16	0,020%	98,501%	
12.10	ADUELA / MARCO / BATENTE PARA PORTA DE 80X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015 P	UN	10,00	108,63	R\$ 1.086,26	0,020%	98,521%	
6.19	REMOÇÃO DE TOMADAS OU INTERRUPTORES ELÉTRICOS	UN	60,00	18,01	R\$ 1.080,80	0,020%	98,541%	
6.11	RETRADA DE APARELHOS DE ILUMINAÇÃO C/ REAPROVEITAMENTO DE LAMPADAS	UN	150,00	7,12	R\$ 1.067,64	0,020%	98,561%	
7.33	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	15,00	70,09	R\$ 1.061,33	0,019%	98,580%	
12.1	RECOLOCAÇÃO DE FOLHAS DE PORTA DE PASSAGEM OU JANELA, CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DO MATERIAL	UN	10,00	104,98	R\$ 1.049,78	0,019%	98,600%	
7.58	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	15,00	68,20	R\$ 1.023,02	0,019%	98,619%	
7.71	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	90,00	11,21	R\$ 1.008,96	0,019%	98,637%	
13.100	BANCADELA DE GRANITO CINZA POLIDO PARA LAVATÓRIO 0,50 X 0,80 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	2,00	498,40	R\$ 996,81	0,018%	98,656%	
7.36	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	20,00	49,02	R\$ 980,34	0,018%	98,674%	
6.13	RETRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS	M2	45,00	21,61	R\$ 972,41	0,018%	98,692%	
6.31	LIMPEZA LOUÇAS E METAIS	UN	25,00	38,84	R\$ 971,11	0,018%	98,710%	
13.25	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	15,00	64,72	R\$ 970,84	0,018%	98,728%	

Lázaro Fernandes Pestana  
Engenheiro Civil  
CREA-058312/D-MG

Manoel de Sousa Lima  
Sec. Mun. de Obras,  
Habitação e Urbanismo  
Port. Nº 017/2021-GPSAL





PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DOS LOPES

AÇÃO:	EXECUÇÃO DE SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA	Leis Sociais Mensalistas:	47,70%
MUNICÍPIO:	SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA	Leis Sociais Horistas:	84,81%
LOCALIDADE:	SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA	Data Base:	abr-23
		BDI:	24,98%



CURVA ABC

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DETALHADA	UNID.	QUANT.	P. UNIT / BDI	TOTAL	%	ACUMULADO	Faixa
13.26	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	15,00	64,72	R\$ 970,84	0,018%	98,746%	
7.88	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	UN	20,00	48,39	R\$ 967,85	0,018%	98,764%	
13.21	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	60,00	16,11	R\$ 968,71	0,018%	98,782%	
6.17	REMOÇÃO DE RÓDAPE CERÂMICO	M	210,00	4,56	R\$ 957,17	0,018%	98,800%	
13.18	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	72,00	13,21	R\$ 951,16	0,018%	98,817%	
13.78	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	50,00	18,96	R\$ 948,00	0,018%	98,835%	
13.17	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	75,00	12,57	R\$ 942,93	0,017%	98,852%	
13.32	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	9,00	103,54	R\$ 931,89	0,017%	98,870%	
13.57	REATOR PARA LÂMPADA FLUORESCENTE 2X40W PARTIDA RÁPIDA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	15,00	61,82	R\$ 924,25	0,017%	98,887%	
12.15	ALIZAR / GUARNIÇÃO DE 5X1,5CM PARA PORTA DE 60X210CM FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	15,00	61,34	R\$ 920,03	0,017%	98,904%	
7.82	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	M	36,00	24,86	R\$ 894,91	0,017%	98,920%	
7.50	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	15,00	59,05	R\$ 885,80	0,016%	98,937%	
12.48	CORRIMÃO EM TUBO AÇO GALVANIZADO 1 1/4" COM BRACADEIRA	M	6,00	145,62	R\$ 873,71	0,016%	98,953%	
12.26	ALIZAR / GUARNIÇÃO DE 5X1,5CM PARA PORTA DE 70X210CM FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	20,00	43,26	R\$ 865,07	0,016%	98,969%	
7.86	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	15,00	57,06	R\$ 856,18	0,016%	98,985%	
13.106	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	5,00	170,86	R\$ 854,79	0,016%	99,001%	
13.31	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	9,00	94,06	R\$ 846,73	0,016%	99,017%	
13.107	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	5,00	166,76	R\$ 843,79	0,016%	99,032%	
3.3	PLATAFORMA MADEIRA PI ANDAIME TUBULAR APROVEITAMENTO 20 VEZES	M2	106,00	7,69	R\$ 830,45	0,015%	99,048%	
13.50	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	10,00	81,54	R\$ 815,37	0,015%	99,063%	
13.53	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	10,00	79,17	R\$ 791,75	0,015%	99,077%	
13.19	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	54,00	14,54	R\$ 784,92	0,015%	99,092%	
6.27	LIMPEZA VIDRO COMUM	M2	45,00	17,36	R\$ 781,01	0,014%	99,106%	
12.11	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	15,00	50,54	R\$ 758,09	0,014%	99,121%	
7.61	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	15,00	50,19	R\$ 752,88	0,014%	99,135%	
7.48	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	15,00	48,58	R\$ 743,69	0,014%	99,148%	
13.49	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	10,00	73,14	R\$ 731,38	0,014%	99,162%	
6.12	RETIADA DE APARELHOS SANITÁRIOS	UN	30,00	24,06	R\$ 721,95	0,013%	99,175%	
7.48	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	15,00	47,02	R\$ 705,26	0,013%	99,188%	
7.67	CURVA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	10,00	68,76	R\$ 687,76	0,013%	99,201%	
7.32	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	15,00	45,83	R\$ 687,45	0,013%	99,214%	
12.27	ALIZAR / GUARNIÇÃO DE 5X1,5CM PARA PORTA DE 80X210CM FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	20,00	33,75	R\$ 675,00	0,013%	99,226%	
13.52	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	10,00	66,96	R\$ 669,57	0,012%	99,239%	
7.47	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	15,00	44,58	R\$ 668,71	0,012%	99,251%	
7.57	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	15,00	43,94	R\$ 659,14	0,012%	99,263%	

Lázaro Pestana  
Engenheiro Civil  
CREA-058312/D-MG

Manoel de Sousa Lima  
Sec. Mun. de Obras,  
Habitação e Urbanismo  
Port. Nº 017/2021-GPSA1



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DOS LOPES

AÇÃO: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA	Leis Sociais Mensalistas:	47,70%
MUNICÍPIO: SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA	Leis Sociais Hortata:	84,61%
LOCALIDADE: SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA	Data Base:	abr-23
	BOI:	24,88%



CURVA ABC

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DETALHADA	UNID.	QUANT.	P. UNIT C/ BOI	TOTAL	%	ACUMULADO	PAGA
6.14	REMOCAO DE CALHAS E CONDUTORES DE AGUAS PLUVIAIS	M	160,00	4,32	R\$ 648,27	0,012%	99,275%	
7.35	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	20,00	32,28	R\$ 645,65	0,012%	99,287%	
13.110	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	5,00	129,11	R\$ 645,53	0,012%	99,299%	
13.126	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	10,00	62,64	R\$ 626,39	0,012%	99,311%	
7.34	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	20,00	31,29	R\$ 625,90	0,012%	99,323%	
13.40	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	15,00	41,36	R\$ 620,34	0,012%	99,334%	
12.25	ALIZAR / GUARNIÇÃO DE 5X1,5CM PARA PORTA DE 60X210CM FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	15,00	41,32	R\$ 618,78	0,011%	99,346%	
7.66	CURVA 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	10,00	61,88	R\$ 618,78	0,011%	99,357%	
13.43	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	10,00	61,69	R\$ 616,90	0,011%	99,369%	
7.42	LIVA DE CORRER, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	15,00	40,19	R\$ 602,90	0,011%	99,380%	
13.48	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	10,00	59,52	R\$ 595,15	0,011%	99,391%	
13.39	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	15,00	38,56	R\$ 578,34	0,011%	99,401%	
13.106	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	5,00	115,17	R\$ 575,83	0,011%	99,412%	
13.36	INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2017	UN	10,00	57,27	R\$ 572,66	0,011%	99,423%	
13.42	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	15,00	37,49	R\$ 562,41	0,010%	99,433%	
7.65	LIVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	10,00	56,06	R\$ 560,79	0,010%	99,444%	
13.51	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	10,00	56,06	R\$ 560,54	0,010%	99,454%	
7.81	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	M	36,00	15,41	R\$ 554,76	0,010%	99,464%	
13.45	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	10,00	53,92	R\$ 539,16	0,010%	99,474%	
13.41	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	15,00	34,69	R\$ 520,42	0,010%	99,484%	
13.38	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	10,00	51,34	R\$ 513,42	0,010%	99,493%	
7.60	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	15,00	33,46	R\$ 501,86	0,008%	99,503%	
13.101	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	2,00	247,59	R\$ 495,18	0,008%	99,512%	
13.105	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	5,00	96,45	R\$ 492,26	0,008%	99,521%	
7.59	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	15,00	32,47	R\$ 487,05	0,008%	99,530%	
13.37	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	10,00	48,54	R\$ 485,42	0,009%	99,539%	
13.91	VALVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2" X 1.1/2" PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	5,00	94,70	R\$ 473,48	0,009%	99,548%	
13.48	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	5,00	93,16	R\$ 465,80	0,008%	99,557%	
13.34	INTERRUPTOR SIMPLES (4 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	5,00	92,12	R\$ 460,61	0,009%	99,565%	
5.4	TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA, DMT 0,5 A 1,0 KM	M3	56,25	8,18	R\$ 458,79	0,008%	99,574%	
6.22	REMOCAO DE VIDRO COMUM	M2	30,00	15,27	R\$ 458,10	0,008%	99,582%	
7.90	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	UN	20,00	22,65	R\$ 452,93	0,008%	99,590%	
7.45	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	15,00	30,16	R\$ 452,74	0,008%	99,599%	
13.124	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	10,00	45,07	R\$ 450,69	0,008%	99,607%	
13.35	INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2017	UN	10,00	45,05	R\$ 450,48	0,008%	99,616%	
7.29	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	15,00	29,22	R\$ 438,40	0,008%	99,624%	

Lázaro Fernandes Estiana  
Engenheiro Civil  
CREA-058312/D-MG

Manoel de Sousa Lima  
Sec. Mun. de Obras,  
Habitação e Urbanismo  
Port. Nº 017/2021-GPSAL



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DOS LOPES

AÇÃO:	EXECUÇÃO DE SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA	Letra Social Mensaleira:	47,70%
MUNICÍPIO:	SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA	Letra Social Horista:	84,81%
LOCALIDADE:	SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA	Data Base:	abr-23
		BDI:	24,96%



CURVA ABC

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DETALHADA	UNID.	QUANT.	P. UNIT C/ BDI	TOTAL	%	ACUMULADO	FAKA
7.02	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	UN	25,00	17,45	R\$ 436,27	0,008%	99,832%	
13.20	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	30,00	14,54	R\$ 436,06	0,008%	99,840%	
13.47	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	5,00	84,76	R\$ 423,81	0,008%	99,848%	
5.3	TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA, DMT ATE 0,5 KM	M3	58,25	7,41	R\$ 416,74	0,008%	99,855%	
13.125	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2016	UN	10,00	41,45	R\$ 414,54	0,008%	99,863%	
13.123	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	10,00	41,13	R\$ 411,35	0,008%	99,871%	
7.45	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	15,00	27,42	R\$ 411,31	0,008%	99,878%	
7.31	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	15,00	26,87	R\$ 403,06	0,007%	99,886%	
7.28	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	15,00	26,86	R\$ 399,87	0,007%	99,893%	
7.20	TE COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	15,00	26,09	R\$ 391,32	0,007%	99,701%	
7.30	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	15,00	25,72	R\$ 385,81	0,007%	99,708%	
13.85	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	15,00	25,28	R\$ 379,19	0,007%	99,715%	
7.56	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	15,00	24,98	R\$ 374,75	0,007%	99,722%	
13.122	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	10,00	37,23	R\$ 372,32	0,007%	99,728%	
7.54	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	15,00	24,28	R\$ 364,25	0,007%	99,735%	
7.40	LUVA DE CORRER, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	15,00	24,18	R\$ 362,75	0,007%	99,742%	
7.55	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	15,00	23,83	R\$ 357,51	0,007%	99,749%	
13.109	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	5,00	71,36	R\$ 356,82	0,007%	99,756%	
13.44	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	10,00	35,30	R\$ 353,02	0,007%	99,762%	
13.97	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	5,00	70,36	R\$ 351,76	0,007%	99,768%	
13.22	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	15,00	23,16	R\$ 347,34	0,008%	99,775%	
12.28	ALIZAR / GUARNIÇÃO DE 6X1,5CM PARA PORTA DE 90X210CM FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	10,00	34,59	R\$ 345,91	0,008%	99,781%	
13.79	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 10MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	15,00	22,10	R\$ 331,52	0,008%	99,787%	
13.60	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 3U BRANCA 20 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	15,00	21,98	R\$ 328,76	0,008%	99,794%	
13.86	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	15,00	21,75	R\$ 326,32	0,008%	99,800%	
7.53	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	15,00	21,71	R\$ 325,64	0,008%	99,806%	
13.84	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 70MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	10,00	32,51	R\$ 325,10	0,008%	99,812%	
13.96	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	5,00	64,73	R\$ 323,64	0,008%	99,818%	
13.83	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	10,00	32,15	R\$ 321,47	0,008%	99,824%	
13.59	LÂMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	25,00	12,17	R\$ 304,33	0,008%	99,829%	
13.121	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	10,00	30,20	R\$ 301,99	0,008%	99,835%	
6.21	RETIRADA DE TUBULACAO HIROSSANITARIA EMBUTIDA COM CONEXOES Ø 1/2" A 2"	M	30,00	9,56	R\$ 286,90	0,005%	99,840%	
7.01	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	25,00	11,37	R\$ 284,22	0,005%	99,845%	

