



**TERMO DE REFERÊNCIA**

**1. OBJETO**

Formação de registro de preço para futura e eventual Contratação de empresa de engenharia, para, sob demanda, prestar serviços de manutenção predial corretiva e de reparos com fornecimento de peças, equipamentos, materiais e mão de obra nas edificações de responsabilidade da Secretaria Municipal de Educação de Pindaré-Mirim/MA

**2. OBJETIVOS GERAIS DO CONTRATO**

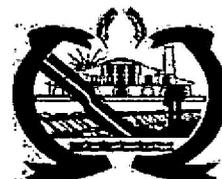
A ata de Registro de Preço será firmada entre a empresa vencedora do certame e o Município de Pindaré-Mirim/MA e tem por objetivo tornar viável o funcionamento dos estabelecimentos de ensino do município de Pindaré-Mirim/MA. Todas as Unidades Escolares Municipais, onde se fizerem necessários os serviços, passaram por manutenção nas zonas urbanas e rurais conforme descrição abaixo:

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO	
Nº	PRÉDIO
1	E. MUN. GATO DE BOTAS
2	E. MUN. JARBAS PASSARINHO – EJA
3	E. MUN. EDIANE SILVA
4	E. MUN. IDA SILVA SOARES
5	E. MUN. PRINCESA ISABEL
6	E. MUN. MARIA FERNANDA BOTELHO SILVA
7	E. MUN. MANOEL MARIA MARTINS
8	E. MUN. REINALDO CORDEIRO DE LIMA - EJA
9	E. MUN. D. PEDRO I -
10	E. MUN. NOVA BAMBU
11	E. MUN. ALUÍZIO AZEVEDO
12	E. MUN. JOSÉ MAGALHÃES BARBOSA – EJA
13	E. MUN. MARIANO DA SILVA BARROSO
14	E. MUN. MARIA DE LOURDES BARROSO BARROS
15	E. MUN. GONÇALVES DIAS
16	E. MUN. JOAQUIM CORREA
17	E. MUN. CASTRO ALVES
18	E. MUN. JOSÉ CIRILO DE LIMA
19	E. MUN. AGOSTINHO ZENAIDE SARAIVA - EJA
20	E. MUN. PEDRO SATURNINO BARROS
21	PRÉ- ESCOLA HORAS FELIZES
22	E. MUN. JOÃO RABELO - EJA
23	E. MUN. JOÃO RABELO – ANEXO I – JOANA FERNANDES



24	E. MUN. MARIA AMÉLIA BARROSO OLIVEIRA - EJA
25	E. MUN. FRANCISCO VIRGINIO
26	E. MUN. NOVA DE OLHO D' ÁGUA VELHO
27	E. MUN. ANTONIO CARLOS VERAS
28	E. MUN. PAULINO DE SOUSA - EJA
29	E. MUN. FIRMINO AUGUSTO RABELO
30	E. MUN. CLEODITE SILVA SÁ
31	E.MUN. DE 1º E 2º GRAUS RAIMUNDA DE NAZARÉ JANSEN - ANEXO I
32	E. MUN. DEP. JOÃO SILVA - EJA
33	E. MUN. MONTEIRO LOBATO
34	E. MUN. RAIMUNDA DE NAZARÉ JANSEN
35	E. MUN. DOROTEU RIBEIRO
36	E. MUN. MAXIMIANA ROSA BATISTA - EJA
37	E. MUN. PRÉ- ESCOLA TIA CHICA
38	E. MUN. ODORICO MENDES - EJA
39	E. MUN. TRAVASSOS FURTADO
40	E. MUN. PRÉ- ESCOLA NOSSA SENHORA DAS GRAÇAS
41	E. MUN. JOSÉ MANOEL DA SILVA - EJA
42	E. MUN. JOSÉ SILVEIRA CAVALCANTE
43	E. MUN. PRÉ- ESCOLA CRIANÇA FELIZ
44	E. MUN. PRÉ- ESCOLA NOSSA SENHORA DA ROSA MÍSTICA
45	E. MUN. PRÉ- ESCOLA UNIDOS DA PALMEIRA
46	E. MUN. PRÉ- ESCOLA UNIÃO DA INFÂNCIA
47	E. MUN. MARIA AMÉLIA SILVA - EJA
48	PRÉ- ESCOLA NOSSA SENHORA APARECIDA
49	E.MUN. MARIA AMÉLIA SILVA- ANEXO
50	E.MUN. PRÉ- ESCOLA AMOR DE MÃE
51	E. MUN. MARIA DA CONCEIÇÃO CUNHA MAGALHÃES - EJA
52	E. MUN. PROJETO FORMIGUINHA
53	E. MUN. JARDIM ENCANTADO
54	E. MUN. ROSEANA SARNEY - EJA
55	E. MUN. ALYNNE SALGADO - EJA

