

# PROJETO BÁSICO

**REGISTRO DE PREÇOS PARA FUTURA E EVENTUAL CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS, DESTINADOS A MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, DE EQUIPAMENTOS PÚBLICOS MUNICIPAIS, DE USO COLETIVO E DE APOIO URBANO, INCLUINDO O FORNECIMENTO DE MATERIAIS, FERRAMENTAS, EQUIPAMENTOS E MÃO DE OBRA QUALIFICADA.**

*Prestação de Serviços*

**Data de Elaboração: 20/01/2026**

## 1. OBJETO

**1.1** Contratação em regime de REGISTRO DE PREÇOS PARA FUTURA E EVENTUAL CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS, DESTINADOS A MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, DE EQUIPAMENTOS PÚBLICOS MUNICIPAIS, DE USO COLETIVO E DE APOIO URBANO, INCLUINDO O FORNECIMENTO DE MATERIAIS, FERRAMENTAS, EQUIPAMENTOS E MÃO DE OBRA QUALIFICADA, conforme especificações e quantidades estabelecidas neste Projeto Básico e nos requisitos da contratação descritos nos Estudos Técnicos Preliminares realizados com a finalidade de atender a demanda identificada no âmbito da SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO, OBRAS E SERVIÇOS URBANOS da Prefeitura Municipal de Itaperuna/RJ.

**1.2** A contratação dos serviços são os expressos no quadro abaixo, de forma resumida:

ITEM	DESCRIÇÃO	CUSTO DIRETO (R\$)				PREÇO TOTAL (R\$)	%
		MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	OUTROS		
1	MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO	R\$ 2.321.055,35	R\$ 3.821.023,73	R\$ 0,00	-R\$ 256,54	R\$ 7.656.982,43	33,03
2	MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA	R\$ 4.580.231,03	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 5.710.173,92	24,63
3	EQUIPAMENTOS	R\$ 219.714,54	R\$ 531.207,48	R\$ 0,00	-R\$ 24,09	R\$ 936.150,23	4,04
4	SERVIÇOS	R\$ 2.837.103,35	R\$ 4.286.839,39	R\$ 0,00	-R\$ 329,31	R\$ 8.881.041,43	38,31
	TOTAL:	R\$ 9.958.104,27	R\$ 8.639.070,60	R\$ 0,00	-R\$ 609,94	R\$ 23.184.348,01	100,00
					VALOR BDI TOTAL:	R\$ 4.587.783,05	
					VALOR ORÇAMENTO:	R\$ 18.596.564,96	
					VALOR TOTAL:	R\$ 23.184.348,01	

Os quantitativos pretendidos estão detalhados na planilha abaixo:

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
1		MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO						R\$ 6.141.822,54	R\$ 7.656.982,43
1.1	13.330.010 1-0	RODAPE COM LADRILHO CERAMICO, COM 7, 5 A 10CM DE ALTURA, ASSENTES CONFORME ITEM 13.025.0058	EMOP	M	180,00	R\$ 43,69	R\$ 54,47	R\$ 7.864,20	R\$ 9.804,60
1.2	02.001.000 1-0	TAPUME DE VEDACAO OU PROTECAO, EXECUTADO C/CHAPAS DE MADEIRACOMPENSADA, RESINADA, LISA, DE COLAGEM FENOLICA, A PROVA D'AGUA, COM 2, 20X1, 10M E 6MM DE ESPESSURA, PREGADAS EM PECAS DE MADEIRA DE 3" DE 3"X3" HORIZONTAIS E VERTICAIS A CADA 1, 22M, EXCLUSIVE PINTURA	EMOP	M2	264,00	R\$ 77,25	R\$ 96,31	R\$ 20.394,00	R\$ 25.425,84
1.3	02.020.000 2-0	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA, TIPO BANNER/PLOTTER, CONSTITUIDA POR LONA E IMPRESSAO DIGITAL, INCLUSIVE SUPORTES DE MADEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	M2	79,20	R\$ 280,45	R\$ 349,64	R\$ 22.211,64	R\$ 27.691,49
1.4	05.005.001 2-1	PLATAFORMA OU PASSARELA DE MADEIRA DE 1º,CONSIDERANDO-SE APROVEITAMENTO DA MADEIRA 20 VEZES.EXCLUSIVE ANDAIME OU OUTROSUPORTE E MOVIMENTACAO(VIDE ITEM 05.008.0008)	EMOP	M2	270,00	R\$ 4,75	R\$ 5,92	R\$ 1.282,50	R\$ 1.598,40

**PREGÃO PÚBLICA PARA REGISTRO DE PREÇO PARA FORNECIMENTO DE MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO, FERRAMENTAS, EQUIPAMENTOS E MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA, BEM COMO A PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS, DESTINADOS À MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA E CONSERVAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PÚBLICOS INSTITUCIONAIS, DE USO COLETIVO E DE APOIO URBANO**

1.5	05.058.001 0-0	PLASTICO NA COR PRETA, DESTINADO A PROTECAO DE TELHADOS, MOVEIS E PISOS, COM 0, 15MM DE ESPESSURA, REUTILIZADO 5 VEZES, INCLUSIVE RETIRADA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	M2	3.000,00	R\$ 1,58	R\$ 1,97	R\$ 4.740,00	R\$ 5.910,00
1.6	06.014.005 4-0	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLO MACICO(7X10X20CM), EM PAREDES DE UMA VEZ(0, 20M), DE 0, 60X0, 60X0, 80M, EXCLUSIVE TAMPA, UTILIZANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 EM VOLUME, COM FUNDO EM CONCRETO SIMPLES PROVIDO DE CALHA INTERNA, SENDO AS PAREDES REVESTIDAS INETERNAMENTE COM A MESMA ARGAMASSA	EMOP	UN	120,00	R\$ 1.200,18	R\$ 1.496,26	R\$ 144.021,60	R\$ 179.551,20
1.7	10.014.000 1-0	PERFIL SIMPLES "I" OU "H" ATE 8",INCLUSIVE PERDAS.FORNECIMENTO	EMOP	KG	5.580,00	R\$ 11,34	R\$ 14,14	R\$ 63.277,20	R\$ 78.901,20
1.8	10.014.000 5-0	PERFIL SIMPLES "I" OU "H" SENDO ACIMA DE 8" ATE 12",INCLUSIVE PERDAS.FORNECIMENTO	EMOP	KG	4.752,00	R\$ 11,34	R\$ 14,14	R\$ 53.887,68	R\$ 67.193,28
1.9	13.398.002 0-0	RODAPE EM MADEIRA, COM SECAO DE (5X2)CM, PREGADO EM TACOS EMBUTIDOS NA ALVENARIA	EMOP	M	180,00	R\$ 24,30	R\$ 30,29	R\$ 4.374,00	R\$ 5.452,20
1.10	14.002.008 1-0	PORTAO DE FERRO, ATE 1, 00M DE LARGURA, EM BARRAS DE 1/2", ESPACADAS DE 10CM, ENTRE EIXOS, CONTORNO E MARCO EM BARRAS DE 1. 1/2"X1/2", COM UMA FAIXA HORIZONTAL EM CHAPA DE FERRO DE 1/8" ESPESSURA, EXCLUSIVE FECHADURA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	M2	9,00	R\$ 1.716,18	R\$ 2.139,56	R\$ 15.445,62	R\$ 19.256,04
1.11	14.002.008 7-0	PORTAO EM ESTRUTURA DE TUBOS DE FERRO GALVANIZADO DE 1" E 1.1/2", COM DUAS FOLHAS DE ABRIR, FECHAMENTO EM CHAPA DE FERRO GALVANIZADO Nº16, EXCLUSIVE FECHADURA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	M2	9,00	R\$ 1.059,47	R\$ 1.320,84	R\$ 9.535,23	R\$ 11.887,56
1.12	14.002.016 6-0	GRADE DE ACO COM BARRAS REDONDAS DE 3/4" NA VERTICAL, ESPACADAS DE 10CM, FIXADAS EM BARRAS CHATAS DE 2"X3/8".FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	M2	18,00	R\$ 1.021,49	R\$ 1.273,49	R\$ 18.386,82	R\$ 22.922,82
1.13	14.002.022 0-0	CORRIMAO SIMPLES EM TUBO DE ACO GALVANIZADO COM DIAMETRO DE 1.1/4", FIXADO NA PAREDE POR CHUMBADORES.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	M	42,00	R\$ 159,77	R\$ 199,19	R\$ 6.710,34	R\$ 8.365,98
1.14	14.003.007 0-0	JANELA BASCULANTE DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL, COM 1 ORDEM E BASCULA INFERIOR FIXA, EM PERFIS SERIE 28.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	M2	60,00	R\$ 497,89	R\$ 620,72	R\$ 29.873,40	R\$ 37.243,20
1.15	14.003.014 8-0	JANELA DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL, TIPO MAXIMAR, COM 1 PAINEL DESLIZANTE PROJETANTE, PROVIDA DE HASTE DE COMANDO, EM PERFIS SERIE 28.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	M2	60,00	R\$ 1.015,92	R\$ 1.266,55	R\$ 60.955,20	R\$ 75.993,00
1.16	14.003.016 3-0	CAIXILHO FIXO DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL, SERIE 28, PARAVIDRO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	M2	60,00	R\$ 428,64	R\$ 534,39	R\$ 25.718,40	R\$ 32.063,40
1.17	14.004.001 5-0	VIDRO PLANO TRANSPARENTE, COMUM, DE 4MM DE ESPESSURA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	M2	90,00	R\$ 142,49	R\$ 177,64	R\$ 12.824,10	R\$ 15.987,60
1.18	14.004.002 5-0	VIDRO PLANO TRANSPARENTE, COMUM, DE 6MM DE ESPESSURA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	M2	45,00	R\$ 189,99	R\$ 236,86	R\$ 8.549,55	R\$ 10.658,70
1.19	14.004.004 5-0	VIDRO, FANTASIA, DE 4MM DE ESPESSURA, DO TIPO CANELADO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	M2	36,00	R\$ 136,25	R\$ 169,86	R\$ 4.905,00	R\$ 6.114,96
1.20	14.004.012 0-0	VIDRO TEMPERADO INCOLOR,10MM DE ESPESSURA,PARA PORTAS OU PAINELIS FIXOS,EXCLUSIVE FERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	M2	6,00	R\$ 638,60	R\$ 796,14	R\$ 3.831,60	R\$ 4.776,84
1.21	14.004.012 1-0	VIDRO TEMPERADO,INCOLOR,COM 6MM DE ESPESSURA,ENCAIXILHADO EM MADEIRA,ALUMINIO OU FERRO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	M2	6,00	R\$ 432,60	R\$ 539,32	R\$ 2.595,60	R\$ 3.235,92
1.22	14.006.001 7-0	PORTA DE MADEIRA, EM COMPENSADO, COM NUCLEO DO TIPO COLMEIA, COM MEDIDAS APROXIMADAS DE (60X210X3, 5)CM, FOLHEADA NAS 2 FACES, CONFORME ABNT NBR 15930, EXCLUSIVE FERRAGENS, MARCO E ALIZARES.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	UN	36,00	R\$ 706,33	R\$ 880,58	R\$ 25.427,88	R\$ 31.700,88
1.23	14.006.001 9-0	PORTA DE MADEIRA, EM COMPENSADO, COM NUCLEO DO TIPO COLMEIA, COM MEDIDAS APROXIMADAS DE (70X210X3, 5)CM, FOLHEADA NAS 2 FACES, CONFORME ABNT NBR 15930, EXCLUSIVE FERRAGENS, MARCO E ALIZARES.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	UN	36,00	R\$ 885,56	R\$ 1.104,03	R\$ 31.880,16	R\$ 39.745,08
1.24	14.006.002 1-0	PORTA DE MADEIRA, EM COMPENSADO, COM NUCLEO DO TIPO COLMEIA, COM MEDIDAS APROXIMADAS DE (80X210X3, 5)CM, FOLHEADA NAS 2 FACES, CONFORME ABNT NBR 15930, EXCLUSIVE FERRAGENS, MARCO E ALIZARES.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	UN	72,00	R\$ 930,89	R\$ 1.160,54	R\$ 67.024,08	R\$ 83.558,88
1.25	14.006.002 3-0	PORTA DE MADEIRA, EM COMPENSADO, COM NUCLEO DO TIPO COLMEIA, COM MEDIDAS APROXIMADAS DE (90X210X3, 5)CM, FOLHEADA NAS 2 FACES, CONFORME ABNT NBR 15930, EXCLUSIVE FERRAGENS, MARCO E ALIZARES.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	UN	144,00	R\$ 1.005,22	R\$ 1.253,21	R\$ 144.751,68	R\$ 180.462,24
1.26	14.006.003 8-0	PORTA DE MADEIRA, MACICA, ALMOFADADA, COM MEDIDAS APROXIMADAS DE (70X210X3, 5)CM, MARCO DE (7X3)CM, CONFORME ABNT NBR 15930, EXCLUSIVE FERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	UN	24,00	R\$ 1.022,91	R\$ 1.275,26	R\$ 24.549,84	R\$ 30.606,24
1.27	14.006.003 9-0	PORTA DE MADEIRA, ALMOFADADA, COM MEDIDAS APROXIMADAS DE (80X210X3, 5)CM, CONFORME ABNT NBR 15930, EXCLUSIVE FERRAGENS, MARCO E ALIZARES.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	UN	24,00	R\$ 702,54	R\$ 875,86	R\$ 16.860,96	R\$ 21.020,64
1.28	14.006.015 0-0	PORTA DE MADEIRA, EM COMPENSADO, COM NUCLEO DO TIPO COLMEIA, COM MEDIDAS APROXIMADAS DE (120X210X3, 5)CM, EM 2 FOLHAS, MARCO DE (13X3)CM E ALIZARES (5X2)CM, CONFORME ABNT NBR 15930, EXCLUSIVE FERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	UN	12,00	R\$ 1.073,91	R\$ 1.338,84	R\$ 12.886,92	R\$ 16.066,08
1.29	14.006.030 1-0	JANELA DE MADEIRA, DE CORRER, DE 4 FOLHAS, DE (160X120X3)CM, INCLUSIVE GUARNICAO, EXCLUSIVE FERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	UN	60,00	R\$ 5.777,27	R\$ 7.202,52	R\$ 346.636,20	R\$ 432.151,20

1.30	14.006.039 9-0	PROTEÇÃO TIPO BATE-CADEIRA DE MADEIRA, (15X2)CM, APARELHADA EM UMA FACE E NOS TOPOS, EXCLUSIVE PINTURA.FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	EMOP	M	120,00	R\$ 98,66	R\$ 123,00	R\$ 11.839,20	R\$ 14.760,00
1.31	14.006.040 7-0	MARCO DE MADEIRA, DE (14X3)CM, CONFORME ABNT NBR 15930.FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	EMOP	M	150,00	R\$ 64,55	R\$ 80,47	R\$ 9.682,50	R\$ 12.070,50
1.32	14.006.040 9-0	ALIZAR DE MADEIRA, DE (5X2)CM, CONFORME ABNT NBR 15930.FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	EMOP	M	150,00	R\$ 12,71	R\$ 15,85	R\$ 1.906,50	R\$ 2.377,50
1.33	14.006.060 9-0	PEÇA DE MADEIRA, SERRADA, DE 3"X3".FORNECIMENTO	EMOP	M	150,00	R\$ 18,00	R\$ 22,44	R\$ 2.700,00	R\$ 3.366,00
1.34	14.006.064 5-0	COMPENSADO NAVAL DE 15MM(CHAPA DE 2,20X1,10M).FORNECIMENTO	EMOP	M2	60,00	R\$ 67,01	R\$ 83,54	R\$ 4.020,60	R\$ 5.012,40
1.35	14.007.003 0-0	FERRAGENS PARA PORTA DE MADEIRA, DE 1 FOLHA DE ABRIR, DE ENTRADA DE SERVIÇO, CONSTANDO DE FORNECIMENTO SEM COLOCAÇÃO (ESTAINCLUIDA NO FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DAS ESQUADRIAS), DE:- FECHADURA DE EMBUTIR, EM METAL COM ACABAMENTO CROMADO;- 3 DOBRADICAS 3"X2.1/2" DE FERRO GALVANIZADO, COM PINO E BOLAS DE LATÃO	EMOP	UN	192,00	R\$ 103,82	R\$ 129,43	R\$ 19.933,44	R\$ 24.850,56
1.36	14.007.008 5-0	FERRAGENS P/PORTA MADEIRA COLOC.DIVISÓRIAS MARMORE, MARMORITE OU CONCRETO, ATE 3CM ESP.CONSTANDO FORN.S/COLOC.(ESTA INCLUIDA FORN.COLOC.ESQUADRIAS), DE:- 2 DOBRADICAS C/UMA ABAS "U", LATÃO, ACABAMENTO CROMADO, P/DIVISÓRIAS MARMORE;- FECHO SOBREPOR, TIPO "LIVRE-OCUPADO", RETANGULAR, METAL C/ACABAMENTO CROMADO;- BATENTE "U", LATÃO, ACABAMENTO CROMADO, P/DIVISÓRIAS MARMORE	EMOP	UN	192,00	R\$ 762,89	R\$ 951,09	R\$ 146.474,88	R\$ 182.609,28
1.37	14.007.015 0-0	FERRAGENS PARA JANELA DE MADEIRA, DE CORRER, DE 4 FOLHAS, CORRENDO 2, CONSTANDO DE FORNEC.S/COLOC., DE:- 4 RODÍZIOS DE LATAO COM ROLAMENTO (6MM), PARA TRILHOS;- 6,00M DE TRILHO ALUMÍNIO, TAMANHO 3,00MX1/4"X1/4";- 1 PUXADOR DE PUNHO, TUBULAR, EM LATAO CROMADO	EMOP	UN	240,00	R\$ 89,26	R\$ 111,28	R\$ 21.422,40	R\$ 26.707,20
1.38	14.007.016 5-0	FERRAGENS PARA PORTAS (CONJUNTO COMPLETO) DE 1 FOLHA COM BANDEIRA DE VIDRO TEMPERADO DE 10MM, CONSTANDO DE FORNECIMENTO SEM COLOCAÇÃO (ESTA INCLUIDA NO FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DO VIDRO), EXCLUSIVE MOLA HIDRÁULICA DE PISO (VIDE ITEM 14.007.0190)	EMOP	UN	90,00	R\$ 364,26	R\$ 454,12	R\$ 32.783,40	R\$ 40.870,80
1.39	14.007.017 0-0	FERRAGENS PARA PORTAS (CONJUNTO COMPLETO) DE 2 FOLHAS DE VIDRO TEMPERADO DE 10MM, CONSTANDO DE FORNECIMENTO SEM COLOCAÇÃO (ESTA INCLUIDA NO FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DO VIDRO), EXCLUSIVE MOLA HIDRÁULICA DE PISO (VIDE ITEM 14.007.0190)	EMOP	UN	132,00	R\$ 518,57	R\$ 646,50	R\$ 68.451,24	R\$ 85.338,00
1.40	14.007.017 5-0	FERRAGENS PARA PORTAS (CONJUNTO COMPLETO) DE 2 FOLHAS COM BANDEIRA DE VIDRO TEMPERADO DE 10MM, CONSTANDO DE FORNECIMENTO SEM COLOCAÇÃO (ESTA INCLUIDA NO FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DO VIDRO), EXCLUSIVE MOLA HIDRÁULICA DE PISO (VIDE ITEM 14.007.0190)	EMOP	UN	72,00	R\$ 713,98	R\$ 890,12	R\$ 51.406,56	R\$ 64.088,64
1.41	14.007.019 0-0	MOLA HIDRÁULICA DE PISO PARA PORTAS DE VIDRO TEMPERADO DE 10MM.FORNECIMENTO	EMOP	UN	90,00	R\$ 326,66	R\$ 407,25	R\$ 29.399,40	R\$ 36.652,50
1.42	14.007.019 5-0	FERRAGENS PARA PAINÉIS FIXOS DE VIDRO TEMPERADO DE 10MM (CONJUNTO COMPLETO), CONSTANDO DE FORNECIMENTO SEM COLOCAÇÃO (ESTA INCLUIDA NO FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DO VIDRO)	EMOP	UN	72,00	R\$ 188,26	R\$ 234,70	R\$ 13.554,72	R\$ 16.898,40
1.43	14.007.020 0-0	FERRAGENS PARA DIVISÓRIAS DE MARMORE OU MARMORITE, DE SANITÁRIOS, CONSTANDO DE FORNECIMENTO SEM COLOCAÇÃO (ESTA INCLUIDA NO FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DA DIVISÓRIA), DE:- 4 CANTONEIRAS DE ALUMÍNIO PARA FIXAÇÃO DA PLACA;- 12 PARAFUSOS DE ALUMÍNIO DE 3/4"X5/16" COM ROSCA	EMOP	UN	72,00	R\$ 350,32	R\$ 436,74	R\$ 25.223,04	R\$ 31.445,28
1.44	14.007.027 0-0	FECHADURA BICO DE PAPAGAIO, COM CILINDRO, DISTÂNCIA DE 40 A 55MM, EM METAL COM ACABAMENTO CROMADO, PARA PORTAS DE CORRER EM FERRO OU ALUMÍNIO.FORNECIMENTO	EMOP	UN	24,00	R\$ 40,07	R\$ 49,96	R\$ 961,68	R\$ 1.199,04
1.45	14.007.027 6-0	FECHADURA DE SOBREPOR, COM CILINDRO, EM METAL COM ACABAMENTO CROMADO, PARA PORTÃO.FORNECIMENTO	EMOP	UN	24,00	R\$ 50,13	R\$ 62,50	R\$ 1.203,12	R\$ 1.500,00
1.46	14.007.032 4-0	CADEADO DE 50MM, C/DUPLA TRAVA, DISCO DE SEGURANÇA ANTI-GAZUA, CORPO DE LATAO MACIÇO, CILINDRO DE LATAO TREFILADO.FORNECIMENTO	EMOP	UN	36,00	R\$ 39,04	R\$ 48,67	R\$ 1.405,44	R\$ 1.752,12
1.47	14.007.034 7-0	PUXADOR DE MADEIRA PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO.FORNECIMENTO	EMOP	UN	24,00	R\$ 40,17	R\$ 50,08	R\$ 964,08	R\$ 1.201,92
1.48	14.007.034 8-0	PIVO PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO.FORNECIMENTO	EMOP	UN	24,00	R\$ 15,45	R\$ 19,26	R\$ 370,80	R\$ 462,24
1.49	14.009.001 0-0	COLOCAÇÃO DE FECHADURA DE EMBUTIR, COM ALTURA APROXIMADA DE 20CM, EM MADEIRA, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO	EMOP	UN	24,00	R\$ 73,51	R\$ 91,64	R\$ 1.764,24	R\$ 2.199,36
1.50	14.009.001 5-0	COLOCAÇÃO DE FECHADURA DE EMBUTIR, COM ALTURA APROXIMADA DE 15CM, EM MADEIRA, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO	EMOP	UN	24,00	R\$ 66,97	R\$ 83,49	R\$ 1.607,28	R\$ 2.003,76
1.51	14.009.004 5-0	COLOCAÇÃO DE UMA DOBRADICA COM AS DIMENSÕES DE 3"X3" OU 3"X2.1/2", EM MADEIRA, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO	EMOP	UN	24,00	R\$ 19,60	R\$ 24,44	R\$ 470,40	R\$ 586,56
1.52	14.009.005 0-0	COLOCAÇÃO DE UMA DOBRADICA COM AS DIMENSÕES DE 2"X2.1/2" A 1.1/2"X2", EM MADEIRA, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO	EMOP	UN	24,00	R\$ 14,70	R\$ 18,33	R\$ 352,80	R\$ 439,92
1.53	14.009.007 0-0	COLOCAÇÃO DE FECHO DE EMBUTIR, DE 40CM, EM MADEIRA, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO	EMOP	UN	24,00	R\$ 73,51	R\$ 91,64	R\$ 1.764,24	R\$ 2.199,36
1.54	15.001.008 0-0	TAMPA DE CONCRETO ARMADO 10MPA, ESPESSURA DE 6CM, PARA CAIXA DE INSPEÇÃO COM 60CM DE DIÂMETRO.FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	EMOP	UN	120,00	R\$ 64,01	R\$ 79,80	R\$ 7.681,20	R\$ 9.576,00