Lázaro Fernandes  
Engenheiro Civil  
CREA-058312/D-MG

Manoel de Sousa Lima  
Sec. Mun. de Obras,  
Habitação e Urbanismo  
Port. Nº 017/2021-GPSAL



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DOS LOPES

ACÇÃO: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA	Leis Sociais Mensalistas:	47,70%
MUNICÍPIO: SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA	Leis Sociais Horistas:	84,81%
LOCALIDADE: SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA	Data Base:	abr-23
	BDI:	24,96%



CURVA ABC

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DETALHADA	UNID.	QUANT.	P. UNIT / UN	TOTAL	%	ACUMULADO	FAIXA
7.41	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	15,00	18,55	R\$ 278,21	0,005%	99,851%	
7.64	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	10,00	26,92	R\$ 269,21	0,005%	99,856%	
13.93	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1,1/4" X 1,1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	10,00	26,35	R\$ 263,48	0,005%	99,861%	
7.27	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	15,00	17,56	R\$ 263,40	0,005%	99,865%	
7.11	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	15,00	17,29	R\$ 259,34	0,005%	99,870%	
7.26	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	15,00	16,70	R\$ 250,46	0,005%	99,875%	
7.25	CURVA LONGA 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	UN	15,00	16,05	R\$ 240,71	0,004%	99,879%	
13.81	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	10,00	23,86	R\$ 238,64	0,004%	99,884%	
13.82	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 36MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	10,00	23,86	R\$ 238,64	0,004%	99,889%	
13.129	TORNEIRA DE BOIA REAL, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF_06/2016	UN	5,00	46,78	R\$ 233,91	0,004%	99,893%	
7.44	JUNÇÃO SIMPLES, 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	UN	15,00	15,26	R\$ 228,90	0,004%	99,897%	
7.04	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	15,00	15,20	R\$ 228,01	0,004%	99,901%	
7.43	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	15,00	15,14	R\$ 227,03	0,004%	99,905%	
13.80	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 16MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	10,00	22,10	R\$ 221,01	0,004%	99,909%	
7.09	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	15,00	14,67	R\$ 219,96	0,004%	99,913%	
13.58	LÂMPADA LED 6 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	20,00	10,87	R\$ 217,47	0,004%	99,917%	
7.21	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	15,00	14,16	R\$ 212,41	0,004%	99,921%	
7.24	CURVA CURTA 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	UN	15,00	13,81	R\$ 207,15	0,004%	99,925%	
13.128	TORNEIRA DE BOIA REAL, ROSCÁVEL, 1/2", FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF_06/2016	UN	5,00	40,61	R\$ 204,05	0,004%	99,928%	
7.05	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4" INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	20,00	9,96	R\$ 199,19	0,004%	99,933%	
7.03	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	15,00	13,14	R\$ 197,08	0,004%	99,936%	
13.130	TORNEIRA DE BOIA REAL, ROSCÁVEL, 1", FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF_06/2016	UN	2,00	96,93	R\$ 193,87	0,004%	99,940%	
7.52	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	15,00	12,61	R\$ 189,16	0,004%	99,943%	
7.06	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	15,00	12,22	R\$ 183,23	0,003%	99,947%	
6.18	REMOCAO DE DISPOSITIVOS PARA FUNCIONAMENTO DE PIA DE COZINHA	UN	15,00	11,95	R\$ 179,32	0,003%	99,950%	
7.19	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	15,00	11,63	R\$ 177,48	0,003%	99,953%	
7.51	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	15,00	11,75	R\$ 176,22	0,003%	99,957%	
7.08	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	10,00	17,05	R\$ 170,52	0,003%	99,960%	
13.127	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2,00	84,90	R\$ 169,79	0,003%	99,963%	
7.23	JOELHO 45 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	UN	15,00	10,64	R\$ 159,54	0,003%	99,966%	
7.22	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	UN	15,00	10,36	R\$ 155,41	0,003%	99,969%	

Lázaro Pereira  
Engenheiro Civil  
CREA-058312/D-MG

Manoel de Sousa Lima  
Sec. Mun. de Obras,  
Habitação e Urbanismo  
Port. Nº 017/2021-GPSAL



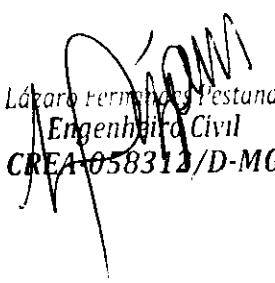
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DOS LOPES


AÇÃO: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA	Leis Sociais Mensalista:	47,70%
MUNICÍPIO: SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA	Leis Sociais Horista:	84,81%
LOCALIDADE: SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA	Data Base:	abr-23
	BDI:	24,96%



CURVA ABC

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DETALHADA	UNID.	QUANT.	P. UNIT C/ BDI	TOTAL	%	ACUMULADO	FABCA
7.18	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	15,00	10,00	R\$ 150,00	0,003%	99,972%	
11.23	ASSENTAMENTO DE PEITORIL COM ARGAMASSA DE CIMENTO COLANTE	M	26,00	5,75	R\$ 149,46	0,003%	99,974%	
7.39	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	15,00	9,69	R\$ 145,29	0,003%	99,977%	
6.20	RETIRADA DE TUBULAÇÃO HIDROSSANITÁRIA APARENTE COM CONEXÕES, Ø 1/2" A 2"	M	30,00	4,79	R\$ 143,57	0,003%	99,980%	
7.07	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	10,00	14,26	R\$ 142,78	0,003%	99,982%	
13.94	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1" X 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	10,00	14,23	R\$ 142,28	0,003%	99,985%	
7.93	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL LONGO, DN 25 MM X 3/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	10,00	14,01	R\$ 140,09	0,003%	99,988%	
7.38	LUVA SIMPLES, 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	UN	15,00	7,74	R\$ 116,04	0,002%	99,990%	
7.12	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	15,00	6,72	R\$ 100,75	0,002%	99,992%	
7.10	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	15,00	5,49	R\$ 82,37	0,002%	99,993%	
13.98	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	5,00	13,76	R\$ 68,81	0,001%	99,994%	
7.13	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	10,00	6,72	R\$ 67,17	0,001%	99,996%	
7.14	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	5,00	12,53	R\$ 62,64	0,001%	99,997%	
13.92	VALVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	5,00	10,86	R\$ 54,41	0,001%	99,998%	
7.16	CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	5,00	10,48	R\$ 52,39	0,001%	99,999%	
7.17	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	5,00	6,48	R\$ 32,38	0,001%	99,999%	
7.15	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5,00	5,66	R\$ 28,32	0,001%	100,000%	

  
 Lázaro Fernandes Pestana  
 Engenheiro Civil  
 CREA-058313/D-MG

  
 Manoel de Sousa Lima  
 Sec. Mun. de Obras,  
 Habitação e Urbanismo  
 Port. Nº 017/2021-GPSAL



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA

ACAO: EXECUCAO DE SERVICOS COMUNS DE ENSEANARIA, CONTEMPLANDO A MANUTENCAO PREVENTIVA, CORRETIVA E REFORMA PREDAL NOS PROPRIOS MUNICIPIOS  
 MUNICIPIO: SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA  
 LOCALIDADE: SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA

Linha Societal Mensal:  
 Linha Societal Horaria:  
 Data Base:  
 BDI:

47,00%  
 84,81%  
 04-23  
 24,80%

ENIX

ITEM	CRONOGRAMA												VALOR	
	01 DIAS	02 DIAS	03 DIAS	04 DIAS	05 DIAS	06 DIAS	07 DIAS	08 DIAS	09 DIAS	10 DIAS	11 DIAS	12 DIAS		
1.8	RS 34.251,57	RS 34.251,57	RS 34.251,57	RS 34.251,57	RS 34.251,57	RS 34.251,57	RS 34.251,57	RS 34.251,57	RS 34.251,57	RS 34.251,57	RS 34.251,57	RS 34.251,57	RS 34.251,57	RS 428.144,04
2.8	RS 24.906,71	RS 24.906,71	RS 24.906,71	RS 24.906,71	RS 24.906,71	RS 24.906,71	RS 24.906,71	RS 24.906,71	RS 24.906,71	RS 24.906,71	RS 24.906,71	RS 24.906,71	RS 24.906,71	RS 311.333,08
3.8	RS 5.297,87	RS 5.297,87	RS 5.297,87	RS 5.297,87	RS 5.297,87	RS 5.297,87	RS 5.297,87	RS 5.297,87	RS 5.297,87	RS 5.297,87	RS 5.297,87	RS 5.297,87	RS 5.297,87	RS 68.220,82
4.0	RS 829,74	RS 829,74	RS 829,74	RS 829,74	RS 829,74	RS 829,74	RS 829,74	RS 829,74	RS 829,74	RS 829,74	RS 829,74	RS 829,74	RS 829,74	RS 10.371,73
5.8	RS 29.625,03	RS 29.625,03	RS 29.625,03	RS 29.625,03	RS 29.625,03	RS 29.625,03	RS 29.625,03	RS 29.625,03	RS 29.625,03	RS 29.625,03	RS 29.625,03	RS 29.625,03	RS 29.625,03	RS 378.312,89
6.0	RS 37.249,43	RS 37.249,43	RS 37.249,43	RS 37.249,43	RS 37.249,43	RS 37.249,43	RS 37.249,43	RS 37.249,43	RS 37.249,43	RS 37.249,43	RS 37.249,43	RS 37.249,43	RS 37.249,43	RS 466.617,83
7.0	RS 7.202,30	RS 7.202,30	RS 7.202,30	RS 7.202,30	RS 7.202,30	RS 7.202,30	RS 7.202,30	RS 7.202,30	RS 7.202,30	RS 7.202,30	RS 7.202,30	RS 7.202,30	RS 7.202,30	RS 90.028,75
8.8	RS 5.191,68	RS 5.191,68	RS 5.191,68	RS 5.191,68	RS 5.191,68	RS 5.191,68	RS 5.191,68	RS 5.191,68	RS 5.191,68	RS 5.191,68	RS 5.191,68	RS 5.191,68	RS 5.191,68	RS 64.898,89
9.8	RS 15.242,69	RS 15.242,69	RS 15.242,69	RS 15.242,69	RS 15.242,69	RS 15.242,69	RS 15.242,69	RS 15.242,69	RS 15.242,69	RS 15.242,69	RS 15.242,69	RS 15.242,69	RS 15.242,69	RS 190.533,63
10.9	RS 30.822,02	RS 30.822,02	RS 30.822,02	RS 30.822,02	RS 30.822,02	RS 30.822,02	RS 30.822,02	RS 30.822,02	RS 30.822,02	RS 30.822,02	RS 30.822,02	RS 30.822,02	RS 30.822,02	RS 386.276,20
11.0	RS 47.882,39	RS 47.882,39	RS 47.882,39	RS 47.882,39	RS 47.882,39	RS 47.882,39	RS 47.882,39	RS 47.882,39	RS 47.882,39	RS 47.882,39	RS 47.882,39	RS 47.882,39	RS 47.882,39	RS 598.029,86
12.9	RS 35.398,41	RS 35.398,41	RS 35.398,41	RS 35.398,41	RS 35.398,41	RS 35.398,41	RS 35.398,41	RS 35.398,41	RS 35.398,41	RS 35.398,41	RS 35.398,41	RS 35.398,41	RS 35.398,41	RS 442.688,16
13.8	RS 30.194,24	RS 30.194,24	RS 30.194,24	RS 30.194,24	RS 30.194,24	RS 30.194,24	RS 30.194,24	RS 30.194,24	RS 30.194,24	RS 30.194,24	RS 30.194,24	RS 30.194,24	RS 30.194,24	RS 377.428,00
14.0	RS 71.672,94	RS 71.672,94	RS 71.672,94	RS 71.672,94	RS 71.672,94	RS 71.672,94	RS 71.672,94	RS 71.672,94	RS 71.672,94	RS 71.672,94	RS 71.672,94	RS 71.672,94	RS 71.672,94	RS 886.811,89
15.9	RS 55.781,24	RS 55.781,24	RS 55.781,24	RS 55.781,24	RS 55.781,24	RS 55.781,24	RS 55.781,24	RS 55.781,24	RS 55.781,24	RS 55.781,24	RS 55.781,24	RS 55.781,24	RS 55.781,24	RS 687.266,09
VALOR EMPRESA COM BDI													RS 5.391.688,88	
PERCENTUAL EMPRESAS													8,80%	
VALOR ACUMULADO													RS 5.391.688,88	
PERCENTUAL ACUMULADO													100,00%	

Lázaro Fernandes Lima  
 Engenheiro Civil  
 CREA-058512/D-MG

Manoel de Sousa Lima  
 Sec. Mun. de Obras,  
 Habitação e Urbanismo  
 Port. N° 017/2021-GPSAL




ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DOS LOPES  
CNPJ: 06.172.720/0001-10

F E N I X

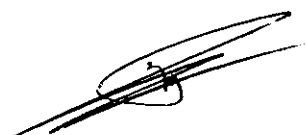
## TERMO DE REFERÊNCIA

(MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS)

**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA, CONTEMPLANDO A MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA E REFORMA PREDIAL NOS PRÓPRIOS MUNICIPAIS NO MUNICÍPIO DE SANTO ANTONIO DOS LOPES.**


  
Lázaro Fernandes Pestana  
Engenheiro Civil  
CREA-058312/D-MG

**SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA**

  
Manoel de Sousa Lima  
Sec. Mun. de Obras,  
Habitação e Urbanismo  
Port. Nº 017/2021-GPSAL