*[Handwritten signature]*



56	CRECHE GOTINHAS DO SABER
57	E. MUN. SANTOS DUMONT - EJA
58	E.MUN. JUSTINA BATALHA M. RIBEIRO - ANEXO
59	E. MUN. TIO PATINHAS
60	E. MUN. JUSTINA BATALHA M. RIBEIRO - EJA



Todas as edificações citadas acima que estiverem necessitando passar por algum tipo de intervenção, para que fiquem de acordo com o necessário para atender ao público alvo dos respectivos estabelecimentos. As intervenções necessárias ao bom funcionamento das edificações são:

- Revisão e substituição parcial de pisos diversos, conforme necessidade
- Manutenção em instalações elétricas, hidráulicas e sanitárias existentes, com substituição de peças e acessórios quando se fizer necessário;
- Revisão geral em coberturas: retelhamento;
- Serviços que tornem o imóvel funcional e, que contribuam com o seu funcionamento diário durante todo o ano letivo

Todas as demandas de manutenção de imóveis de competência do Setor Educacional Municipal que chegarem à secretaria Municipal de Educação pelo responsável da mesma serão encaminhadas ao setor de engenharia do Município para que sejam levantadas e quantificadas estas necessidades. Serão demandadas ao executor do contrato de manutenção as intervenções que se fizerem necessárias para o bom funcionamento destes estabelecimentos durante todo o ano letivo, sem transtorno para os alunos e funcionários.

### 3. DOS SERVIÇOS

Os serviços que compõem este objeto são os elencados na tabela abaixo:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT			PESO (%)
				CUSTO	TOTAL	
1.0	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>				192.082,00	11,84%
1.1	Engenheiro Civil Senior com encargos Complementares	H	1200,00	131,31	157.572,00	9,72%
1.2	Encarregado de Manutenção	H	1000,00	34,51	34.510,00	2,13%
2.0	<b>DEMOLIÇÕES, DESMONTAGENS E RETIRADAS</b>			-	22.149,35	1,37%
2.1	DEMOLICAO DE ALVENARIA DE TIJOLOS FURADOS S/REAPROVEITAMENTO	M³	15,00	37,08	556,20	0,03%
2.2	DEMOLICAO DE CONCRETO SIMPLES	M³	15,00	188,45	2.826,75	0,17%
2.3	DEMOLICAO DE TELHAS ONDULADAS	M²	100,00	6,57	657,00	0,04%
2.4	DEMOLIÇÃO DE SOLEIRAS E PEITORIS DE MARMORE E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO	M²	70,00	7,75	542,50	0,03%
2.5	DEMOLICAO DE FORRO DE GESSO	M²	250,00	5,80	1.450,00	0,09%
2.6	Coleta e carga manuais de entulho	M³	300,00	12,78	3.834,00	0,24%