1.55	15.002.006 2-0	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CILINDRICA, PRE-FABRICADA DE CONCRETO, COM DIAMETRO DE 40CM E PROFUNDIDADE TOTAL DE 60CM, INCLUSIVE TAMPA DE CONCRETO, CONFORME ABNT NBR 8160.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	UN	36,00	R\$ 203,93	R\$ 254,24	R\$ 7.341,48	R\$ 9.152,64
1.56	15.002.008 2-0	CAIXA DE GORDURA ESPECIAL DE ALVENARIA DE TIJOLOS MACICOS(7X10X20CM), EM PAREDES DE UMA VEZ(0, 20M), MEDINDO 1, 00X1, 00X0, 90M, INCLUSIVE REVESTIMENTO INTERNO EM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3, COM ESPESURA DE 1, 5CM, EXCLUSIVE TAMPAO DEFERRO FUNDIDO	EMOP	UN	24,00	R\$ 2.187,16	R\$ 2.726,73	R\$ 52.491,84	R\$ 65.441,52
1.57	15.002.040 1-0	CAIXA SIFONADA DE ANEL DE CONCRETO DE 60CM DE DIAMETRO E 60CM DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCAVACAO E REATERRO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	UN	60,00	R\$ 365,70	R\$ 455,92	R\$ 21.942,00	R\$ 27.355,20
1.58	15.003.018 5-0	GRELHA DE FERRO FUNDIDO PARA AGUAS PLUVIAIS, COM CAIXILHO, DIMENSOES APROXIMADAS DE (15X15)CM, CONFORME ABNT NBR 10160.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	UN	192,00	R\$ 25,27	R\$ 31,50	R\$ 4.851,84	R\$ 6.048,00
1.59	15.003.039 1-0	ABRACADEIRA DE FIXACAO, TIPO COPO, ESTAMPADA EM CHAPA DE FERROZINCADA, COMPOSTA DE CANOPLA, PARAFUSOS E ABRACADEIRAS PROPRIAMENTE DITA, NO DIAMETRO 3/4".FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	UN	48,00	R\$ 10,30	R\$ 12,84	R\$ 494,40	R\$ 616,32
1.60	15.003.039 2-0	ABRACADEIRA DE FIXACAO, TIPO COPO, ESTAMPADA EM CHAPA DE FERROZINCADA, COMPOSTA DE CANOPLA, PARAFUSOS E ABRACADEIRAS PROPRIAMENTE DITA, NO DIAMETRO 1".FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	UN	48,00	R\$ 10,89	R\$ 13,58	R\$ 522,72	R\$ 651,84
1.61	15.003.039 3-0	ABRACADEIRA DE FIXACAO, TIPO COPO, ESTAMPADA EM CHAPA DE FERROZINCADA, COMPOSTA DE CANOPLA, PARAFUSOS E ABRACADEIRAS PROPRIAMENTE DITA, NO DIAMETRO 1.1/4".FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	UN	48,00	R\$ 11,61	R\$ 14,47	R\$ 557,28	R\$ 694,56
1.62	15.003.039 4-0	ABRACADEIRA DE FIXACAO, TIPO COPO, ESTAMPADA EM CHAPA DE FERROZINCADA, COMPOSTA DE CANOPLA, PARAFUSOS E ABRACADEIRAS PROPRIAMENTE DITA, NO DIAMETRO 1.1/2".FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	UN	48,00	R\$ 11,88	R\$ 14,81	R\$ 570,24	R\$ 710,88
1.63	15.004.007 6-0	REPARO DE VALVULA DE DESCARGA.FORNECIMENTO E SUBSTITUICAO	EMOP	UN	180,00	R\$ 57,03	R\$ 71,10	R\$ 10.265,40	R\$ 12.798,00
1.64	15.004.017 0-0	RALO SECO(SIMPLES)DE PVC(100X53)X40MM, COM GRELHA, COMPREENDENDO:EFLUENTE DE 40MM SOLDADAVEL EM PVC, COM 2, 00M DE EXTENSAO ELIGACAO AO RALO SIFONADO.FORNECIMENTO E INSTALACAO	EMOP	UN	60,00	R\$ 71,58	R\$ 89,24	R\$ 4.294,80	R\$ 5.354,40
1.65	15.004.018 0-0	RALO SIFONADO PVC RIGIDO (150X185)X75MM, EM PAVIMENTO TERREO, COM SAIDA DE 75MM, GRELHA REDONDA E PORTA-GRELHA, COMPREENDENDO:3, 00M DE TUBO DE PVC DE 75MM E SUA LIGACAO AO RAMAL DE VENTILACAO.FORNECIMENTO E INSTALACAO	EMOP	UN	60,00	R\$ 154,72	R\$ 192,89	R\$ 9.283,20	R\$ 11.573,40
1.66	15.004.025 0-0	APARELHO DE AR CONDICIONADO, TIPO JANELA(EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO APARELHO), COMPREENDENDO:5 VARAS DE ELETRODUTO PVC DE3/4", COM LUVAS, 40, 00M DE FIO 2, 5MM2, TOMADA DE EMBUTIR E CAIXA DE EMBUTIR.INSTALACAO E ASSENTAMENTO	EMOP	UN	120,00	R\$ 358,92	R\$ 447,47	R\$ 43.070,40	R\$ 53.696,40
1.67	15.007.020 8-0	HASTE PARA ATERRAMENTO, DE COBRE DE 5/8"(16MM), COM 3, 00M DE COMPRIMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	UN	120,00	R\$ 61,98	R\$ 77,27	R\$ 7.437,60	R\$ 9.272,40
1.68	15.007.040 5-0	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNETICOS UNIPOLARES, DE SOBREPOR, COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE, NEUTRO E TERRA, PARA INSTALACAO DE ATE 8 DISJUNTORES SEM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	UN	12,00	R\$ 147,13	R\$ 183,43	R\$ 1.765,56	R\$ 2.201,16
1.69	15.007.041 0-0	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNETICOS UNIPOLARES, DE SOBREPOR, COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE, NEUTRO E TERRA, PARA INSTALACAO DE ATE 12 DISJUNTORES SEMDISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	UN	12,00	R\$ 176,11	R\$ 219,56	R\$ 2.113,32	R\$ 2.634,72
1.70	15.007.041 5-0	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA, 100A, PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNETICOS UNIPOLARES, DE SOBREPOR, COM PORTA E BARRAMENTOSDE FASE, NEUTRO E TERRA, TRIFASICO, PARA INSTALACAO DE ATE 18 DISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	UN	12,00	R\$ 462,94	R\$ 577,15	R\$ 5.555,28	R\$ 6.925,80
1.71	15.007.042 0-0	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA, 100A, PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNETICOS UNIPOLARES, DE SOBREPOR, COM PORTA E BARRAMENTOSDE FASE, NEUTRO E TERRA, TRIFASICO, PARA INSTALACAO DE ATE 24 DISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	UN	12,00	R\$ 494,36	R\$ 616,32	R\$ 5.932,32	R\$ 7.395,84
1.72	15.007.042 5-0	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA, 100A, PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNETICOS UNIPOLARES, DE SOBREPOR, COM PORTA E BARRAMENTOSDE FASE, NEUTRO E TERRA, TRIFASICO, PARA INSTALACAO DE ATE 32 DISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	UN	12,00	R\$ 713,42	R\$ 889,42	R\$ 8.561,04	R\$ 10.673,04
1.73	15.007.043 0-0	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA, 100A, PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNETICOS UNIPOLARES, DE SOBREPOR, COM PORTA E BARRAMENTOSDE FASE, NEUTRO E TERRA, TRIFASICO, PARA INSTALACAO DE ATE 40 DISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	UN	12,00	R\$ 897,60	R\$ 1.119,04	R\$ 10.771,20	R\$ 13.428,48
1.74	15.007.057 0-0	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO, MONOPOLAR, DE 10 A 32A, 3KA, MODELO DIN, TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	UN	120,00	R\$ 13,61	R\$ 16,97	R\$ 1.633,20	R\$ 2.036,40
1.75	15.007.057 5-0	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO, BIPOLAR, DE 10 A 32A, 3KA, MODELO DIN, TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	UN	216,00	R\$ 34,80	R\$ 43,39	R\$ 7.516,80	R\$ 9.372,24



1.76	15.007.060 5-0	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO, TRIPOLAR, DE 80 A 100A, 3KA, MODELO DIN, TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	UN	60,00	R\$ 174,74	R\$ 217,85	R\$ 10.484,40	R\$ 13.071,00
1.77	15.007.060 8-0	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO, TRIPOLAR, DE 125 A 160A, 50KA, MODELOCAIXA MOLDADA, TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	UN	24,00	R\$ 390,97	R\$ 487,42	R\$ 9.383,28	R\$ 11.698,08
1.78	15.007.061 0-0	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO, TRIPOLAR, DE 250A, 50KA, MODELO CAIXAMOLDADA, TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	UN	120,00	R\$ 455,79	R\$ 568,23	R\$ 54.694,80	R\$ 68.187,60
1.79	15.007.068 6-0	CHAVE BLINDADA, TRIPOLAR, DE 250V, DE 200A.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	UN	24,00	R\$ 3.939,08	R\$ 4.910,85	R\$ 94.537,92	R\$ 117.860,40
1.80	15.007.069 6-0	CHAVE GUARDA MOTOR, TRIFASICA, ATE 3CV, 220V, EM CAIXA METALICA, COMPREENDENDO:CHAVE MAGNETICA COM RELE TERMICO, SINALEIRA(VERDE E VERMELHO)E BOTOEIRA LIGA/DESLIGA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	UN	60,00	R\$ 277,66	R\$ 346,16	R\$ 16.659,60	R\$ 20.769,60
1.81	15.008.020 5-0	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO:PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 2, 5MM2, 0, 6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	M	1.200,00	R\$ 4,90	R\$ 6,11	R\$ 5.880,00	R\$ 7.332,00
1.82	15.008.021 0-0	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO:PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 4MM2, 0, 6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	M	900,00	R\$ 6,72	R\$ 8,38	R\$ 6.048,00	R\$ 7.542,00
1.83	15.008.021 5-0	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO:PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 6MM2, 0, 6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	M	720,00	R\$ 8,85	R\$ 11,03	R\$ 6.372,00	R\$ 7.941,60
1.84	15.008.022 0-0	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO:PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 10MM2, 0, 6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	M	600,00	R\$ 12,49	R\$ 15,57	R\$ 7.494,00	R\$ 9.342,00
1.85	15.008.022 5-0	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO:PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 16MM2, 0, 6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	M	450,00	R\$ 17,48	R\$ 21,79	R\$ 7.866,00	R\$ 9.805,50
1.86	15.008.023 0-0	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO:PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 25MM2, 0, 6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	M	300,00	R\$ 25,19	R\$ 31,40	R\$ 7.557,00	R\$ 9.420,00
1.87	15.008.023 5-0	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO:PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 50MM2, 0, 6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	M	150,00	R\$ 50,56	R\$ 63,03	R\$ 7.584,00	R\$ 9.454,50
1.88	15.008.024 0-0	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO:PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 70MM2, 0, 6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	M	90,00	R\$ 70,75	R\$ 88,20	R\$ 6.367,50	R\$ 7.938,00
1.89	15.008.024 5-0	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO:PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 95MM2, 0, 6/1KV.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	M	60,00	R\$ 88,87	R\$ 110,79	R\$ 5.332,20	R\$ 6.647,40
1.90	15.010.007 0-0	CABO TELEFONICO CCI, DIAMETRO DO CONDUTOR 0, 50MM, PARA 2 PARES.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	M	900,00	R\$ 2,54	R\$ 3,17	R\$ 2.286,00	R\$ 2.853,00
1.91	15.017.025 5-0	TERMINAL MECANICO A COMPRESSAO, FABRICADO EM BRONZE, PARA CABODE 6MM2.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	UN	480,00	R\$ 14,08	R\$ 17,55	R\$ 6.758,40	R\$ 8.424,00
1.92	15.017.026 0-0	TERMINAL MECANICO A COMPRESSAO, FABRICADO EM BRONZE, PARA CABODE 10MM2.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	UN	360,00	R\$ 14,07	R\$ 17,54	R\$ 5.065,20	R\$ 6.314,40
1.93	15.017.027 0-0	TERMINAL MECANICO A COMPRESSAO, FABRICADO EM BRONZE, PARA CABODE 25MM2.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	UN	240,00	R\$ 16,85	R\$ 21,01	R\$ 4.044,00	R\$ 5.042,40
1.94	15.017.033 0-0	CONECTOR MECANICO PARAFUSO FENDIDO(SPLIT-BOLT), CORPO E PORCAFABRICADO EM COBRE, PARA CABO DE 35MM2.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	UN	240,00	R\$ 26,63	R\$ 33,20	R\$ 6.391,20	R\$ 7.968,00
1.95	15.017.033 1-0	CONECTOR MECANICO PARAFUSO FENDIDO(SPLIT-BOLT), CORPO E PORCAFABRICADO EM COBRE, PARA CABO DE 50MM2.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	UN	192,00	R\$ 31,56	R\$ 39,35	R\$ 6.059,52	R\$ 7.555,20
1.96	15.018.011 8-0	CAIXA DE LIGACAO DE PVC, TIPO CONDULETES, PARA 5 OU 6 ENTRADAS, COM DIAMETRO DE 3/4".FORNECIMENTO E COLOCACAO.	EMOP	UN	240,00	R\$ 12,20	R\$ 15,21	R\$ 2.928,00	R\$ 3.650,40
1.97	15.018.012 0-0	CAIXA DE EMBUTIR, EM PVC, 2"X4", INCLUSIVE BUCHAS E AR-RUELAS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	UN	216,00	R\$ 11,20	R\$ 13,96	R\$ 2.419,20	R\$ 3.015,36
1.98	15.018.012 5-0	CAIXA DE EMBUTIR, EM PVC, 3" X 3", INCLUSIVE BUCHAS E AR-RUELAS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	UN	192,00	R\$ 12,61	R\$ 15,72	R\$ 2.421,12	R\$ 3.018,24
1.99	15.018.013 0-0	CAIXA DE EMBUTIR, EM PVC, 4"X4", INCLUSIVE BUCHAS E AR-RUELAS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	UN	168,00	R\$ 12,35	R\$ 15,40	R\$ 2.074,80	R\$ 2.587,20
1.10 0	15.018.013 3-0	CAIXA POLIMERICA DE INSPECAO DE ATERRAMENTO COM DIAMETRO SUPERIOR DE APROXIMADAMENTE 23CM E ALTURA APROXIMADA DE 25CM, COM TAMPA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	UN	120,00	R\$ 48,54	R\$ 60,51	R\$ 5.824,80	R\$ 7.261,20
1.10 1	15.018.017 5-0	CANAleta PERFORADA ALTA(PERFILADOS), MEDINDO(38X38X6000)MM PRE-GALVANIZADA, INCLUSIVE SUPORTE E CONEXOES.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	M	90,00	R\$ 70,95	R\$ 88,45	R\$ 6.385,50	R\$ 7.960,50
1.10 2	15.018.046 7-0	ELETROCALHA PERFORADA, SEM TAMPA, TIPO "U", 100X50MM, TRATAMENTOSUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE, INCLUSIVE CONEXOES, ACESSORIOS E FIXACAO SUPERIOR.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	M	90,00	R\$ 82,08	R\$ 102,33	R\$ 7.387,20	R\$ 9.209,70

1.10 3	15.018.047 2-0	ELETROCALHA PERFORADA, SEM TAMPA, TIPO "U", 100X75MM, TRATAMENTOSUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE, INCLUSIVE CONEXOES, ACESSORIOS E FIXACAO SUPERIOR.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	M	90,00	R\$ 103,50	R\$ 129,03	R\$ 9.315,00	R\$ 11.612,70
1.10 4	15.019.002 0-0	INTERRUPTOR DE EMBUTIR COM 1 TECLA SIMPLES FOSFO-RESCENTE E PLACA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	UN	360,00	R\$ 11,53	R\$ 14,37	R\$ 4.150,80	R\$ 5.173,20
1.10 5	15.019.002 5-0	INTERRUPTOR DE EMBUTIR COM 2 TECLAS SIMPLES FOSFO-RESCENTES EPLACA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	UN	300,00	R\$ 19,65	R\$ 24,50	R\$ 5.895,00	R\$ 7.350,00
1.10 6	15.019.003 0-0	INTERRUPTOR DE EMBUTIR COM 3 TECLAS SIMPLES FOSFO-RESCENTES EPLACA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	UN	240,00	R\$ 22,57	R\$ 28,14	R\$ 5.416,80	R\$ 6.753,60
1.10 7	15.019.004 0-0	INTERRUPTOR COM 1 TECLA SIMPLES E TOMADA 2P+T, 10A/250V, PADRAO BRASILEIRO, DE EMBUTIR, COM PLACA DE 4"X2".FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	UN	120,00	R\$ 21,72	R\$ 27,08	R\$ 2.606,40	R\$ 3.249,60
1.10 8	15.019.005 0-0	TOMADA ELETRICA 2P+T, 10A/250V, PADRAO BRASILEIRO, DE EMBUTIR, COM PLACA 4"X2".FORNECIMENTO E COLOCACAO.	EMOP	UN	120,00	R\$ 10,12	R\$ 12,62	R\$ 1.214,40	R\$ 1.514,40
1.10 9	15.019.007 0-0	ESPELHO PLASTICO 4"X2".FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	UN	60,00	R\$ 2,44	R\$ 3,04	R\$ 146,40	R\$ 182,40
1.11 0	15.020.002 9-0	LAMPADA FLUORESCENTE TUBULAR, DE 40W.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	UN	300,00	R\$ 19,66	R\$ 24,51	R\$ 5.898,00	R\$ 7.353,00
1.11 1	15.020.003 3-0	LAMPADA FLUORESCENTE TUBULAR, DE 20W.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	UN	300,00	R\$ 19,66	R\$ 24,51	R\$ 5.898,00	R\$ 7.353,00
1.11 2	15.020.003 6-0	LAMPADA FLUORESCENTE TUBULAR, DE 16W.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	UN	300,00	R\$ 25,59	R\$ 31,90	R\$ 7.677,00	R\$ 9.570,00
1.11 3	15.020.015 3-0	LAMPADA LED, BULBO, A60, 7W, 100/240V, BASE E-27.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	UN	540,00	R\$ 5,48	R\$ 6,83	R\$ 2.959,20	R\$ 3.688,20
1.11 4	15.020.017 3-0	LAMPADA LED, TUBULAR, 1200MM, T8, 18W, FLUXO LUMINOSO EM TORNO DE1850LM	EMOP	UN	540,00	R\$ 12,86	R\$ 16,03	R\$ 6.944,40	R\$ 8.656,20
1.11 5	15.036.003 7-0	TUBO DE PVC RIGIDO DE 25MM, SOLDABEL, INCLUSIVE CONE-XOES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	EMOP	M	750,00	R\$ 12,75	R\$ 15,90	R\$ 9.562,50	R\$ 11.925,00
1.11 6	15.036.003 8-0	TUBO DE PVC RIGIDO DE 32MM, SOLDABEL, INCLUSIVE CONE-XOES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	EMOP	M	600,00	R\$ 17,94	R\$ 22,37	R\$ 10.764,00	R\$ 13.422,00
1.11 7	15.036.004 0-0	TUBO DE PVC RIGIDO DE 50MM, SOLDABEL, INCLUSIVE CONE-XOES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	EMOP	M	525,00	R\$ 27,85	R\$ 34,72	R\$ 14.621,25	R\$ 18.228,00
1.11 8	15.036.005 0-0	TUBO DE PVC RIGIDO DE 50MM, SOLDABEL, INCLUSIVE CONE-XOES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	EMOP	M	525,00	R\$ 23,79	R\$ 29,66	R\$ 12.489,75	R\$ 15.571,50
1.11 9	15.036.005 1-0	TUBO DE PVC RIGIDO DE 75MM, SOLDABEL, INCLUSIVE CONE-XOES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	EMOP	M	450,00	R\$ 32,40	R\$ 40,39	R\$ 14.580,00	R\$ 18.175,50
1.12 0	15.036.005 2-0	TUBO DE PVC RIGIDO DE 100MM, SOLDABEL, INCLUSIVE CO-NEXOES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	EMOP	M	375,00	R\$ 37,25	R\$ 46,44	R\$ 13.968,75	R\$ 17.415,00
1.12 1	15.036.007 3-0	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL DE 1.1/2", INCLU-SIVE CONEXOES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FE-CHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	EMOP	M	600,00	R\$ 16,66	R\$ 20,77	R\$ 9.996,00	R\$ 12.462,00
1.12 2	15.036.007 4-0	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL DE 2", INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMEN-TO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	EMOP	M	525,00	R\$ 20,87	R\$ 26,02	R\$ 10.956,75	R\$ 13.660,50
1.12 3	15.036.007 6-0	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL DE 3", INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMEN-TO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	EMOP	M	450,00	R\$ 35,21	R\$ 43,90	R\$ 15.844,50	R\$ 19.755,00
1.12 4	15.036.014 1-0	ELETRODUTO EM PVC FLEXIVEL, COR AMARELA, DIAMETRO DE 25MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO.	EMOP	M	1.200,00	R\$ 3,19	R\$ 3,98	R\$ 3.828,00	R\$ 4.776,00
1.12 5	15.036.014 3-0	ELETRODUTO EM PVC FLEXIVEL, COR AMARELA, DIAMETRO DE 32MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO.	EMOP	M	900,00	R\$ 4,85	R\$ 6,05	R\$ 4.365,00	R\$ 5.445,00
1.12 6	15.041.000 3-0	TUBO DE COBRE CLASSE E, COM DIAMETRO DE 28MM, EXCLU-SIVE CONEXOES, EMENDAS, ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO E ISOLAMENTO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	EMOP	M	150,00	R\$ 69,70	R\$ 86,89	R\$ 10.455,00	R\$ 13.033,50
1.12 7	16.001.005 0-0	MADEIRAMENTO PARA COBERTURA EM DUAS AGUAS EM TELHAS CERAMICAS, CONSTITUIDO DE CUMEEIRA E TERÇAS DE 3"X4.1/2", CAIBROS DE 3"X1.1/2", RIPAS DE 1, 5X4CM, TUDO EM MADEIRA SERRADA, SEM TESOURA OU PONTALETE, MEDIDO PELA AREA REAL DO MADEIRAMENTO.FORNECIMENTO E CO-LOCACAO	EMOP	M2	4.320,00	R\$ 128,84	R\$ 160,62	R\$ 556.588,80	R\$ 693.878,40
1.12 8	16.001.011 6-0	CAIBRO DE MADEIRA SERRADA COM 3"X2".FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	M	300,00	R\$ 27,42	R\$ 34,18	R\$ 8.226,00	R\$ 10.254,00
1.12 9	16.002.000 5-0	COBERTURA EM TELHA CERAMICA FRANCESA, EXCLUSIVE CUMEEIRA E MADEIRAMENTO.MEDIDA PELA AREA REAL DA COBERTURA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	M2	1.740,00	R\$ 137,19	R\$ 171,03	R\$ 238.710,60	R\$ 297.592,20
1.13 0	16.002.001 0-0	COBERTURA EM TELHA CERAMICA COLONIAL, EXCLUSIVE CU-MEEIRA E MADEIRAMENTO.MEDIDA PELA AREA REAL DE CO-BERTURA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	M2	9.000,00	R\$ 171,48	R\$ 213,78	R\$ 1.543.320,00	R\$ 1.924.020,00
1.13 1	16.002.001 5-0	CUMEEIRA PARA COBERTURA EM TELHAS FRANCESAS, CO-LONIAIS, ROMANAOU PORTUGUESA.FORNECIMENTO E COLO-CACAO	EMOP	M	90,00	R\$ 35,69	R\$ 44,49	R\$ 3.212,10	R\$ 4.004,10
1.13 2	16.002.002 5-0	CORDAO PARA ARREMATE DE TELhado EXECUTADO EM TELHAS COLONIAIS DUPLAS, LIGEIRAMENTE SOBREPOSTAS, PRESAS COM ARGAMASSA DE CIMENTO, AREIA E SAIBRO, NO TRACO 1:2:2.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	M	60,00	R\$ 67,56	R\$ 84,23	R\$ 4.053,60	R\$ 5.053,80
1.13 3	16.003.000 4-0	CORDAO PARA ARREMATE DE TELhado, EXECUTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO, AREIA E SAIBRO, NO TRACO 1:2:2	EMOP	M	60,00	R\$ 57,19	R\$ 71,30	R\$ 3.431,40	R\$ 4.278,00
1.13 4	16.003.002 0-0	FIXACAO DE TELHAS CERAMICAS, TIPO COLONIAL (EXCLUSIVE ESTAS)COM ARAME DE COBRE Nº16.FORNECIMENTO E COLO-CACAO	EMOP	M2	5.700,00	R\$ 25,86	R\$ 32,24	R\$ 147.402,00	R\$ 183.768,00

1.13 5	16.004.001 8-0	COBERTURA EM TELHAS ONDULADAS DE CIMENTO, SEM AMI- ANTO, REFORCADO COM FIOS SINTETICOS (CRFS), COM ES- PESSURA DE 8MM, EXCLUSIVEMADEIRAMEN- TO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	M2	3.900,00	R\$ 72,35	R\$ 90,20	R\$ 282.165,00	R\$ 351.780,00
1.13 6	16.004.005 0-0	CALHA DE BEIRAL, SEMI-CIRCULAR DE PVC, DN 125, EXCLUSI- VE CONDUTORES (VIDE ITEM 16.004.0055).FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	M	90,00	R\$ 114,82	R\$ 143,15	R\$ 10.333,80	R\$ 12.883,50
1.13 7	16.004.005 5-0	CONDUTOR CIRCULAR PARA CALHA DE BEIRAL DE PVC, DN 88, INCLUSIVE CONEXOES.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	M	90,00	R\$ 94,94	R\$ 118,36	R\$ 8.544,60	R\$ 10.652,40
1.13 8	16.007.002 7-0	CALHA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO N°26 COM 50CM DE DESENVOLVIMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	M	60,00	R\$ 134,62	R\$ 167,83	R\$ 8.077,20	R\$ 10.069,80
1.13 9	18.002.001 2-0	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA,PADRAO MEDIO LU- XO,MEDIDAS EM TORNODE (47X35)CM,INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO.FERRAGENS EM METAL CROMADO:SIFAO DE 1"X1.1/4",TORNEIRA PARA LAVATORIO DE MESA 1193 OU SIMI- LAR DE 1/2",VALVULA DE ESCOAMENTO E RABI- CHO.FORNECIMENTO	EMOP	UN	72,00	R\$ 290,91	R\$ 362,68	R\$ 20.945,52	R\$ 26.112,96
1.14 0	18.002.006 5-0	BACIA SANITARIA DE LOUCA BRANCA,COM CAIXA ACOPLA- DA,PADRAO POPULAR,INCLUSIVE ASSENTO PLASTICO PA- DRAO POPULAR,RABICHO EM PVC,ANEL DE VEDACAO E ACES- SORIOS DE FIXACAO.FORNECIMENTO	EMOP	UN	72,00	R\$ 343,71	R\$ 428,50	R\$ 24.747,12	R\$ 30.852,00
1.14 1	18.002.008 0-0	BACIA SANITARIA DE LOUCA BRANCA,CONVENCIONAL,PADRAO POPULAR,INCLUSIVE ASSENTO PLASTICO PADRAO POPU- LAR,CAIXA DE DESCARGAPLASTICA EXTERNA,RABICHO EM PVC, TUBO DE DESCARGA LONGO,BOLSA DE LIGACAO,ANEL DE VEDACAO E ACESSORIOS DE FIXACAO.FORNECIMENTO	EMOP	UN	24,00	R\$ 252,91	R\$ 315,30	R\$ 6.069,84	R\$ 7.567,20
1.14 2	18.003.000 3-0	VALVULA DE DESCARGA DE 1.1/2",REGISTRO INTEGRA- DO,CORPO EM LATAO E ACABAMENTO COM ACIONAMENTO POR BOTAO EM METAL CROMADO.FORNECIMENTO	EMOP	UN	60,00	R\$ 242,88	R\$ 302,80	R\$ 14.572,80	R\$ 18.168,00
1.14 3	18.006.000 7-0	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA,PADRAO MEDIO LU- XO,MEDINDO EM TORNODE (47X35)CM,INCLUSIVE ACESSORI- OS DE FIXACAO.FORNECIMENTO	EMOP	UN	60,00	R\$ 98,24	R\$ 122,48	R\$ 5.894,40	R\$ 7.348,80
1.14 4	18.007.004 9-0	CHUVEIRO ELETRICO,EM PLASTICO,DE 110/220V.FORNECIMENTO	EMOP	UN	72,00	R\$ 63,49	R\$ 79,15	R\$ 4.571,28	R\$ 5.698,80
1.14 5	18.007.005 1-0	DUCHINHA MANUAL,COM REGISTRO DE PRESSAO 1/2" CRO- MADO,RABICHOCROMADO,SUPORTE BRANCO,PISTOLA BRAN- CA,BUCHAS E PARAFUSOS PARA FIXACAO.FORNECIMENTO	EMOP	UN	120,00	R\$ 29,50	R\$ 36,78	R\$ 3.540,00	R\$ 4.413,60
1.14 6	18.009.005 8-0	TORNEIRA PARA PIA OU TANQUE,1158 OU SIMILAR DE 1/2"X18CM APROXIMADAMENTE,EM METAL CROMA- DO.FORNECIMENTO	EMOP	UN	72,00	R\$ 68,51	R\$ 85,41	R\$ 4.932,72	R\$ 6.149,52
1.14 7	18.009.006 5-0	TORNEIRA PARA PIA,COM AREJADOR,TUBO MOVEL,TIPO PA- REDE,1168 OU SIMILAR,DE 1/2"X22CM APROXIMADAMENTE,EM METAL CROMADO.FORNECIMENTO	EMOP	UN	72,00	R\$ 73,56	R\$ 91,71	R\$ 5.296,32	R\$ 6.603,12
1.14 8	18.009.007 0-0	TORNEIRA HOSPITALAR,ACIONADA POR ALAVANCA,TIPO PA- REDE,DE 1/2"X28CM APROXIMADAMENTE,EM METAL CROMA- DO.FORNECIMENTO	EMOP	UN	192,00	R\$ 112,40	R\$ 140,13	R\$ 21.580,80	R\$ 26.904,96
1.14 9	18.009.007 4-0	TORNEIRA PARA PIA,COM MISTURADOR,AREJADOR,TUBO MO- VEL,TIPO BANCA,1256 OU SIMILAR,DE 1/2"X17CM APROXIMA- DAMENTE,EM METAL CROMADO.FORNECIMENTO	EMOP	UN	72,00	R\$ 187,87	R\$ 234,22	R\$ 13.526,64	R\$ 16.863,84
1.15 0	18.013.010 6-0	VALVULA DE ESCOAMENTO TIPO AMERICANA,PARA PIA DE COZINHA,1623 DE 1.1/2",EM METAL CROMADO.FORNECIMENTO	EMOP	UN	60,00	R\$ 20,54	R\$ 25,61	R\$ 1.232,40	R\$ 1.536,60
1.15 1	18.013.010 8-0	VALVULA DE ESCOAMENTO PARA LAVATORIO,COM LA- DRAO,1603 DE 1",EM METAL CROMADO.FORNECIMENTO	EMOP	UN	48,00	R\$ 20,44	R\$ 25,48	R\$ 981,12	R\$ 1.223,04
1.15 2	18.013.011 7-0	SIFAO EM METAL CROMADO,DE 1.1/2"X1.1/2".FORNECIMENTO	EMOP	UN	120,00	R\$ 114,06	R\$ 142,20	R\$ 13.687,20	R\$ 17.064,00
1.15 3	18.013.012 3-0	SIFAO FLEXIVEL EM PVC,DE 1"X40MM,PARA PIA OU LAVATO- RIO.FORNECIMENTO	EMOP	UN	120,00	R\$ 5,96	R\$ 7,43	R\$ 715,20	R\$ 891,60
1.15 4	18.013.012 4-0	SIFAO RIGIDO EM PVC,DE 1"X40MM,PARA PIA OU LAVATO- RIO.FORNECIMENTO	EMOP	UN	120,00	R\$ 12,23	R\$ 15,25	R\$ 1.467,60	R\$ 1.830,00
1.15 5	18.013.013 3-0	RABICHO/LIGACAO FLEXIVEL EM PLASTICO,COMPRIMENTO DE 40CM,COMSAIDA DE 1/2".FORNECIMENTO	EMOP	UN	120,00	R\$ 4,80	R\$ 5,98	R\$ 576,00	R\$ 717,60
1.15 6	18.016.002 5-0	TANQUE DE ACO INOXIDAVEL,EM CHAPA 22.304,MEDINDO APROXIMADAMENTE (520X540X300)MM,CAPACIDADE DE 30L,COM ESFREGADOR,EXCLUSIVE TORNEI- RA.FORNECIMENTO	EMOP	UN	60,00	R\$ 412,93	R\$ 514,80	R\$ 24.775,80	R\$ 30.888,00
1.15 7	18.016.003 0-0	BANCA DE ACO INOXIDAVEL, MEDINDO APROXIMADAMENTE (2, 00X0,55)M, EM CHAPA 18.304, COM UMA CUBA MEDINDO APROXIMADAMENTE (500X400X200)MM, EM CHAPA 20304, VAL- VULA DE ESCOAMENTO TIPO AMERICANA 1623, SIFAO 1680 1.1/2" X 1.1/2", SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO, SEM REVESTIMENTO, EXCLUSIVE TORNEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	UN	90,00	R\$ 2.767,80	R\$ 3.450,62	R\$ 249.102,00	R\$ 310.555,80
1.15 8	18.016.004 5-0	BANCA SECA DE ACO INOXIDAVEL, COM LARGURA APROXIMA- DA DE 0,55M, ATE 3,00M DE COMPRIMENTO, EM CHAPA 18.304, SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO, SEM REVESTIMENTO.FORNECIMENTO E COLOCA- CAO	EMOP	M	36,00	R\$ 1.127,63	R\$ 1.405,82	R\$ 40.594,68	R\$ 50.609,52
1.15 9	18.016.010 6-0	BARRA DE APOIO EM ACO INOXIDAVEL AISI 304, TUBO DE 1.1/4", INCLUSIVE FIXACAO COM PARAFUSOS INOXIDAVEIS E BUCHAS PLASTICAS, COM 80CM, CONFORME ABNT NBR 9050 PARA ACESSIBILIDADE.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	UN	60,00	R\$ 168,77	R\$ 210,41	R\$ 10.126,20	R\$ 12.624,60
1.16 0	18.019.001 2-0	CAIXA DE DESCARGA DE PLASTICO,DE EMBUTIR,COM ESPE- LHO CROMADO.FORNECIMENTO	EMOP	UN	240,00	R\$ 1.173,94	R\$ 1.463,55	R\$ 281.745,60	R\$ 351.252,00