## SUMÁRIO

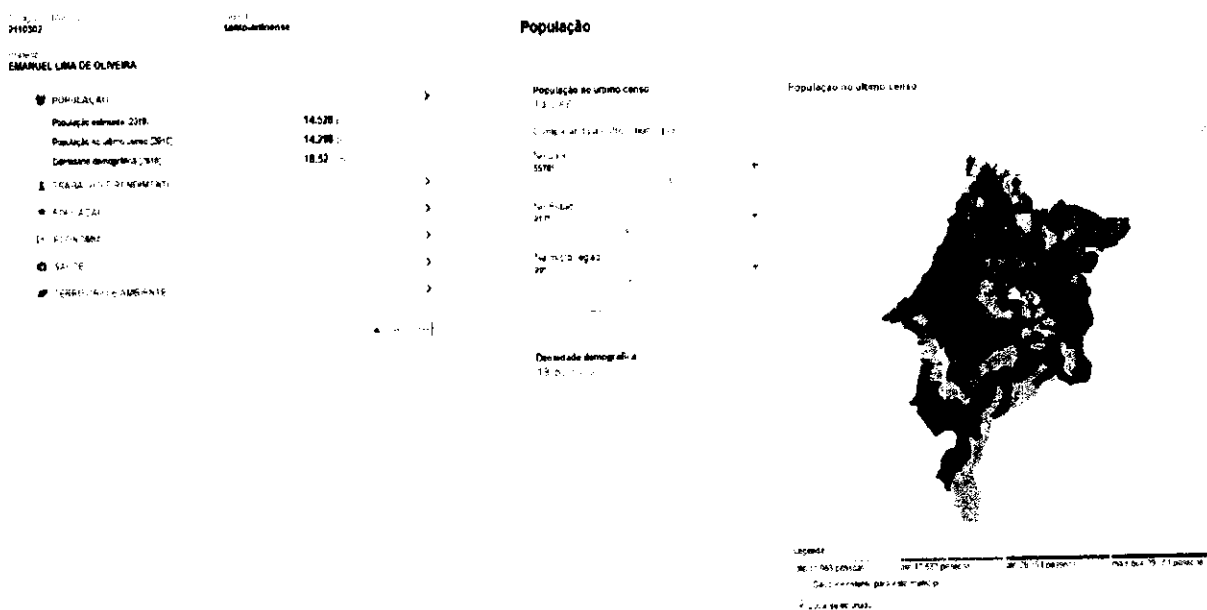
1.0	APRESENTAÇÃO .....	3
2.0	OBJETO .....	3
3.0	JUSTIFICATIVA.....	4
4.0	ESPECIFICAÇÕES E QUANTIDADES ESTIMADAS .....	8
5.0	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA E DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS:.....	8
6.0	VALOR DA OBRA .....	18
7.0	DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA .....	19
8.0	DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE .....	27
9.0	DO LOCAL, PRAZO E CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO. ....	27
10.0	QUALIFICAÇÃO TÉCNICA.....	28
11.0	DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO .....	32
12.0	DA FISCALIZAÇÃO .....	34
13.0	DA CLASSIFICAÇÃO ORÇAMENTÁRIA .....	35
14.0	DO PRAZO DE VIGÊNCIA CONTRATUAL .....	35
15.0	DAS DISPOSIÇÕES GERAIS .....	36

  
Lázaro Fernandes Pestana  
Engenheiro Civil  
CREA-058312/D-MG

  
Manoel de Sousa Lima  
Sec. Mun. de Obras,  
Habitação e Urbanismo  
Port. Nº 017/2021-GPSAL



## 1.0 APRESENTAÇÃO




Santo Antônio dos Lopes é um município brasileiro do estado do Maranhão. Sua população estimada em 2021 é de 14.516 (quatorze mil e quinhentos e dezesseis) habitantes em um território de 770,923 km<sup>2</sup> (Fonte: site oficial do IBGE <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ma/santo-antonio-dos-lopes/panorama>).

Seu clima é quente e úmido, com apenas duas estações, ou seja, inverno, de dezembro a maio e verão, de junho a novembro. A economia da cidade era baseada exclusivamente na agricultura familiar do arroz, milho, feijão, produção de cachaça e comércio de bens e serviços, nos dias atuais a cidade tem encontrado um novo horizonte econômico com o estabelecimento do Complexo Termelétrico, um dos maiores complexos de geração de energia de gás natural da América latina, o que impactou diretamente a vida da população local.

## 2.0 OBJETO

2.1 O objetivo específico deste Termo de Referência é subsidiar e orientar quanto à realização de certame licitatório visando à contratação de empresa para **EXECUÇÃO DE SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA,**

  
Lázaro Fernandes Pestana  
Engenheiro Civil  
CREA-058312/D-MG

Manoel de Sousa Lima  
Sec. Mun. de Obras,  
Habitação e Urbanismo  
Port. Nº 01/2021-GPSAL 3


**CONTEMPLANDO A MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA E REFORMA PREDIAL NOS PRÓPRIOS MUNICIPAIS NO MUNICÍPIO DE SANTO ANTÔNIO DOS LOPES**, com execução de serviços de manutenção preventiva e corretiva nos prédios públicos municipais, fazendo as reformas necessárias a fim de permitir que a edificação esteja apta ao uso contínuo pela administração ao atendimento do público alvo, os Municipais, com fornecimento de todos os equipamentos, maquinário, mão de obra e todos os materiais peculiares a cada tipo de serviço a fim de atingir os objetivos deste estudo técnico. Os serviços serão executados em todos os prédios públicos municipais do Município de Santo Antônio de Lopes conforme as demandas e necessidades, para atender as demandas da Secretaria de Obras e Urbanismo, por um período de 12 (doze) meses, a ser gerenciado pela Secretaria de Obras e Urbanismo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento, **conforme especificações e quantidades descritas neste Termo de Referência e seus anexos.**

2.2 . Trata-se de um Serviço de engenharia comum por apresentar padrões de desempenho e qualidade que podem ser definidos objetivamente em edital, por meio de especificações usuais no mercado de acordo com normas da ABNT que atendam as especificações da Prefeitura, segundo conceito jurídico definido pelo jurista Marçal Justen Filho – “...” **serviço**” se identifica pela preponderância da atividade humana retratada na produção de utilidades concretas e abstratas para a Administração. A relevância do serviço reside na atividade em si mesma, trata-se de uma obrigação de meio, preponderante. ”

### 3.0 JUSTIFICATIVA

3.1 . Atualmente há uma estimativa que o Município de Santo Antônio de Lopes possua cerca de 14.516 (quatorze mil e quinhentos e dezesseis) habitantes em um território de 770,923 Km<sup>2</sup> (fonte IBGE em sua página no link - <https://cidades.ibge.gov.br>).

Lazara Ferreira Bastiana  
Engenheira Civil  
CREA 058312/D-MG

  
Manoel de Sousa Lima  
Sec. Mun. de Obras,  
Habitação e Urbanismo  
Port. Nº 017/2021-GPS/

3.2 . “Os serviços de execução contínua são caracterizados pela perenidade e necessidade de sua prestação, não apenas a continuidade do desenvolvimento, mas a necessidade de que não sejam interrompidos, continuem os requisitos basilares para que se enquadrem como prestação de serviços a serem executados de forma contínua”.

3.3 . Quanto à Manutenção e Reforma dos prédios públicos municipais, o presente Termo de Referência estabelece as normas a seguir, os materiais a empregar e os serviços a executar nas manutenções de aproximadamente:

RELAÇÃO DOS POVOADOS DE SANTO ANTONIO DOS LOPES – MA							
ITEM	NOME DO POVOADO	ESCOLA 1	ESCOLA 2	UBS	QUADRA	MERCADO MUNICIPAL	TOTAIS M²
1	Povoado Mocambo	156,17					156,17
2	Povoado Centro do Ribá	109,92					109,92
3	Povoado Jenipapo dos Figueiredos	84,94					84,94
4	Povoado Jenipapo	110,23					110,23
5	Povoado Centro do Doca	156,17					156,17
6	Povoado Baixão do Mesquita	239,4					239,4
7	Povoado Centrinho						0
8	Povoado Lagoinha dos Rodrigues	157,36		275,45			432,81
9	Povoado Ranchada	96,01					96,01
10	Povoado Santana	164,82					164,82
11	Povoado Serra do Capim	259,59					259,59
12	Povoado Vila Lago do Coco Piloto I	103,5					103,5
13	Povoado Lagoa do Pascoal	90,1					90,1
14	Povoado Insono	152,89					152,89
15	Povoado Tamarindo						0
16	Povoado Lagoa Velha						0
17	Povoado Crioli	156,17					156,17
18	Povoado Baixão do Raposo	98,28					98,28
19	Povoado Baixão do Antônio Manoel						0
20	Povoado Mamédio						0
21	Povoado Anajá	151,59					151,59
22	Povoado Santa Tereza						0
23	Povoado Pau d'Arco	283,36					283,36
24	Povoado Sítio Novo	145,67		275,45			421,12
25	Povoado Centro do Ceverão						0
26	Povoado Muricoça	334,56					334,56
27	Povoado São José do Anfrísio						0
28	Povoado Lagoa Nova	517,98		128,57			646,55
29	Povoado Centro do Ceverão						0
30	Povoado Mangueira	236,96					236,96
31	Povoado Demanda	403,27					403,27
32	Povoado Centro do Adelino	118,13					118,13
33	Povoado São Raimundo	249,05					249,05
34	Povoado Olho D'Água	508,58		260,75			769,33
35	Povoado Junco	142,79					142,79
36	Povoado Livramento	345,94		158,75			504,69
37	Povoado Maribondo	464,08					464,08

38	Povoado Alto de Areia	204,15					204,15
39	Povoado Pacas	315,63		275,45			591,08
40	Povoado Centro dos Rodrigues	366,24	1.032,46	136,15	975	530	3039,85
41	Povoado Baixão do Barbosa	125,2					125,2
42	Povoado Sapucaia	132,05					132,05
<b>TOTAL</b>							<b>11.228,81</b>

RELAÇÃO DA SEDE DE SANTO ANTONIO DOS LOPES - MA				
ITEM	EDIFICAÇÃO	Lote	Edificação	Urbanizada
1	ESCOLA ANANIAS MUARD		927,33	
2	ESCOLA CORAÇÃO DE JESUS		895,13	
3	ESCOLA EDWARD SANTOS		282,08	
4	ESCOLA JOÃO LISBOA		471,17	
5	ESCOLA JOSÉ BEZERRA		645,28	
6	ESCOLA MUNDICO GOMES		515,65	
7	ESCOLA POLO UAB		576,42	
8	ESCOLA SEBASTIÃO PEREIRA FRANÇA		508,63	
9	ESCOLA VALDEMIR PEREIRA ROCHA		431,83	
10	MATADOURO PÚBLICO	3144,85	331,05	
11	PREFEITURA MUNICIPAL		357,33	
12	ESCOLA PADRE JOSÉ		403,82	
13	UBS Bairro Novo		104,03	
14	UBS Elizoneth Ferreira Lima		275,45	
15	Cemitério São Gabriel	14.461,49		14.461,49
16	Poliesportivo	1357,97	1295,63	
17	Estádio Raimundão	13117,39		13117,39
18	Quiosque Oria do Açude	44974,95	107,14	
19	Depósito - Praça Abraão Ferreira	158,5	146,29	
20	Cemitério Pau Ferrado	1181,27		1181,27
21	CPL	84,73	84,73	
22	Hospital Zerbine	2972,3	1070,25	
23	Praça de Eventos	6338,9		6338,9
24	Praça Abraão Ferreira	1731,72		1731,72
25	Praça	262,58		262,58
25	CRAS	450	165,3	
<b>TOTAL</b>			<b>8.667,21</b>	<b>37.093,35</b>

RELAÇÃO DE IMÓVEIS POR M² LOCADOS PARA O MUNICÍPIO			
Item	Nomes	Lote	Edificação
1	Vigilância Sanitária	284,05	112,2
2	Almoxarifado	240	78
3	Biblioteca	990	33,36
4	Distribuição de Leite	120	115,93
5	CRAS	231	127,5
6	CREAS	272	182,4
7	Delegacia Civil	316,58	149,24
8	Engenharia	242,37	180,39
9	Merenda Escolar	162	107,83
10	Farmácia Básica	937,5	41,41
11	Laboratório	193,55	148,96
12	Secretaria da Mulher	191,3	151,68
13	Secretaria Saúde da Mulher	240,09	201,31
14	Secretaria Assistência Social	185,3	144,08
15	Secretaria de saúde	425	396,76
16	Secretaria Indústria e Comércio	2.839,30	94,84
17	Secretaria de Saúde	613,17	199,39
18	Almoxarifado da Administração	200	126,62

19	Conselho Tutelar	191,3	151,68
20	Garagem Municipal		695,67
21	Secretaria de Meio Ambiente e Secretaria de Esportes	4.510,40	470,4
22	Limpeza Urbana	434,81	120,71
23	CAPs	1.717,09	755,94
24	AGED	193,73	159,66
25	Secretaria de Educação	352	223,12
26	Secretaria de Assistência Social - Lagoa Nova	87,45	61,71
27	Depósito - Administração 1	188,22	268,21
28	Depósito - Administração 2	110,4	110,4
	<b>TOTAL</b>		<b>5.609,40</b>

Total Geral área edificação (m²)		<b>25.505,42</b>
Total Geral área urbanizada (m²)		<b>37.093,35</b>

Perfazendo a área de **25.505,42 m²**, aproximadamente. Estes serviços se justificam por trazer um benefício aos munícipes uma vez que esta Prefeitura não possui mão de obra para este tipo de atividade.

A necessidade em manter os prédios em perfeito estado de funcionamento, com a realização de manutenções preventiva, corretiva e reforma dos serviços integrados às instalações prediais, instalações elétricas, luminárias, instalação hidrossanitários, caixa d'água e demais instalações físicas como pisos, forros, esquadrias, pintura, cobertura, alambrados, pavimentação e demais próprios municipais da Prefeitura Municipal de Santo Antônio dos Lopes, bem como a manutenção e conservação de bens imóveis.