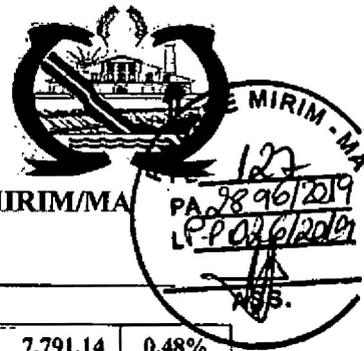


2.7	RETIRADA DE ESQUADRIA COM APROVEITAMENTO	M <sup>2</sup>	40,00	12,30	492,00	0,03%
2.8	RETIRADA DE FORRO EM REGUAS DE PVC, INCLUSIVE RETIRADA DE PERFIS	M <sup>2</sup>	80,00	6,71	536,80	0,03%
2.9	RETIRADA DE REBOCO OU EMBOÇO	M <sup>2</sup>	290,00	12,34	3.578,60	0,22%
2.10	RETIRADA DE REVESTIMENTO CERAMICO DE PISO E PAREDE	M <sup>2</sup>	120,00	10,12	1.214,40	0,07%
2.11	DEMOLIÇÃO DE TELHAS DE CERAMICAS OU DE VIDRO	M <sup>2</sup>	600,00	7,20	4.320,00	0,27%
2.12	RETIRADA DE TELHAS ONDULADAS / FIBROCIMENTO	M <sup>2</sup>	300,00	6,15	1.845,00	0,11%
2.13	RETIRADA DE VENTILADOR DE TETO	UND	30,00	9,87	296,10	0,02%
<b>3.0</b>	<b>INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA</b>				<b>373.307,74</b>	<b>23,02%</b>
3.1	CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO COM PEQUENOS ARBUSTOS	M <sup>2</sup>	39500,00	8,01	316.395,00	19,51%
3.2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 4CM, PREPARO MECANICO	M <sup>2</sup>	350,00	30,40	10.640,23	0,66%
3.3	ESCAVACAO MANUAL DE VALA EM LODO, DE 1.5 ATE 3M, EXCLUINDO ESGOTAMENTO M3 /ESCORAMENTO	M <sup>3</sup>	20,00	119,48	2.389,53	0,15%
3.4	REATERRO INTERNO (EDIFICACOES) COMPACTADO MANUALMENTE	M <sup>3</sup>	15,00	41,34	620,05	0,04%
3.5	CONCRETO ARMADO DOSADO 15 MPA INCL MAT P/ 1 M3 PREPARO CONF COMP 5845 COLOC CONF COMP 7090 14 M2 DE AREA MOLDADA FORMAS E ESCORAMENTO CONF COMPS 5306 E 5708 60 KG DE AÇO CA-50 INC MAO DE OBRA P/CORTE DOBRAGEM MONTAGEM E COLOCAÇÃO	M <sup>3</sup>	20,00	1.707,67	34.153,33	2,11%
3.6	EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4	M3	7,00	309,10	2.163,72	0,13%
3.7	CONCRETO FCK=15MPA (1:2,5:3), INCLUIDO PREPARO MECANICO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO.	M <sup>3</sup>	12,00	243,15	2.917,84	0,18%
3.8	CONCRETO FCK=25MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO	M <sup>3</sup>	5,00	280,28	1.401,42	0,09%
3.9	LANÇAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM ESTRUTURAS	M <sup>3</sup>	15,00	78,46	1.176,90	0,07%
3.10	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6.3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015.	KG	60,00	9,90	593,80	0,04%
3.11	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015.	KG	70,00	9,41	658,47	0,04%