1.16 1	18.021.003 5-0	RESERVATORIO APOIADO PARA ARMAZENAMENTO DE AGUA POTAVEL OU PARA APROVEITAMENTO DE AGUA DA CHUVA AAC,EM FIBRA DE VIDRO OUPOLIETILENO,COM CAPACIDADE EM TORNO DE 1000L,INCLUSIVE TAMPA DE VEDACAO COM ESCOTILHA E FIXADORES,CONFORME ABNT NBR 15527,12217 E 8220.FORNECIMENTO	EMOP	UN	120,00	R\$ 380,99	R\$ 474,98	R\$ 45.718,80	R\$ 56.997,60
1.16 2	18.027.031 5-0	LUMINARIA DE SOBREPOR, FIXADA EM LAJE OU FORRO, TIPO CALHA, CHANFRADA OU PRISMATICA, COMPLETA, EQUIPADA COM REATOR ELETRONICODE ALTO FATOR DE POTENCIA E LAMPADA FLUORESCENTE DE 2X40W.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	UN	360,00	R\$ 164,98	R\$ 205,68	R\$ 59.392,80	R\$ 74.044,80
1.16 3	18.027.032 3-0	LUMINARIA DE SOBREPOR, FIXADA EM LAJE OU FORRO, TIPO CALHA, CHANFRADA OU PRISMATICA, COMPLETA, EQUIPADA COM REATOR ELETRONICODE ALTO FATOR DE POTENCIA E LAMPADA FLUORESCENTE DE 3X32W.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	UN	240,00	R\$ 227,98	R\$ 284,22	R\$ 54.715,20	R\$ 68.212,80
1.16 4	18.027.044 5-0	ARANDELA EM ALUMINIO E VIDRO, COM BASE PARA FIXACAO, EXCLUSIVELAMPADA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	UN	60,00	R\$ 77,03	R\$ 96,03	R\$ 4.621,80	R\$ 5.761,80
1.16 5	18.035.000 5-0	VENTILADOR DE TETO, COM 3 PAS EM ACO GALVANIZADO, INCLUSIVE INTERRUPTOR DE COMANDO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	UN	120,00	R\$ 306,37	R\$ 381,95	R\$ 36.764,40	R\$ 45.834,00
1.16 6	18.080.002 0-0	BANCA SECA DE GRANITO PRETO, COM 2CM DE ESPESSURA E 60CM DE LARGURA, SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO, SEM REVESTIMENTO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	EMOP	M	18,00	R\$ 502,91	R\$ 626,98	R\$ 9.052,38	R\$ 11.285,64
1.16 7	18.250.004 7-0	REATOR ELETRONICO DE ALTO FATOR DE POTENCIA(AFP>=0,92)PARA LAMPADA FLUORESCENTE 2X16W, BIVOLT, 127/220V.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	UN	60,00	R\$ 71,17	R\$ 88,73	R\$ 4.270,20	R\$ 5.323,80
1.16 8	18.250.005 1-0	REATOR ELETRONICO DE ALTO FATOR DE POTENCIA(AFP>=0,92)PARA LAMPADA FLUORESCENTE 2X20W, BIVOLT, 127/220V.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	UN	60,00	R\$ 38,86	R\$ 48,45	R\$ 2.331,60	R\$ 2.907,00
1.16 9	18.250.005 7-0	REATOR ELETRONICO DE ALTO FATOR DE POTENCIA(AFP>=0,92)PARA LAMPADA FLUORESCENTE 2X40W, BIVOLT, 127/220V.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	UN	60,00	R\$ 42,47	R\$ 52,95	R\$ 2.548,20	R\$ 3.177,00
1.17 0	18.260.007 0-0	RELE FOTOELETRICO, PARA COMANDO DE ILUMINACAO EXTERNA, NA TENSAO DE 220V E CARGA MAXIMA DE 1.000W.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	UN	60,00	R\$ 36,75	R\$ 45,82	R\$ 2.205,00	R\$ 2.749,20
1.17 1	18.005.001 8-0	ASSENTO SANITARIO PLASTICO, PADRAO POPULAR.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	UN	168,00	R\$ 23,10	R\$ 28,80	R\$ 3.880,80	R\$ 4.838,40
<b>2</b>	<b>MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA</b>							<b>R\$ 4.580.231,03</b>	<b>R\$ 5.710.173,92</b>
2.1	05.105.011 5-0	MAO-DE-OBRA DE AJUDANTE,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	MES	168,00	R\$ 3.748,80	R\$ 4.673,63	R\$ 629.798,40	R\$ 785.169,84
2.2	05.105.011 4-0	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	MES	336,00	R\$ 3.748,80	R\$ 4.673,63	R\$ 1.259.596,80	R\$ 1.570.339,68
2.3	05.105.011 2-0	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	MES	33,60	R\$ 5.186,72	R\$ 6.466,28	R\$ 174.273,79	R\$ 217.267,01
2.4	05.105.011 1-0	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS,INCLUSIVE ENCARGOSSOCIAIS	EMOP	MES	33,60	R\$ 5.582,72	R\$ 6.959,98	R\$ 187.579,39	R\$ 233.855,33
2.5	05.105.010 8-0	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	MES	126,00	R\$ 5.186,72	R\$ 6.466,28	R\$ 653.526,72	R\$ 814.751,28
2.6	05.105.010 2-0	MAO-DE-OBRA DE SERRALHEIRO DE CONSTRUCAO CIVIL,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	MES	16,80	R\$ 5.582,72	R\$ 6.959,98	R\$ 93.789,70	R\$ 116.927,66
2.7	05.105.011 7-0	MAO-DE-OBRA DE ARMADOR,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	MES	33,60	R\$ 5.186,72	R\$ 6.466,28	R\$ 174.273,79	R\$ 217.267,01
2.8	05.105.012 6-0	MAO-DE-OBRA DE FEITOR (ENCARREGADO DE TURMA),INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	MES	42,00	R\$ 7.164,96	R\$ 8.932,56	R\$ 300.928,32	R\$ 375.167,52
2.9	05.105.016 9-0	MAO-DE-OBRA DE TECNICO DE SEGURANCA DO TRABALHO,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	MES	25,20	R\$ 8.631,04	R\$ 10.760,32	R\$ 217.502,21	R\$ 271.160,06
2.10	05.105.011 0-0	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	MES	25,20	R\$ 5.186,72	R\$ 6.466,28	R\$ 130.705,34	R\$ 162.950,26
2.11	05.105.014 0-0	MAO-DE-OBRA DE CALCETEIRO,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	MES	33,60	R\$ 5.186,72	R\$ 6.466,28	R\$ 174.273,79	R\$ 217.267,01
2.12	05.105.010 4-0	MAO-DE-OBRA DE GESSEIRO,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	MES	8,40	R\$ 5.186,72	R\$ 6.466,28	R\$ 43.568,45	R\$ 54.316,75
2.13	05.105.011 9-0	MAO-DE-OBRA DE JARDINEIRO,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	MES	25,20	R\$ 5.014,24	R\$ 6.251,25	R\$ 126.358,85	R\$ 157.531,50
2.14	05.105.010 1-0	MAO-DE-OBRA DE MARCENEIRO,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	MES	8,40	R\$ 7.164,96	R\$ 8.932,56	R\$ 60.185,66	R\$ 75.033,50
2.15	05.105.010 3-0	MAO-DE-OBRA DE PINTOR,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	MES	33,60	R\$ 5.186,72	R\$ 6.466,28	R\$ 174.273,79	R\$ 217.267,01
2.16	05.105.014 9-0	MAO-DE-OBRA DE TOPOGRAFO B,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	MES	8,40	R\$ 5.582,72	R\$ 6.959,98	R\$ 46.894,85	R\$ 58.463,83

**REGISTRO DE PREÇOS PARA FUTURA E EVENTUAL CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS, DESTINADOS A MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, DE EQUIPAMENTOS PÚBLICOS MUNICIPAIS, DE USO COLETIVO E DE APOIO URBANO, INCLUINDO O FORNECIMENTO DE MATERIAIS, FERRAMENTAS, EQUIPAMENTOS E MÃO DE OBRA QUALIFICADA**

2.17	05.105.010 0-0	MAO-DE-OBRA DE VIGIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	EMOP	MES	33,60	R\$ 3.949,4 4	R\$ 4.923,77	R\$ 132.701,18	R\$ 165.438,67
<b>3</b>	<b>EQUIPAMENTOS</b>							<b>R\$ 750.897,94</b>	<b>R\$ 936.150,23</b>
3.1	19.010.002 0-2	CUSTO HORARIO CORRIDO DE UTILIZACAO DE EQUIPAMENTO DE JATO D'AGUA DE ALTA PRESSAO(SEWER-JET), MANGUEIRA DE 1" DE DIAMETRO, PRESSAO ATE 2.000 LIBRAS, PARA LIMPEZA DE SISTEMA DE ESGOTAMENTO PLUVIAL OU SANITARIO, INCLUSIVE EQUIPE DE OPERACAO E ABASTECIMENTO D'AGUA	EMOP	H	422,40	R\$ 374,60	R\$ 467,01	R\$ 158.231,04	R\$ 197.265,02
3.2	19.005.002 8-2	RETROESCAVADEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 7T, MOTORDIESEL EM TORNO DE 75CV, CAPACIDADE APROXIMADA DA CACAMBA DE 0,76M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,00M, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	221,76	R\$ 199,32	R\$ 248,49	R\$ 44.201,20	R\$ 55.105,14
3.3	19.005.002 8-4	RETROESCAVADEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 7T, MOTORDIESEL EM TORNO DE 75CV, CAPACIDADE APROXIMADA DA CACAMBA DE 0,76M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,00M, INCLUSIVE OPERADOR	EMOP	H	95,04	R\$ 67,39	R\$ 84,02	R\$ 6.404,75	R\$ 7.985,26
3.4	19.004.005 6-2	GUINDASTE ARTICULADO, SOBRE CAMINHAO DIESEL(INCLUSIVE ESTE), MOMENTO MAXIMO DE ELEVACAO 30TXM E CAPACIDADE MAXIMA DE ELEVACAO 8, 5T A 3, 4M, INCLUSIVE OPERADOR E AUXILIAR	EMOP	H	221,76	R\$ 329,67	R\$ 411,00	R\$ 73.107,62	R\$ 91.143,36
3.5	19.004.005 6-4	GUINDASTE ARTICULADO, SOBRE CAMINHAO DIESEL(INCLUSIVE ESTE), MOMENTO MAXIMO DE ELEVACAO 30TXM E CAPACIDADE MAXIMA DE ELEVACAO 8, 5T A 3, 4M, INCLUSIVE OPERADOR E AUXILIAR	EMOP	H	95,04	R\$ 124,10	R\$ 154,72	R\$ 11.794,46	R\$ 14.704,59
3.6	19.004.004 4-2	VEICULO DE PASSEIO, 5 PASSAGEIROS, MOTOR BICOMBUSTIVEL (GASOLINA E ALCOOL) DE 1.0 LITRO, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	2.661,12	R\$ 79,96	R\$ 99,69	R\$ 212.783,16	R\$ 265.287,05
3.7	19.004.004 4-4	VEICULO DE PASSEIO, 5 PASSAGEIROS, MOTOR BICOMBUSTIVEL (GASOLINA E ALCOOL) DE 1.0 LITRO, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	1.140,48	R\$ 36,98	R\$ 46,10	R\$ 42.174,95	R\$ 52.576,13
3.8	19.004.001 3-2	CAMINHAO BASCULANTE, NO TOCO, CAPACIDADE DE 7, 00M3, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	295,68	R\$ 250,09	R\$ 311,79	R\$ 73.946,61	R\$ 92.190,07
3.9	19.004.001 3-4	CAMINHAO BASCULANTE, NO TOCO, CAPACIDADE DE 7, 00M3, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	126,72	R\$ 83,26	R\$ 103,80	R\$ 10.550,71	R\$ 13.153,54
3.10	19.004.000 1-2	CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA, NO TOCO, CAPACIDADE DE 3, 5T, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	591,36	R\$ 172,93	R\$ 215,59	R\$ 102.263,88	R\$ 127.491,30
3.11	19.004.000 1-4	CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA, NO TOCO, CAPACIDADE DE 3, 5T, INCLUSIVE MOTORISTA	EMOP	H	253,44	R\$ 60,92	R\$ 75,95	R\$ 15.439,56	R\$ 19.248,77
<b>4</b>	<b>SERVIÇOS</b>							<b>R\$ 7.123.613,4 5</b>	<b>R\$ 8.881.041,4 3</b>
4.1	04.014.009 5-0	RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CACAMBA DE ACO TIPO CONTAINER COM 5M3 DE CAPACIDADE, INCLUSIVE CARREGAMENTO, TRANSPORTE E DESCARREGAMENTO, CUSTO POR UNIDADE DE CACAMBA E INCLUI A TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS	EMOP	UN	540,00	R\$ 373,16	R\$ 465,22	R\$ 201.506,40	R\$ 251.218,80
4.2	09.005.015 0-0	CAPINA DE ERVAS, GRAMINEAS, ETC, EM SUPERFICIE ENSAI- BRADA	EMOP	M2	16.200,00	R\$ 0,21	R\$ 0,26	R\$ 3.402,00	R\$ 4.212,00
4.3	11.090.050 5-0	RECUPERACAO DE ARMADURAS EM ESTRUTURA DE CONCRETO, POR MEIO DE SOLDA A FRIO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, CORTE, DOBRAGEM E COLOCACAO	EMOP	KG	297,00	R\$ 121,09	R\$ 150,96	R\$ 35.963,73	R\$ 44.835,12
4.4	12.003.005 5-0	ALVENARIA DE TIJOLOS CERAMICOS FURADOS 10X20X20CM, ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO, NO TRACO 1:8, EM PAREDES DE UMA VEZ(0, 20M), DE SUPERFICIE CORRIDA, ATE 3, 00M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREA REAL	EMOP	M2	1.458,00	R\$ 148,52	R\$ 185,16	R\$ 216.542,16	R\$ 269.963,28
4.5	12.005.003 0-0	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 15X20X40CM, ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:8, EM PAREDES DE 0, 15M DE ESPESURA, DE SUPERFICIE CORRIDA, ATE 3, 00M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREA REAL	EMOP	M2	1.296,00	R\$ 92,58	R\$ 115,42	R\$ 119.983,68	R\$ 149.584,32
4.6	13.001.001 0-1	CHAPISCO EM SUPERFICIE DE CONCRETO OU ALVENARIA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3, COM 5MM DE ESPESURA	EMOP	M2	1.944,00	R\$ 7,59	R\$ 9,46	R\$ 14.754,96	R\$ 18.390,24
4.7	13.001.001 4-0	REVESTIMENTO CHAPISCADO DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3, PENEIRADO, ESPESURA DE 9MM, APLICADO SOBRE EMBOCO EXISTENTE	EMOP	M2	486,00	R\$ 14,70	R\$ 18,33	R\$ 7.144,20	R\$ 8.908,38
4.8	13.001.001 5-0	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:1, 5 COM 1, 5CM DE ESPESURA, INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3	EMOP	M2	1.944,00	R\$ 38,02	R\$ 47,40	R\$ 73.910,88	R\$ 92.145,60
4.9	13.026.001 0-0	REVESTIMENTO DE PAREDES COM AZULEJO BRANCO 15X15CM, QUALIDADE EXTRA, ASSENTES COM NATA DE CIMENTO COMUM, TENDO JUNTAS CORRIDAS COM 2MM, REJUNTADAS COM PASTA DE CIMENTO BRANCO, INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3 E EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO, SAIBRO E AREIA, NO TRACO 1:3:3 COM ESPESURA DE 2, 5CM	EMOP	M2	1.620,00	R\$ 167,86	R\$ 209,27	R\$ 271.933,20	R\$ 339.017,40
4.10	13.170.002 5-0	BARROTEAMENTO PARA FORRO FEITO COM MADEIRA DE (2X10)CM, ESPACADO DE 50CM	EMOP	M2	135,00	R\$ 86,84	R\$ 108,26	R\$ 11.723,40	R\$ 14.615,10
4.11	13.301.013 1-0	CONTRAPISO, BASE OU CAMADA REGULARIZADORA, EXECUTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4, NA ESPESURA DE 4CM	EMOP	M2	4.050,00	R\$ 52,05	R\$ 64,89	R\$ 210.802,50	R\$ 262.804,50
4.12	13.301.050 0-0	RECOMPOSICAO DE PISO CIMENTADO, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3, COM 2CM DE ESPESURA, EXCLUSIVE BASE DE CONCRETO	EMOP	M2	135,00	R\$ 67,06	R\$ 83,60	R\$ 9.053,10	R\$ 11.286,00
4.13	13.330.007 1-0	REVESTIMENTO DE PISOS COM LADRILHOS CERAMICOS ANTIDERRAPANTES, COM MEDIDAS EM TORNO DE (11, 6X24)CM, COM ESPESURA DE 9MM, ASSENTES EM SUPERFICIE EM OS-	EMOP	M2	81,00	R\$ 225,60	R\$ 281,26	R\$ 18.273,60	R\$ 22.782,06

		SO, COM ARGAMASSA COLANTE E REJUNTAMENTO PRONTO, CORES: PÊSSEGO, VERMELHO E CASTOR.							
4.14	13.370.001 5-0	PATIO DE CONCRETO, NA ESPESSURA DE 10CM, NO TRACO 1:2:3 EM VOLUME, FORMANDO QUADROS DE 1,50X1,50M, COM SARRAFOS DE MADEIRAS INCORPORADOS, EXCLUSIVE PREPARO DO TERRENO	EMOP	M2	540,00	R\$ 73,80	R\$ 92,01	R\$ 39.852,00	R\$ 49.685,40
4.15	08.020.001 0-0	PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA DE LAJOTAS DE CONCRETO, PRE-FABRICADAS, COR NATURAL, COM ESPESSURA DE 8CM, RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO DE 35MPA, CONFORME ABNT NBR 15953, EXCLUSIVE O PREPARO DO SUBLEITO E BASE	EMOP	M2	810,00	R\$ 112,61	R\$ 140,39	R\$ 91.214,10	R\$ 113.715,90
4.16	09.001.000 1-1	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS, TIPO SÃO CARLOS, BATATAIS, LARGA ESANTO AGOSTINHO, INCLUSIVE COMPRA E ARRANCAMENTO NO LOCAL DE ORIGEM, CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E PREPARO DO TERRENO	EMOP	M2	675,00	R\$ 22,72	R\$ 28,33	R\$ 15.336,00	R\$ 19.122,75
4.17	15.004.006 3-0	INSTALAÇÃO E ASSENTAMENTO DE LAVATORIO DE UMA TORNEIRA (EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO), COMPREENDENDO: 3,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM, 2,00M DE TUBO DE PVC DE 40MM E CONEXÕES	EMOP	UN	54,00	R\$ 242,77	R\$ 302,66	R\$ 13.109,58	R\$ 16.343,64
4.18	15.015.002 0-0	INSTALAÇÃO DE PONTO DE LUZ, EMBUTIDO NA LAJE, EQUIVALENTE A 2 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DE 3/4", 12,00M DE FIO 2, 5MM2, CAIXAS, CONEXÕES, LUVAS, CURVA E INTERRUPTOR DE EMBUTIR COM PLACA FOSFORESCENTE, INCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO EM ALVENARIA	EMOP	UN	108,00	R\$ 414,82	R\$ 517,16	R\$ 44.800,56	R\$ 55.853,28
4.19	15.015.002 1-0	INSTALAÇÃO DE PONTO DE LUZ, APARENTE, EQUIVALENTE A 2 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DE 3/4", 12,00M DE FIO 2, 5MM2, CAIXAS, CONEXÕES, LUVAS, CURVA E INTERRUPTOR DE SOBREPOR	EMOP	UN	97,20	R\$ 327,72	R\$ 408,57	R\$ 31.854,38	R\$ 39.713,00
4.20	15.015.002 2-0	INSTALAÇÃO DE PONTO DE LUZ, INSTALAÇÃO APARENTE COM CANALETA PERFORADA, SENDO ESTA LIGADA A ELETROCALHA PRINCIPAL (EXCLUSIVE ESTA), EQUIVALENTE A 1 VARA DE CANALETA E 2 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DE 3/4", 24,00M DE FIO 2, 5MM2, CAIXAS, CONEXÕES, LUVAS, CURVA E INTERRUPTOR DE SOBREPOR	EMOP	UN	86,40	R\$ 434,26	R\$ 541,39	R\$ 37.520,06	R\$ 46.776,10
4.21	15.015.003 5-0	INSTALAÇÃO DE UM CONJUNTO DE 2 PONTOS DE LUZ, EMBUTIDO NA LAJE, EQUIVALENTE A 5 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DE 3/4", 33,00M DE FIO 2, 5MM2, CAIXAS, CONEXÕES, LUVAS, CURVA E INTERRUPTOR DE EMBUTIR COM PLACA FOSFORESCENTE, INCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO EM ALVENARIA	EMOP	UN	64,80	R\$ 786,08	R\$ 980,01	R\$ 50.937,98	R\$ 63.504,65
4.22	15.015.003 7-0	INSTALAÇÃO DE UM CONJUNTO DE 2 PONTOS DE LUZ, APARENTE COM CANALETA PERFORADA, SENDO ESTA LIGADA A ELETROCALHA PRINCIPAL (EXCLUSIVE ESTA), EQUIVALENTE A 1,5 VARAS DE CANALETA E 2 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DE 3/4", 45,00M DE FIO 2, 5MM2, CAIXAS, CONEXÕES, LUVAS, CURVA E INTERRUPTOR DE SOBREPOR	EMOP	UN	64,80	R\$ 651,96	R\$ 812,80	R\$ 42.247,01	R\$ 52.669,44
4.23	15.015.017 1-0	INSTALAÇÃO DE PONTO DE FORÇA ATÉ 2CV, EQUIVALENTE A 2 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DE 1/2", 20,00M DE FIO 2, 5MM2, CAIXAS E CONEXÕES	EMOP	UN	54,00	R\$ 531,48	R\$ 662,60	R\$ 28.699,92	R\$ 35.780,40
4.24	15.015.025 0-0	INSTALAÇÃO DE PONTO DE TOMADA, EMBUTIDO NA ALVENARIA, EQUIVALENTE A 2 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DE 3/4", 18,00M DE FIO 2, 5MM2, CAIXAS, CONEXÕES E TOMADA DE EMBUTIR, 2P+T, 10A, PADRÃO BRASILEIRO, COM PLACA FOSFORESCENTE, INCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO EM ALVENARIA	EMOP	UN	270,00	R\$ 397,10	R\$ 495,06	R\$ 107.217,00	R\$ 133.666,20
4.25	15.015.025 7-0	INSTALAÇÃO DE PONTO DE TOMADA, APARENTE COM CANALETA PERFORADA, SENDO ESTA LIGADA A ELETROCALHA PRINCIPAL (EXCLUSIVE ESTA), EQUIVALENTE A 1 VARA DE CANALETA E 4 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DE 3/4", 36,00M DE FIO 2, 5MM2, CAIXAS, CONEXÕES E TOMADA DE SOBREPOR 2P+T, 10A, PADRÃO BRASILEIRO	EMOP	UN	129,60	R\$ 469,69	R\$ 585,56	R\$ 60.871,82	R\$ 75.888,58
4.26	15.028.001 0-0	COLOCAÇÃO DE RESERVATÓRIO DE FIBROCIMENTO, FIBRA DE VIDRO OUSEMELHANTE COM 1000L, INCLUSIVE PECAS DE APOIO EM ALVENARIA EM MADEIRA SERRADA, E FLANGES DE LIGAÇÃO HIDRÁULICA, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO RESERVATÓRIO	EMOP	UN	54,00	R\$ 825,42	R\$ 1.029,05	R\$ 44.572,68	R\$ 55.568,70
4.27	15.045.011 0-0	ABERTURA E FECHAMENTO MANUAL DE RASGO EM ALVENARIA, PARA PASSAGEM DE TUBOS E DUTOS, COM DIÂMETRO DE 1/2" A 1"	EMOP	M	540,00	R\$ 16,83	R\$ 20,98	R\$ 9.088,20	R\$ 11.329,20
4.28	15.045.011 5-0	ABERTURA E FECHAMENTO MANUAL DE RASGO EM ALVENARIA, PARA PASSAGEM DE TUBOS E DUTOS, COM DIÂMETRO DE 1 1/4" A 2"	EMOP	M	540,00	R\$ 27,16	R\$ 33,86	R\$ 14.666,40	R\$ 18.284,40
4.29	16.034.000 6-0	IMPERMEABILIZAÇÃO PAREDES DE ALVENARIA DE TIJOLOS CERÂMICOS OU BLOCOS DE CONCRETO, C/FUROS, S/A PRESENÇA DE CAL, C/ABSORÇÃO UMIDADE (UMIDADE ASCENDENTE) APLICANDO DUAS DEMAS CRUZADAS CIMENTO POLIMÉRICO, ATENDENDO ABNT NBR 11905, CONSUMO 1KG/M2/DEMAO, DESDE PISO ATÉ ALTURA 1 A 1,2M	EMOP	M2	9.720,00	R\$ 21,05	R\$ 26,24	R\$ 204.606,00	R\$ 255.052,80
4.30	17.013.003 0-0	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE CONCRETO LISO OU REVESTIMENTO, COM TINTA AQUOSA A BASE DE EPOXI INCOLOR OU EM CORES, INCLUSIVE LIMPEZA, E DUAS DEMAS DE ACABAMENTO	EMOP	M2	7.128,00	R\$ 102,68	R\$ 128,01	R\$ 731.903,04	R\$ 912.455,28
4.31	17.017.002 0-0	PINTURA COM ESMALTE SINTÉTICO ALQUIDICO, PARA INTERIOR, ALTO BRILHO, BRILHANTE, ACETINADO OU FOSCO, ACABAMENTO PADRÃO, EM DUAS DEMAS SOBRE SUPERFÍCIE PREPARADA CONFORME O ITEM 17.017.0010, EXCLUSIVE ESTE PREPARO	EMOP	M2	8.424,00	R\$ 10,40	R\$ 12,97	R\$ 87.609,60	R\$ 109.259,28
4.32	17.017.016 1-0	REPINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE MADEIRA EM BOM ESTADO COM TINTA SINTÉTICA ALQUIDICA DE USO GERAL, INCLUSIVE LIXAMENTO, LIMPEZA E DUAS DEMAS DE ACABAMENTO	EMOP	M2	11.340,00	R\$ 15,97	R\$ 19,91	R\$ 181.099,80	R\$ 225.779,40