A indisponibilidade de mão-de-obra especializada, equipamentos, ferramental e material ou pouca agilidade para mobilização dos mesmos.

A contratação de serviços de forma continuada proporcionará a consolidação do gerenciamento dos serviços de manutenção predial necessários ao adequado funcionamento das unidades da prefeitura, possibilitando um planejamento de manutenção preventiva, o que em tese minimizam os gastos públicos nas manutenções, pois a manutenção corretiva tem um valor acima do preventivo.

*Lázaro Venâncio Pestana*  
Engenheiro Civil  
CRBA-058312/D-MG

*Manoel de Sousa Lima*  
Sec. Mun. de Obras,  
Habitação e Urbanismo  
Port. Nº 017/2021-GPSAL

#### 4.0 ESPECIFICAÇÕES E QUANTIDADES ESTIMADAS

##### 4.1 MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA E REFORMA PREDIAL NOS PRÓPRIOS MUNICIPAIS.

A planilha de quantidades, orçamento, memória de cálculo, BDI, cronograma físico-financeiro e relação de próprios municipais, encontram-se anexo a este Termo de Referência.

Esclarecemos que as quantidades de serviços contempladas neste termo são estimadas conforme levantamentos, planilha de orçamento e memória de cálculo anexo. Desta forma, os serviços serão solicitados à futura contratada através de Ordens de Serviço a serem emitidas pela Secretaria de Obras de acordo com as demandas apresentadas no período de 12 (doze) meses.

##### 5.0 ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA E DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS:

As especificações aqui apresentadas têm como objetivo definir condições básicas para o desenvolvimento dos serviços de **MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA E REFORMA PREDIAL NOS PRÓPRIOS MUNICIPAIS NO MUNICÍPIO DE SANTO ANTÔNIO DOS LOPES - MA.**

Estamos fornecendo, juntamente o presente caderno de especificações técnicas.

Para efeito de interpretação em caso de possível divergência entre os diversos elementos integrantes do contrato, deverão ser observados os seguintes procedimentos seletivos de prioridade:

- 1o.) Contrato;
- 2o.) Normas da ABNT;
- 3o.) Especificações;
- 4o.) Termo de Referência e/ou Projetos Básicos, e;
- 5o.) Normas dos Fabricantes.

##### 5.1 DAS DEFINIÇÕES:

Manutenção Preventiva: Serviços de caráter permanente, que obedecem a uma programação previamente estabelecida, apresentada em cronograma físico

devidamente aprovado pela Fiscalização, cujas etapas são cumpridas obedecendo a uma periodicidade pré-determinada.

**Manutenção Corretiva:** Serviços esporádicos, ausentes de programação previam, a serem executados em caráter eventual e/ou especial, de acordo com o surgimento de ocorrências e solicitações da PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTÔNIO DOS LOPES, por meio de ordem de serviço, deste Termo de Referência, devidamente apontado pela Fiscalização e aprovado pela CONTRATANTE.

**Reforma:** É o nome que se dá a uma *mudança de forma* (esta entendida no sentido amplo), uma modificação na forma, na natureza ou no tamanho de algo, a fim de aprimorá-lo. Na arquitetura, reforma é uma reconstrução de um edifício que, ou está em condições ruins, necessitando-se de reparos, ou recebeu novo projeto, com vistas à modificação.

## 5.2 DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS:

Deverão ser adotadas as rotinas de manutenção preventiva e corretiva padronizadas em todos os sistemas, instalações e equipamentos, conforme descrição abaixo:

**Hidrossanitária:** Manutenção e conservação dos banheiros, cozinhas, bebedouros, e outros; remoção, montagem, manutenção e conservação dos sistemas hidráulicos que abastecem as edificações dos prédios; manutenção e conservação dos sistemas de águas pluviais, rede de esgoto sanitário, sistemas de irrigação e drenagem, e sistemas de gás; instalação e reparos de encanamentos, caixas d'água e troca de louças, registros, torneiras, caixas de descarga, boias, ralos, sifões e outros; reparos de rotina das redes de água; outros serviços hidráulicos que se façam necessários.

**Elétrica:** Manutenção, montagem, conservação e reparos de instalações elétricas prediais; instalação, manutenção e conservação de chaves, disjuntores, fios condutores, interruptores, ar-condicionado, tomadas, luminárias, reatores, lâmpadas, quadros gerais e de distribuição, circuitos de distribuição, caixas de passagem, eletrodutos, e outros; instalação, manutenção e conservação de bombas d'água, verificando sistematicamente os dispositivos de ligação

Lázaro Fernandes Festano  
Engenheiro Civil  
CREA-058312/D-MG

Manoel de Sousa Lima  
Sec. Municip. de Obras,  
Habitação e Urbanismo  
Port. Nº 017/2021-GPSAL9

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions and activities. It emphasizes that this is crucial for ensuring transparency and accountability in the organization's operations.

2. The second part of the document outlines the various methods and tools used to collect and analyze data. It highlights the need for consistent data collection procedures and the use of advanced analytical techniques to derive meaningful insights from the data.

3. The third part of the document focuses on the implementation of data-driven decision-making processes. It discusses how data can be used to identify trends, anticipate challenges, and optimize resource allocation across different departments and projects.

4. The fourth part of the document addresses the challenges associated with data management and analysis. It identifies common pitfalls such as data silos, inconsistent data quality, and limited access to information, and offers strategies to overcome these obstacles.

5. The fifth part of the document concludes by summarizing the key findings and recommendations. It stresses the importance of a continuous learning and improvement mindset, where data is used not just for reporting but for driving strategic change and innovation within the organization.

6. The sixth part of the document provides a detailed overview of the data collection process, including the identification of data sources, the design of data collection instruments, and the implementation of data collection protocols.

7. The seventh part of the document discusses the various methods used for data analysis, ranging from descriptive statistics to more complex multivariate techniques. It also touches upon the use of data visualization tools to present findings in an accessible and engaging manner.

8. The eighth part of the document explores the role of data in strategic planning and decision-making. It illustrates how data can be used to set realistic goals, monitor progress, and adjust strategies based on real-time feedback and emerging trends.

9. The ninth part of the document addresses the ethical considerations surrounding data collection and analysis. It emphasizes the need for transparency, informed consent, and the protection of personal data to maintain trust and integrity in the organization's data practices.

10. The tenth part of the document provides a final summary and a call to action. It encourages all stakeholders to embrace a data-driven culture and to work together to leverage the full potential of data in achieving the organization's long-term vision and mission.

11. The eleventh part of the document discusses the importance of data security and privacy. It outlines best practices for protecting sensitive information from unauthorized access and ensuring compliance with relevant data protection regulations.

12. The twelfth part of the document explores the role of data in customer relationship management. It discusses how data can be used to understand customer needs, personalize marketing efforts, and improve the overall customer experience.

13. The thirteenth part of the document addresses the challenges of data integration and interoperability. It discusses the importance of standardized data formats and protocols to ensure that data from different systems can be effectively combined and analyzed.

14. The fourteenth part of the document discusses the role of data in operational efficiency. It highlights how data can be used to identify inefficiencies, streamline processes, and optimize resource utilization across the organization.

15. The fifteenth part of the document provides a final summary and a call to action. It emphasizes the need for a holistic approach to data management, where data is used to drive improvements across all aspects of the organization's operations.

16. The sixteenth part of the document discusses the importance of data literacy and skills development. It emphasizes the need for employees at all levels to have a basic understanding of data and the ability to use data tools effectively.

17. The seventeenth part of the document explores the role of data in innovation and new product development. It discusses how data can be used to identify market opportunities, test hypotheses, and refine product offerings based on customer feedback.

18. The eighteenth part of the document addresses the challenges of data governance and compliance. It discusses the importance of clear policies and procedures for data management and the need to stay up-to-date with changing regulatory requirements.

19. The nineteenth part of the document discusses the role of data in talent management and workforce development. It highlights how data can be used to identify high-potential employees, track performance, and design targeted training programs.

20. The twentieth part of the document provides a final summary and a call to action. It emphasizes the need for a data-driven culture that values data as a key asset and encourages the use of data to drive continuous improvement and innovation.

21.

22.



automática (chave de boia) e os de segurança, e se os motores e quadros elétricos estão esquentando, identificando a necessidade de reparos; outros serviços elétricos que se façam necessários.

**Telefonia e Lógica:** Remoção, manutenção, conservação, instalação e reparos na instalação de telefônica e lógica prediais.

**Alvenaria:** Manutenção, conservação, demolição e reparos de alvenaria das edificações, muros, telhados, e outros; confecção de elementos diversos de concreto; abrir e reaterro valas, limpar a obra; colocação (assentamento), manutenção, conservação e reparos de azulejos, cerâmicas e outros tipos de pisos e revestimentos; demolições e recuperação de paredes; raspagem de paredes para reparos de alvenaria e pintura; remoção de forro; remoção de divisórias (madeira, pvc, mármore, granito, etc.); outros serviços de alvenaria que se façam necessários.

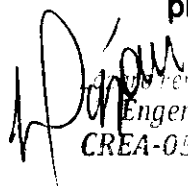
**Pintura:** Manutenção e recuperação de pintura das edificações (paredes externas e internas, batentes, rodapés, esquadrias, portas, janelas, pisos, forros etc.), muros, muretas, bancos, portões e outros; raspagem de paredes e preparo para pintura (aplicação de massa e lixamento); qualquer tipo de pintura sobre alvenaria (com massa corrida ou concreto), madeira, ferro, estruturas metálicas, fibrocimento; outros serviços de pintura que se façam necessários.

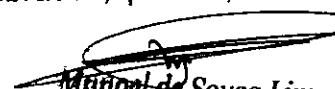
**Carpintaria:** Manutenção e recuperação de portas, janelas e esquadrias danificadas pelo cupim ou pelo tempo, conserto de mesas, cadeiras e armários, conserto do madeiramento de telhados, colocação de telas em janelas e grades, colocação de quadros, trincos, porta cadeado e ferrolhos; outros serviços de carpintaria que se façam necessários.

**Esquadrias:** Colocação, remoção, manutenção e conservação em esquadrias de modo em geral (vidro, madeira, alumínio, etc.).

**Cobertura:** Colocação, remoção, manutenção e conservação da cobertura em geral (telhas, calhas, rufos, etc.).

**Quadras e praças:** Colocação, remoção, manutenção e conservação da cobertura em geral, reparos nos vestiários, alambrados, pintura, iluminação, pisos, guarda corpo, corrimão, etc.

  
Fernando Pastani  
Engenheiro Civil  
CREA-058312/D-MG

  
Manoel de Sousa Lima  
Sec. Mun. de Obras,  
Habitação e Urbanismo  
Port. Nº 017/2021-GPSAL

As especificações definem técnicas e rotinas a serem seguidas pela CONTRATADA, em estrita concordância e obediência às normas técnicas vigentes, com o objetivo de permitir o perfeito funcionamento das instalações prediais e dos equipamentos, objeto do Edital, de forma a proporcionar atividades ininterruptas nos prédios próprios da Prefeitura Municipal de Santo Antônio dos Lopes.

**5.2.1.** Os preços apresentados pela CONTRATADA deverão cobrir todos os custos dos serviços, abrangendo o fornecimento de mão de obra especializada, leis e encargos sociais decorrentes, ferramentas e equipamentos, transportes, veículo, celular, hospedagens, passagens, fretes, máquinas ou equipamentos para execução dos serviços e seu reposicionamento no local, limpeza do ambiente, enfim, tudo o que for preciso para garantir a qualidade e funcionalidade dos serviços solicitados.

**5.2.2** Os preços apresentados pela contratada deverão cobrir também o remanejamento de paredes de divisória (painel e perfil) com deslocamento do material de local para outro dentro das unidades da Prefeitura.

**5.2.3** No caso de dúvidas recomendam-se consulta a FISCALIZAÇÃO da Prefeitura, para os esclarecimentos pertinentes, antes da apresentação da proposta.

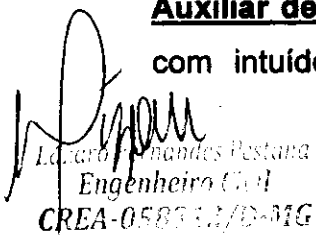
Este documento será parte integrante do Contrato.

### **5.3 DA COMPOSIÇÃO DA EQUIPE TÉCNICA:**

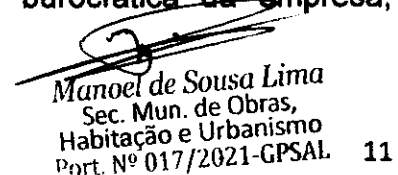
A empresa contratada deverá manter uma equipe de técnicos, devidamente qualificados, uniformizados, portadores de crachá de identificação, para atendimento às solicitações da contratante sendo constituída, como sugestão, pelos seguintes profissionais:

**Engenheiro:** A contratada deverá manter um profissional (Engenheiro) para projetar, gerenciar e acompanhar todas as etapas da manutenção, bem como fornecer informações necessárias a fiscalização.

**Auxiliar de escritório:** A contratada deverá manter um (Auxiliar de escritório) com intuito de se encarregar de toda a parte burocrática da empresa,



Leonardo Mendes Pestana  
Engenheiro Civil  
CREA-058812/D-MG



Manoel de Sousa Lima  
Sec. Mun. de Obras,  
Habitação e Urbanismo  
Port. Nº 017/2021-GPSAL 11

documentando, arquivando e organizando todos os papéis referentes ao escritório.

**Almoxarife:** A contratada deverá manter um (Almoxarife) com intuito realiza o recebimento, movimentação e estocagem dos produtos. Recebe e confere as notas fiscais de entrada dos materiais adquiridos, verifica quantidade, descrição e as condições gerais dos materiais e embalagens.