3.12	VERGAS E CONTRAVERGAS 10X10 CM, PREMOLDADAS C/ CONCRETO FCK=15 MPA (PREPARO MECANICO), ACO CA-50 COM FORMAS TABUA DE PINHO 3A	M	7,00	28,21	197,45	0,01%
<b>4.0</b>	<b>ALVENARIA E DIVISÓRIA</b>				<b>84.683,45</b>	<b>5,22%</b>
4.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M²	400,00	74,21	29.684,00	1,83%
4.2	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1 VEZ (ESPESSURA 20CM) ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	M²	300,00	91,45	27.436,00	1,69%
4.3	Divisória em pvc estruturado em perfis de aço pintado em epoxi-poliester, montada	M²	150,00	141,57	21.235,50	1,31%
4.4	Parde de gesso acartonado, Dry-Wall d 100/75/60 2 st 12,5mm sistemas lafarge gypsum (ou similar)	M²	30,00	122,13	3.663,90	0,23%
4.5	COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 7X50X50CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA)	M2	19,00	140,21	2.664,05	0,16%
<b>5.0</b>	<b>COBERTURA</b>				<b>84.683,45</b>	<b>5,22%</b>
5.1	CORBERTURA COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016 , EXCLUINDO MADEIRAMENTO	M²	270,00	30,40	8.208,00	0,51%
5.2	CUMEEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1: 2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA)	ML	150,00	18,20	2.730,50	0,17%
5.3	CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_06/2016	ML	150,00	51,39	7.708,00	0,48%
5.4	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_06/2016	ML	100,00	14,24	1.424,33	0,09%
5.5	MADEIRAMENTO (ENCAIBRAMENTO E RIPAMENTO) P/ TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO	M²	150,00	34,22	5.132,50	0,32%
5.6	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	M²	70,00	73,41	5.138,70	0,32%
5.7	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10º. C OM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_06/2016	M²	120,00	37,90	4.548,40	0,28%

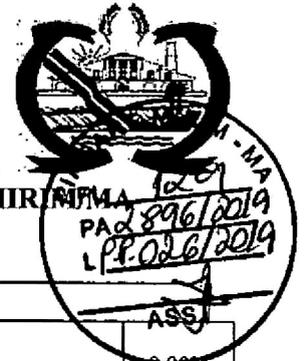




6.0	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>				7.791,14	0,48%
6.1	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM ASFALTO ELASTOMERICO, INCLUSOS PRIMER E VEU DE POLIESTER.	M²	25,00	128,40	3.210,08	0,20%
6.2	IMPERMEABILIZACAO COM PINTURA A BASE DE RESINA EPOXI ALCATRAO, DUAS DEMAOS.	M²	22,00	53,05	1.167,03	0,07%
6.3	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM MANTA ASFALTICA (COM POLIMEROS TIPO APP), E=4 MM	M²	22,00	75,91	1.670,09	0,10%
6.4	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE, COM IMPERMEABILIZANTE FLEXIVEL A BASE ACRILICA	M²	22,00	79,27	1.743,94	0,11%
7.0	<b>ESQUÁDRIAS E GRADES</b>				54.935,19	3,39%
7.1	GRADE DE FERRO EM BARRA CHATA 3/16"	M²	12,00	196,54	2.358,52	0,15%
7.2	JANELA DE ALUMÍNIO MAXIM-AR, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	M²	5,00	452,05	2.260,25	0,14%
7.3	Janela em alumínio, de correr ou abrir, cor fosca, tipo moldura, s/band, incluso vidros	M²	15,00	225,73	3.386,00	0,21%
7.4	JANELA DE AÇO DE CORRER, 2 FOLHAS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, COM VIDROS PADRONIZADA. AF_07/2016	M²	7,00	632,97	4.430,81	0,27%
7.5	JANELA DE MADEIRA ALMOFADADA, DE ABRIR, INCLUSAS GUARNICOES SEM FERRAGENS	M²	10,00	494,87	4.948,70	0,31%
7.6	JANELA DE MADEIRA TIPO VENEZIANA. DE ABRIR, INCLUSAS GUARNICOES SEM FERRAGENS	M²	7,00	442,40	3.096,82	0,19%
7.7	Fornecimento e montagem de porta para parede drywall (gesso acartonado). semi -oca, inclusive caixão em madeira e ferragens - 80 x 210 cm	UND	6,00	492,81	2.956,84	0,18%
7.8	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UND	11,00	195,81	2.153,91	0,13%
7.9	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UND	11,00	205,98	2.265,82	0,14%
7.10	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM. INCLUSO DOBRADIÇAS FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UND	16,00	215,91	3.454,61	0,21%
7.11	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	M2	4,00	758,78	3.035,11	0,19%