		MENTO NA COR EXISTENTE							
4.33	17.017.016 9-0	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE MADEIRA NOVA, COM ESMALTE SINTETICO, ALQUIDICO, ALTO BRILHO, BRILHANTE, ACETINADO OU FOSCO, UMA DEMAIO DE VERNIZ ISOLANTE IN-COLOR, UMA DEMAIO DE FUNDO SINTETICO NIVELADOR, UMA DEMAIO DE MASSA PARA MADEIRA, INCLUSIVE LIXAMENTO E REMOCAO DE PO E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO	EMOP	M2	4.698,00	R\$ 57,46	R\$ 71,64	R\$ 269.947,08	R\$ 336.564,72
4.34	17.017.032 0-0	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE FERRO, COM ESMALTE SINTETICOALQUIDICO, ALTO BRILHO, BRILHANTE, ACETINADO OU FOSCO APOS LIXAMENTO, LIMPEZA, DESENGORDURAMENTO, UMA DEMAIO DE FUNDO ANTICORROSIVONA COR LARANJA DE SECAGEM RAPIDA E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO	EMOP	M2	2.430,00	R\$ 23,54	R\$ 29,35	R\$ 57.202,20	R\$ 71.320,50
4.35	17.017.032 1-0	REPINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE FERRO EM BOM ESTADO, NAS CONDICÕES DO ITEM 17.017.0320 E NA COR EXISTENTE	EMOP	M2	1.539,00	R\$ 19,31	R\$ 24,07	R\$ 29.718,09	R\$ 37.043,73
4.36	17.018.011 3-0	PINTURA COM TINTA LATEX SEMIBRILHANTE, FOSCA OU ACETINADA, CLASSIFICACAO PREMIUM OU STANDARD (NBR 15079), PARA INTERIOR E EXTERIOR, BRANCA OU COLORIDA, SOBRE TIJOLO, CONCRETO LISO, CIMENTO SEM AMIANTO, E REVESTIMENTO, INCLUSIVE LIXAMENTO, UMA DEMAIO DE SELADOR ACRILICO, UMA DEMAIO DE MASSA ACRILICA E DUAS DEMAOS-DE ACABAMENTO	EMOP	M2	8.100,00	R\$ 39,97	R\$ 49,83	R\$ 323.757,00	R\$ 403.623,00
4.37	17.018.011 7-0	REPINTURA COM TINTA LATEX SEMIBRILHANTE, FOSCA OU ACETINADA, CLASSIFICACAO PREMIUM OU STANDARD, CONFORME ABNT NBR 15079, PARA INTERIOR E EXTERIOR, SOBRE SUPERFICIE EM BOM ESTADO E NA COR EXISTENTE, INCLUSIVE LIMPEZA, LEVE LIXAMENTO COM LIXA FINA, UMA DEMAIO DE FUNDO PREPARADOR E UMA DE ACABAMENTO	EMOP	M2	9.720,00	R\$ 15,76	R\$ 19,65	R\$ 153.187,20	R\$ 190.998,00
4.38	17.020.001 0-0	ENVERNIZAMENTO DE MADEIRA COM VERNIZ TIPO COPAL BRILHANTE PARA INTERIOR, INCLUSIVE LIXAMENTO, UMA DEMAIO DE VERNIZ IMUNIZANTE E IMPERMEABILIZANTE INCOLOR, ANILINA E UMA DEMAIO DE ACABAMENTO	EMOP	M2	243,00	R\$ 18,45	R\$ 23,00	R\$ 4.483,35	R\$ 5.589,00
4.39	17.025.001 0-0	PINTURA IMUNIZANTE FUNGICIDA E INSETICIDA PARA APLICACAO EMMADEIRA BRUTA OU APARELHADA, EM DUAS DEMAOS	EMOP	M2	2.430,00	R\$ 9,56	R\$ 11,92	R\$ 23.230,80	R\$ 28.965,60
4.40	11.013.010 5-0	CONCRETO ARMADO, FCK=25MPA, INCLUINDO MATERIAIS PARA 1, 00M3 DECONCRETO(IMPORTADO DE USINA)ADENSADO E COLOCADO, 12, 00M2 DEAREA MOLDADA, FORMAS E ESCORAMENTO CONFORME ITENS 11.004.0022E 11.004.0035, 80KG DE ACO CA-50, INCLUINDO MAO-DE-OBRA PARACORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO NAS FORMAS	EMOP	M3	432,00	R\$ 3.148,2 3	R\$ 3.924,90	R\$ 1.360.035,3 6	R\$ 1.695.556,8 0
4.41	11.015.001 9-0	GROUT (ARGAMASSA FLUIDA DE ELEVADA RESISTENCIA),INCLUSIVEPREPARO,LANCAMENTO E FORNECIMENTO DOS MATERIAIS	EMOP	M3	27,00	R\$ 3.925,8 9	R\$ 4.894,41	R\$ 105.999,03	R\$ 132.149,07
4.42	11.030.006 0-0	LAJE PRE-MOLDADA BETA 12, PARA SOBRECARGA DE 3, 5KN/M2 E VAO DE 4, 10M, CONSIDERANDO VIGOTAS, EPS E ARMADURA NEGATIVA, INCLUSIVE CAPEAMENTO DE 4CM DE ESPESSURA, COM CONCRETO FCK=30MPA E ESCORAMENTO, CONFORME ABNT NBR 14859.FORNECIMENTO E MONTAGEM DO CONJUNTO	EMOP	M2	567,00	R\$ 182,37	R\$ 227,36	R\$ 103.403,79	R\$ 128.913,12
4.43	12.016.000 8-0	PAREDE DRYWALL, C/ESP.95MM,ESTRUT.C/MONTANTES SIMPLES AUTOPORTANTES 70MM,FIXADOS A GUIAS HORIZONTAIS 70MM,AMBOS ACO GALV.C/ESP.0,5MM,C/DUAS CHAPAS GESSO ACARTONADO STANDARD,ESP.12,5MM,LARG.1200MM,FIXADA AOS MONTANTES POR MEIO DE PARAFUSOS,C/TRATAMENTO JUNTAS C/MASSA E FITA P/UNIF.DA SUPERF.DAS CHAPASDE GESSO ACARTONADO,APLIC.EM AREAS SECAS.FORN. E COLOCACAO	EMOP	M2	162,00	R\$ 83,84	R\$ 104,52	R\$ 13.582,08	R\$ 16.932,24
4.44	12.016.002 4-0	PAREDE DRYWALL ESP.78MM,ESTRUT.MONTANTES AUTOPORTANTES 48MM,ESPACADAS ENTRE SI A CADA 400MM,GUIAS HORIZONTAIS 48MM,AMBOSACO GALV.ESP.0,5MM,C/DUAS CHAPAS GESSO ACARTONADO,RU(RESISTENTE A UMIDADE),ESP.15MM,LARG.1200MM,C/TRATAMENTO DE JUNTAS/MASSA E FITA P/UNIF.DA SUPERF.DAS CHAPAS DE GESSO ACARTONADO.APLICACAO EM AREA SECA E UMIDA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	M2	129,60	R\$ 124,27	R\$ 154,93	R\$ 16.105,39	R\$ 20.078,93
4.45	12.025.000 1-0	PAREDE DIVISORIA PARA SANITARIOS EM PLACA DE MARMORE BRANCONACIONAL COM 3CM DE ESPESSURA, POLIDO NAS DUAS FACES, APOIADANO PISO E NA PAREDE, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DAS FERRAGENS DEFIXACAO DO MARMORE, PORTAS E SUAS FERRAGENS(VIDE ITENS 14.007.0085 E 14.007.0200).FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	M2	43,20	R\$ 869,46	R\$ 1.083,96	R\$ 37.560,67	R\$ 46.827,07
4.46	02.001.000 1-0	TAPUME DE VEDACAO OU PROTECAO, EXECUTADO C/CHAPAS DE MADEIRACOMPENSADA, RESINADA, LISA, DE COLAGEM FENOLICA, A PROVA D'AGUA, COM 2, 20X1, 10M E 6MM DE ESPESSURA, PREGADAS EM PECAS DE MADEIRA DE 3" DE 3"X3" HORIZONTAIS E VERTICAIS A CADA 1, 22M, EXCLUSIVE PINTURA	EMOP	M2	237,60	R\$ 77,25	R\$ 96,31	R\$ 18.354,60	R\$ 22.883,26
4.47	05.006.000 1-1	LOCACAO DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES SOBRE SAPATAS FIXAS, CONSIDERANDO-SE A AREA DA PROJECAO VERTICAL DO ANDAIME EPAGO PELO TEMPO NECESSARIO A SUA UTILIZACAO,EXCLUSIVE TRANSPORTE DOS ELEMENTOS DO ANDAIME ATE A OBRA,PLATAFORMA OU PASSARELA DE PINHO,MONTAGEM E DESMONTAGEM DOS ANDAIMES	EMOP	M2XME S	5.832,00	R\$ 38,90	R\$ 48,50	R\$ 226.864,80	R\$ 282.852,00
4.48	05.008.000 1-0	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES, CONSIDERANDO-SE A AREA VERTICAL RECOBERTA	EMOP	M2	486,00	R\$ 8,77	R\$ 10,93	R\$ 4.262,22	R\$ 5.311,98
4.49	09.006.003 0-0	ATERRO COM TERRA PRETA VEGETAL, PARA EXECUCAO DE GRAMADOS	EMOP	M3	108,00	R\$ 393,04	R\$ 490,00	R\$ 42.448,32	R\$ 52.920,00

**REGISTRO DE PREÇOS PARA FUTURA E EVENTUAL CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS, DESTINADOS A MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, DE EQUIPAMENTOS PÚBLICOS MUNICIPAIS, DE USO COLETIVO E DE APOIO URBANO, INCLUINDO O FORNECIMENTO DE MATERIAIS, FERRAMENTAS, EQUIPAMENTOS E MÃO DE OBRA QUALIFICADA**



4.50	13.175.001 0-0	FORRO DE PVC EM REGUAS DE 200MM DE LARGURA, ESPES- SURA IGUALOU SUPERIOR A 8MM, ENCAIXADOS ENTRE SI, IN- CLUSIVE RODAFORRODE PVC PARA ACABAMENTO, ESTRUTU- RA EM METALON (20X20)MM E PARAFUSOS DE FIXACAO. FOR- NECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	M2	5.400,00	R\$ 75,00	R\$ 93,50	R\$ 405.000,00	R\$ 504.900,00
4.51	13.195.001 5-0	FORRO DE TABUAS DE MADEIRA MACHO-FEMEA, COM (10X1)CM, PREGADOEM SARRAFOS DE MADEIRA DE (2X10)CM, ESPACADOS DE 50CM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	M2	945,00	R\$ 190,67	R\$ 237,71	R\$ 180.183,15	R\$ 224.635,95
4.52	13.196.009 5-0	FORRO ACUSTICO ESTRUTURADO MONOLITICO DRYWALL C/CHAPA GESSOACARTONADO PERFURA- DA/RANHURADA,LARG.1200MM,ESP.12,5MM,C/TRATAMENTO JUNTAS C/MASSA E FITA P/UNIFORMIZACAO SUPERFICIE DAS- CHAPAS GESSO ACARTONADO,CHAPAS APARAFUSADAS ES- TRUTURA ACO GALVANIZADO,SUSPENSA POR PENDU- RAIS,C/PERIMETRO ESTRUTURA DO FORRO EXECUTADO C/CANTONEIRAS ACO GALVANIZADO.FORN.E COLOCACAO	EMOP	M2	3.780,00	R\$ 178,70	R\$ 222,79	R\$ 675.486,00	R\$ 842.146,20
4.53	13.416.001 0-0	PISO TATIL DE BORRACHA,DIRECIONAL,PARA ACESSIBILIDA- DE,CONFORME ABNT NBR 16537,MEDINDO (25X25)CM,ESPESURA DE 5MM,COLADOSOBRE BASE EXIS- TENTE.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	M2	64,80	R\$ 124,89	R\$ 155,70	R\$ 8.092,87	R\$ 10.089,36
4.54	13.416.001 5-0	PISO TATIL DE BORRACHA,ALERTA,PARA ACESSIBILIDA- DE,CONFORME ABNT NBR 16537,MEDINDO (25X25)CM,ESPESURA DE 5MM,COLADO SOBRE BASE EXIS- TENTE.FORNECIMENTO E COLOCACAO	EMOP	M2	64,80	R\$ 124,89	R\$ 155,70	R\$ 8.092,87	R\$ 10.089,36
4.55	15.004.010 5-0	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE BACIA SANITARIA INDIVI- DUAL E VALVULA DE DESCARGA (EXCL.ESTES) EM PAVIMENTO TERREO, COMPREENDENDO:INSTALACAO HIDRAULICA COM 2, 00M TUBO PVC 50MM, COM CONEXOES, ATE VALVULA E APOS ESTA ATE O VASO, LIGACAO ESGOTOS COM 3, 00M TUBO PVC 100MM A CAIXA DE INSPECAO E TUBO VENTILACAO, INCLUSIVE CONEXOES, EXCLUSIVE TUBO DE VENTILACAO	EMOP	UN	54,00	R\$ 452,16	R\$ 563,71	R\$ 24.416,64	R\$ 30.440,34
								<b>VALOR BDI TOTAL:</b>	<b>R\$ 4.587.783,0 5</b>
								<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>	<b>R\$ 18.596.564, 96</b>
								<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>R\$ 23.184.348, 01</b>

**1.3** A presente contratação adotará como regime de execução por preço unitário, já que *haverá variação da demanda ao longo da execução contratual*.

**1.4** A prestação dos serviços não gera vínculo empregatício entre os empregados da Contrata-  
da e a Prefeitura Municipal de Itaperuna/RJ, vedando-se qualquer relação entre estes que caracte-  
rize pessoalidade e subordinação direta.

## 2 JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

**2.1** A presente contratação justifica-se pela necessidade permanente de assegurar a manuten-  
ção preventiva e corretiva dos equipamentos públicos municipais, compreendendo edificações insti-  
tucionais, estruturas de uso coletivo e instalações de apoio urbano, indispensáveis à continuidade e  
à qualidade dos serviços públicos prestados à população.

O Município de Itaperuna detém sob sua responsabilidade um parque imobiliário diversificado e ex-  
tenso, composto por prédios administrativos, centros esportivos e culturais, praças, ginásios, gara-  
gens, pátios operacionais e demais equipamentos públicos, os quais estão sujeitos a desgaste na-  
tural decorrente do tempo, do uso intensivo e da exposição a agentes climáticos, demandando in-  
tervenções frequentes e tecnicamente qualificadas.

A ausência de cobertura contratual adequada para tais serviços implica riscos relevantes à Admi-  
nistração, tais como a precarização das condições de funcionamento dos equipamentos públicos, a



interrupção de atividades essenciais, a exposição de servidores e usuários a situações de insegurança, bem como a depreciação acelerada do patrimônio público, com reflexos diretos no aumento dos custos futuros de recuperação ou substituição de bens.

Ressalte-se que a execução direta desses serviços pela Administração Pública mostra-se inviável ou antieconômica, diante da inexistência de quadro técnico permanente e multidisciplinar em quantidade suficiente, da ausência de estrutura operacional própria compatível com a diversidade das demandas e do elevado custo de manutenção de equipes, equipamentos e insumos para atendimento de necessidades pulverizadas e variáveis ao longo do tempo.

Os serviços a serem contratados enquadram-se como serviços comuns de engenharia, por envolverem atividades rotineiras, padronizadas e amplamente difundidas no mercado, executadas mediante técnicas consolidadas, não exigindo soluções técnicas singulares ou projetos específicos para cada intervenção, ainda que demandem a emissão de Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, nos termos da legislação profissional aplicável.

Diante desse contexto, a adoção do Sistema de Registro de Preços revela-se a solução mais adequada e eficiente, considerando que as demandas de manutenção são contínuas, recorrentes e de quantitativos imprevisíveis, não sendo possível definir previamente, com exatidão, a extensão e o momento de cada intervenção. O modelo permite contratações sob demanda, conforme a efetiva necessidade administrativa, sem obrigatoriedade de contratação integral dos quantitativos estimados, assegurando flexibilidade, economicidade e racionalidade na gestão dos recursos públicos.

A contratação proposta abrange, de forma integrada, o fornecimento de materiais, ferramentas, equipamentos e mão de obra qualificada, bem como a execução dos serviços necessários à manutenção preventiva, corretiva e conservação dos equipamentos públicos existentes, não compreendendo a execução de obras novas, ampliações estruturais ou intervenções de grande vulto, preservando a tipicidade do objeto e a adequada segregação de contratações.

A medida encontra amparo nos arts. 6º, 18, 74, inciso I, e 82 da Lei nº 14.133/2021, bem como em entendimentos consolidados dos órgãos de controle, que reconhecem o Registro de Preços como instrumento legítimo e eficiente para atendimento de demandas frequentes e imprevisíveis, promovendo economicidade, eficiência administrativa, planejamento orçamentário e mitigação de riscos.

Assim, a contratação ora pretendida mostra-se necessária, adequada e proporcional, constituindo instrumento essencial para a preservação do patrimônio público municipal, a continuidade dos serviços públicos essenciais e a garantia de condições seguras e adequadas de uso dos equipamentos públicos pela coletividade.

**2.2** A justificativa, fundamentação e o objetivo da contratação encontram-se pormenorizados em Tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares realizados pela Prefeitura Municipal de Itaperuna/RJ.

### 3 NATUREZA DO OBJETO

**3.1** Os serviços contemplados neste Projeto Básico possuem padrões de desempenho e qualidade que podem ser objetivamente definidos por meio de especificações usuais no mercado.

### 4 MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO E REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica, que está baseada na descrição da solução como um todo, indicada nos Estudos Técnicos Preliminares realizados pela Prefeitura Municipal de Itaperuna/RJ.

#### 4.1 DETALHAMENTO DO OBJETO

**4.1.1** A seguir apresentamos o detalhamento dos Serviços:

1.1. Os serviços pretendidos para registro de preço para fornecimento de materiais de construção, ferramentas, equipamentos e mão de obra especializada, bem como a prestação de serviços, destinados à manutenção preventiva e corretiva e conservação de equipamentos públicos institucionais, de uso coletivo e de apoio urbano, são descritos como:

**Manutenção preventiva – conjunto de ações programadas para preservar a vida útil e o bom desempenho dos bens públicos, abrangendo:**

- inspeções técnicas periódicas;
- substituição preventiva de peças, componentes e insumos;
- limpeza, lubrificação e ajustes em instalações elétricas, hidráulicas, de climatização, cobertura e revestimentos;
- pinturas protetivas e reparos superficiais, destinados a evitar deteriorações maiores.

**Manutenção corretiva – intervenções necessárias para restaurar a plena funcionalidade de equipamentos e edificações quando constatadas falhas, avarias ou desgaste pelo uso e pelo tempo, incluindo:**

- recuperação de elementos estruturais de pequeno e médio porte;
- consertos de coberturas, telhados e lajes;
- reparos em sistemas elétricos, hidráulicos e sanitários;
- recomposição de pisos, revestimentos e esquadrias;
- substituição de equipamentos ou componentes danificados.

## **Conservação de equipamentos públicos – medidas contínuas de preservação das condições de segurança, salubridade e estética, envolvendo:**

- serviços de pintura, vedação e impermeabilização;
- reparos em mobiliário urbano fixo, abrigos de ônibus, passarelas, praças, parques e quadras;
- manutenção de ginásios, centros culturais, bibliotecas, CRAS e demais espaços de uso coletivo;
- conservação de prédios administrativos e institucionais, garantindo o funcionamento das atividades públicas.

## **Fornecimento de insumos e recursos operacionais – disponibilização de:**

- materiais de construção de primeira qualidade, em conformidade com normas técnicas da ABNT;
- ferramentas e equipamentos adequados para execução dos serviços;
- mão de obra especializada, devidamente qualificada e capacitada para intervenções em múltiplas áreas da construção civil.

## **4.2 FORMA DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**

### **4.2.1 Os serviços serão executados de acordo com as seguintes diretrizes:**

#### **1.1 – Rodapé com ladrilho cerâmico (cód. EMOP 13.330.0101-0)**

Consiste na execução de rodapé em ladrilho cerâmico, com altura variando entre 7,5 e 10 cm, devidamente assentado conforme norma técnica. O serviço tem por objetivo proteger a base das paredes contra impactos e umidade, garantindo acabamento adequado e durabilidade ao revestimento.

#### **1.2 – Tapume de vedação ou proteção em madeira (cód. EMOP 02.001.0001-0)**

Refere-se à instalação de tapumes confeccionados em chapas de madeira compensada resinada, de colagem fenólica e à prova d'água, fixadas em peças de madeira de 3ª, de seção 3"x3". O serviço visa isolar áreas de obra, proporcionando segurança, organização e proteção ao entorno, em conformidade com normas de segurança do trabalho.

#### **1.3 – Placa de identificação de obra pública (cód. EMOP 02.020.0002-0)**

Abrange o fornecimento e a instalação de placas de identificação em lona com impressão digital, fixadas em suportes de madeira. Este item atende à exigência legal de publicidade e transparência de obras públicas, garantindo a adequada comunicação institucional.

#### 1.4 – Plataforma ou passarela de madeira (cód. EMOP 05.005.0012-1)

Consiste na execução de passarela ou plataforma de madeira de 1ª qualidade, aproveitável até 20 vezes. Destina-se à circulação segura de trabalhadores em canteiros de obra, conforme normas de segurança, não incluindo andaimes ou suportes auxiliares.

#### 1.5 – Plástico de proteção (cód. EMOP 05.058.0010-0)

Refere-se ao fornecimento e aplicação de plástico preto, espessura de 0,15 mm, destinado à proteção de telhados, móveis e pisos. O material é reutilizado até cinco vezes e deve ser retirado após o uso. O objetivo é preservar superfícies contra poeira, respingos e danos durante as intervenções.

#### 1.6 – Caixa de passagem em alvenaria (cód. EMOP 06.014.0054-0)

Abrange a construção de caixa de passagem em alvenaria de tijolo maciço, com dimensões de 0,60 x 0,60 x 0,80 m, paredes de 0,20 m de espessura, fundo em concreto simples e calha interna. As paredes devem ser revestidas com argamassa de cimento e areia, garantindo estanqueidade e resistência, excetuando-se a tampa.

#### 1.7 – Perfil simples “I” ou “H” até 8” (cód. EMOP 10.014.0001-0)

Consiste no fornecimento de perfis metálicos simples do tipo “I” ou “H”, com altura de até 8 polegadas, inclusive perdas. Tais elementos estruturais destinam-se a composições metálicas e reforços construtivos, conforme projeto executivo.

#### 1.8 – Perfil simples “I” ou “H” de 8” a 12” (cód. EMOP 10.014.0005-0)

Refere-se ao fornecimento de perfis metálicos simples do tipo “I” ou “H”, com altura entre 8 e 12 polegadas, incluindo perdas de corte. Utilizam-se em estruturas metálicas, suportes e reforços de maior porte, atendendo às especificações de cálculo estrutural.

#### 1.9 – Rodapé em madeira (cód. EMOP 13.398.0020-0)

Abrange a execução de rodapé em madeira com seção de 5 x 2 cm, pregado em tacos embutidos na alvenaria. Este item proporciona acabamento estético e funcional, protegendo a base das paredes contra impactos e desgaste.

#### 1.10 – Portão de ferro até 1,00 m de largura (cód. EMOP 14.002.0081-0)

Compreende a fabricação e instalação de portão em barras de ferro de 1/2", espaçadas a cada 10 cm, estruturado em contorno e marco de barras de 1 1/2" x 1/2", com faixa horizontal em chapa de ferro de 1/8". Não inclui fechadura. Destina-se ao controle de acesso em edificações e espaços públicos.

#### 1.11 – Portão em estrutura de tubos galvanizados (cód. EMOP 14.002.0087-0)

Refere-se à execução de portão em tubos de ferro galvanizado de 1" e 1 1/2", composto por duas folhas de abrir e fechamento em chapa galvanizada nº 16, sem fechadura. Utiliza-se em áreas de circulação pública, garantindo segurança e durabilidade.

#### 1.12 – Grade de aço (cód. EMOP 14.002.0166-0)

Consiste no fornecimento e colocação de grade em aço, com barras redondas de 3/4" na vertical, espaçadas de 10 cm, fixadas em barras chatas de 2" x 3/8". O objetivo é promover proteção de janelas, aberturas e áreas delimitadas, com robustez estrutural.

#### 1.13 – Corrimão simples em tubo galvanizado (cód. EMOP 14.002.0220-0)

Abrange a instalação de corrimão em tubo de aço galvanizado, diâmetro de 1 1/4", fixado à parede por chumbadores. Este item cumpre função de segurança e acessibilidade, conforme diretrizes da ABNT NBR 9050.

#### 1.14 – Janela basculante de alumínio anodizado (cód. EMOP 14.003.0070-0)

Refere-se ao fornecimento e instalação de janela basculante em alumínio anodizado natural, perfil série 28, com uma ordem e bascula inferior fixa. O item garante ventilação e iluminação natural a ambientes internos, com resistência à corrosão.