**Auxiliar técnico de engenharia:** A contratada deverá manter um (Auxiliar técnico de engenharia) com intuito de fazer o acompanhamento de obras, medições, controle de materiais, mão de obra e empreiteiros. Elabora os relatórios topográficos descritivos e levantamento de dados.

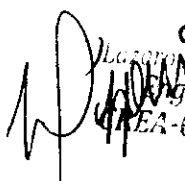
**Encarregado:** A contratada deverá manter um (Encarregado) para supervisionar, monitorar, orientar e treinar equipe em obras. Distribuir, acompanhar e avaliar a execução das atividades, esclarecendo dúvidas e administrando recursos. Controlar as escalas de trabalho, providenciar manutenção quando necessário e fazer cumprir normas e procedimentos da área.


Com o objetivo de dar suporte técnico e operacional ao profissional acima, a Contratada deverá possuir um engenheiro ou outro profissional com atribuições equivalentes, devidamente reconhecidas pelo CREA ou pelo CAU. No caso de o técnico não possuir capacidade para executar todas as tarefas do Plano de Manutenção, a empresa Contratada deverá fornecer a mão-de-obra necessária para tal.

#### 5.4 PRINCIPAIS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO

**Manutenção:** Conjunto de atividades exercidas com o objetivo de assegurar plena capacidade e condições de funcionamento contínuo e confiável às Instalações, Sistemas e Equipamentos.

**Manutenção Preventiva:** Conjunto de ações desenvolvidas sobre Instalações, Equipamentos ou Sistemas com programação antecipada e efetuada dentro de uma periodicidade através de inspeções sistemáticas, detecções e de medidas necessárias para evitar falhas, com o objetivo de mantê-lo em estado de uso ou de operação para o qual foram especificados.

  
Laercio Fernandes Festana  
Engenheiro Civil  
CREA-056312/D-MG

  
Manoel de Sousa Lima  
Sec. Mun. de Obras,  
Habitação e Urbanismo  
Port. Nº 017/2021-GPSAL

**Manutenção Corretiva:** Conjunto de serviços mobilizados após ocorrência de defeitos ou falhas no funcionamento de Instalações, Equipamentos e Sistemas, por falhas, ou vencimento da vida útil de componentes, que resultem na recuperação do estado de uso, de operação ou para que o valor do patrimônio seja garantido. Neste item incluem-se os serviços necessários de recomposição de acabamentos ou de componentes afetados, conforme o existente. Assegurar também a instalação de novos equipamentos (na rede elétrica, dados e voz) que por ventura venham a ser adquiridos e ou remanejados pela Prefeitura Municipal de Santo Antônio dos Lopes, desde que não comprometam ou impliquem em prejuízo para as instalações existentes. Os custos envolvidos em tais serviços serão de inteira responsabilidade do Contratado.

**Programa de Manutenção:** É o plano de trabalho elaborado para cada serviço, seguindo determinada metodologia, com discriminação pormenorizada dos serviços de manutenção e suas respectivas etapas, fases, sequências ou periodicidade e com previsão das atividades de coordenação para execução desses serviços.

#### **MANUTENÇÃO CORRETIVA:**

Os principais serviços de manutenção corretiva a serem realizados são os descritos neste item.

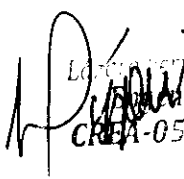
**Os serviços listados, no entanto, não são exaustivos.**

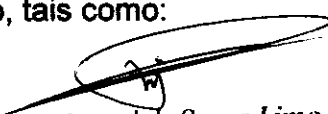
A CONTRATADA deve identificar os serviços faltantes, inserir no plano de manutenção, que será aprovado pela CONTRATANTE.

#### **Manutenção Corretiva:**

a) *Serviços elétricos* – pequenas instalações elétricas e de processamento de dados, que não configurem construção ou ampliação, dos materiais ou de outro modelo comparativo, com conhecimento específico, tais como:

- Troca de lâmpadas, soquetes e reatores;
- Substituição de luminárias;

  
Edson Fernandes Pestana  
Engenheiro Civil  
CREA-052312/D-MG

  
Manoel de Sousa Lima  
Sec. Mun. de Obras,  
Habitação e Urbanismo  
Port. Nº 017/2021-GPSAL

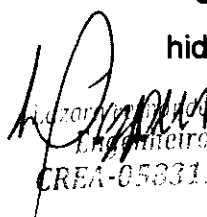
- Conserto, instalação e substituição de tomadas elétricas, telefônicas e extensões; compreendendo a instalação aparente de canaletas ou eletrodutos;
- Instalação de cabos lógicos, compreendendo a passagem de cabos de pequena monta e canaletas;
- Conversão de tomadas de 110V para 220V ou vice-versa e de tomadas elétricas simples para tomadas 2P+T (três pinos), compreendendo a passagem de fio-terra, se necessário;
- Verificação de queda de energia elétrica em quadros, tomadas e equipamentos provocados por curtos-circuitos, sobrecarga no sistema e outros, corrigindo o problema de forma adequada;
- Verificação dos quadros de entrada, após a queda de energia, corrigindo de forma adequada o problema no local.

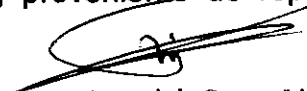
b) *Serviços hidrossanitários* – serviços que não se enquadrem como construção ou ampliação, tais como:

- Conserto ou troca de dispositivos de descarga das caixas acopladas de vasos sanitários ou válvulas de descarga, pias e lavatórios;
- Conserto ou troca de canos com vazamento;
- Desentupimento de canos, limpeza de caixas de gordura e de passagem de esgoto;
- Conserto ou troca de vedantes de torneiras;
- Limpeza de caixa d'água;
- Substituição ou instalação de louças sanitárias, em caso de quebra/defeito;
- Conserto ou troca de registros de fechamento de água;
- Conserto ou troca de boia ou sensores de nível de água dos reservatórios d'água;
- Conserto ou troca de conexões hidráulicas em geral.

c) *Serviços de alvenaria* – serviços que não se enquadrem como construção ou ampliação, tais como:

- Consertos e arremates em paredes de alvenaria, proveniente de reparos hidráulicos ou demolição;

  
Auzorino dos Santos Pestana  
Engenheiro Civil  
CREA-053312/D-MG

  
Manoel de Sousa Lima  
Sec. Mun. de Obras,  
Habitação e Urbanismo  
Port. Nº 017/2021-GPSAL

- Conserto, instalação ou substituição de azulejos e pisos, proveniente de reparos hidráulicos ou demolição;
- Retirada de paredes por demolição, conserto e instalação de pisos cerâmicos, vinílicos e de granitina, oriundos da retirada de paredes e divisórias;
- Reparos em coberturas, lajes, pilares e vigas;
- Tratamento de infiltrações e vazamentos em coberturas e lajes, pilares e vigas;
- Substituição de azulejos e ladrilhos soltos.

d) *Serviços de pintura* – serviços que não se enquadrem como reforma total, tais como:

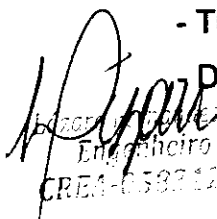
- Pintura e repintura dos prédios;
- Retoques de pintura em locais onde se efetuaram reparos elétricos, hidráulicos e alvenaria ou remanejamento de móveis, equipamentos e divisórias;
- Retoques ou consertos com massa corrida e pintura em paredes e tetos;
- Reparos na pintura devido a infiltrações, vazamento e reparos estruturais.

e) *Serviços de carpintaria* – serviços de carpintaria que não se enquadrem como reforma total, tais como:

- Conserto, instalação ou readequação de portas e caixilhos;
- Conserto ou instalação de fechaduras;
- Conserto ou instalação de rodapés, roda meios;
- Conserto ou instalação de fechaduras e dobradiças e esquadrias;
- Instalação de murais, quadros, biombos e divisórias.

f) *Serviços gerais* – serviços que não se enquadrem como reforma total, tais como:

- Substituição de telhas, telhas quebradas e rufos metálicos;
- Limpeza das calhas de águas pluviais das edificações, constando da remoção de folhas e/ou sujeiras depositadas nas calhas e entradas dos coletores de águas pluviais;
- Troca de placas de forro;
- Desprendimento de forro.



Manoel de Sousa Lima  
Engenheiro Civil  
CREA-058212/D-MG



Manoel de Sousa Lima  
Sec. Mun. de Obras,  
Habitação e Urbanismo  
Port. Nº 017/2021-GPSAL

## **MANUTENÇÃO PREVENTIVA:**

É de responsabilidade da CONTRATADA a elaboração do Plano Detalhado de Manutenção Preventiva, a partir do Plano Básico de Manutenção Preventiva, previsto pela CONTRATANTE, em até 30 (trinta) dias após o início das atividades.

O plano detalhado deverá garantir que os serviços básicos de manutenção preventiva estejam cobertos, sendo complementado com a experiência de mercado da CONTRATADA, o qual será aprovado pela CONTRATANTE.

O Plano Detalhado de Manutenção Preventiva poderá ser alterado no todo ou em parte, a qualquer momento, desde que verificada e justificada a necessidade pela CONTRATADA ou pela CONTRATANTE, e desde que acordado entre as partes. Sempre será levada em consideração a melhoria contínua dos serviços com o aumento da confiabilidade e a otimização dos custos de manutenção.


### **Manutenção Preventiva:**

Serão desenvolvidos serviços de manutenção preventiva na unidade em questão nas áreas de instalações civis, instalações hidrossanitárias, instalações elétricas, telefonia, lógica e sinalização visual. Estas intervenções terão o caráter preventivo e serão executadas pela CONTRATADA por meio de serviços caracterizados como verificações, inspeções, exames, medições, limpeza, lubrificação, regulagens, reaperto, fixações, recolocações, substituição, pintura, repintura e outros. A finalidade básica desses serviços será a de prevenir os desgastes ou os defeitos apresentados nas instalações prediais.

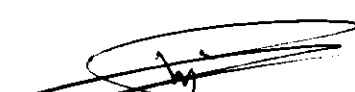
Todas as inspeções a seguir descritas gerarão relatórios descritivos, entregues ao fiscal do contrato.

#### **a) Instalações elétricas:**

##### **1) Iluminação geral:**



Manoel de Sousa Lima  
Engenheiro Civil  
CRBA-051.011/1-116



Manoel de Sousa Lima  
Sec. Mun. de Obras,  
Habitação e Urbanismo  
Port. Nº 017/2021-GPSAL

- Verificação das luminárias, quanto à ocorrência de lâmpadas queimadas ou operação insuficiente;
- Substituir lâmpadas queimadas;
- Substituir reatores defeituosos.

*II) Quadro geral de luz e energia:*

- Verificação de aquecimento e funcionamento dos disjuntores termomagnéticos;
- Verificação da existência de ruídos anormais, quer elétricos ou mecânicos;
- Verificação de aquecimento nos cabos de alimentação;
- Verificação da fixação de barramento, conexões e ferragens;
- Reaperto da fixação dos disjuntores termomagnéticos;
- Verificação da regulagem do disjuntor geral.

*III) Quadros de Distribuição de energia:*

- Verificação da existência de ruídos anormais, quer elétricos ou mecânicos;
- Verificação da fixação e estado do barramento, conexões e ferragens;
- Verificação de aquecimento e funcionamento dos disjuntores termomagnéticos, disjuntor geral e nos cabos de alimentação.

*IV) Painel Geral de Baixa e Alta Tensão:*

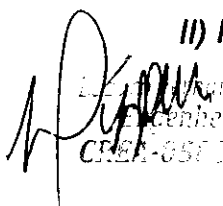
- Substituir lâmpadas de sinalização queimadas;
- Verificar o funcionamento das chaves e disjuntores;
- Verificar fiação;
- Verificar a existência de vibrações e ruídos anormais.

**b) Instalações Hidrosanitárias**

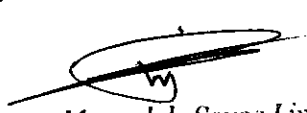
*1) Reservatório de água:*

- Verificar a torneira bóia;
- Verificar se há vazamentos e infiltrações de água;
- Limpeza dos reservatórios.

*II) Instalações hidráulicas e sanitárias:*



Engenheiro Civil  
CREA-057312/0-BTC



Manoel de Sousa Lima  
Sec. Mun. de Obras,  
Habitação e Urbanismo  
Port. Nº 017/2021-GPSAL



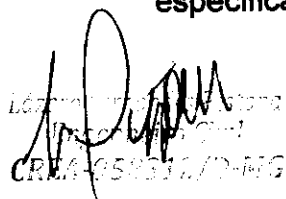
- Verificar válvulas e tubulações;
- Verificar dispositivos de acionamento;
- Verificar se há vazamento;
- Regulagem das válvulas de descarga, torneiras, registros e troca de reparos;
- Eliminação de vazamentos em toda a rede;
- Desentupimento de ralos, vasos sanitários, sifões e tubulações de esgoto primário e secundário;
- Limpeza e desentupimento das galerias de águas pluviais.


## 6.0 VALOR DA OBRA

O valor total estimado da contratação é de **R\$ 5.391.850,68** (cinco milhões trezentos e noventa e um mil oitocentos e cinquenta reais e sessenta e oito centavos), conforme Planilha Orçamentária básica, Memória de Cálculo, Composição do BDI e especificações técnicas constantes deste Termo de Referência.

Os quantitativos são meramente estimativos e calculados conforme **PLANILHA ORÇAMENTÁRIA, MEMÓRIA DE CÁLCULO E RELAÇÃO DE PRÓPRIOS**, a fim de atender toda a municipalidade através de suas secretarias no estudo técnico durante o período do contrato. Considerando-se que não é possível definir com precisão se a administração pública vai utilizar todos os serviços calculados ou parcialmente ou não, previamente, pois são características de manutenção podendo ser executado ou não, dependendo das necessidades que forem surgindo ao longo do contrato a fim de manter em perfeitas condições de uso, onde a quantidade demandada será aferida e apropriada através de fiscalização e acompanhamento por funcionário técnico devidamente qualificado da SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO.