7.12	PORTA DE MADEIRA TIPO VENEZIANA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3CM, INCLUSO DOBRADIÇAS FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UND	7,00	435,99	3.051,91	0,19%
7.13	Alizares em madeira 1ª qualidade, 5 x 1,5 cm (2 lados)	UND	14,00	48,42	677,83	0,04%
7.14	Portão em alumínio, de correr ou abrir, cor fosca, modelo buzios, ou similar	m²	19,00	500,47	9.508,99	0,59%
7.15	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO CHAPA LISA, COM GUARNICOES	m²	16,00	459,32	7.349,07	0,45%
8.0	<b>FERRAGENS</b>				<b>11.780,80</b>	<b>0,73%</b>
8.1	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3" X 21/2", E=1,9 A 2 MM, SEM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	UND	30,00	22,31	669,30	0,04%
8.2	FECHADURA DE EMBUTIR COMPLETA, PARA PORTAS EXTERNAS 2 FOLHAS, PADRAO DE ACABAMENTO POPULAR E FECHO DE EMBUTIR TIPO UNHA COM ALAVANCA DE LATAO CROMADO 22CM	UND	30,00	189,01	5.670,30	0,35%
8.3	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UND	30,00	69,15	2.074,40	0,13%
8.4	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UND	30,00	54,09	1.622,70	0,10%
8.5	Fornecimento e instalação de ferrolho	UND	30,00	13,82	414,60	0,03%
8.6	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UND	15,00	56,55	848,30	0,05%
8.7	TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO	UND	15,00	32,08	481,20	0,03%
9.0	<b>VIDROS</b>				<b>2.433,95</b>	<b>0,15%</b>
9.1	VIDRO FANTASIA TIPO CANELADO, ESPESSURA 4MM	M²	7,00	115,10	805,72	0,05%
9.2	VIDRO LISO COMUM TRANSPARENTE, ESPESSURA 3MM	M²	7,00	112,10	784,70	0,05%
9.3	VIDRO LISO COMUM TRANSPARENTE, ESPESSURA 4MM	M²	7,00	120,50	843,52	0,05%
10.0	<b>FORROS</b>				<b>19.429,10</b>	<b>1,20%</b>
10.1	Forro de pvc, em régua de 10 ou 20 cm, aplicado, inclusive estrutura para fixação (perfis Forro de pvc, em régua de 10 ou 20 cm, aplicado, inclusive estrutura de fixação (perfis PVC Plastilon) ref:Araforros ou similar	M²	300,00	19,91	5.974,40	0,37%



10.2	Forro de gesso acartonado removível, cor branco, placa 1243 x 618mm, gessolyn e gypsum ou similar - fornecimento e aplicação	M <sup>2</sup>	0,00	50,46	-	0,00%
10.3	Forro de gesso, em placas 60 x 60 cm, c/ isolamento em lã de vidro, inclusive madeiramento em ripão 3,5cm x 5.5cm	M <sup>2</sup>	0,00	63,31	-	0,00%
10.4	Forro de madeira de lei angelim ou cedro, em régua com 20 a 25 cm de largura, inclusive madeiramento de suporte	M <sup>2</sup>	30,00	76,28	2.288,50	0,14%
10.5	RECOLOCACAO DE FORROS EM REGUA DE PVC E PERFIS, CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DO MATERIAL	M <sup>2</sup>	900,00	9,10	8.190,00	0,51%
10.6	Restauro - Restauração de forro de madeira compreendendo raspagem, calafetagem, encrramento e parquetagem	M <sup>2</sup>	80,00	37,20	2.976,20	0,18%
<b>11.0</b>	<b>PAVIMENTAÇÕES</b>				<b>128.405,84</b>	<b>7,92%</b>
11.1	Camada impermeabilizadora, espessura = 10,0cm, c/ concreto fck = 25mpa	M <sup>2</sup>	40,00	43,92	1.756,67	0,11%
11.2	LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECANICO, INCLUSOS ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M <sup>2</sup>	7,00	419,76	2.938,34	0,18%
11.3	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ESPESSURA 4CM. AF_06/2 014	M <sup>2</sup>	500,00	29,23	14.615,00	0,90%
11.4	CIMENTADO RUSTICO E=3,5CM, COM ARGAMASSA CIMENTO/AREIA 1:4, PREPARO MANUAL	M <sup>2</sup>	200,00	33,75	6.750,67	0,42%
11.5	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) EM CONCRETO 12 MPA, TRAÇO 1:3:5 (CIMENTO/AREIA/BRITA), PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM, COM JUNTA DE DILATAÇÃO EM MADEIRA, INCLUSO LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M <sup>2</sup>	900,00	23,47	21.120,00	1,30%
11.6	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRÊS DE DIMENSÕES 35X3 5 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_06/2014	M <sup>2</sup>	900,00	39,34	35.406,00	2,18%
11.7	PISO CIMENTADO LISO DESEMPENADO, TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 2,5CM, PREPARO MANUAL	M <sup>2</sup>	200,00	38,25	7.650,00	0,47%
11.8	RECOLOCACAO DE TACOS DE MADEIRA COM REAPROVEITAMENTO DE MATERIAL E ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA 1:4 (CIMENTO E AREIA)	M <sup>2</sup>	30,00	57,10	1.713,00	0,11%
11.9	PISO EM PEDRA SÃO TOME ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA 1:3 (CIMENTO E AREIA) REJUNTADO COM CIMENTO BRANCO	M <sup>2</sup>	50,00	187,14	9.357,17	0,58%