#### 1.15 – Janela de alumínio tipo maxim-ar (cód. EMOP 14.003.0148-0)

Consiste no fornecimento e colocação de janela de alumínio anodizado natural, tipo maxim-ar, composta por painel projetante com haste de comando, em perfis série 28. O objetivo é assegurar ventilação controlada, praticidade de uso e durabilidade do caixilho.

#### 1.16 – Caixilho fixo de alumínio anodizado (cód. EMOP 14.003.0163-0)

Consiste no fornecimento e colocação de caixilho fixo em alumínio anodizado ao natural, perfil série 28, destinado ao encaixe de vidro. Este elemento proporciona iluminação natural e vedação, garantindo resistência à oxidação e estética uniforme.

#### 1.17 – Vidro plano transparente 4 mm (cód. EMOP 14.004.0015-0)

Abrange o fornecimento e instalação de vidro plano, transparente, comum, com espessura de 4 mm. É aplicado em esquadrias e caixilhos, proporcionando iluminação natural e visibilidade, observadas as normas de segurança.

#### 1.18 – Vidro plano transparente 6 mm (cód. EMOP 14.004.0025-0)

Refere-se ao fornecimento e instalação de vidro plano comum, transparente, com 6 mm de espessura. Oferece maior resistência mecânica em comparação ao vidro de 4 mm, sendo indicado para portas, janelas e divisórias.

#### 1.19 – Vidro fantasia canelado 4 mm (cód. EMOP 14.004.0045-0)

Compreende o fornecimento e instalação de vidro fantasia, do tipo canelado, com 4 mm de espessura. Este material é utilizado em áreas que exigem privacidade parcial, mantendo a passagem de luz difusa.

#### 1.20 – Vidro temperado incolor 10 mm (cód. EMOP 14.004.0120-0)

Consiste no fornecimento e instalação de vidro temperado incolor, espessura de 10 mm, destinado a portas ou painéis fixos, excetuadas as ferragens. Proporciona alta resistência a impactos e segurança, conforme normas específicas de segurança no uso do vidro.

## 1.21 – Vidro temperado incolor 6 mm (cód. EMOP 14.004.0121-0)

Abrange o fornecimento e instalação de vidro temperado incolor, espessura de 6 mm, encaixilhado em madeira, alumínio ou ferro. Garante segurança e estética, aplicando-se a portas, janelas e divisórias internas.

## 1.22 – Porta de madeira compensada 60 cm (cód. EMOP 14.006.0017-0)

Refere-se ao fornecimento e instalação de porta de madeira compensada, núcleo colmeia, dimensões aproximadas de 60 x 210 x 3,5 cm, folheada em ambas as faces, conforme ABNT NBR 15930. Exclui-se ferragens, marco e alizares.

## 1.23 – Porta de madeira compensada 70 cm (cód. EMOP 14.006.0019-0)

Consiste no fornecimento e instalação de porta de madeira compensada, núcleo colmeia, dimensões aproximadas de 70 x 210 x 3,5 cm, folheada em ambas as faces, conforme ABNT NBR 15930. Excluem-se ferragens, marco e alizares.

## 1.24 – Porta de madeira compensada 80 cm (cód. EMOP 14.006.0021-0)

Abrange o fornecimento e colocação de porta de madeira compensada, núcleo colmeia, medidas aproximadas de 80 x 210 x 3,5 cm, folheada em ambas as faces. Atende às especificações da ABNT NBR 15930, sem incluir ferragens, marco e alizares.

## 1.25 – Porta de madeira compensada 90 cm (cód. EMOP 14.006.0023-0)

Compreende o fornecimento e instalação de porta de madeira compensada, núcleo colmeia, dimensões aproximadas de 90 x 210 x 3,5 cm, folheada em ambas as faces, em conformidade com a ABNT NBR 15930. Não estão inclusos ferragens, marco e alizares.

## 1.26 – Porta de madeira maciça almofadada 70 cm (cód. EMOP 14.006.0038-0)

Consiste no fornecimento e instalação de porta de madeira maciça, almofadada, com medidas aproximadas de 70 x 210 x 3,5 cm, incluindo marco de 7 x 3 cm. O serviço obedece às especificações da ABNT NBR 15930, não abrangendo ferragens.

**1.27 – Porta de madeira almofadada 80 cm (cód. EMOP 14.006.0039-0)**

Abrange o fornecimento e colocação de porta de madeira almofadada, dimensões aproximadas de 80 x 210 x 3,5 cm, em conformidade com a ABNT NBR 15930. Excluem-se ferragens, marco e alizares.

**1.28 – Porta de madeira compensada dupla 120 cm (cód. EMOP 14.006.0150-0)**

Refere-se ao fornecimento e instalação de porta de madeira compensada, núcleo colmeia, dimensões aproximadas de 120 x 210 x 3,5 cm, em duas folhas, com marco de 13 x 3 cm e alizares de 5 x 2 cm. Excluem-se ferragens.

**1.29 – Janela de madeira de correr 4 folhas (cód. EMOP 14.006.0301-0)**

Consiste no fornecimento e colocação de janela de madeira de correr, com quatro folhas, medindo 160 x 120 x 3 cm, incluindo guarnição, mas excluindo ferragens. O serviço visa iluminação e ventilação adequadas, respeitando padrões de marcenaria.

**1.30 – Proteção tipo bate-cadeira de madeira (cód. EMOP 14.006.0399-0)**

Abrange o fornecimento e instalação de proteção em madeira tipo bate-cadeira, seção de 15 x 2 cm, aparelhada em uma face e nos topos, excetuando pintura. Este item destina-se à proteção de paredes contra impactos de cadeiras, aumentando a durabilidade dos revestimentos.

**1.31 – Marco de madeira (cód. EMOP 14.006.0407-0)**

Consiste no fornecimento e instalação de marco de madeira com seção de 14 x 3 cm, em conformidade com a ABNT NBR 15930. Destina-se ao encaixe de portas, assegurando estabilidade, resistência e acabamento estético adequado.

**1.32 – Alizar de madeira (cód. EMOP 14.006.0409-0)**

Refere-se ao fornecimento e colocação de alizar de madeira com seção de 5 x 2 cm, conforme ABNT NBR 15930. Tem a função de acabamento e proteção dos encontros entre portas e paredes.

**1.33 – Peça de madeira serrada 3"x3" (cód. EMOP 14.006.0609-0)**

Abrange o fornecimento de peças de madeira serrada com seção de 3"x3". Este material é utilizado em estruturas auxiliares, fixações e suportes diversos em obras de construção civil.

**1.34 – Compensado naval 15 mm (cód. EMOP 14.006.0645-0)**

Consiste no fornecimento de chapas de compensado naval, medindo 2,20 x 1,10 m, com espessura de 15 mm. O material é resistente à umidade e destinado a usos em ambientes sujeitos à água, como áreas externas e sanitários.

**1.35 – Ferragens para porta de madeira 1 folha (cód. EMOP 14.007.0030-0)**

Refere-se ao fornecimento de conjunto de ferragens para porta de madeira de uma folha de abrir, de entrada de serviço, incluindo fechadura de embutir com acabamento cromado e três dobradiças de ferro galvanizado 3"x2 ½" com pino e bolas de latão. A colocação está contemplada no serviço de instalação de esquadrias.

**1.36 – Ferragens para portas de divisórias de mármore (cód. EMOP 14.007.0085-0)**

Abrange o fornecimento de ferragens para portas de madeira utilizadas em divisórias de mármore, marmorite ou concreto de até 3 cm de espessura, incluindo dobradiças, fecho de sobrepor tipo "livre/ocupado" e batente tipo "U", todos em latão cromado. A colocação integra o serviço de instalação das esquadrias.

**1.37 – Ferragens para janela de madeira de correr (cód. EMOP 14.007.0150-0)**

Consiste no fornecimento de ferragens para janela de correr em madeira com quatro folhas, incluindo rodízios de latão com rolamento, trilhos de alumínio e puxador tubular cromado. O fornecimento exclui a instalação, que está vinculada ao serviço de colocação das esquadrias.

**1.38 – Ferragens para porta com bandeira de vidro temperado (cód. EMOP 14.007.0165-0)**

Refere-se ao fornecimento de ferragens para porta de uma folha com bandeira em vidro temperado de 10 mm, incluindo todos os elementos necessários, exceto a mola hidráulica de piso. O fornecimento abrange peças metálicas de fixação e articulação.

#### 1.39 – Ferragens para porta de duas folhas de vidro temperado (cód. EMOP 14.007.0170-0)

Abrange o fornecimento de conjunto completo de ferragens para portas de duas folhas em vidro temperado de 10 mm, excluindo-se a mola hidráulica de piso. As peças visam garantir funcionalidade e segurança no manuseio do conjunto.

#### 1.40 – Ferragens para porta de duas folhas com bandeira em vidro temperado (cód. EMOP 14.007.0175-0)

Consiste no fornecimento de ferragens para porta de duas folhas de vidro temperado de 10 mm, acrescida de bandeira superior. Exclui-se a mola hidráulica de piso. As ferragens fornecidas asseguram estabilidade e adequada movimentação das folhas.

#### 1.41 – Mola hidráulica de piso para portas de vidro (cód. EMOP 14.007.0190-0)

Refere-se ao fornecimento de mola hidráulica de piso para portas de vidro temperado de 10 mm. O dispositivo garante fechamento automático, controlado e seguro, atendendo às exigências de durabilidade e segurança.

#### 1.42 – Ferragens para painéis fixos de vidro temperado (cód. EMOP 14.007.0195-0)

Abrange o fornecimento de ferragens específicas para painéis fixos em vidro temperado de 10 mm, excetuando-se a instalação. Os acessórios garantem fixação adequada e segurança estrutural.

#### 1.43 – Ferragens para divisórias de mármore/marmorite (cód. EMOP 14.007.0200-0)

Consiste no fornecimento de ferragens destinadas à fixação de divisórias de sanitários em mármore ou marmorite, incluindo cantoneiras de alumínio e parafusos de fixação. A instalação está contemplada no serviço de colocação da divisória.

#### 1.44 – Fechadura tipo bico de papagaio (cód. EMOP 14.007.0270-0)



Refere-se ao fornecimento de fechadura tipo bico de papagaio, com cilindro e distância entre 40 e 55 mm, acabamento cromado. Aplicável a portas de correr em ferro ou alumínio.

**1.45 – Fechadura de sobrepor para portão (cód. EMOP 14.007.0276-0)**

Abrange o fornecimento de fechadura de sobrepor com cilindro, acabamento cromado, destinada a portões metálicos. Este item proporciona segurança e robustez na vedação de acessos.

**1.46 – Cadeado de 50 mm (cód. EMOP 14.007.0324-0)**

Consiste no fornecimento de cadeado com corpo em latão maciço, duplo sistema de trava, cilindro trefilado de latão e disco de segurança anti-gazua. É utilizado para reforço de segurança em portões, portas e compartimentos diversos.

**1.47 – Puxador de madeira para porta de vidro temperado (cód. EMOP 14.007.0347-0)**

Refere-se ao fornecimento de puxador de madeira, próprio para portas de vidro temperado, que alia funcionalidade e estética. Deve apresentar acabamento adequado, compatível com o conjunto da esquadria.

**1.48 – Pivô para porta de vidro temperado (cód. EMOP 14.007.0348-0)**

Abrange o fornecimento de pivô metálico para portas em vidro temperado, destinado à fixação e articulação do conjunto. É elemento essencial para o correto funcionamento do sistema de abertura e fechamento.

**1.49 – Colocação de fechadura de embutir 20 cm (cód. EMOP 14.009.0010-0)**

Compreende a instalação de fechadura de embutir, com altura aproximada de 20 cm, em portas de madeira. O item não contempla o fornecimento da fechadura, limitando-se à sua fixação conforme boas práticas de marcenaria.

**1.50 – Colocação de fechadura de embutir 15 cm (cód. EMOP 14.009.0015-0)**

Consiste na instalação de fechadura de embutir, com altura aproximada de 15 cm, em portas de madeira, sem incluir o fornecimento da peça. O serviço assegura a adequada fixação e funcionamento do mecanismo de travamento.

#### 1.51 – Colocação de dobradiça 3"x3" ou 3"x2 ½" (cód. EMOP 14.009.0045-0)

Refere-se à execução do serviço de colocação de dobradiça em madeira, nas dimensões de 3"x3" ou 3"x2 ½". O fornecimento da dobradiça não está incluso.

#### 1.52 – Colocação de dobradiça 2"x2 ½" a 1 ½"x2" (cód. EMOP 14.009.0050-0)

Abrange o serviço de fixação de dobradiça em madeira, nas dimensões de 2"x2 ½" a 1 ½"x2". O item não contempla o fornecimento do material, limitando-se à instalação.

#### 1.53 – Colocação de fecho de embutir 40 cm (cód. EMOP 14.009.0070-0)

Consiste na instalação de fecho de embutir com 40 cm de comprimento, em portas de madeira. O fornecimento do fecho está excluído, restringindo-se à execução do assentamento.

#### 1.54 – Tampa de concreto armado para caixa de inspeção (cód. EMOP 15.001.0080-0)

Refere-se ao fornecimento e colocação de tampa em concreto armado, resistência de 10 MPa, espessura de 6 cm, destinada a caixas de inspeção com 60 cm de diâmetro. Proporciona vedação, proteção e durabilidade ao dispositivo.

#### 1.55 – Caixa de gordura simples pré-fabricada (cód. EMOP 15.002.0062-0)

Consiste no fornecimento e instalação de caixa de gordura cilíndrica pré-fabricada em anéis de concreto, com diâmetro de 40 cm e profundidade de 60 cm, incluindo tampa de concreto. O dispositivo tem por finalidade a retenção de resíduos graxos em instalações prediais.

#### 1.56 – Caixa de gordura especial em alvenaria (cód. EMOP 15.002.0082-0)

Abrange a execução de caixa de gordura especial em alvenaria de tijolos maciços, paredes de 20 cm, dimensões de 1,00 x 1,00 x 0,90 m, revestida internamente com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, espessura de 1,5 cm. Não contempla o fornecimento do tampão em ferro fundido.

**1.57 – Caixa sifonada em anel de concreto (cód. EMOP 15.002.0401-0)**

Refere-se ao fornecimento e colocação de caixa sifonada de anel de concreto, diâmetro de 60 cm e profundidade de 60 cm, excetuando-se escavação e reaterro. Utilizada em instalações sanitárias para retenção de detritos sólidos.

**1.58 – Grelha de ferro fundido para águas pluviais (cód. EMOP 15.003.0185-0)**

Consiste no fornecimento e instalação de grelha de ferro fundido com caixilho, dimensões aproximadas de 15 x 15 cm, conforme ABNT NBR 10160. Destina-se à captação superficial de águas pluviais em pisos e pavimentos.

**1.59 – Abraçadeira de fixação tipo copo, diâmetro ¾" (cód. EMOP 15.003.0391-0)**

Abrange o fornecimento e instalação de abraçadeira de fixação estampada em chapa de ferro zincada, tipo copo, com diâmetro de ¾". O conjunto inclui canopla, parafusos e acessórios. Utilizada para fixação de tubulações em instalações hidráulicas.

**1.60 – Abraçadeira de fixação tipo copo, diâmetro 1" (cód. EMOP 15.003.0392-0)**

Refere-se ao fornecimento e instalação de abraçadeira de fixação estampada em chapa de ferro zincada, tipo copo, com diâmetro de 1". Inclui canopla, parafusos e elementos de sustentação, destinada a tubulações de instalações prediais.

**1.61 – Abraçadeira de fixação tipo copo, diâmetro 1 ¼" (cód. EMOP 15.003.0393-0)**

Consiste no fornecimento e colocação de abraçadeira de fixação estampada em chapa de ferro zincada, tipo copo, para tubulação de 1 ¼". Inclui canopla, parafusos e demais componentes necessários, assegurando fixação firme e durável.

**1.62 – Abraçadeira de fixação tipo copo, diâmetro 1 ½" (cód. EMOP 15.003.0394-0)**

Refere-se ao fornecimento e instalação de abraçadeira metálica estampada em chapa de ferro zincada, tipo copo, para diâmetro de 1 ½". O conjunto acompanha canopla e parafusos, destinado a sustentação de tubulações prediais.

## 1.63 – Reparo de válvula de descarga (cód. EMOP 15.004.0076-0)

Abrange o fornecimento e substituição de peças para reparo em válvula de descarga, assegurando seu pleno funcionamento. Inclui desmontagem, substituição e remontagem do mecanismo.

## 1.64 – Ralo seco em PVC 40 mm (cód. EMOP 15.004.0170-0)

Consiste no fornecimento e instalação de ralo seco simples, em PVC, com grelha, diâmetro de 40 mm. Inclui 2,00 m de tubo soldável e ligação ao ralo sifonado, garantindo adequado escoamento de águas residuais.

## 1.65 – Ralo sifonado em PVC 75 mm (cód. EMOP 15.004.0180-0)

Refere-se ao fornecimento e instalação de ralo sifonado em PVC rígido, dimensões 150 x 185 mm, saída de 75 mm, com grelha redonda e porta-grelha. Inclui 3,00 m de tubo PVC de 75 mm para ligação ao ramal de ventilação.

## 1.66 – Instalação de aparelho de ar-condicionado tipo janela (cód. EMOP 15.004.0250-0)

Compreende a instalação e assentamento de aparelho de ar-condicionado do tipo janela (excluído o fornecimento do equipamento). Inclui eletrodutos, fiação, caixa de embutir e tomadas, assegurando correto funcionamento elétrico.

## 1.67 – Haste para aterramento em cobre (cód. EMOP 15.007.0208-0)

Consiste no fornecimento e colocação de haste de aterramento em cobre, diâmetro de 5/8" (16 mm) e comprimento de 3,00 m, para sistemas de proteção elétrica, conforme normas técnicas vigentes.

## 1.68 – Quadro de distribuição até 8 disjuntores (cód. EMOP 15.007.0405-0)

Refere-se ao fornecimento e instalação de quadro de distribuição para até 8 disjuntores termomagnéticos unipolares, de sobrepor, com porta e barramentos de fase, neutro e terra, sem chave geral.

#### 1.69 – Quadro de distribuição até 12 disjuntores (cód. EMOP 15.007.0410-0)

Abrange o fornecimento e colocação de quadro de distribuição para até 12 disjuntores unipolares, de sobrepor, com porta e barramentos, destinado a instalações prediais de pequeno porte.

#### 1.70 – Quadro de distribuição trifásico até 18 disjuntores (cód. EMOP 15.007.0415-0)

Consiste no fornecimento e instalação de quadro de distribuição trifásico 100 A, para até 18 disjuntores unipolares, com porta, barramentos e chave geral, garantindo proteção e seccionamento.

#### 1.71 – Quadro de distribuição trifásico até 24 disjuntores (cód. EMOP 15.007.0420-0)

Refere-se ao fornecimento e colocação de quadro de distribuição trifásico 100 A, para até 24 disjuntores unipolares, com porta, barramentos e dispositivo para chave geral.

#### 1.72 – Quadro de distribuição trifásico até 32 disjuntores (cód. EMOP 15.007.0425-0)

Abrange o fornecimento e instalação de quadro de distribuição trifásico 100 A, para até 32 disjuntores unipolares, de sobrepor, completo com barramentos e chave geral.

#### 1.73 – Quadro de distribuição trifásico até 40 disjuntores (cód. EMOP 15.007.0430-0)

Consiste no fornecimento e instalação de quadro de distribuição trifásico 100 A, com capacidade para até 40 disjuntores unipolares, incluindo porta, barramentos e chave geral, garantindo segurança e adequação normativa.

#### 1.74 – Disjuntor termomagnético monopolar 10 a 32 A (cód. EMOP 15.007.0570-0)

Refere-se ao fornecimento e colocação de disjuntor termomagnético monopolar, modelo DIN, curva C, corrente de 10 a 32 A e capacidade de interrupção de 3 kA, utilizado na proteção de circuitos elétricos.



**1.75 – Disjuntor termomagnético bipolar 10 a 32 A (cód. EMOP 15.007.0575-0)**

Abrange o fornecimento e instalação de disjuntor termomagnético bipolar, modelo DIN, curva C, corrente de 10 a 32 A e capacidade de interrupção de 3 kA, aplicável à proteção de circuitos bifásicos.

**1.76 – Disjuntor termomagnético tripolar 80 a 100 A (cód. EMOP 15.007.0605-0)**

Consiste no fornecimento e colocação de disjuntor termomagnético tripolar, modelo DIN, curva C, com corrente nominal de 80 a 100 A e capacidade de interrupção de 3 kA. Destina-se à proteção de circuitos trifásicos de maior potência.

**1.77 – Disjuntor termomagnético tripolar 125 a 160 A (cód. EMOP 15.007.0608-0)**

Refere-se ao fornecimento e instalação de disjuntor termomagnético tripolar, caixa moldada, curva C, corrente nominal de 125 a 160 A e capacidade de interrupção de 50 kA. Utilizado para proteção de instalações de alta carga elétrica.

**1.78 – Disjuntor termomagnético tripolar 250 A (cód. EMOP 15.007.0610-0)**

Abrange o fornecimento e colocação de disjuntor tripolar termomagnético, caixa moldada, curva C, corrente nominal de 250 A, com capacidade de interrupção de 50 kA, garantindo segurança em instalações industriais e de grande porte.

**1.79 – Chave blindada tripolar 200 A (cód. EMOP 15.007.0686-0)**

Consiste no fornecimento e instalação de chave blindada tripolar, tensão de 250 V e corrente nominal de 200 A, utilizada em sistemas de comando e proteção elétrica, assegurando robustez e confiabilidade.

**1.80 – Chave guarda-motor trifásica até 3 CV (cód. EMOP 15.007.0696-0)**

Refere-se ao fornecimento e instalação de chave guarda-motor trifásica, até 3 CV, tensão de 220 V, composta por chave magnética com relé térmico, botoeira liga/desliga e sinalização luminosa. Destina-se ao acionamento seguro de motores elétricos.

**1.81 – Cabo de cobre flexível 2,5 mm<sup>2</sup> (cód. EMOP 15.008.0205-0)**

Abrange o fornecimento e instalação de cabo de cobre flexível com isolamento termoplástico, seção de 2,5 mm<sup>2</sup>, tensão 0,6/1 kV. Inclui corte, preparo e enfição em eletrodutos, garantindo segurança em instalações prediais.

**1.82 – Cabo de cobre flexível 4 mm<sup>2</sup> (cód. EMOP 15.008.0210-0)**

Consiste no fornecimento e instalação de cabo de cobre flexível com isolamento termoplástico, seção de 4 mm<sup>2</sup>, tensão 0,6/1 kV. Inclui corte, preparo e enfição em eletrodutos, adequado para circuitos de maior carga.

**1.83 – Cabo de cobre flexível 6 mm<sup>2</sup> (cód. EMOP 15.008.0215-0)**

Refere-se ao fornecimento e colocação de cabo de cobre flexível, isolamento termoplástico, seção de 6 mm<sup>2</sup>, tensão 0,6/1 kV, incluindo enfição em eletrodutos. Utilizado em circuitos de tomadas de maior potência.

**1.84 – Cabo de cobre flexível 10 mm<sup>2</sup> (cód. EMOP 15.008.0220-0)**

Abrange o fornecimento e instalação de cabo de cobre flexível com isolamento termoplástico, seção de 10 mm<sup>2</sup>, tensão 0,6/1 kV, incluindo corte, preparo e enfição. Destina-se a circuitos de distribuição de média potência.

**1.85 – Cabo de cobre flexível 16 mm<sup>2</sup> (cód. EMOP 15.008.0225-0)**

Consiste no fornecimento e instalação de cabo de cobre flexível com isolamento termoplástico, seção de 16 mm<sup>2</sup>, tensão 0,6/1 kV, incluindo enfição em eletrodutos. Indicado para ramais de alimentação elétrica.

**1.86 – Cabo de cobre flexível 25 mm<sup>2</sup> (cód. EMOP 15.008.0230-0)**

Refere-se ao fornecimento e colocação de cabo de cobre flexível, seção de 25 mm<sup>2</sup>, isolamento termoplástico, tensão 0,6/1 kV, para uso em circuitos de alta demanda energética.

**1.87 – Cabo de cobre flexível 50 mm<sup>2</sup> (cód. EMOP 15.008.0235-0)**

Abrange o fornecimento e instalação de cabo de cobre flexível com isolamento termoplástico, seção de 50 mm<sup>2</sup>, tensão 0,6/1 kV, incluindo enfição. Adequado a instalações de alta potência.

**1.88 – Cabo de cobre flexível 70 mm<sup>2</sup> (cód. EMOP 15.008.0240-0)**

Consiste no fornecimento e colocação de cabo de cobre flexível, seção de 70 mm<sup>2</sup>, isolamento termoplástico, tensão 0,6/1 kV, incluindo corte, preparo e enfição em eletrodutos.

**1.89 – Cabo de cobre flexível 95 mm<sup>2</sup> (cód. EMOP 15.008.0245-0)**

Refere-se ao fornecimento e instalação de cabo de cobre flexível, seção de 95 mm<sup>2</sup>, isolamento termoplástico, tensão 0,6/1 kV. Utilizado em linhas de distribuição de energia de maior porte.

**1.90 – Cabo telefônico CCI 2 pares (cód. EMOP 15.010.0070-0)**

Abrange o fornecimento e instalação de cabo telefônico CCI, condutor de 0,50 mm de diâmetro, com dois pares. Inclui corte, preparo e passagem em eletrodutos, destinado a instalações de telecomunicações prediais.

**1.91 – Terminal mecânico a compressão para cabo 6 mm<sup>2</sup> (cód. EMOP 15.017.0255-0)**

Consiste no fornecimento e instalação de terminal mecânico a compressão em bronze, destinado a cabos de 6 mm<sup>2</sup>. Assegura a correta conexão elétrica, com eficiência e segurança.

**1.92 – Terminal mecânico a compressão para cabo 10 mm<sup>2</sup> (cód. EMOP 15.017.0260-0)**

Refere-se ao fornecimento e colocação de terminal mecânico em bronze, a compressão, para cabos de 10 mm<sup>2</sup>, garantindo conexão adequada em instalações elétricas.

**1.93 – Terminal mecânico a compressão para cabo 25 mm<sup>2</sup> (cód. EMOP 15.017.0270-0)**

Abrange o fornecimento e instalação de terminal mecânico em bronze, a compressão, próprio para cabos de 25 mm<sup>2</sup>, assegurando condução eficiente e segura.

1.94 – Conector mecânico tipo “split-bolt” para cabo 35 mm<sup>2</sup> (cód. EMOP 15.017.0330-0)

Consiste no fornecimento e instalação de conector mecânico tipo parafuso fendido (“split-bolt”), corpo e porca em cobre, adequado para cabos de 35 mm<sup>2</sup>, destinado a derivações e conexões elétricas robustas.

1.95 – Conector mecânico tipo “split-bolt” para cabo 50 mm<sup>2</sup> (cód. EMOP 15.017.0331-0)

Refere-se ao fornecimento e colocação de conector mecânico para cabos de 50 mm<sup>2</sup>, modelo parafuso fendido (“split-bolt”), corpo e porca em cobre, aplicável a instalações elétricas de alta demanda.

1.96 – Caixa de ligação PVC tipo condutele (cód. EMOP 15.018.0118-0)

Abrange o fornecimento e colocação de caixa de ligação em PVC, tipo condutele, com cinco ou seis entradas de diâmetro ¾", incluindo todos os acessórios necessários.

1.97 – Caixa de embutir em PVC 2"x4" (cód. EMOP 15.018.0120-0)

Consiste no fornecimento e instalação de caixa de embutir em PVC, dimensões 2"x4", acompanhada de buchas e arruelas, para instalações elétricas prediais.