É necessário que os serviços estejam de acordo com padrões técnicos especificados nos anexos e de acordo com as normas em vigência.

  
CREA 058317/D-ING

  
Manoel de Sousa Lima  
Sec. Mun. de Obras,  
Habitação e Urbanismo  
Port. Nº 017/2021-GPSAL

## **7.0 DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

São obrigações da futura Contratada, além das demais previstas no Termo de Referência, Especificações Técnicas, Edital e na legislação vigente:

Objetivando o perfeito cumprimento das disposições contidas na presente especificação, a "Contratada" obriga-se a prestar os "serviços" a melhor assistência técnica e administrativa, ensejando o emprego de métodos modernos pertinentes à execução dos serviços dentro dos prazos previstos no cronograma físico. A "Contratada" deverá manter uma equipe técnico-administrativa dimensionada de acordo com o serviço.

7.1 A contratada deverá nomear um de seus dirigentes ou representante legal para tratar de todos os assuntos e/ou dificuldades referentes à execução do Contrato, inclusive informando os números dos telefones de trabalho, da residência e um celular, que deverá estar ativo e habilitado durante toda a vigência do Contrato, bem como um número de fax e endereço de e-mail para o envio de correspondências.


7.1.1 A administração da obra ficará a cargo de um Engenheiro responsável técnico com vínculo com a empresa devidamente designado pela contratada como responsável técnico.

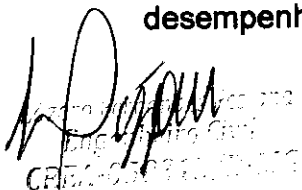
7.2 Manter, durante toda a execução do Contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas pela contratada, sob pena da rescisão do mesmo;

7.2.1 Comunicar ao Fiscal do contrato, por escrito e tão logo constatado problema ou a impossibilidade de execução de qualquer obrigação contratual, para a adoção das providências cabíveis.

7.3 Responsabilizar-se integralmente por todos os empregados que prestarão os serviços, selecionando-os e preparando-os rigorosamente, nos termos da legislação vigente, inclusive certificando-se de atestado de boa conduta e demais referências, visando maior segurança e qualidade na execução dos serviços.

7.4 A empresa deverá manter seus empregados orientados com relação ao desempenho dos serviços, responsabilidades e segurança ao que lhe cabe, com

  
Manoel de Sousa Lima  
Sec. Mun. de Obras,  
Habitação e Urbanismo  
Port. Nº 017/2021-GPSAL. 19

  
CNPJ: 06.172.720/0001-10

relação a todo material manuseado, não devendo afastar-se dos seus afazeres, principalmente cumprir tarefas solicitadas por pessoas não autorizadas.

**7.5** Todos os profissionais deverão ter um curso de formação básico em sua área, bem como um nível mínimo de escolaridade de 1º grau completo e noções básicas de higiene e limpeza.

**7.6** A empresa contratada deverá apresentar seus empregados diariamente limpos, devidamente uniformizados, identificados através de crachás, com fotografia recente, e providos de equipamentos de proteção individual - EPI's, quando necessário.

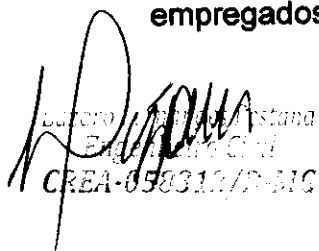
**7.6.1** A Contratada deverá fornecer, gratuitamente, ao pessoal sob sua responsabilidade, o Equipamento de Proteção Individual – EPI adequado ao risco, em perfeito estado de conservação e funcionamento, sempre que as medidas de proteção coletiva forem tecnicamente inviáveis ou não oferecerem proteção. A Contratada deverá treinar e orientar seus empregados para o uso adequado e obrigatório do EPI, substituindo-o quando danificado ou extraviado e se responsabilizando pela sua higienização e manutenção.

**7.7** Instruir seus empregados quanto à prevenção de incêndios na área da obra.


**7.7.1** A Contratada deverá executar, quando necessário ou ainda, quando solicitado pela Prefeitura Municipal de Santo Antônio dos Lopes, sinalização de segurança conforme legislação vigente, inclusive no que diz respeito a isolamento de área de trabalho, visando também, onde necessário, a proteção de terceiros.

**7.8** A Contratada se obriga a responder por quaisquer acidentes de que possam ser vítimas seus profissionais e ainda, por danos ou avarias e/ou repará-los, quando causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo, durante a execução dos serviços, cabendo-lhe a restauração, substituição ou indenização, conforme o caso.

**7.8.1** Comunicar por escrito à Fiscalização da Contratante, de forma detalhada, todo tipo de acidente que eventualmente venham a ocorrer com seus empregados.



Manoel de Sousa Lima  
Sec. Mun. de Obras,  
Habitação e Urbanismo  
CREA-058312/S-11C



Manoel de Sousa Lima  
Sec. Mun. de Obras,  
Habitação e Urbanismo  
Port. Nº 017/2021-GPSAL

**7.9** Identificar todos os equipamentos, ferramentas e utensílios de sua propriedade, de forma a não serem confundidos com similares de propriedade da Administração.

**7.10** Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, no todo ou em parte e às suas expensas bens objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de execução irregular ou do fornecimento de materiais inadequados ou desconformes com as especificações.

**7.10.1** Será expressamente proibida a manutenção, no local dos serviços, de qualquer material impugnado pela fiscalização ou que esteja em desacordo com as especificações.

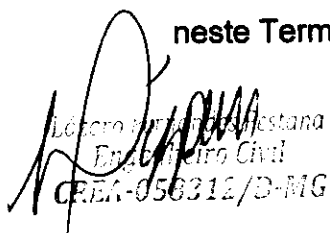
**7.10.2** Se circunstâncias ou condições locais de mercado tornar por ventura aconselhável a substituição de qualquer material especificado por outro, equivalente, tal substituição somente será procedida mediante autorização da Fiscalização e de acordo com as diretrizes do Art. 65, da Lei No. 8.666/93.


**7.11** Deverá a empresa contratada manter constantemente o número acordado de funcionários para atendimento dos serviços, sem interrupção, seja por motivo de férias, descanso semanal, licença, greve, falta ao serviço ou demissão de empregados, substituindo-os imediatamente, independentemente de justificativa e assumindo responsabilidade na falta de pessoal, respondendo por qualquer dano material, pessoal ou descumprimento de horário por parte de seus funcionários.

**7.12** Independente de qualquer justificativa, a empresa deverá enviar um empregado em substituição ao que não se apresentar ao seu posto, no prazo máximo de 2 horas, a contar do recebimento da comunicação da contratante.

**7.13** Manter disciplina nos locais dos serviços, retirando no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas após notificação, qualquer empregado considerado com condutas prejudiciais, inconvenientes ou insatisfatórias à disciplina da repartição ou que venha criar embaraços ou dificuldades às exigências dos serviços que lhe forem apresentados.

**7.14** A empresa deverá fornecer, conforme especificações e condições indicadas neste Termo de Referência, em caráter permanente, até o 5º dia útil da vigência

  
Leandro de Sousa Lima  
Eng.º Civil  
CREA-056312/B-MG

  
Manoel de Sousa Lima  
Sec. Mun. de Obras,  
Habitação e Urbanismo  
Nº 017/2021-GPSAL 21

do Contrato, e a cada 04 (quatro) meses, fardamento completo, apresentável e durável, padrão da empresa, de forma a identificar e proteger seus empregados.

**7.15** A empresa deverá fornecer aos profissionais, de acordo com o disposto no respectivo Acordo, Convenção ou Dissídio Coletivo de Trabalho:

a) Um vale refeição, por cada dia de trabalho, no valor determinado pela convenção da categoria vigente e de fácil aceitação pelo comércio;

b) Vale transporte (ida e volta), por cada dia de trabalho, com valor estipulado para o município e região, conforme previsão legal se houver;

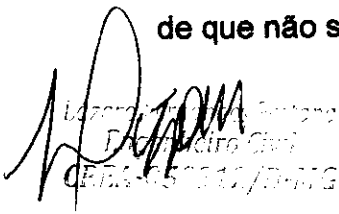
**7.16** Os vales-transporte e vales-alimentação deverão ser entregues em sua totalidade, no primeiro dia da contratação, para o 1º mês ou parcela da contratação, e até, no máximo, o último dia útil do mês anterior ao da prestação dos serviços, para os demais meses, não sendo permitida a entrega parcelada.

**7.17** A Empresa CONTRATADA deverá providenciar perícia, elaborada por profissional competente e registrado no Ministério do Trabalho e Emprego, para, se for o caso, atestar a existência de condições insalubres de trabalho, tendo em vista a possível inclusão dos adicionais de insalubridade para as categorias de bombeiro hidráulico, ajudante, servente, pedreiro, serralheiro, gesseiro, soldador, carpinteiro, ladrilheiro.

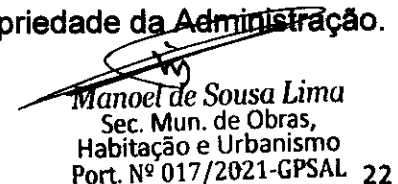
**7.18** Efetuar o pagamento do salário dos empregados até o 5º (quinto) dia útil do mês subsequente ao vencido, através de depósito bancário na conta do trabalhador, bem como recolher no prazo legal os encargos decorrentes da contratação, exibindo, sempre que solicitado, as comprovações respectivas.

**7.19** Será responsabilidade da Contratada, o fornecimento de todos os equipamentos, materiais, mão de obra e quaisquer insumos necessários à perfeita execução dos serviços, inclusive transporte do material e descarga no local para atender as necessidades dos serviços.

**7.19.1** Manter todos os equipamentos necessários à execução dos serviços em perfeitas condições de uso, devendo os danificados serem substituídos em até 48 (quarenta e oito) horas, sem quaisquer ônus para os profissionais, quando se desgastarem, pelo uso ou devido a acidentes de trabalho, identificando-os a fim de que não sejam confundidos com similares de propriedade da Administração.



Manoel de Sousa Lima  
Sec. Mun. de Obras,  
Habitación e Urbanismo  
Port. Nº 017/2021-GPSAL



Manoel de Sousa Lima  
Sec. Mun. de Obras,  
Habitación e Urbanismo  
Port. Nº 017/2021-GPSAL 22

**7.20** Adotar boas práticas de otimização de recursos/redução de desperdícios/menor poluição, tais como:

- a) Racionalização do uso de substâncias potencialmente tóxicas/poluentes;
- b) Racionalização/economia no consumo de energia (especialmente elétrica) e água;
- c) Treinamento/capacitação periódicos dos empregados sobre boas práticas de redução de desperdícios/poluição.

**7.21** Deverá manter durante toda a vigência contratual, todas as condições de habilitação exigidas, sob pena de multa e rescisão contratual.

**7.22** A contratada não poderá transferir, no todo ou em parte, o objeto do presente contrato, sem previa anuência da contratante;

#### **7.22.1 DA SUBCONTRATAÇÃO**

**7.22.2** Será admitida o teto para a subcontratação de 15% dos seguintes itens:

- a) Serviços de solda;
- b) Certificação de cabeamento de lógica;
- c) Outros, mediante aprovação prévia da fiscalização do contrato.

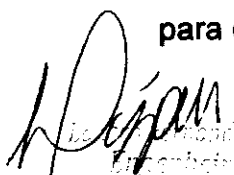
**7.22.3** Os serviços especializados a cargo de diferentes firmas subcontratadas serão coordenados pela Contratada, de modo a proporcionar o andamento harmonioso em seu conjunto, permanecendo sob sua inteira responsabilidade o cumprimento das obrigações contratuais.

**7.22.4** Os serviços subcontratados não serão ressarcidos, devendo ser incluídos no valor mensal fixo do contrato.

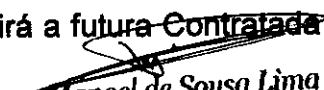
**7.23** À contratada caberá assumir a responsabilidade por todos os encargos previdenciários e obrigações sociais previstos na legislação social e trabalhista em vigor, obrigando-se a saldá-los na época própria, vez que seus empregados não manterão nenhum vínculo empregatício com o contratante;

**7.24** Assumir inteira responsabilidade quanto à garantia e qualidade do serviço, reservando a Contratante o direito de recusá-lo caso não satisfaça aos padrões especificados;

**7.25** A falta dos materiais não poderá ser alegada como motivo de força maior para o atraso ou má execução do objeto e não eximirá a futura Contratada das



Leandro de Sousa Lima  
Engenheiro Civil  
CREA-060312/2016



Manoel de Sousa Lima  
Sec. Mun. de Obras,  
Habitação e Urbanismo  
Port. Nº 017/2021-GPSAL

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions and activities. It emphasizes that proper record-keeping is essential for transparency and accountability, particularly in financial matters.

(

(

penalidades a que está sujeita pelo não cumprimento dos prazos e demais condições pré-estabelecidas;

**7.26** A Fiscalização registrará qualquer anormalidade no Livro de Ocorrência, determinando as medidas corretivas cabíveis;

**7.27** Deverá à contratada assumir a responsabilidade por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica em caso de acidentes de trabalho, quando, em ocorrência da espécie, forem vítimas os seus empregados durante a prestação do serviço ou em conexão com ele, ainda que acontecido em dependência dos **PRÓPRIOS MUNICIPAIS DO MUNICÍPIO DE SANTO ANTÔNIO DOS LOPES**.