11.10	PISO EM TABUA CORRIDA DE MADEIRA ESPESSURA 2,5CM FIXADO EM PECAS DE MADEIRA E ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO/AREIA)	M <sup>2</sup>	50,00	117,10	5.855,00	0,36%
11.11	PISO EM BLOCO SEXTAVADO 30X30CM, ESPESSURA 8CM, ASSENTADO SOBRE COLCHAO DE AREIA ESPESSURA 6CM	M <sup>2</sup>	200,00	74,90	14.980,00	0,92%
11.12	RASGO EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QU E 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	M	400,00	15,66	6.264,00	0,39%
<b>12.0</b>	<b>REVESTIMENTO</b>				<b>6.050,33</b>	<b>0,37%</b>
12.1	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO GRÊS OU SEMI-GRÊS DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M <sup>2</sup> A MEIA ALTURA DAS PAREDES.	M <sup>2</sup>	70,00	40,07	2.804,90	0,17%
12.2	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES DE AMBIENTES COM ÁREA MENOR QUE 5M <sup>2</sup> , ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M <sup>2</sup>	70,00	23,57	1.650,13	0,10%
12.3	CHAPISCO APLICADO TANTO EM PILARES E VIGAS DE CONCRETO COMO EM ALVENARIA DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS. COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL.	M <sup>2</sup>	70,00	5,78	404,60	0,02%
12.4	REBOCO ARGAMASSA TRACO 1:2 (CAL E AREIA FINA PENEIRADA), ESPESSURA 0,5 CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M <sup>2</sup>	70,00	17,01	1.190,70	0,07%
<b>13</b>	<b>PINTURA</b>				<b>294.967,83</b>	<b>18,19%</b>
13.1	Emassamento de superfície, com aplicação de 01 demão de massa acrílica, lixamento e retoques	M <sup>2</sup>	2.150,00	12,80	27.520,00	1,70%
13.2	Emassamento de superfície, com aplicação de 01 demão de massa corrida, lixamento e retoques	M <sup>2</sup>	2.150,00	8,83	18.984,50	1,17%
13.3	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM PAREDES, UMA DEMÃO.	M <sup>2</sup>	4.000,00	3,45	13.800,00	0,85%
13.4	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO.	M <sup>2</sup>	2.500,00	2,27	5.675,00	0,35%
13.5	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICO EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.	M <sup>2</sup>	3.000,00	9,83	29.478,00	1,82%
13.6	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	M <sup>2</sup>	3.000,00	8,15	24.460,00	1,51%
13.7	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMÃOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA	M <sup>2</sup>	1.700,00	18,33	31.161,00	1,92%