1.98 – Caixa de embutir em PVC 3"x3" (cód. EMOP 15.018.0125-0)

Refere-se ao fornecimento e colocação de caixa de embutir em PVC, dimensões 3"x3", incluindo buchas e arruelas, destinada a pontos de comando e tomadas.

1.99 – Caixa de embutir em PVC 4"x4" (cód. EMOP 15.018.0130-0)

Abrange o fornecimento e instalação de caixa de embutir em PVC, dimensões 4"x4", com buchas e arruelas, garantindo resistência e compatibilidade com dispositivos elétricos.

## 1.100 – Caixa polimérica de inspeção de aterramento (cód. EMOP 15.018.0133-0)

Consiste no fornecimento e colocação de caixa polimérica para inspeção de aterramento, diâmetro aproximado de 23 cm e altura de 25 cm, com tampa. Utilizada para facilitar manutenção em sistemas de proteção elétrica.

## 1.101 – Canaleta perfurada alta pré-galvanizada (cód. EMOP 15.018.0175-0)

Refere-se ao fornecimento e instalação de canaleta perfurada alta (perfilados) em aço pré-galvanizado, dimensões 38x38x6000 mm, incluindo suportes e conexões, destinada à condução de cabos.

## 1.102 – Eletrocalha perfurada tipo “U” 100x50 mm (cód. EMOP 15.018.0467-0)

Abrange o fornecimento e colocação de eletrocalha perfurada, sem tampa, tipo “U”, 100x50 mm, com tratamento superficial pré-zincado a quente, incluindo acessórios, conexões e fixações superiores.

## 1.103 – Eletrocalha perfurada tipo “U” 100x75 mm (cód. EMOP 15.018.0472-0)

Consiste no fornecimento e instalação de eletrocalha perfurada, sem tampa, tipo “U”, 100x75 mm, pré-zincada a quente, com conexões, acessórios e fixações, assegurando proteção e organização de cabos.

## 1.104 – Interruptor de embutir com 1 tecla simples (cód. EMOP 15.019.0020-0)

Refere-se ao fornecimento e colocação de interruptor de embutir com uma tecla simples, fosforescente, acompanhado de placa de acabamento, garantindo acionamento seguro e visibilidade em baixa iluminação.

## 1.105 – Interruptor de embutir com 2 teclas simples (cód. EMOP 15.019.0025-0)

Abrange o fornecimento e instalação de interruptor de embutir com duas teclas simples fosforescentes e placa de acabamento, assegurando comando duplo de iluminação em ambientes internos.

**1.106 – Interruptor de embutir com 3 teclas simples (cód. EMOP 15.019.0030-0)**

Consiste no fornecimento e colocação de interruptor de embutir com três teclas simples, fosforescentes, acompanhado de placa, possibilitando o acionamento independente de múltiplos pontos de iluminação.

**1.107 – Interruptor com 1 tecla simples e tomada 2P+T 10A (cód. EMOP 15.019.0040-0)**

Refere-se ao fornecimento e instalação de conjunto de embutir composto por interruptor de uma tecla simples e tomada padrão brasileiro 2P+T, 10A/250V, com placa de 4"x2".

**1.108 – Tomada elétrica 2P+T 10A (cód. EMOP 15.019.0050-0)**

Abrange o fornecimento e colocação de tomada elétrica de embutir, padrão brasileiro, 2P+T, 10A/250V, com placa de 4"x2", conforme normas da ABNT.

**1.109 – Espelho plástico 4"x2" (cód. EMOP 15.019.0070-0)**

Consiste no fornecimento e instalação de espelho plástico para dispositivos elétricos, dimensão 4"x2", destinado ao acabamento de interruptores e tomadas.

**1.110 – Lâmpada fluorescente tubular 40W (cód. EMOP 15.020.0029-0)**

Refere-se ao fornecimento e colocação de lâmpada fluorescente tubular, potência de 40W, utilizada em luminárias de sobrepor ou embutir, para iluminação artificial eficiente.

**1.111 – Lâmpada fluorescente tubular 20W (cód. EMOP 15.020.0033-0)**

Abrange o fornecimento e instalação de lâmpada fluorescente tubular de 20W, adequada a luminárias lineares, assegurando iluminação homogênea e econômica.

**1.112 – Lâmpada fluorescente tubular 16W (cód. EMOP 15.020.0036-0)**



Consiste no fornecimento e colocação de lâmpada fluorescente tubular de 16W, para iluminação em ambientes internos, em luminárias de sobrepor ou embutir.

**1.113 – Lâmpada LED bulbo 7W (cód. EMOP 15.020.0153-0)**

Refere-se ao fornecimento e instalação de lâmpada LED tipo bulbo A60, potência de 7W, tensão 100/240V, base E-27, destinada a substituição de lâmpadas incandescentes e fluorescentes, com maior eficiência energética.

**1.114 – Lâmpada LED tubular T8 18W (cód. EMOP 15.020.0173-0)**

Abrange o fornecimento e colocação de lâmpada LED tubular T8, potência de 18W, comprimento de 1200 mm, fluxo luminoso aproximado de 1850 lm, proporcionando iluminação de alta eficiência.

**1.115 – Tubo de PVC rígido 25 mm (cód. EMOP 15.036.0037-0)**

Consiste no fornecimento e assentamento de tubo de PVC rígido, diâmetro de 25 mm, soldável, com conexões e emendas, excluída a abertura e fechamento de rasgos. Utilizado em redes hidráulicas e elétricas.

**1.116 – Tubo de PVC rígido 32 mm (cód. EMOP 15.036.0038-0)**

Refere-se ao fornecimento e colocação de tubo de PVC rígido, diâmetro de 32 mm, soldável, com conexões e emendas, aplicável a instalações prediais.

**1.117 – Tubo de PVC rígido 50 mm (cód. EMOP 15.036.0040-0)**

Abrange o fornecimento e assentamento de tubo de PVC rígido, diâmetro de 50 mm, soldável, incluindo conexões e emendas, sem considerar abertura e fechamento de rasgos.

**1.118 – Tubo de PVC rígido 50 mm (cód. EMOP 15.036.0050-0)**

Consiste no fornecimento e colocação de tubo de PVC rígido soldável, diâmetro de 50 mm, com conexões e emendas, excluindo serviços de abertura e fechamento de rasgos, semelhante ao item anterior, porém em especificação distinta do catálogo EMOP.

## 1.119 – Tubo de PVC rígido 75 mm (cód. EMOP 15.036.0051-0)

Refere-se ao fornecimento e assentamento de tubo de PVC rígido, diâmetro de 75 mm, soldável, incluindo conexões e emendas, para redes de maior vazão.

## 1.120 – Tubo de PVC rígido 100 mm (cód. EMOP 15.036.0052-0)

Abrange o fornecimento e colocação de tubo de PVC rígido, diâmetro de 100 mm, soldável, com conexões e emendas, excluídos os serviços de abertura e fechamento de rasgos.

## 1.121 – Eletroduto de PVC rígido rosqueável 1.½” (cód. EMOP 15.036.0073-0)

Consiste no fornecimento e assentamento de eletroduto em PVC rígido rosqueável, diâmetro 1.½”, incluindo conexões e emendas, excluindo abertura e fechamento de rasgos. Utilizado em instalações elétricas de média capacidade.

## 1.122 – Eletroduto de PVC rígido rosqueável 2” (cód. EMOP 15.036.0074-0)

Refere-se ao fornecimento e instalação de eletroduto em PVC rígido rosqueável, diâmetro 2”, com conexões e emendas, não incluindo abertura e fechamento de rasgos, aplicável em passagens de cabos de maior bitola.

## 1.123 – Eletroduto de PVC rígido rosqueável 3” (cód. EMOP 15.036.0076-0)

Abrange o fornecimento e colocação de eletroduto em PVC rígido rosqueável, diâmetro 3”, incluindo conexões e emendas, excetuados os serviços de abertura e fechamento de rasgos. Destinado a instalações elétricas de grande porte.

## 1.124 – Eletroduto de PVC flexível 25 mm (cód. EMOP 15.036.0141-0)

Consiste no fornecimento e instalação de eletroduto em PVC flexível, cor amarela, diâmetro de 25 mm. Destina-se a passagens de cabos elétricos em locais com necessidade de maior maleabilidade.

## 1.125 – Eletroduto de PVC flexível 32 mm (cód. EMOP 15.036.0143-0)

Refere-se ao fornecimento e colocação de eletroduto em PVC flexível, cor amarela, diâmetro de 32 mm, aplicável a redes elétricas que exijam condução flexível.

## 1.126 – Tubo de cobre classe E 28 mm (cód. EMOP 15.036.0141-0)

Abrange o fornecimento e assentamento de tubo de cobre classe E, diâmetro de 28 mm, exclusivo de conexões, emendas e serviços de abertura e fechamento de rasgos. Utilizado em instalações hidráulicas especiais e sistemas de climatização.

## 1.127 – Madeiramento para cobertura em duas águas (cód. EMOP 16.001.0050-0)

Consiste no fornecimento e instalação de estrutura de madeira serrada para cobertura em telhas cerâmicas, composta por cumeeiras e terças de 3"x4½", caibros de 3"x1½" e ripas de 1,5x4 cm, sem tesouras ou pontaletes, medido pela área real.

## 1.128 – Caibro de madeira serrada 3"x2" (cód. EMOP 16.001.0116-0)

Refere-se ao fornecimento e colocação de caibros de madeira serrada, seção de 3"x2", aplicados em coberturas, garantindo suporte e estabilidade às telhas.

## 1.129 – Cobertura em telha cerâmica francesa (cód. EMOP 16.002.0005-0)

Abrange o fornecimento e instalação de cobertura em telha cerâmica tipo francesa, excluídos o madeiramento e a cumeeira, medido pela área real executada.

## 1.130 – Cobertura em telha cerâmica colonial (cód. EMOP 16.002.0010-0)

Consiste no fornecimento e colocação de telhas cerâmicas do tipo colonial, desconsiderados o madeiramento e a cumeeira, medido pela área real da cobertura.

## 1.131 – Cumeeira para telhas cerâmicas (cód. EMOP 16.002.0015-0)

Refere-se ao fornecimento e instalação de peças de cumeeira compatíveis com telhas francesas, coloniais, romanas ou portuguesas, compondo o arremate superior da cobertura.

## 1.132 – Cordão para arremate de telhado em telhas coloniais duplas (cód. EMOP 16.002.0025-0)

Abrange o fornecimento e colocação de cordão para arremate de telhado, executado com telhas coloniais duplas, ligeiramente sobrepostas e presas com argamassa de cimento, areia e saibro no traço 1:2:2.

## 1.133 – Cordão para arremate de telhado em argamassa (cód. EMOP 16.003.0004-0)

Consiste na execução de cordão para arremate de telhado, com argamassa de cimento, areia e saibro no traço 1:2:2, garantindo acabamento e estanqueidade na cobertura.

## 1.134 – Fixação de telhas coloniais com arame de cobre (cód. EMOP 16.003.0020-0)

Refere-se ao fornecimento e colocação de arame de cobre nº 16 para fixação de telhas coloniais, assegurando resistência e durabilidade ao conjunto de cobertura.

## 1.135 – Cobertura em telhas onduladas de cimento sem amianto (cód. EMOP 16.004.0018-0)

Abrange o fornecimento e instalação de telhas onduladas de fibrocimento reforçado com fios sintéticos (CRFS), espessura de 8 mm, excluído o madeiramento, medida pela área real da cobertura.

## 1.136 – Calha de beiral em PVC DN 125 (cód. EMOP 16.004.0050-0)

Consiste no fornecimento e colocação de calha de beiral semi-circular em PVC, diâmetro nominal 125 mm, destinada à captação de águas pluviais. Não inclui os condutores verticais.

## 1.137 – Conductor circular em PVC DN 88 (cód. EMOP 16.004.0055-0)

Refere-se ao fornecimento e instalação de conductor circular em PVC, diâmetro nominal 88 mm, com conexões incluídas, destinado à condução das águas captadas pelas calhas.

1.138 – Calha em chapa de aço galvanizado nº 26 (cód. EMOP 16.007.0027-0)

Abrange o fornecimento e colocação de calha em chapa de aço galvanizado nº 26, com desenvolvimento de 50 cm, utilizada em coberturas para captação e condução de águas pluviais.

1.139 – Lavatório de louça branca padrão médio luxo (cód. EMOP 18.002.0012-0)

Consiste no fornecimento de lavatório de louça branca, dimensões aproximadas 47x35 cm, com ferragens metálicas cromadas (sifão, torneira de mesa, válvula de escoamento e rabicho), além de acessórios de fixação.

1.140 – Bacia sanitária com caixa acoplada (cód. EMOP 18.002.0065-0)

Refere-se ao fornecimento de bacia sanitária em louça branca, padrão popular, com caixa acoplada, incluindo assento plástico, rabicho em PVC, anel de vedação e acessórios de fixação.

1.141 – Bacia sanitária convencional com caixa externa (cód. EMOP 18.002.0080-0)

Abrange o fornecimento de bacia sanitária em louça branca, padrão popular, com assento plástico, caixa de descarga plástica externa, tubo de descarga longo, bolsa de ligação e demais acessórios de fixação.

1.142 – Válvula de descarga 1½" (cód. EMOP 18.003.0003-0)

Consiste no fornecimento de válvula de descarga em latão, diâmetro de 1½", com registro integrado, acionamento por botão metálico cromado, destinada a instalações sanitárias de uso intensivo.

1.143 – Lavatório de louça branca padrão médio luxo (cód. EMOP 18.006.0007-0)

Refere-se ao fornecimento de lavatório em louça branca, dimensões aproximadas de 47x35 cm, padrão médio luxo, acompanhado apenas de acessórios de fixação.

1.144 – Chuveiro elétrico (cód. EMOP 18.007.0049-0)

Abrange o fornecimento de chuveiro elétrico em plástico, tensão 110/220V, destinado a instalações residenciais ou institucionais.

1.145 – Duchinha manual com registro (cód. EMOP 18.007.0051-0)

Consiste no fornecimento de ducha manual, equipada com registro de pressão ½" cromado, rabicho cromado, pistola branca, suporte e fixadores.

1.146 – Torneira para pia ou tanque (cód. EMOP 18.009.0058-0)

Refere-se ao fornecimento de torneira metálica cromada, modelo 1158 ou similar, bitola ½", comprimento aproximado de 18 cm, destinada a pias ou tanques.

1.147 – Torneira de parede com arejador (cód. EMOP 18.009.0065-0)

Abrange o fornecimento de torneira metálica cromada, modelo 1168 ou similar, tipo parede, com arejador e tubo móvel, bitola ½", comprimento aproximado de 22 cm.

1.148 – Torneira hospitalar de alavanca (cód. EMOP 18.009.0070-0)

Consiste no fornecimento de torneira hospitalar metálica cromada, tipo parede, acionada por alavanca, bitola ½", comprimento aproximado de 28 cm, garantindo acessibilidade e uso em ambientes de saúde.

1.149 – Torneira com misturador para pia (cód. EMOP 18.009.0074-0)

Refere-se ao fornecimento de torneira metálica cromada, modelo 1256 ou similar, tipo bancada, com misturador, arejador e tubo móvel, bitola ½", comprimento aproximado de 17 cm.

1.150 – Válvula de escoamento tipo americana (cód. EMOP 18.013.0106-0)

Abrange o fornecimento de válvula de escoamento tipo americana, em metal cromado, diâmetro 1½", própria para pias de cozinha, assegurando estanqueidade e durabilidade.



**1.151 – Válvula de escoamento para lavatório com ladrão (cód. EMOP 18.013.0108-0)**

Consiste no fornecimento de válvula de escoamento metálica cromada, diâmetro de 1", equipada com ladrão, adequada para lavatórios em louça.

**1.152 – Sifão metálico cromado 1½"x1½" (cód. EMOP 18.013.0117-0)**

Refere-se ao fornecimento de sifão metálico cromado, com dimensões de 1½"x1½", destinado a instalações de pias e lavatórios, garantindo vedação e higiene.

**1.153 – Sifão flexível em PVC 1"x40 mm (cód. EMOP 18.013.0123-0)**

Abrange o fornecimento de sifão flexível em PVC, medidas 1"x40 mm, indicado para pias e lavatórios, de fácil instalação e manutenção.

**1.154 – Sifão rígido em PVC 1"x40 mm (cód. EMOP 18.013.0124-0)**

Consiste no fornecimento de sifão rígido em PVC, dimensões 1"x40 mm, aplicável em lavatórios ou pias, assegurando estanqueidade e durabilidade.

**1.155 – Rabicho flexível em plástico 40 cm (cód. EMOP 18.013.0133-0)**

Refere-se ao fornecimento de ligação flexível em plástico, com comprimento de 40 cm e saída de ½", utilizado para conexão de torneiras e registros.

**1.156 – Tanque em aço inox 30 L (cód. EMOP 18.016.0025-0)**

Abrange o fornecimento de tanque em aço inoxidável, capacidade de 30 litros, dimensões aproximadas 520x540x300 mm, com esfregador incorporado, sem torneira.

**1.157 – Banca em aço inox com cuba (cód. EMOP 18.016.0030-0)**

Consiste no fornecimento e instalação de bancada em aço inoxidável, medidas aproximadas 2,00x0,55 m, com uma cuba de 500x400x200 mm, equipada com válvula americana e sifão, apoiada em alvenaria, sem torneira.

1.158 – Banca seca em aço inox (cód. EMOP 18.016.0045-0)

Refere-se ao fornecimento e colocação de bancada seca em aço inoxidável, largura aproximada 0,55 m, comprimento até 3,00 m, apoiada em alvenaria.

1.159 – Barra de apoio em aço inox 80 cm (cód. EMOP 18.016.0106-0)

Abrange o fornecimento e instalação de barra de apoio em aço inoxidável AISI 304, tubo de 1¼", comprimento de 80 cm, fixada com parafusos inoxidáveis, conforme ABNT NBR 9050 de acessibilidade.

1.160 – Caixa de descarga plástica de embutir (cód. EMOP 18.019.0012-0)

Consiste no fornecimento de caixa de descarga plástica para embutir, equipada com espelho cromado, destinada a bacias sanitárias.

1.161 – Reservatório para água 1000 L (cód. EMOP 18.021.0035-0)

Refere-se ao fornecimento de reservatório apoiado em fibra de vidro ou polietileno, capacidade aproximada de 1000 L, com tampa de vedação, atendendo às ABNT NBR 15527, 12217 e 8220.

1.162 – Luminária de sobrepor 2x40W (cód. EMOP 18.027.0315-0)

Abrange o fornecimento e instalação de luminária de sobrepor, tipo calha prismática ou chanfrada, equipada com reator eletrônico de alto fator de potência e duas lâmpadas fluorescentes de 40W.

1.163 – Luminária de sobrepor 3x32W (cód. EMOP 18.027.0323-0)

Consiste no fornecimento e colocação de luminária de sobrepor, completa, equipada com reator eletrônico de alto fator de potência e três lâmpadas fluorescentes de 32W.

1.164 – Arandela em alumínio e vidro (cód. EMOP 18.027.0445-0)

Refere-se ao fornecimento e instalação de arandela em alumínio e vidro, com base para fixação em parede, destinada à iluminação decorativa.

1.165 – Ventilador de teto 3 pás metálicas (cód. EMOP 18.035.0005-0)

Abrange o fornecimento e colocação de ventilador de teto com três pás em aço galvanizado, equipado com interruptor de comando, proporcionando ventilação em ambientes internos.

1.166 – Bancada seca em granito preto (cód. EMOP 18.080.0020-0)

Consiste no fornecimento e assentamento de bancada seca em granito preto, espessura de 2 cm, largura de 60 cm, apoiada sobre alvenaria de meia vez e verga de concreto, sem revestimento.

1.167 – Reator eletrônico 2x16W (cód. EMOP 18.250.0047-0)

Refere-se ao fornecimento e instalação de reator eletrônico de alto fator de potência (AFP  $\geq 0,92$ ), bivolt (127/220V), para lâmpadas fluorescentes 2x16W.

1.168 – Reator eletrônico 2x20W (cód. EMOP 18.250.0051-0)

Abrange o fornecimento e colocação de reator eletrônico de alto fator de potência (AFP  $\geq 0,92$ ), bivolt, destinado a duas lâmpadas fluorescentes de 20W.

1.169 – Reator eletrônico 2x40W (cód. EMOP 18.250.0057-0)

Consiste no fornecimento e instalação de reator eletrônico de alto fator de potência (AFP  $\geq 0,92$ ), bivolt, adequado a duas lâmpadas fluorescentes de 40W.

1.170 – Relé fotoelétrico 220V (cód. EMOP 18.260.0070-0)

Refere-se ao fornecimento e colocação de relé fotoelétrico para comando automático de iluminação externa, tensão 220V, carga máxima de 1000W.

## 1.171 – Assento sanitário plástico (cód. EMOP 18.005.0018-0)

Abrange o fornecimento e instalação de assento sanitário em plástico, padrão popular, destinado a bacias convencionais.

## 2.1 – Mão de obra de ajudante (cód. EMOP 05.105.0115-0)

Consiste na disponibilização de profissional de apoio para serviços gerais em obras, incluindo encargos sociais. Suas atribuições abrangem o auxílio na movimentação de materiais, apoio a profissionais especializados e execução de tarefas de baixa complexidade, garantindo a agilidade no canteiro de obras.

## 2.2 – Mão de obra de servente (cód. EMOP 05.105.0114-0)

Refere-se ao fornecimento de trabalhador para atividades auxiliares na construção civil, incluindo encargos sociais. O servente executa tarefas de suporte à equipe de pedreiros e demais profissionais, como transporte de insumos, preparo de argamassas e limpeza do ambiente de trabalho.

## 2.3 – Mão de obra de eletricista (cód. EMOP 05.105.0112-0)

Abrange a disponibilização de profissional especializado em instalações elétricas, incluindo encargos sociais. O eletricista é responsável pela execução, manutenção e reparos em sistemas elétricos prediais, garantindo conformidade com as normas da ABNT e segurança operacional.

## 2.4 – Mão de obra de carpinteiro de esquadrias (cód. EMOP 05.105.0111-0)

Consiste na disponibilização de carpinteiro de esquadrias, incluindo encargos sociais. O profissional executa serviços de fabricação, ajuste e instalação de portas, janelas e outros elementos de madeira, assegurando qualidade e precisão nos acabamentos.

## 2.5 – Mão de obra de pedreiro (cód. EMOP 05.105.0108-0)

Refere-se ao fornecimento de profissional pedreiro, incluindo encargos sociais. Suas atividades englobam alvenaria, revestimentos, pisos, rebocos e demais serviços construtivos, assegurando o cumprimento das especificações técnicas do projeto.

#### 2.6 – Mão de obra de serralheiro de construção civil (cód. EMOP 05.105.0102-0)

Abrange a disponibilização de serralheiro, incluindo encargos sociais. Esse profissional atua na fabricação, montagem e instalação de estruturas e esquadrias metálicas, como grades, portões, corrimãos e suportes estruturais.

#### 2.7 – Mão de obra de armador (cód. EMOP 05.105.0117-0)

Consiste no fornecimento de profissional armador, incluindo encargos sociais. O trabalhador executa corte, dobra, amarração e montagem de armaduras em aço para concreto armado, garantindo resistência e conformidade com os cálculos estruturais.

#### 2.8 – Mão de obra de feitor (cód. EMOP 05.105.0126-0)

Refere-se à disponibilização de feitor (encarregado de turma), incluindo encargos sociais. O profissional supervisiona equipes de obra, organiza a execução dos serviços e assegura a observância dos cronogramas e da produtividade.

#### 2.9 – Mão de obra de técnico de segurança do trabalho (cód. EMOP 05.105.0169-0)

Abrange a disponibilização de técnico de segurança do trabalho, incluindo encargos sociais. O profissional é responsável pela implementação de medidas de prevenção de acidentes e doenças ocupacionais, elaboração de relatórios, treinamentos e fiscalização do cumprimento das normas regulamentadoras.

#### 2.10 – Mão de obra de bombeiro hidráulico (cód. EMOP 05.105.0110-0)

Consiste no fornecimento de bombeiro hidráulico, incluindo encargos sociais. O profissional realiza instalações, manutenções e reparos em redes hidráulicas prediais e sanitárias, atuando em conformidade com normas técnicas de desempenho e estanqueidade.

#### 2.11 – Mão de obra de calceteiro (cód. EMOP 05.105.0140-0)

Consiste na disponibilização de calceteiro, incluindo encargos sociais. O profissional executa pavimentações com pedras naturais ou blocos pré-moldados, assentando e rejuntando de acordo com padrões técnicos de regularidade e resistência, garantindo a durabilidade do piso.

## 2.12 – Mão de obra de gesso (cód. EMOP 05.105.0104-0)

Refere-se ao fornecimento de gesso, incluindo encargos sociais. O trabalhador realiza serviços de aplicação de forros, divisórias, sancas e revestimentos em gesso, com acabamentos lisos ou decorativos, conforme especificações de projeto arquitetônico.

## 2.13 – Mão de obra de jardineiro (cód. EMOP 05.105.0119-0)

Abrange a disponibilização de jardineiro, incluindo encargos sociais. Esse profissional executa atividades de paisagismo e manutenção de áreas verdes, tais como plantio, poda, irrigação, adubação e controle de pragas, assegurando a conservação dos espaços externos.

## 2.14 – Mão de obra de marceneiro (cód. EMOP 05.105.0101-0)

Consiste no fornecimento de marceneiro, incluindo encargos sociais. O profissional realiza fabricação, reparos e instalação de móveis, painéis e acabamentos de madeira, empregando técnicas de precisão e observando os padrões de qualidade especificados.

## 2.15 – Mão de obra de pintor (cód. EMOP 05.105.0103-0)

Refere-se ao fornecimento de pintor, incluindo encargos sociais. O trabalhador é responsável por preparação de superfícies, aplicação de tintas, vernizes e texturas, bem como por repinturas, seguindo normas de desempenho e qualidade estética.

## 2.16 – Mão de obra de topógrafo B (cód. EMOP 05.105.0149-0)

Abrange a disponibilização de topógrafo nível B, incluindo encargos sociais. O profissional realiza levantamentos planialtimétricos, locações de obra e demais serviços de apoio topográfico, utilizando equipamentos adequados para precisão geométrica.

## 2.17 – Mão de obra de vigia (cód. EMOP 05.105.0100-0)

Consiste na disponibilização de vigia, incluindo encargos sociais. O profissional é encarregado da guarda e segurança patrimonial em áreas de obras e edificações públicas, atuando na prevenção de acessos indevidos e zelando pela integridade dos bens sob responsabilidade da administração.



### 3.1 – Equipamento de jato d'água de alta pressão (cód. EMOP 19.010.0020-2)

Consiste na utilização de equipamento de jato d'água de alta pressão (Sewer-Jet), com mangueira de 1" de diâmetro e pressão de até 2.000 libras, destinado à limpeza de sistemas de esgotamento pluvial ou sanitário. O custo horário inclui equipe de operação e abastecimento de água.

### 3.2 – Retroescavadeira 7t com operador (cód. EMOP 19.005.0028-2)

Refere-se ao custo horário de utilização de retroescavadeira com peso operacional aproximado de 7 toneladas, motor diesel de 75 CV e caçamba de 0,76 m<sup>3</sup>, com profundidade máxima de escavação de 4,00 m. Inclui operador.

### 3.3 – Retroescavadeira 7t com operador (cód. EMOP 19.005.0028-4)

Abrange as mesmas características do item anterior, correspondendo a outro código de referência para o mesmo equipamento, com custo horário incluso do operador.

### 3.4 – Guindaste articulado sobre caminhão (cód. EMOP 19.004.0056-2)

Consiste na disponibilização de guindaste articulado, montado sobre caminhão diesel, com momento máximo de elevação de 30 t.m e capacidade máxima de 8,5 t a 3,4 m. O custo horário inclui operador, auxiliar e veículo de suporte.