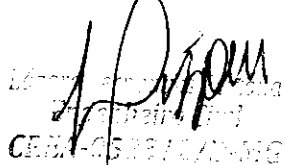
**7.28** Cabe a licitante analisar minuciosamente o Termo de Referência, especificações e memoriais descritivos, bem como a Planilha, bem como o local dos serviços antes de formular a proposta, pois após a licitação não serão aceitas reclamações decorrentes de diferenças em totais de quantidades ou preços de serviços nem existência de empecilhos para a execução dos mesmos.

**7.29** A CONTRATADA deverá manter no local dos serviços:


- a) Livro de ocorrência diária (Diário de Obras) a ser fornecido pela Contratada preenchido em 03 (três) vias, confeccionado de acordo com modelo fornecido pela CONTRATANTE;
- b) Uma via do Contrato;
- c) Cópias dos projetos e detalhes de execução quando necessário;
- d) Registro das alterações regularmente autorizadas;
- e) Cronograma físico-financeiro;
- f) Relação dos recursos de pessoal, material e equipamento alocado no contrato.

**7.30** A contratada deverá manter um profissional (Técnico de segurança do trabalho) com intuito de inspecionar equipamentos e condições de trabalho, investiga e analisa causas de acidentes para eliminar riscos. Desenvolve programas de treinamento e verifica o cumprimento das normas e procedimentos de segurança na aplicação de providências preventivas.

A CONTRATADA, até o 5º dia útil de cada mês, enviará ao Gestor do Contrato o relatório mensal dos serviços prestados no mês anterior.



Manoel de Sousa Lima  
Sec. Mun. de Obras,  
Habitação e Urbanismo  
Port. Nº 017/2021-GPSAL 24



Manoel de Sousa Lima  
Sec. Mun. de Obras,  
Habitação e Urbanismo  
Port. Nº 017/2021-GPSAL 24



**7.3** Fornecer veículo automotor para transporte de seus funcionários até os próprios e suas áreas de abrangência, para serviços objetos do contrato.

**7.33** Promover, em finais de semana ou feriados, de forma plena, sem encargos adicionais para a Prefeitura Municipal de Santo Antônio dos Lopes, a execução dos serviços de manutenção preventiva que dependa de desligamento da energia e causem prejuízos de continuidade ao funcionamento dos dispositivos da Prefeitura.

**7.34** Promover se for o caso, de forma imediata e plena, a execução dos serviços inadiáveis, ou que possam provocar prejuízos ou danos aos bens da Prefeitura Municipal de Santo Antônio dos Lopes ou que possam afetar o funcionamento ou a continuidade dos serviços.

**7.35** Apresentar à Fiscalização da Prefeitura Municipal de Santo Antônio dos Lopes o Programa de Rotina de Atendimento, até 30 (trinta) dias do início do contrato, abrangendo todos os imóveis, de tal forma que se possa diariamente saber quais os serviços que estão sendo realizados e onde estão atuando as equipes.

**7.36** Disponibilizar de imediato todo o instrumental de testes, equipamentos mecânicos e eletrônicos, ferramental adequado, etc., necessários aos serviços.

**7.37** Fornecer toda mão de obra necessária para a recomposição de paredes, forros e pisos, que tenham sido demolidos ou danificados em decorrência de execução de serviços de manutenção, sem encargos adicionais para a Prefeitura Municipal de Santo Antônio dos Lopes.

**7.38** Recolocar nos seus devidos lugares, móveis e equipamentos que forem deslocados para execução de serviços.

**7.39** Desmontar, transportar e remontar paredes de divisória dentro das dependências da Prefeitura Municipal de Santo Antônio dos Lopes, readequando as instalações elétricas, lógicas e telefônicas (estruturada ou não), assumindo a responsabilidade pela segurança e qualidade dos serviços executados.

**7.40** Confeccionar e usar placas indicativas de situação de perigo, alta tensão ou outras indicações, tudo de boa qualidade e compatíveis com o ambiente público do CONTRATANTE, de modo que os serviços possam ser executados com a maior segurança possível;

**7.41** Remover entulhos e materiais de acordo com a orientação da Fiscalização, desobstruindo e limpando as áreas de intervenção, com o auxílio de carrinhos apropriados para facilitar o transporte de material e ferramental;

**7.42** Emitir as Notas Fiscais nos Prazos e valores pactuados, apresentando a Contratante para ateste e pagamento juntamente com documentos que comprovem a regularidade fiscal e trabalhista da empresa;

**7.43** O profissional responsável pela execução do contrato deverá comparecer a Secretaria de Obras sempre que solicitado para pegar as demandas de serviço (Ordem de serviço).

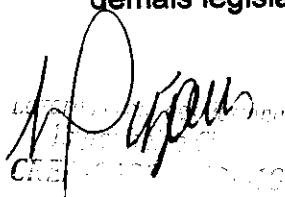
**7.44** Proceder à execução dos serviços em até 02 (dois) dias úteis ou quando for demandar um período maior, solicitar por escrito a fiscalização, a partir da data da Ordem de Serviço emitida, na forma prevista neste Termo de Referência e seus anexos, nos locais a serem indicados pela Secretaria de Obras e Urbanismo, no âmbito do Município, dentro das condições e preços ajustados em sua proposta, responsabilizando-se por eventuais prejuízos decorrentes do descumprimento de qualquer cláusula ou condição aqui estabelecida;

**7.45** Na falta de definições precisas do projeto ou demais elementos técnicos, no que diz respeito ao serviço, a Contratada deverá consultar por escrito a fiscalização em tempo hábil. A inobservância desta norma tornará a Contratada totalmente responsável por qualquer atraso no andamento do serviço e pelas atitudes e definições arbitrárias a que vier adotar.

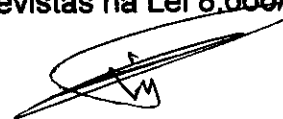
**7.46** Todos os serviços deverão ser executados com rigorosa obediência às normas estabelecidas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT pertinentes a cada serviço.

**7.47** Haverá ao longo da obra, reuniões periódicas da Fiscalização com a Contratada, devendo ocorrer a 1ª (primeira) logo após a assinatura do contrato e posteriormente a cada recebimento da Ordem de Serviço, objetivando a implantação geral da obra e normativas de execução ao longo do contrato.

Observar as demais obrigações e responsabilidades previstas na Lei 8.666/93 e demais legislações pertinentes.



CRE



Manoel de Sousa Lima  
Sec. Mun. de Obras,  
Habitação e Urbanismo  
Port. Nº 017/2021-GPSAL

## **8.0 DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

**8.1** Efetuar o pagamento, de acordo com as condições e prazos estabelecidos neste Termo de Referência;

**8.2** Promover, através do Gestor do Contrato, o acompanhamento e a fiscalização do contrato, comunicando as ocorrências de quaisquer fatos que exijam medidas corretivas por parte da administração, bem como atestar na Nota Fiscal a efetiva execução do objeto por meio de servidor devidamente designado;

**8.3** Prestar as informações e os esclarecimentos atinentes ao objeto que venham a ser solicitados pela Contratada;

**8.4** Proporcionar à CONTRATADA as facilidades necessárias, a fim de que possa desempenhar normalmente o objeto do contrato.

**8.5** Solicitar a execução dos serviços mediante Ordem de Serviço a ser emitida pela Secretaria Municipal de Obras e Urbanismo.

**8.6** Publicar o contrato ou outro instrumento legal, em resumo, no Órgão Oficial de Imprensa, bem como naquele que a legislação dispuser.

**8.7** Aplicar à Contratada as sanções administrativas regulamentares contratuais cabíveis;

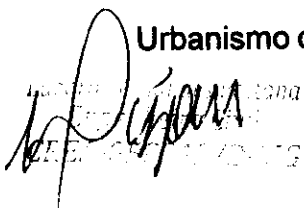
**8.8** Notificar a Contratada, por escrito, a ocorrência de eventuais falhas ou imperfeições na execução dos serviços, fixando prazo para sua correção;


**8.9** A Contratante não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

**8.10** Exigir o imediato afastamento de qualquer funcionário ou preposto da CONTRATADA que não mereça sua confiança, que embarace a fiscalização ou que se conduza de modo inconveniente ou incompatível com o exercício das suas funções.

## **9.0 DO LOCAL, PRAZO E CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO.**

**9.1** Os serviços deverão ser executados no âmbito do Município de Santo Antônio dos Lopes, em locais a serem indicados pela Secretaria de Obras e Urbanismo de acordo com as suas necessidades e através de Ordem de Serviço



  
Manoel de Sousa Lima  
Sec. Mun. de Obras,  
Habitação e Urbanismo 27  
Port. Nº 017/2021-GPSAL

expedida pela mesma, após a assinatura do contrato e durante toda a sua vigência. O prazo de execução é de 12 meses.

**9.2** As ordens de serviços deverão ser executadas no máximo em 48 horas a contar da data de expedição da respectiva ordem de serviços.

**9.3** Na manutenção preventiva de todas as instalações e equipamentos, objeto desta licitação, serão observadas rotinas programadas aprovadas pela Fiscalização e executadas, se possível, no período das 08:00 às 17:00 horas em dias úteis.

**9.4** As manutenções corretivas deverão ser realizadas imediatamente após a identificação de sua necessidade, evitando, assim, danos adicionais. Os prejuízos decorrentes de falhas comprovadas na manutenção preventiva ou corretiva serão imputados à CONTRATADA.

**9.5** Nas situações caracterizadas como níveis de anormalidades de emergência, a CONTRATADA deverá, com a maior brevidade possível, mobilizar técnicos e equipamentos necessários à solução do problema.

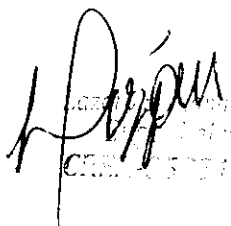
**9.6** A Secretaria Municipal de Obras e Urbanismo reserva-se o direito de não receber os serviços em desacordo com o previsto neste instrumento e seus anexos, podendo rescindir o contrato ou outro instrumento legal em decorrência da sua inexecução parcial ou total, sem prejuízo das demais cominações legais aplicáveis.

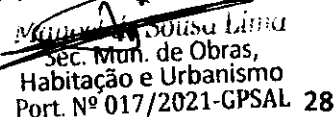
## **10.0 QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**

A qualificação técnica dos licitantes será comprovada mediante a apresentação dos seguintes documentos:

**10.1** Certificado de Registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, da sede da empresa licitante, tanto da empresa quanto do profissional responsável técnico;

**10.2 Capacitação técnico-profissional:** Comprovação da empresa licitante possuir, em seu quadro permanente na data prevista para a realização da licitação, como seu Responsável Técnico, obrigatoriamente, “engenheiro civil” ou “arquiteto e urbanista” detentor de Atestado(s) de Responsabilidade

  
Maurício Lima  
Sec. Mun. de Obras,  
Habituação e Urbanismo  
Port. Nº 017/2021-GPSAL 28

  
Maurício Lima  
Sec. Mun. de Obras,  
Habituação e Urbanismo  
Port. Nº 017/2021-GPSAL 28

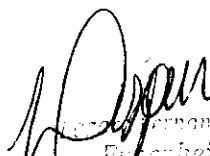
ou Capacidade Técnica, fornecido(s) por; pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente averbado(s) no CREA ou no CAU, acompanhado(s) da(s) respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT, por execução de serviços de características semelhantes ao objeto desta licitação, comprovando ter executado serviços referentes às parcelas de maior relevância abaixo especificadas:


- **Execução de revestimentos em paredes e tetos em emboço;**
- **Execução de revestimentos de piso sendo contra piso;**
- **Execução de revestimento de piso em granitina;**
- **Execução de cobertura em telha cerâmica;**
- **Execução de madeiramento de telado, trama de madeira;**
- **Execução de pintura geral;**
- **Execução de pintura imunização de madeiramento;**
- **Execução de Manutenção preventiva e corretiva predial;**

**10.3 Comprovação do vínculo empregatício do Responsável Técnico,** será feita mediante cópia do Contrato de Trabalho com a empresa, constante da Carteira Profissional ou da Ficha de Registro de Empregados (FRE) que demonstre a identificação do profissional, com o visto do Ministério do Trabalho, ou mediante certidão do CREA ou no CAU devidamente atualizada ou Contrato de Prestação de Serviços, em que conste o profissional como técnico responsável, ou ainda, mediante declaração de contratação futura do profissional;

**10.4** Quando se tratar de empresário ou sócio da empresa licitante, tal comprovação será feita através do Requerimento de empresário ou ato constitutivo da mesma e Certidão do CREA ou do CAU, devidamente atualizados;

**10.5** É vedada a indicação de um mesmo responsável técnico por mais de uma empresa proponente, fato este que inabilitará todas as envolvidas;

  
Manoel de Souza Lima  
Engenheiro Civil  
CREA-356316/D-113


  
Manoel de Souza Lima  
Sec. Man. de Obras,  
Habitação e Urbanismo  
Port. Nº 017/2021-GPSAL 29

**10.6 Comprovação de Aptidão de Desempenho Técnico Operacional da Licitante**, através de Atestado(s) de capacidade técnica ou Certidão(ões) fornecido(s) por pessoa de direito público ou privado, (Contendo a planilha que originou o respectivo atestado) , comprovando ter executado serviços compatíveis ou semelhantes aos da presente licitação, limitadas estas, exclusivamente, às parcelas de maior relevância abaixo especificadas;

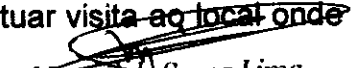
- **Execução de revestimentos em paredes e tetos em emboço perfazendo um total mínimo de 500,00 m<sup>2</sup> de área útil;**
- **Execução de revestimentos de piso, contra piso, perfazendo um total mínimo de 3.000,00 m<sup>2</sup> de área útil;**
- **Execução de revestimento de piso em granitina perfazendo um total mínimo de 500,00 m<sup>2</sup> de área útil;**
- **Execução de cobertura em telha cerâmica, perfazendo um total mínimo de 3.000,00 m<sup>2</sup> de área útil;**
- **Execução de madeiramento de telado, trama de madeira, perfazendo um total mínimo de 5.000,00 m<sup>2</sup> de área útil;**
- **Execução de pintura geral perfazendo um total mínimo de 20.000,00 m<sup>2</sup> de área útil;**
- **Execução de pintura imunização de madeiramento perfazendo um total mínimo de 4.000,00 m<sup>2</sup> de área útil;**
- **Execução de Manutenção preventiva e corretiva predial perfazendo um total mínimo de 12.500,00 m<sup>2</sup> de área útil;**

**10.7 Declaração de visita e recebimento de informações técnicas**, emitido pela empresa licitante (Modelo no anexo X deste edital); ou

**10.7.1 Declaração elaborada em modelo próprio da empresa licitante**, informando que tem pleno conhecimento das condições de prestação de serviços, dispensando-se neste caso, efetuar visita ~~ao local onde~~ os serviços serão executados;



Luiz Carlos dos Santos  
Engenheiro Civil  
CNPJ: 06.172.720/0001-10



Manoel de Sousa Lima  
Sec. Mun. de Obras,  
Habitação e Urbanismo  
Port. Nº 017/2021-GPSAL 30

Handwritten notes in the top left corner, including a date and some illegible text.