### 3.5 – Guindaste articulado sobre caminhão (cód. EMOP 19.004.0056-4)

Refere-se à mesma configuração descrita no item anterior, com código alternativo, incluindo operador e auxiliar para movimentações e içamentos de cargas pesadas.

### 3.6 – Veículo de passeio 1.0 com motorista (cód. EMOP 19.004.0044-2)

Abrange o custo horário de utilização de veículo de passeio com capacidade para 5 passageiros, motor bicom bustível de 1.0 litro, incluindo motorista.

### 3.7 – Veículo de passeio 1.0 com motorista (cód. EMOP 19.004.0044-4)

Consiste em código equivalente ao anterior, com as mesmas especificações, abrangendo veículo e motorista.

### 3.8 – Caminhão basculante 7 m<sup>3</sup> (cód. EMOP 19.004.0013-2)

Refere-se ao custo horário de utilização de caminhão basculante (toco), capacidade de 7,00 m<sup>3</sup>, destinado ao transporte e descarte de materiais. Inclui motorista.

### 3.9 – Caminhão basculante 7 m<sup>3</sup> (cód. EMOP 19.004.0013-4)

Abrange as mesmas características do item anterior, com código alternativo, igualmente incluindo motorista no custo horário.

### 3.10 – Caminhão carroceria fixa 3,5 t (cód. EMOP 19.004.0001-2)

Consiste no custo horário de utilização de caminhão com carroceria fixa, no toco, capacidade de carga de 3,5 t. Inclui motorista para operações de transporte de materiais e equipamentos.

### 3.11 – Caminhão carroceria fixa 3,5 t (cód. EMOP 19.004.0001-4)

Refere-se a código equivalente ao anterior, mantendo as mesmas especificações de capacidade e inclusão de motorista.

### 4.1 – Retirada de entulho com caçamba de 5 m<sup>3</sup> (cód. EMOP 04.014.0095-0)

Consiste na prestação de serviço de retirada de entulho proveniente de obras, utilizando caçamba metálica tipo container, com capacidade de 5 m<sup>3</sup>. O custo inclui carregamento, transporte, descarregamento e taxa de destinação em local autorizado.

### 4.2 – Capina de ervas em superfície ensaibrada (cód. EMOP 09.005.0150-0)

Refere-se ao serviço de capina manual ou mecânica de ervas daninhas, gramíneas e vegetação rasteira em áreas ensaibradas, garantindo a limpeza e conservação do espaço.

#### 4.3 – Recuperação de armaduras em estrutura de concreto (cód. EMOP 11.090.0505-0)

Abrange a recuperação de armaduras metálicas danificadas em estruturas de concreto, mediante solda a frio, incluindo fornecimento, corte, dobragem e reinstalação das barras de aço.

#### 4.4 – Alvenaria de tijolos cerâmicos furados 10x20x20 cm (cód. EMOP 12.003.0055-0)

Consiste na execução de alvenaria com blocos cerâmicos furados, dimensões 10x20x20 cm, assentados com argamassa de cimento e saibro no traço 1:8. A medição é feita pela área real da parede, até 3,00 m de altura.

#### 4.5 – Alvenaria de blocos de concreto 15x20x40 cm (cód. EMOP 12.005.0030-0)

Refere-se à execução de alvenaria com blocos de concreto de 15x20x40 cm, assentados com argamassa de cimento e areia no traço 1:8, em paredes de 0,15 m de espessura, com medição pela área real até 3,00 m de altura.

#### 4.6 – Chapisco em superfície de concreto ou alvenaria (cód. EMOP 13.001.0010-1)

Abrange a aplicação de chapisco com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, espessura de 5 mm, em superfícies de concreto ou alvenaria, servindo como camada de aderência para revestimentos posteriores.

#### 4.7 – Revestimento chapiscado peneirado 9 mm (cód. EMOP 13.001.0014-0)

Consiste na aplicação de revestimento chapiscado de cimento e areia no traço 1:3, peneirado, com espessura de 9 mm, aplicado sobre emboço existente, visando reforçar a aderência.

#### 4.8 – Emboço em argamassa de cimento e areia (cód. EMOP 13.001.0015-0)

Refere-se à execução de emboço com argamassa de cimento e areia no traço 1:1,5, espessura de 1,5 cm, incluindo aplicação prévia de chapisco (traço 1:3). Indicado para nivelamento de superfícies em alvenaria e concreto.

#### 4.9 – Revestimento de paredes com azulejo 15x15 cm (cód. EMOP 13.026.0010-0)

Abrange a execução de revestimento em paredes com azulejos cerâmicos brancos, dimensões 15x15 cm, qualidade extra, assentados com nata de cimento comum, juntas de 2 mm, rejuntadas com pasta de cimento branco. Inclui chapisco (traço 1:3) e emboço (traço 1:3:3) de 2,5 cm de espessura.

#### 4.10 – Barroteamento para forro em madeira (cód. EMOP 13.170.0025-0)

Consiste na execução de barroteamento em madeira para sustentação de forros, com peças de 2x10 cm, espaçadas a cada 50 cm, assegurando resistência e nivelamento adequado da estrutura de suporte.

#### 4.11 – Contrapiso, base ou camada regularizadora (cód. EMOP 13.301.0131-0)

Consiste na execução de contrapiso com argamassa de cimento e areia no traço 1:4, espessura de 4 cm, aplicado sobre a base existente, destinado à regularização da superfície para posterior assentamento de revestimentos.

#### 4.12 – Recomposição de piso cimentado (cód. EMOP 13.301.0500-0)

Refere-se à recomposição de pisos cimentados, utilizando argamassa de cimento e areia no traço 1:3, com espessura de 2 cm, não incluindo a execução da base em concreto.

#### 4.13 – Revestimento de pisos com ladrilhos cerâmicos antiderrapantes (cód. EMOP 13.330.0071-0)

Abrange o assentamento de ladrilhos cerâmicos antiderrapantes, dimensões em torno de 11,6 x 24 cm e 9 mm de espessura, em superfície regularizada, utilizando argamassa colante e rejuntamento pronto, em cores pêssego, vermelho ou castor.

#### 4.14 – Pátio de concreto (cód. EMOP 13.370.0015-0)

Consiste na execução de pátio em concreto simples, espessura de 10 cm, traço 1:2:3 em volume, formando quadros de 1,50 x 1,50 m com sarrafos de madeira incorporados. Não inclui o preparo do terreno.

#### 4.15 – Pavimentação intertravada de lajotas de concreto (cód. EMOP 08.020.0010-0)

Refere-se à execução de pavimento intertravado com peças pré-moldadas de concreto, cor natural, espessura de 8 cm e resistência de 35 MPa, conforme ABNT NBR 15953. Não inclui o preparo do subleito e da base.

#### 4.16 – Plantio de grama em placas (cód. EMOP 09.001.0001-1)

Abrange o fornecimento, transporte e plantio de grama em placas do tipo São Carlos, Batatais, Larga ou Santo Agostinho, incluindo arranquio no local de origem, carga, transporte, descarga e preparo do terreno para recebimento do material.

#### 4.17 – Instalação e assentamento de lavatório de uma torneira (cód. EMOP 15.004.0063-0)

Consiste na instalação de lavatório simples, exclusivo do fornecimento do aparelho, incluindo 3 m de tubo PVC 25 mm, 2 m de tubo PVC 40 mm e conexões hidráulicas necessárias ao funcionamento.

#### 4.18 – Instalação de ponto de luz embutido na laje (cód. EMOP 15.015.0020-0)

Refere-se à instalação de ponto de iluminação embutido, equivalente a duas varas de eletroduto de PVC rígido de  $\frac{3}{4}$ ", 12 m de fio 2,5 mm<sup>2</sup>, caixas, conexões, curvas e interruptor de embutir com placa fosforescente. Inclui abertura e fechamento de rasgos em alvenaria.

#### 4.19 – Instalação de ponto de luz aparente (cód. EMOP 15.015.0021-0)

Abrange a instalação de ponto de iluminação aparente, equivalente a duas varas de eletroduto de PVC rígido de  $\frac{3}{4}$ ", 12 m de fio 2,5 mm<sup>2</sup>, caixas, conexões, curvas e interruptor de sobrepor, garantindo funcionalidade e segurança elétrica.

#### 4.20 – Instalação de ponto de luz com canaleta perfurada (cód. EMOP 15.015.0022-0)

Consiste na instalação de ponto de iluminação aparente utilizando canaleta perfurada conectada à eletrocalha principal, equivalente a uma vara de canaleta e duas varas de eletroduto de PVC rígido de  $\frac{3}{4}$ ", 24 m de fio 2,5 mm<sup>2</sup>, caixas, conexões, curvas e interruptor de sobrepor.

#### 4.21 – Instalação de conjunto de 2 pontos de luz embutidos (cód. EMOP 15.015.0035-0)

Consiste na instalação de dois pontos de iluminação embutidos na laje, utilizando cinco varas de eletroduto de PVC rígido de  $\frac{3}{4}$ ", 33 m de fio 2,5 mm<sup>2</sup>, caixas, conexões, curvas e interruptor de embutir com placa fosforescente. Inclui abertura e fechamento de rasgos em alvenaria.

#### 4.22 – Instalação de conjunto de 2 pontos de luz aparentes com canaleta (cód. EMOP 15.015.0037-0)

Refere-se à instalação de dois pontos de iluminação aparentes ligados à eletrocalha principal (não incluída), com 1,5 vara de canaleta, duas varas de eletroduto de PVC rígido de  $\frac{3}{4}$ ", 45 m de fio 2,5 mm<sup>2</sup>, caixas, conexões, curvas e interruptor de sobrepor.

#### 4.23 – Instalação de ponto de força até 2 CV (cód. EMOP 15.015.0171-0)

Abrange a instalação de ponto de força para equipamentos até 2 CV, equivalente a duas varas de eletroduto de PVC rígido de  $\frac{1}{2}$ ", 20 m de fio 2,5 mm<sup>2</sup>, caixas e conexões necessárias.

#### 4.24 – Instalação de ponto de tomada embutido (cód. EMOP 15.015.0250-0)

Consiste na instalação de ponto de tomada padrão brasileiro 2P+T, 10 A, embutido na alvenaria, com duas varas de eletroduto de PVC rígido de  $\frac{3}{4}$ ", 18 m de fio 2,5 mm<sup>2</sup>, caixas, conexões e placa fosforescente. Inclui abertura e fechamento de rasgos em alvenaria.

#### 4.25 – Instalação de ponto de tomada aparente com canaleta (cód. EMOP 15.015.0257-0)

Refere-se à instalação de ponto de tomada 2P+T, 10 A, de sobrepor, ligado à eletrocalha principal (não incluída), utilizando uma vara de canaleta e quatro varas de eletroduto de PVC rígido de  $\frac{3}{4}$ ", 36 m de fio 2,5 mm<sup>2</sup>, caixas e conexões.

#### 4.26 – Colocação de reservatório de 1.000 L (cód. EMOP 15.028.0010-0)

Abrange a colocação de reservatório de fibrocimento, fibra de vidro ou similar, com capacidade de 1.000 litros, incluindo peças de apoio em alvenaria ou madeira serrada, flanges de ligação hidráulica e fixações necessárias, não incluindo o fornecimento do reservatório.



#### 4.27 – Abertura e fechamento manual de rasgo em alvenaria ( $\frac{1}{2}$ " a 1") (cód. EMOP 15.045.0110-0)

Consiste na execução manual de rasgos em alvenaria, para passagem de tubos e dutos de  $\frac{1}{2}$ " a 1" de diâmetro, incluindo posterior recomposição do elemento construtivo.

#### 4.28 – Abertura e fechamento manual de rasgo em alvenaria ( $1\frac{1}{4}$ " a 2") (cód. EMOP 15.045.0115-0)

Refere-se à abertura manual de rasgos em alvenaria, para passagem de tubos e dutos de  $1\frac{1}{4}$ " a 2" de diâmetro, contemplando fechamento após a instalação dos sistemas.

#### 4.29 – Impermeabilização de paredes contra umidade ascendente (cód. EMOP 16.034.0006-0)

Abrange a aplicação de impermeabilização em paredes de alvenaria de tijolos cerâmicos ou blocos de concreto furados, sujeitas à absorção por capilaridade. O serviço é executado com duas demãos cruzadas de cimento polimérico, consumo de 1 kg/m<sup>2</sup>/demão, até a altura de 1,0 a 1,2 m, conforme ABNT NBR 11905.

#### 4.30 – Pintura interna ou externa com tinta epóxi (cód. EMOP 17.013.0030-0)

Consiste na execução de pintura em superfícies de concreto liso ou revestimento, utilizando tinta aquosa à base de epóxi, incolor ou colorida. Inclui limpeza prévia da base e aplicação de duas demãos de acabamento, garantindo resistência química e mecânica.

#### 4.31 – Pintura com esmalte sintético alquídico (cód. EMOP 17.017.0020-0)

Consiste na aplicação de pintura com tinta esmalte sintético alquídico, acabamento brilhante, acetinado ou fosco, destinada a ambientes internos. O serviço prevê duas demãos sobre superfície previamente preparada conforme especificação técnica, garantindo cobertura uniforme e durabilidade.

#### 4.32 – Repintura sobre madeira em bom estado (cód. EMOP 17.017.0161-0)

Refere-se à repintura de elementos de madeira já existentes em bom estado de conservação, com tinta sintética alquídica de uso geral. Inclui lixamento, limpeza e aplicação de duas demãos de acabamento na cor original, assegurando renovação estética e proteção da superfície.

#### 4.33 – Pintura sobre madeira nova (cód. EMOP 17.017.0169-0)

Abrange a pintura em superfícies de madeira novas, incluindo lixamento, remoção de pó, aplicação de uma demão de verniz isolante incolor, uma demão de fundo sintético nivelador, uma demão de massa para madeira e, por fim, duas demãos de esmalte sintético brilhante ou acetinado.

#### 4.34 – Pintura sobre ferro com esmalte sintético (cód. EMOP 17.017.0320-0)

Consiste na pintura de superfícies metálicas em ferro, após lixamento, limpeza e desengorduramento, incluindo aplicação de fundo anticorrosivo na cor laranja de secagem rápida e duas demãos de esmalte sintético brilhante ou acetinado.

#### 4.35 – Repintura sobre ferro em bom estado (cód. EMOP 17.017.0321-0)

Refere-se à repintura de superfícies de ferro já existentes em condições adequadas, seguindo os mesmos critérios do item anterior, porém limitada à renovação da pintura na cor original.

#### 4.36 – Pintura com tinta látex (cód. EMOP 17.018.0113-0)

Abrange a execução de pintura em superfícies de alvenaria, concreto liso, cimento sem amianto ou revestimentos, com tinta látex semibrilhante, fosca ou acetinada, classificação premium ou standard, conforme ABNT NBR 15079. Inclui lixamento, aplicação de selador acrílico, massa acrílica e duas demãos de acabamento.

#### 4.37 – Repintura com tinta látex (cód. EMOP 17.018.0117-0)

Consiste na repintura de superfícies em bom estado, utilizando tinta látex classificada como premium ou standard, conforme ABNT NBR 15079. O serviço contempla limpeza, lixamento leve, aplicação de fundo preparador e uma demão de acabamento na cor existente.

#### 4.38 – Envernizamento de madeira com verniz copal (cód. EMOP 17.020.0010-0)

Refere-se ao envernizamento de elementos de madeira, incluindo lixamento, aplicação de uma demão de verniz imunizante e impermeabilizante incolor, tingimento com anilina, e finalização com uma demão de verniz tipo copal brilhante, destinado a áreas internas.

#### 4.39 – Pintura imunizante fungicida e inseticida para madeira (cód. EMOP 17.025.0010-0)

Abrange a aplicação de pintura protetiva em madeira bruta ou aparelhada, composta por duas demãos de produto imunizante, com propriedades fungicidas e inseticidas, destinada a prolongar a durabilidade do material.

#### 4.40 – Concreto armado fck=25 MPa (cód. EMOP 11.013.0105-0)

Consiste na execução de concreto armado com resistência característica de 25 MPa, incluindo fornecimento de materiais, adensamento, formas e escoramentos, aço CA-50 (80 kg/m<sup>3</sup>), bem como corte, dobra, montagem e colocação da armadura. O concreto é fornecido por usina e lançado em área moldada de 12 m<sup>2</sup> por m<sup>3</sup>.

#### 4.41 – Execução de grout (cód. EMOP 11.015.0019-0)

Consiste na execução de injeção de grout, argamassa fluida de elevada resistência, incluindo preparo, lançamento e fornecimento integral dos materiais. Esse procedimento é utilizado em reparos estruturais, reforços e preenchimentos de alta densidade.

#### 4.42 – Laje pré-moldada Beta 12 (cód. EMOP 11.030.0060-0)

Refere-se ao fornecimento e montagem de laje pré-moldada tipo Beta 12, dimensionada para sobrecarga de 3,5 kN/m<sup>2</sup> e vão de 4,10 m. Inclui vigotas, EPS, armadura negativa, capeamento de 4 cm em concreto fck=30 MPa e escoramento temporário, conforme ABNT NBR 14859.

#### 4.43 – Parede drywall 95 mm (cód. EMOP 12.016.0008-0)

Consiste na execução de parede em drywall com espessura total de 95 mm, composta por estrutura metálica de montantes e guias galvanizadas de 70 mm, chapas de gesso acartonado standard de 12,5 mm e tratamento de juntas com massa e fita. Aplicável em áreas secas.

#### 4.44 – Parede drywall 78 mm RU (cód. EMOP 12.016.0024-0)

Abrange a execução de parede drywall com espessura total de 78 mm, estrutura metálica de 48 mm, chapas de gesso acartonado RU (resistente à umidade) de 15 mm e tratamento de juntas. Aplicável em áreas secas e úmidas.

#### 4.45 – Divisória sanitária em mármore branco (cód. EMOP 12.025.0001-0)

Refere-se à execução de divisórias para sanitários em placas de mármore branco nacional, 3 cm de espessura, polido em ambas as faces, apoiado em piso e parede. Não inclui ferragens de fixação, portas e acessórios.

#### 4.46 – Tapume de vedação em madeira compensada (cód. EMOP 02.001.0001-0)

Consiste na execução de tapume para vedação ou proteção, confeccionado em chapas de madeira compensada resinada de colagem fenólica, 2,20 x 1,10 m e 6 mm de espessura, fixadas em peças de madeira de 3ª, seção 3"x3", espaçadas a cada 1,22 m. Não inclui pintura.

#### 4.47 – Locação de andaime tubular (cód. EMOP 05.006.0001-1)

Abrange a locação de andaime montado com elementos tubulares sobre sapatas fixas, medido pela área da projeção vertical. O custo é proporcional ao tempo de utilização e não inclui transporte dos elementos, plataforma ou passarela de pinho, montagem e desmontagem.

#### 4.48 – Montagem e desmontagem de andaime tubular (cód. EMOP 05.008.0001-0)

Refere-se ao serviço de montagem e desmontagem de andaimes com elementos tubulares, medidos pela área vertical recoberta, destinado a viabilizar trabalhos em altura.

#### 4.49 – Aterro com terra preta vegetal (cód. EMOP 09.006.0030-0)

Consiste na execução de aterro com terra preta vegetal, devidamente compactada, destinada à formação de gramados e áreas verdes.

#### 4.50 – Forro de PVC (cód. EMOP 13.175.0010-0)

Abrange a execução de forro em régua de PVC de 200 mm de largura e espessura mínima de 8 mm, encaixadas entre si, incluindo rodaforno de PVC, estrutura em metalon 20x20 mm e parafusos de fixação. Inclui fornecimento e colocação completa.

#### 4.51 – Forro de tábuas de madeira macho-fêmea (cód. EMOP 13.195.0015-0)

Consiste na execução de forro em tábuas de madeira serrada, seção 10x1 cm, encaixadas no sistema macho-fêmea, pregadas em sarrafos de madeira de 2x10 cm, espaçados a cada 50 cm. Inclui fornecimento e colocação, garantindo acabamento natural e resistência.

#### 4.52 – Forro acústico estruturado monolítico em drywall (cód. EMOP 13.196.0095-0)

Refere-se à execução de forro acústico monolítico em drywall, composto por chapas de gesso acartonado perfuradas ou ranhuradas, largura 1.200 mm, espessura 12,5 mm, fixadas sobre estrutura metálica galvanizada suspensa por pendurais. Inclui tratamento de juntas e cantoneiras de arremate.

#### 4.53 – Piso tátil direcional de borracha (cód. EMOP 13.416.0010-0)

Consiste na execução de piso tátil em placas de borracha direcional, para acessibilidade de pessoas com deficiência visual, conforme ABNT NBR 16537. As placas medem 25x25 cm, espessura 5 mm, coladas sobre base existente.

#### 4.54 – Piso tátil de alerta em borracha (cód. EMOP 13.416.0015-0)

Abrange a execução de piso tátil em placas de borracha do tipo alerta, conforme ABNT NBR 16537, dimensões 25x25 cm e espessura 5 mm, aplicado sobre superfície já consolidada, com colagem adequada para acessibilidade universal.

#### 4.55 – Instalação de bacia sanitária com válvula de descarga (cód. EMOP 15.004.0105-0)

Refere-se à instalação e assentamento de bacia sanitária individual com válvula de descarga (não incluídas), em pavimento térreo. Inclui instalação hidráulica com 2 m de tubo PVC 50 mm, 3 m de tubo PVC 100 mm até caixa de inspeção, tubo de ventilação e conexões necessárias.

**4.2.2** A contratada deverá executar o serviço utilizando-se dos materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários à perfeita execução contratual, conforme disposto neste Projeto Básico.

**4.2.3** A contratada deverá reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo máximo de 2 (*dois*) dias, os serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados, a critério da Administração;

### **4.3 ROTINAS DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**

**4.3.1** Os serviços serão solicitados mediante emissão de solicitação de execução de serviço, e após chamado da Prefeitura Municipal de Itaperuna/RJ, e terá por finalidade corrigir possíveis falhas, efetuando os necessários ajustes, reparos e consertos, *inclusive a substituição de peças desgastadas pelo uso*.

**4.3.2** O serviço compreende a execução das seguintes tarefas básicas:

#### **4.3.2.1 Manutenção preventiva**

**4.3.2.1.1** Rotinas pré-definidas pela Secretaria, que objetivam as melhorias de pavimentação, evitando o surgimento de patologias. O Fiscal do contrato expedirá *Ordem de Serviço (OS)* convocando a Contratada, sempre que houver a necessária demanda.

#### **4.3.2.2 Manutenção corretiva**

**4.3.2.2.1** Proceder, sempre que necessário, ou quando recomendado ou solicitado pela Prefeitura Municipal de Itaperuna/RJ, aos reparos ou consertos que se fizerem necessários. O Fiscal do contrato expedirá *Ordem de Serviço (OS)* convocando a Contratada, sempre que houver a necessária demanda

#### **4.3.2.3 Serviços eventuais**

**4.3.2.3.1** Considera-se Serviço Eventual, para todos os fins e efeitos deste Projeto Básico, todo serviço que extrapolar as rotinas de manutenção preventiva e corretiva descritas neste documento.

**4.3.2.3.2** Verificada a necessidade, a Prefeitura Municipal de Itaperuna/RJ, por intermédio do Fiscal do contrato, expedirá *Ordem de Serviço (OS)*, convocando a Contratada, sempre que houver a necessária demanda, para a realização de serviços eventuais de manutenção ou de reparos.

#### **4.3.2.5 Cronograma de Execução**



Uma vez que se trata de execução com demanda variável, o cronograma de execução dos serviços, que consta como anexo a Planilha Orçamentária, é estatístico, podendo, em caso de necessidade, haver redução ou majoração dos quantitativos estimados mensalmente, preservando o quantitativo global contratado.

#### **4.4 LOCAL DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS**

**4.4.1** Os serviços serão prestados em toda área urbana e rural do município de Itaperuna/RJ preferencialmente no horário comercial.

**4.4.2** Por categoriza-se como demanda essencial, poderá ser exigida prestação de serviços em horário excepcional, inclusive aos finais de semana, caso o reparo ponha em risco o tráfego de pedestre e veículos.

**4.4.3** A contratada deverá executar o serviço utilizando-se de mão de obra, materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários à perfeita execução contratual, conforme disposto neste Projeto Básico.

**4.4.4** A contratada deverá reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo máximo de 2 (*dois*) dias, os serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados, a critério da Administração;

### **5 PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**

**5.1** O prazo de execução dos serviços será de 12 (*doze*) meses e começará a contar a partir da data indicada no Termo de Autorização de Início dos Serviços, a ser emitido pela *Secretaria de Urbanismo, Obras e Serviços Públicos* da Prefeitura Municipal de Itaperuna/RJ.

**5.2** O prazo de início dos serviços/obras será de até 10 (dez) dias e começará a fluir a partir do 1º (primeiro) dia útil seguinte ao do recebimento da Ordem de Serviços a ser emitida por esta Secretaria Municipal de Urbanismo, Obras e Serviços Urbanos, e, poderá ser prorrogado mantidas as demais condições da contratação e assegurada a manutenção do seu equilíbrio econômico-financeiro, desde que ocorram motivos devidamente evidenciados e sujeitos à análise prévia do setor requisitante e aprovação da Administração da Prefeitura Municipal de Itaperuna/RJ.

**5.3** O prazo poderá ser prorrogado mantidas as demais condições da contratação e assegurada a manutenção do seu equilíbrio econômico-financeiro, desde que ocorram motivos devidamente evidenciados e sujeitos à análise prévia do setor requisitante e aprovação da Administração da Prefeitura Municipal de Itaperuna/RJ.

**5.4** Eventual pedido de prorrogação deverá ser encaminhado à Prefeitura Municipal de Itaperuna/RJ.

## 6 PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO

**6.1** O prazo de vigência da contratação será de **12 (doze) meses**, contados da data indicada no Termo de Autorização de Início dos Serviços, a ser emitido *pela* Secretaria Municipal de Urbanismo, Obras e Serviços Públicos da Prefeitura Municipal de Itaperuna/RJ, após a formalização deste **CONTRATO**.

**6.2** O prazo de vigência do **CONTRATO** poderá ser prorrogado, em periodicidade sucessiva em relação ao seu prazo inicial, respeitado o prazo máximo de 10 (dez) anos previsto no artigo 107 da Lei Federal 14.133/21, desde que as condições e os preços permaneçam vantajosos para a Administração, permitida a negociação com o contratado ou a sua extinção sem ônus para qualquer das partes.

**6.3** A **CONTRATADA** não tem direito subjetivo à prorrogação contratual.

## 7 GARANTIA CONTRATUAL DE PROPOSTA

**7.1** Os serviços públicos de manutenção das vias e logradouros do município, objeto do projeto básico em tela, são essenciais, dotados de alta relevância, sendo recomendado exigir-se a garantia de proposta e patrimônio líquido mínimo, a fim de assegurar a boa e regular prestação dos serviços.

**7.2** Portanto, é exigida a apresentação, para fins de habilitação, **SEGURO GARANTIA DE PROPOSTA**, com validade da data da licitação, prevendo a garantia de 1% do valor estimado para contratação.

**7.3** O contratado prestará **GARANTIA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO**, nos moldes do art. 96 da Lei Federal nº 14.133/21, com validade durante a execução do contrato em valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total do contrato.

**7.4** . No prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis após a data em que ocorrer a publicação do CONTRATO, prorrogáveis por igual período, a critério do contratante, a contratada deverá apresentar comprovante de prestação de garantia, podendo optar por uma das modalidades previstas no art. 96 da Lei Federal nº 14.133/21.