Handwritten notes in the upper middle section, appearing as a list or series of short paragraphs.

Handwritten notes in the middle section, continuing the list or series of paragraphs.

Handwritten notes in the lower middle section, continuing the list or series of paragraphs.

Handwritten notes in the lower section, continuing the list or series of paragraphs.

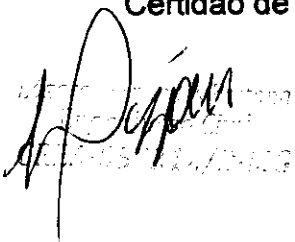
Handwritten notes in the bottom section, continuing the list or series of paragraphs.



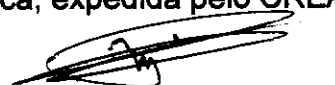
**10.8** Declaração indicando os principais equipamentos que serão disponibilizados por ocasião da assinatura do contrato, para utilização nos serviços, juntamente com a declaração da Proponente de que os equipamentos serão apresentados em condições de produção plena, obrigando-se, imediatamente, caso vencedora, substituir qualquer equipamento que, a juízo da contratante, não apresente rendimento satisfatório, sem que tal substituição represente qualquer ônus a Contratante;

**10.9** O Profissional indicado para fins de comprovação da capacidade técnica participará como responsável pelo serviço, admitida sua substituição conforme § 10 do art. 30 da lei 8.666/93. A Vistoria Prévia no local da obra para confirmação de que a mesma tomou conhecimento, através de seus Responsáveis Técnicos, representante legal ou funcionário legalmente autorizado pela licitante, de todos os aspectos que possam influenciar direta ou indiretamente na execução dos serviços contratados e na confecção da proposta, ocasião em que a Licitante estará reconhecendo todas as características para a gestão, operação, suprimentos e logística dos serviços a serem executados. Os Termos individuais de Vistoria (Anexo Modelo de Atestado de Vistoria Técnica) serão firmados pelo (a) servidor (a) responsável pela SMO, devendo ainda constar a assinatura pelos responsáveis técnico devidamente registrado no CREA / CAU ou representantes legais da empresa. Caso aqueles (pessoa jurídica) que considerem desnecessário conhecer as instalações físicas para elaboração de sua proposta, simplesmente deverá apresentar declaração de ciência das condições das informações e local da licitação.

**10.10** A visita técnica facultativa deverá ser feita pelo engenheiro responsável pela empresa licitante, o qual deverá comprovar através da apresentação de Certidão de Registro e Quitação de Pessoa Jurídica, expedida pelo CREA.



Manoel de Sousa Lima  
Sec. Mun. de Obras,  
Habitação e Urbanismo  
Port. Nº 017/2021-GPSAL



Manoel de Sousa Lima  
Sec. Mun. de Obras,  
Habitação e Urbanismo  
Port. Nº 017/2021-GPSAL



**10.11** A visita técnica é facultada para **todos os interessados** em participar do certame e deverá ser efetuado em dia e horário que será previamente estabelecido pela Secretaria Municipal de Obras Habitação e Urbanismo, no telefone para agendamento da visita técnica (99)98262 9722 por funcionário responsável da secretaria.

## **11.0 DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO**

**11.1** O pagamento será realizado através de medições mensais que após serem aprovadas e atestadas por servidores nomeados para a fiscalização do contrato e atestação conforme determina a Lei de Licitações Públicas.

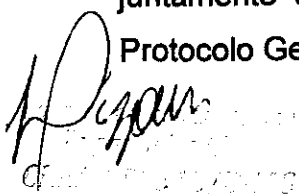
**11.2** Os pagamentos serão efetuados, por meio de crédito em conta corrente, cujo número e agência deverão ser informados pelo adjudicatário até a assinatura do contrato através de medições mensais que após serem aprovadas e atestadas por servidores nomeados para a fiscalização do contrato e atestação conforme determina a Lei de Licitações Públicas;


**11.3** O pagamento será realizado mediante apresentação da Nota Fiscal no Setor de Protocolo da Prefeitura Municipal de Santo Antônio dos Lopes, situado na Avenida Presidente Vargas, Nº 446, Centro, Santo Antônio dos Lopes - MA acompanhada das certidões de regularidade fiscal e trabalhista da contratada e demais documentos que vierem a ser exigidos pelo órgão de Controle Municipal, devidamente atestada pelos servidores designados para recebimento dos materiais;

**11.4** A Prefeitura Municipal de Santo Antônio dos Lopes reserva-se o direito de reter o pagamento de faturas para satisfação de penalidades pecuniárias aplicadas ao fornecedor e para ressarcir danos a terceiros;

**11.5** Para receber seus créditos a contratada deverá comprovar as regularidades fiscal e trabalhista que lhe foram exigidas quando da habilitação;

**11.6** O prazo de pagamento da Nota Fiscal será de até 30 (trinta) dias a partir da data final do período de adimplemento e mediante sua apresentação juntamente com os demais documentos mencionados no ~~Subitem~~ 11.3, ao Protocolo Geral Municipal;



  
Manoel de Sousa Lima  
Sec. Mun. de Obras,  
Habitação e Urbanismo  
Port. Nº 017/2021-GPSA

**11.7** Em caso de devolução da Nota Fiscal/Fatura para correção, o prazo de pagamento passará a fluir após a sua reapresentação. A Nota Fiscal/Fatura deverá ser emitida pela própria contratada, obrigatoriamente com o número de inscrição no CNPJ apresentado nos documentos de habilitação e das propostas de preços, bem como, da Nota de Empenho, não se admitindo notas fiscais/faturas emitidas com outro CNPJ;

**11.8** A Contratante reserva-se o direito de reter o pagamento de valores para satisfação de penalidades pecuniárias aplicadas ao fornecedor e para ressarcir danos a terceiros.

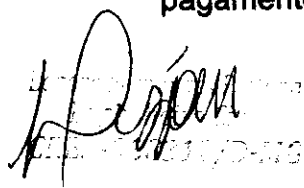
**11.9** No caso de a CONTRATADA estar estabelecida em localidade que não possua agência da instituição financeira contratada pelo Município ou caso verificada pelo CONTRATANTE a impossibilidade de a CONTRATADA, em razão de negativa expressa da instituição financeira contratada pelo Município, abrir ou manter conta corrente naquela instituição financeira, o pagamento poderá ser feito mediante crédito em conta corrente de outra instituição financeira. Nesse caso, eventuais ônus financeiros e/ou contratuais adicionais serão suportados exclusivamente pela CONTRATADA.

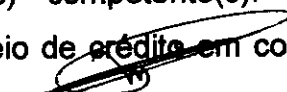
**11.10** A nota fiscal isenta de erros, deverá ser previamente atestada pelo Fiscal do Contrato e servidor designado pelo ordenador de despesas, nos termos da Lei.

**11.11** Caso se faça necessária à reapresentação de qualquer fatura por culpa do contratado, o prazo de 30 (trinta) dias ficará suspenso, prosseguindo a sua contagem a partir da data da respectiva reapresentação.

**11.12** Os pagamentos eventualmente realizados com atraso, desde que não decorram de ato ou fato atribuível à CONTRATADA, sofrerão a incidência de atualização financeira pelo IGPM e juros moratórios de 0,5% ao mês, calculado pro rata die, e aqueles pagos em prazo inferior ao estabelecido neste edital serão feitos mediante desconto de 0,5% ao mês pro rata die.

**11.13** Considera-se adimplemento o cumprimento da prestação com a entrega do objeto, devidamente atestada pelo(s) agente(s) competente(s). Os pagamentos serão efetuados, obrigatoriamente, por meio de ~~crédito em conta~~



  
Manoel de Sousa Lima  
Sec. Mun. de Obras,  
Habitação e Urbanismo  
Port. Nº 017/2021-GPSA

corrente, cujo número e agência deverão ser informados pelo adjudicatário até a assinatura do contrato;

## **12.0 DA FISCALIZAÇÃO**

A execução do contrato será acompanhada e fiscalizada por representante(s) do **CONTRATANTE** especialmente designado(s) por Portaria pelo ordenador de despesas de acordo com a Lei;

O representante da **SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO** anotarà em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados;

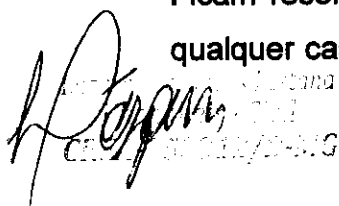
Exercer a mais ampla e completa fiscalização sobre os serviços, diretamente ou pelo preposto designado, podendo para isso:

- a) Ordenar a imediata retirada do local, bem como a substituição de empregado da contratada que estiver sem uniforme ou crachá, embaraçar ou dificultar a sua fiscalização ou cuja permanência na área, a seu exclusivo critério, julgar inconveniente;
- b) Solicitar cópia do registro das carteiras de trabalho (CTPS), atestado de antecedentes civil e criminal de todos os empregados a serem designados para os postos de serviço;
- c) Solicitar a apresentação dos atestados de saúde admissionais, demissionais e periódicos, quando for o caso.

A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993;

Os atestos referentes à execução do contrato deverão ser realizados pelo fiscal do contrato e por outro servidor da mesma pasta, também designado por Portaria do respectivo titular;

Ficam reservados à fiscalização o direito e a autoridade para resolver todo e qualquer caso singular, omissos ou duvidosos não previstos no presente processo



Manoel de Sousa L.  
Sec. Mun. de Obras,  
Habitação e Urbanismo  
Port. Nº 017/2021-GPSAL

Manoel de Sousa L.  
Sec. Mun. de Obras,  
Habitação e Urbanismo  
Port. Nº 017/2021-GPSAL 34

administrativo e tudo o mais que se relacione com o objeto licitado, desde que não acarrete ônus para o MUNICÍPIO ou modificação da contratação.

### **13.0 DA CLASSIFICAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

Os recursos financeiros para custear a contratação serão próprios da Secretaria de Obras e Urbanismo da Prefeitura Municipal de Santo Antônio Dos Lopes e correrão por conta da seguinte classificação orçamentária:

Órgão:

Unidade:

Funcional:

Fonte:

Programa de trabalho:

Natureza da Despesa:

Código:

Órgão:

Unidade:

Funcional:

Fonte:

Programa de trabalho:


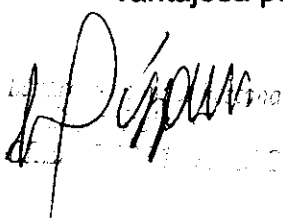
Natureza da Despesa:

Código:

### **14.0 DO PRAZO DE VIGÊNCIA CONTRATUAL**

**14.1.** O prazo de vigência do contrato será de 12 (doze) meses, contados a partir da assinatura contratual, sem prejuízo da publicação do extrato contratual no Jornal Oficial do Município.

**14.2.** O prazo Contratual poderá ser prorrogado, observando-se o limite previsto no art. 57, II, da Lei 8.666/93, desde que a proposta da contratada seja mais vantajosa para o contratante.



Manoel de Sousa Lima  
Sec. Mun. de Obras,  
Habitação e Urbanismo  
Port. Nº 017/2021-GPSAL


### **15.0 DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

O objeto deste contrato é a realização da **MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA E REFORMA PREDIAL NOS PRÓPRIOS MUNICIPAIS NO MUNICÍPIO DE SANTO ANTÔNIO DOS LOPES**, que será realizado por contratação indireta e o julgamento das propostas será pelo menor “Preço Global”, em que o preço ajustado leva em consideração os serviços como um todo.

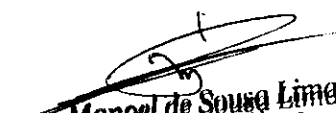
Os serviços do Contrato deverão ser vistoriados diariamente pelo fiscal designado pela Secretaria de Obras e Urbanismo, sendo a futura contratada responsável pela perfeita execução dos serviços previstos nas Ordens de Serviço, garantindo a técnica e qualidade de acordo com as normas técnicas. Em caso de inexecução parcial ou total das condições pactuadas, erro ou mora na execução, garantida a prévia defesa, ficará a futura Contratada sujeita às sanções previstas no Edital e na legislação em vigência, inclusive à responsabilização por eventuais perdas e danos causados à Administração.

Santo Antônio dos Lopes – MA, 03 de julho de 2023.

**Elaboração Técnica:**



**LÁZARO FERNANDES PESTANA**  
Diretor de Departamento de Obras e Engenharia  
CREA – MG – 058312/D-MG  
Portaria 034/2021 – GP-SAL



**Manoel de Sousa Lima**  
Sec. Mun. de Obras,  
Habitação e Urbanismo  
Port. Nº 017/2021-GPSAL