**7.5** O edital fixará prazo mínimo de 1 (um) mês, contado da data de homologação da licitação e anterior à assinatura do contrato, para a prestação da garantia pelo contratado quando optar pela modalidade de seguro garantia prevista no inciso II do § 1º do art. 96 da Lei Federal nº 14.133/21.

## 8 OBRIGAÇÕES DAS PARTES

## **8.1 OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:**

- a.** Executar os serviços contratados conforme especificações deste termo e de sua proposta, com a alocação dos empregados e recursos necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, bem como providenciar todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade necessárias para execução do objeto;
- b.** *Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos técnicos dos serviços a serem executados, em conformidade com as normas e determinações em vigor;*
- c.** Executar os serviços objeto do presente termo rigorosamente no prazo pactuado, bem como cumprir todas as demais obrigações impostas pelo Edital e seus anexos;
- d.** Manter, durante toda a vigência da contratação, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, as condições de habilitação e *qualificação* exigidas no edital;
- e.** Aceitar os acréscimos ou supressões do objeto nos limites fixados no art. 125 da Lei Federal n.º 14.133/21;
- f.** Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos e preços de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, tais como os valores providos com o quantitativo de vale transporte, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da licitação;
- g.** Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;
- h.** Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias, securitárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade à Contratante;
- i.** Responsabilizar-se e indenizar por eventuais danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do Contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a Fiscalização, ficando a Prefeitura Municipal de Itaperuna/RJ autorizado a descontar da garantia, caso exigida, ou dos pagamentos devidos à Contratada, o valor correspondente aos danos sofridos;
- j.** Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, observando, ainda, as normas de segurança da Contratante, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina;

- k.** *Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social, bem como as regras de acessibilidade previstas na legislação, quando a contratada houver se beneficiado da preferência estabelecida pela Lei nº 13.146/2015;*
- l.** As obrigações e responsabilidades da Contratada serão suspensas se a prestação dos serviços for obstada por motivo de greve, sabotagem, rebelião e/ou enchente, comprovadamente, imprevisíveis e alheios ao controle da mesma, devendo nesses casos o evento motivador da paralisação dos serviços ser comunicado, formalmente, aa Prefeitura Municipal de Itaperuna/RJ, em 24h (vinte e quatro horas) de sua ocorrência;
- m.** Credenciar, junto aa Prefeitura Municipal de Itaperuna/RJ, preposto(s) que atenderá(ão) às requisições dos serviços e receberá(ão) as instruções do responsável pelo gerenciamento e fiscalização, bem como prestará(ão) às autoridades competentes as informações e assistência necessárias ao bom cumprimento de suas funções durante a execução contratual;
- n.** Atender às medidas técnicas e administrativas determinadas pela Fiscalização;
- o.** Prestar todo e qualquer esclarecimento ou informação solicitada pela Fiscalização da Contratante;
- p.** Garantir acesso, a qualquer tempo, da Fiscalização ao serviço em contratação;
- q.** Cientificar, imediatamente, à Fiscalização qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verificar no serviço;
- r.** É vedada a transferência de responsabilidade da contratada para outras entidades, sejam fabricantes, técnicos ou quaisquer outros;
- s.** Não subcontratar ou transferir a outrem, no todo ou em parte, o objeto a ser executado.

## **8.2 OBRIGAÇÕES DA PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPERUNA/RJ:**

- a.** Expedir a Autorização de Início de Serviços necessária para o começo da prestação de serviços por parte da contratada.
- b.** Proporcionar todas as facilidades indispensáveis à boa execução das obrigações contratuais, inclusive permitindo o acesso de prepostos ou representantes da contratada às dependências da contratante relacionadas à execução do objeto deste Projeto Básico;
- c.** Promover o acompanhamento e fiscalização da execução do objeto contratado, verificando, ainda, a manutenção das condições de habilitação e qualificação exigidas na contratação e prestando as informações e esclarecimentos necessários à execução do objeto contratado, que venham a ser solicitados por representante legal ou preposto da contratada;

- d. Reservar à fiscalização o direito e a autoridade para resolver todo e qualquer caso singular, omissos ou duvidosos não previstos contratualmente e tudo o mais que se relacione com a prestação dos serviços, desde que não acarrete ônus para a Prefeitura Municipal de Itaperuna/RJ ou modificação das obrigações;
- e. Notificar a contratada, por escrito, da ocorrência de eventuais imperfeições no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção;
- f. Manter, através da Fiscalização, registros de ocorrências com a junção de documentos relacionados com eventuais serviços realizados em desconformidade com a contratação.
- g. Verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos serviços recebidos com as especificações constantes do Projeto Básico, edital de licitação e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivos;
- h. Efetuar o pagamento à contratada, de acordo com as condições de preço e prazo estabelecidos contratualmente;
- i. Conduzir os procedimentos relativos a aplicação de reajuste e revisão de preços, se cabível;
- j. Aplicar à contratada, penalidades administrativas por descumprimento das obrigações contratuais e do edital de licitação;
- k. Sustar, no todo ou em parte, a execução dos serviços, sempre que a medida for considerada necessária;
- l. Arcar com as despesas de publicação do extrato contratual no Diário Oficial do Estado do Rio de Janeiro, bem como dos termos aditivos que porventura venham a ser firmados;

## 9 FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

**9.1** O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de **LICITAÇÃO**, na modalidade **PREGÃO POR REGISTRO DE PREÇO**, sob a forma **ELETRÔNICA**, com adoção do critério de julgamento pelo **MENOR PREÇO GLOBAL**.

**9.2** Justifica-se a vantajosidade técnica e jurídica na realização do certame na modalidade de **INVERSÃO DAS FASES DE HABILITAÇÃO E APRESENTAÇÃO DE PROPOSTAS**, nos termos do §1º do art. 17 da Lei nº 14.133/2021, que faculta à Administração Pública, mediante justificativa expressa e previsão no edital, a antecipação da fase de habilitação às fases de apresentação, disputa e julgamento das propostas, sempre que tal medida se mostrar mais vantajosa ao interesse público, uma vez que trata-se de serviço essencial, tendo graves riscos ao município no fracasso do certame por inabilitação da empresa vencedora e no retardo da conclusão do certame. Portanto, adotado o rito ordinário com julgamento prévio das propostas, haveria risco de desperdício de tempo e recursos na análise de preços de licitantes que, posteriormente, poderiam ser inabilitadas,

acarretando atraso ou até mesmo frustração do certame, com potenciais prejuízos diretos à população.

## **10 PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIO E COOPERATIVAS**

10.1 Não será admitida a participação de licitantes em regime de consórcio, tendo em vista que o objeto da presente contratação consiste em serviços comuns de engenharia, de natureza continuada, padronizada e amplamente disponíveis no mercado, não caracterizando execução contratual de alta complexidade técnica ou de vulto excepcional que justifique a atuação consorciada.

10.2 A vedação à participação de consórcios fundamenta-se na necessidade de simplificação da gestão contratual, de uniformidade de responsabilidades técnicas e administrativas, bem como na mitigação de riscos operacionais, especialmente considerando a execução parcelada sob demanda, típica do Sistema de Registro de Preços, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

10.3 A execução do objeto exige responsabilidade técnica única, coordenação operacional centralizada e resposta célere às ordens de serviço, condições que se mostram incompatíveis com a fragmentação de responsabilidades inerente à formação de consórcios, podendo comprometer a eficiência, a fiscalização e o controle da execução contratual.

10.4 Igualmente, não será admitida a participação de cooperativas de trabalho, uma vez que o objeto envolve a prestação de serviços técnicos especializados e contínuos, com subordinação operacional, controle de jornada, fornecimento de equipamentos, ferramentas e materiais, circunstâncias que podem caracterizar desvirtuamento do regime cooperativista, em afronta à Lei nº 12.690/2012 e à legislação trabalhista aplicável.

10.5 A vedação à participação de cooperativas visa resguardar a Administração Pública de riscos trabalhistas, previdenciários e de responsabilização subsidiária, assegurando a adequada execução do contrato, a observância das normas de segurança do trabalho e a regularidade da relação jurídico-administrativa estabelecida.

## **11 QUALIFICAÇÃO TÉCNICA PROFISSIONAL EXIGIDA**

11.1 A empresa licitante deverá apresentar **CERTIDÃO COMPROBATÓRIA DE REGULARIDADE DOS PROFISSIONAIS** arrolados no **QUADRO TÉCNICO DA EMPRESA** e do **DETENTOR DO ATESTO TÉCNICO**, expedida pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) da jurisdição da sede da proponente, que habilite a pessoa jurídica no ramo do objeto, com validade para o presente exercício. Caso o proponente seja de outro estado da federação, será necessário o visto do CREA-RJ e/ou do CAU-RJ, quando da assinatura do contrato, conforme estabelecido pela Lei nº 5.194/66 em especial no seu artigo 69, com validade para o presente serviço.



**11.2** A empresa licitante deverá apresentar prova de possuir no seu quadro, na data da realização da licitação, **PROFISSIONAL** de nível superior detentor de **ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA PROFISSIONAL**, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, acompanhado de **CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO (CAT)** expedida pelo CREA – Conselho Regional De Engenharia E Agronomia ou CAU – Conselho de Arquitetura e Urbanismo, demonstrando sua aptidão por já haver sido responsável técnico por atividade pertinente e compatível em características com o objeto da licitação. As **PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA** para a **QUALIFICAÇÃO TÉCNICO PROFISSIONAL** são os serviços, em conformidade com a planilha orçamentária:

Exigência de capacidade profissional por fornecimento técnico de:

Descrição	Unidade
EQUIPE DE CONSERVAÇÃO E/OU RESTAURAÇÃO E/OU MANUTENÇÃO	UNIDADE

Exigência de capacidade profissional por execução de serviços de:

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	RELEVÂNCIA
4.40	11.013.0105-0	CONCRETO ARMADO, FCK=25MPA, INCLUINDO MATERIAIS PARA 1, 00M3 DE CONCRETO (IMPORTADO DE USINA) ADENSADO E COLOCADO, 12, 00M2 DE ÁREA MOLDADA, FORMAS E ESCORAMENTO CONFORME ITENS 11.004.0022 E 11.004.0035, 80KG DE AÇO CA-50, INCLUINDO MÃO-DE-OBRA PARA CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO NAS FORMAS	TÉCNICA

**11.3** A comprovação de que o detentor do referido **ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA** tenha **VÍNCULO EMPREGATÍCIO** com o licitante deverá ser realizada através da carteira de trabalho ou folha/ficha de registro do empregado ou outro documento equivalente e aceito pela legislação trabalhista ou, ainda, através de certidão de registro no CREA – Conselho Regional De Engenharia E Agronomia ou CAU – Conselho de Arquitetura e Urbanismo ou contrato de prestação de serviços firmado entre a empresa e o profissional ou vínculo societário demonstrado através do contrato social ou outro documento equivalente na forma da lei que comprove a existência de vínculo entre o licitante e o profissional qualificado.

## 11.4 QUALIFICAÇÃO TÉCNICA OPERACIONAL EXIGIDA

**11.5** A empresa licitante deverá apresentar **CERTIDÃO COMPROBATÓRIA DE REGULARIDADE DA PESSOA JURÍDICA**, expedida pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) da jurisdição da sede da proponente, que habilite a pessoa jurídica no ramo do objeto, com validade para o presente exercício. Caso o proponente seja de outro estado da federação, será necessário o visto do CREA-RJ e/ou do CAU-RJ, quando da assinatura do contrato, conforme estabelecido pela Lei nº 5.194/66 em especial no seu artigo 69, com validade para o presente serviço. A certidão deve incluir quadro técnico.



**11.6** A LICITANTE deve comprovar experiência na execução de objeto de mesmo caráter e de igual complexibilidade ou superior, e que comprove ter executado as parcelas de maior relevância de acordo com os quadros adiante. A comprovação deve ser feita por meio de “atestado” e/ou “certidão”, emitido por pessoa jurídica e registrado no CREA ou Conselho Profissional Competente.

**11.7** As parcelas de maior relevância para a **QUALIFICAÇÃO TÉCNICO OPERACIONAL** são os serviços, em conformidade com a planilha orçamentária:

**11.8** A comprovação de execução dos serviços relativos às parcelas de maior relevância poderá ser feita por um ou mais atestados de capacidade técnica. Será aceito o conjunto de documentos apresentados desde que, demonstre de forma inequívoca, a execução mínima de 50% dos quantitativos dos serviços listados abaixo:

Exigência de capacidade operacional por execução de obras

Descrição	Unidade	Quantidade	50%
Execução de serviços de conservação e/ou restauração e/ou manutenção em Prédios Públicos	PAVIMENTO	4	2

Exigência de capacidade operacional por execução de serviços

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE LICITADA	QUANTIDADE A SER COMPROVADA (50%)	RELEVÂNCIA
1.130	16.002.0010-0	COBERTURA EM TELHAS CERÂMICA COLONIAL, EXCLUSIVE CUMEEIRA E MADEIRAMENTO. MEDIDA PELA ÁREA REAL DE COBERTURA, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	9.000,00	4500,00	TÉCNICA
4.40	11.013.0105-0	CONCRETO ARMADO, FCK=25MPA, INCLUINDO MATERIAIS PARA 1, 00M3 DE CONCRETO (IMPORTADO DE USINA) ADENSADO E COLOCADO, 12, 00M2 DE ÁREA MOLDADA, FORMAS E ESCORAMENTO CONFORME ITENS 11.004.0022E 11.004.0035, 80KG DE AÇO CA-50, INCLUINDO MAO-DE-OBRA PARACORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO NAS FORMAS	M3	432,00	216,00	TÉCNICA
2.2	05.105.0114-0	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MÊS	336	118	FINANCEIRA

**11.9** Os atestados e/ou certidões recebidas estão sujeitos à verificação do Pregoeiro e da sua Equipe de Apoio quanto à veracidade dos respectivos conteúdos, inclusive para os efeitos previstos nos artigos 169, § 3º, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021, e 337-F do Código Penal.

## 12 VISTORIA TÉCNICA

**12.1** Com o objetivo de avaliar as condições de execução do objeto e esclarecer eventuais dúvidas, fica facultada às empresas interessadas a realização de vistoria técnica, de segunda a sexta-feira, no horário compreendido entre 09h e 13h, devendo ser previamente agendado com a Secre-

taria Municipal de Urbanismo, Obras e Serviços Urbanos da Prefeitura Municipal de Itaperuna/RJ, através de ofício de manifestação de interesse no setor de Protocolo Geral localizada a Rua Isabel Vieiras Martins 131 bairro Cidade Nova, neste município.

**12.2** A não realização de vistoria implicará na aceitação tácita das exigências constantes neste Projeto Básico, não sendo aceitas justificativas, em qualquer época, de desconhecimento de estado, condições do local, fatos e detalhes que impossibilitem ou dificultem a execução dos serviços ou o cumprimento de todas as suas obrigações.

### 13 QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

**13.1** Para fins da avaliação da qualificação econômico-financeira o licitante deverá apresentar a seguinte documentação:

**13.1.1** :Balanços patrimoniais e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, acompanhados dos Termos de Abertura e Encerramento do Livro Diário, o qual deverá estar devidamente registrado na Junta Comercial ou no Cartório de Registro de Pessoas Jurídicas da sede ou domicílio da empresa, ou ainda, pelo Sistema Público de Escrituração Digital (SPED).

**13.1.1.1** Os documentos passíveis de apresentação, limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos, na forma do artigo § 6º do artigo 69 da Lei Federal 14.133/21.

**13.1.1.2** A situação econômico-financeira das empresas licitantes será avaliada pelos índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC) e Solvência (SG), os quais deverão ser superiores a 1 (um).

LG =	$\frac{\text{ATIVO CIRCULANTE} + \text{REALIZÁVEL A LONGO PRAZO}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE} + \text{PASSIVO NÃO CIRCULANTE}}$
LC =	$\frac{\text{ATIVO CIRCULANTE}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE}}$
SG =	$\frac{\text{ATIVO TOTAL}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE} + \text{PASSIVO NÃO CIRCULANTE}}$

**13.1.1.3** Comprovação de patrimônio líquido igual ou superior a 10% do valor estimado para a contratação, para os dois exercícios financeiros exigíveis.

**13.1.1.4** As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º).

**13.1.1.5** Se, após a data do levantamento dos demonstrativos contábeis, tiver havido modificações contratuais que importem na alteração do patrimônio líquido, representado pelo aumento do capital social com recursos não existentes no patrimônio líquido na data do último balanço patrimonial, será esta considerada, desde que homologada pela junta comercial e acompanhada das peças contábeis que reflitam essa alteração.

**13.1.1.6** A licitante deverá apresentar demonstração e declaração, assinada por profissional habilitado da sua área contábil, que ateste o atendimento dos índices econômico-financeiros previstos e exigíveis na licitação.

**13.1.2** Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação (art. 5º, inciso II, alínea “c”, da Instrução Normativa Seges/ME nº 116, de 2021), ou de sociedade simples;

**13.1.3** Certidão negativa de falência, concordata ou recuperação judicial, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica há menos de 90 (noventa) dias da data da licitação, exceto quando dela constar o prazo de validade.

**13.1.4** Relação dos contratos e outros compromissos com obras e ou serviços que importem diminuição de sua capacidade operativa ou absorção de sua disponibilidade financeira, apresentando o valor total de cada contrato e percentual executado.

**13.1.5** Se a licitante não tiver compromissos, deverá apresentar Declaração nesse sentido.

## 14 DA SUBCONTRATAÇÃO

**14.1** *Não será admitida a subcontratação, sub-rogação, cessão ou transferência no todo ou em parte do objeto.*

## 15 MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

**15.1** O gerenciamento e a fiscalização do contrato caberão, respectivamente, aos servidores da Prefeitura Municipal de Itaperuna/RJ, que determinará(ão) o que for necessário para regularização de faltas ou defeitos, nos termos do art. 117 da Lei Federal nº 14.133/2021, na(s) sua(s) falta(s) ou impedimento(s), ao(s) seu(s) substituto(s).

**15.2** Ficam reservados ao Gestor do contrato, o direito e a autoridade para resolver todo e qualquer caso singular, omissos ou duvidosos não previstos no processo administrativo e tudo o mais que se relacione com o objeto contratado, desde que não acarrete ônus para a Prefeitura Municipal de Itaperuna/RJ ou modificação da contratação.

**15.3** As decisões que ultrapassarem a competência do gestor do contrato deverão ser solicitadas formalmente à autoridade administrativa imediatamente superior, em tempo hábil para a adoção de medidas.

**15.4** A Contratada deverá aceitar, antecipadamente, todos os métodos de inspeção, verificação e controle a serem adotados pela Gestão e Fiscalização, obrigando-se a fornecer todos os dados, elementos, explicações, esclarecimentos, soluções e comunicações necessárias ao desenvolvimento de suas atividades.

**15.5** A existência e a atuação da gestão e da fiscalização em nada restringem a responsabilidade única, integral e exclusiva da Contratada, no que concerne ao objeto da contratação, às implicações próximas e remotas perante a Contratante ou perante terceiros, do mesmo modo que a ocorrência de irregularidades decorrentes da sua execução contratual não implicará corresponsabilidade da Contratante ou de seus prepostos, devendo, ainda, a Contratada, sem prejuízo das penalidades previstas, proceder ao ressarcimento imediato a Contratante dos prejuízos apurados e imputados a falhas em suas atividades.

## **16 CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E RECEBIMENTO DO OBJETO**

**16.1** Executados os serviços em cada mês, na forma estipulada neste projeto básico, os mesmos serão recebidos definitivamente, no prazo de 30 (trinta) dias corridos, após executada a conferência e verificação do teor do respectivo documento fiscal com os relatórios emitidos pela contratada, com a necessária atestação da fatura mensal.

**16.2** O recebimento definitivo do objeto será emitido pela Secretaria Municipal de Planejamento, nos termos do art. 140, inciso I, alínea b, da Lei Federal nº 14.133/2021, no prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos, após a emissão do termo de aceitação provisória, depois de verificada a conformidade das quantidades e especificações com aquelas contratadas e consignadas no Projeto Básico.

## **17 FORMA DE PAGAMENTO**

**17.1** A contratada deverá apresentar a documentação para a cobrança respectiva à Secretaria Municipal de Urbanismo, Obras e Serviços Urbanos, até o 5º (quinto) dia útil posterior à data final do período de adimplemento da obrigação.

**17.2** Para execução do pagamento, a contratada deverá emitir nota fiscal correspondente à sede ou filial que apresentou a documentação na fase de habilitação, sem emendas, rasuras ou borrões, legível e em nome da Prefeitura Municipal de Itaperuna/RJ, CNPJ/MF nº 28.916.716/0001-52, situado à Rua Isabel Vieiras Martins, 131, bairro Cidade Nova, Itaperuna, RJ.

**17.3** O pagamento será efetuado pela Prefeitura Municipal de Itaperuna/RJ *em parcelas, à medida que o objeto for executado*, mediante crédito em conta corrente da Contratada, até o 30º (trigésimo) dia consecutivo, contado da atestação da nota fiscal, verificado o recebimento do objeto contratual e cumpridas as formalidades legais e contratuais previstas, bem como observadas as condições estabelecidas neste **PROJETO BÁSICO** e a ordem cronológica prevista no artigo 141 da Lei Federal 14.133/21.

**17.4** Os documentos fiscais de cobrança deverão ser emitidos contra a Prefeitura Municipal de Itaperuna/RJ, situada a Rua Isabel Vieiras Martins, 131, bairro Cidade Nova, neste município, inscrito no CNPJ nº 28.916.716/0001-52, devidamente acompanhado dos seguintes documentos:

**17.4.1** Comprovantes de regularidade fiscais (CND – Certidão Negativa de Débito ou Certidão(ões) positiva(s) com Efeito de Negativa(s), na forma da lei) junto às Receitas Federal, Estadual, Municipal, INSS, FGTS e Débitos Trabalhistas – TST.

**17.5** Verificado qualquer erro, o documento de cobrança será devolvido à Contratada, e o prazo para pagamento será contado somente a partir da data de reapresentação da nota fiscal/fatura isenta de erros.

## 18 SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

**18.1** No caso de descumprimento total ou parcial das condições deste Projeto Básico e do correspondente Edital, a Prefeitura Municipal de Itaperuna/RJ, sem prejuízo das perdas e danos e das multas cabíveis, nos termos da lei civil, aplicará à CONTRATADA, conforme o caso, as penalidades previstas nos artigos 155 a 163 da Lei Federal nº 14.133/21, bem como, no que couber, as disposições contidas na Lei Estadual nº 287/.79 e suas regulamentações.

**18.2** *Sem prejuízo da aplicação das sanções previstas no Item 18.1 do Projeto Básico, no edital e no instrumento contratual, a Contratada estará sujeita a multas no caso da ocorrência das situações correlacionadas e graduadas adiante, relacionadas especificamente a efetiva execução do objeto, relevadas possíveis justificativas que possam ser apresentadas por parte da contratada.*

### Atrasos (Moratória)

ITEM	CONDUTA	MULTAS	BASE
1	O atraso injustificado da assinatura deste CONTRATO, fora do prazo definido previamente no edital de licitação e seus anexos	0,5 %, por dia de atraso injustificado, limitado a 10%	Valor Adjudicado
2	Deixar de indicar, ou informar substituição, dos prepostos da empresa durante a execução do Contrato	0,5 %, por dia de atraso, limitado a 10%	Valor do Contrato ou remanescente

3	O atraso injustificado, para iniciar a execução do objeto no prazo previsto no instrumento contratual, edital de licitação e seus demais anexos (art.162 da Lei Federal 14.133/21)	1 %, por dia de atraso injustificado, limitada até 30%	Valor do Contrato
4	O atraso injustificado na execução do objeto (art.162 da Lei Federal 14.133/21)	1 %, por dia de atraso injustificado, limitada até 30%	Valor do Contrato ou remanescente

## Inexecução Parcial (Compensatórias)

ITEM	CONDUTA	MULTAS	BASE
1	A não disponibilização de canal de atendimento, seja telefônico ou por meio	5%, duplicada na reincidência,	Valor do Contrato ou

	digital, inviabilizando a devida comunicação com a contratada	limitada a 20%	remanescente
2	Utilizar materiais, insumos, equipamentos e utensílios, em quantidade e qualidade fora dos padrões previstos	5%, duplicada na reincidência, limitada a 20%, sujeita ainda as demais sanções legais	Valor do Contrato ou remanescente
3	Desatender as determinações regulares da autoridade designada para acompanhar e fiscalizar a execução contratual, assim como de seus superiores (inciso II do art. 137 da Lei Federal 14.133/21)	5%, por ocorrência, limitada a 30%	Valor do Contrato ou remanescente

4	Não apresentar documentos de comprovação fiscal exigidas na fase de pagamento da prestação de serviços, previstas no instrumento contratual ou edital e seus anexos (inciso I do art. 137 da Lei Federal 14.133/21)	5% por ocorrência	Valor do Contrato ou remanescente
5	Efetuar a subcontratação total ou parcial do objeto, não admitida no contrato ou edital e seus anexos (inciso I do art. 137 da Lei Federal 14.133/21)	20%	Valor do Contrato ou remanescente
6	Paralisar o serviço/fornecimento, sem justa causa e prévia comunicação à Administração (inciso I do art. 137 da Lei Federal 14.133/21)	20%	Valor do Contrato ou remanescente
7	Permitir situação que crie a possibilidade de causar dano físico, lesão corporal ou consequências letais, por ocorrência	20%	Valor do Contrato ou remanescente

## 19 SUSTENTABILIDADE

**19.1** O fornecedor deverá cumprir as orientações da Instrução Normativa nº 1, de 19 de janeiro de 2010, do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão (MPDG), referente aos critérios de Sustentabilidade Ambiental, em seus artigos 5º e 6º, no que couber.

**19.2** No caso de descarte e destinação ambientalmente adequada dos inservíveis, eventualmente utilizados e/ou substituídos na execução do fornecimento do objeto, o fornecedor deverá proceder ao descarte e destinação ecologicamente correta.

**19.3** A destinação final será responsabilidade do fornecedor e deverá ser realizada de acordo com a (citar lei ou regulamento que determina a forma e local), do (citar órgão responsável pela edição do regulamento) em consonância com a legislação vigente à época.

**19.4** Todos os custos referentes ao recebimento de inservíveis, tais como coleta, transporte, recebimento e manuseio, correrão por conta da Contratada.



**19.5** Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:

## **20 ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

**20.1** As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento da Prefeitura Municipal de Itaperuna/RJ.

**20.2** A contratação será atendida pela seguinte dotação:

Ficha 481

Dotação orçamentária: 3.3.90.39.00.00.00

Fonte: 500(recurso próprio)

Programa de trabalho: 1545201662.060000

Ficha 482

Dotação orçamentária: 3.3.90.39.00.00.00

Fonte: 720(royalties)

Programa de trabalho: 1545201662.060000

**20.3** A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

## **21 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

**21.1** O presente Projeto Básico foi concebido com base nas normas legais aplicadas à matéria e nas premissas recomendadas pelo Prefeitura Municipal de Itaperuna/RJ.

**21.2** Este Projeto Básico constituirá parte integrante do edital da licitação a ser instaurado para viabilizar a contratação de empresa devidamente qualificada e que apresente o melhor preço para fornecimento do bem objeto desta demanda.

**21.3** As empresas interessadas em participar da licitação serão integralmente responsáveis pela avaliação e levantamento dos custos relativos à execução do objeto, sendo inteiramente responsáveis por eventuais prejuízos decorrentes de avaliação equivocada ou da ausência desta.

## **22 ANEXOS**

**22.1** Orçamento contendo planilha orçamentária, composição de custos unitários, memória de cálculo, cronograma físico-financeiro, taxa de BDI e Encargos Sociais.;

Itaperuna/RJ, 20 de janeiro de 2026.

<b>Elaborado:</b>	<b>Aprovado:</b>