13.8	PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMAOS) SOBRE SUPERFICIE METALICA, INCLUSIVE PROTECAO COM ZARCAO (1 DEMAO)	M2	1.700,00	29,66	50.422,00	3,11%
13.9	PINTURA ESMALTE FOSCO PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	M2	850,00	16,77	14.251,67	0,88%
13.10	PINTURA EM VERNIZ SINTETICO BRILHANTE EM MADEIRA, TRES DEMAOS	M2	1.850,00	12,45	23.026,33	1,42%
13.11	PINTURA COM TINTA EM PO INDUSTRIALIZADA A BASE DE CAL, TRES DEMAOS	M²	4.500,00	7,53	33.900,00	2,09%
13.12	PINTURA COM TINTA PROTETORA ACABAMENTO GRAFITE ESMALTE SOBRE SUPERFICIE METALICA, 2 DEMAOS	M²	250,00	25,79	6.446,67	0,40%
13.13	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMAOS.	M²	150,00	8,64	1.296,00	0,08%
13.14	PINTURA IMUNIZANTE FUNGICIDA A BASE DE CARBOLINEUM, DUAS DEMAOS	M²	2.000,00	3,36	6.720,00	0,41%
13.15	IMUNIZACAO DE MADEIRAMENTO PARA COBERTURA UTILIZANDO CUPINICIDA INCOLOR	M²	2.000,00	3,91	7.826,67	0,48%
14.0	<b>RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS</b>				<b>4.038,67</b>	<b>0,25%</b>
14.1	PEITORIL CERAMICO COM LARGURA DE 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA GROSSA), PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M	40,00	39,52	1.580,73	0,10%
14.2	SOLEIRA EM MARMORITE LARGURA 15CM SOBRE ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA)	M	20,00	56,31	1.126,20	0,07%
14.3	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO GRÊS DE DIMENSÕES 45X45CM.	M²	160,00	8,32	1.331,73	0,08%
15.0	<b>INSTALAÇÃO ELÉTRICA, LÓGICA E TELEFONE</b>				<b>125.583,01</b>	<b>7,74%</b>
15.1	TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 20A/250V C/ PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	40,00	30,80	1.232,00	0,08%
15.2	TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10A/250V C/ PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	70,00	17,48	1.223,60	0,08%
15.3	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 24 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	8,00	406,73	3.253,81	0,20%
15.4	SENSOR DE PRESENCA BIVOLT COM FOTOCELULA PARA QUALQUER TIPO DE LAMPADA, POTENCIA MAXIMA *1000* W, USO EXTERNO	UN	80,00	24,77	1.981,87	0,12%



15.5	SENSOR DE PRESENCIA BIVOLT COM FOTOCELULA PARA QUALQUER TIPO DE LAMPADA, POTENCIA MAXIMA *1000* W, USO INTERNO	UN	180,00	28,21	5.078,40	0,31%
15.6	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	10,00	348,17	3.481,70	0,21%
15.7	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA P/ 6 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	10,00	62,15	621,53	0,04%
15.8	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 3 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	7,00	50,59	354,13	0,02%
15.9	QUADRO DE DISTRIBUICAO PARA TELEFONE N.2, 20X20X12CM EM CHAPA METALICA, DE EMBUTIR, SEM ACESSORIOS, PADRAO TELEBRAS, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	9,00	85,22	766,98	0,05%
15.10	Canalca de plástico 25mm x 25mm, Schneider ou similar	M	150,00	19,45	2.917,50	0,18%
15.11	Canalca de plástico 50x35mm, recorte aberto, Pial ou similar	M	150,00	20,54	3.081,00	0,19%
15.12	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA (2 MÓDULOS) 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO	UN	6,00	121,96	731,78	0,05%
15.13	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO	UN	6,00	111,14	666,86	0,04%
15.14	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	160,00	13,00	2.080,00	0,13%
15.15	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 10X10X5CM (SOBREPOR) FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	20,00	50,55	1.011,00	0,06%
15.16	HASTE COPPERWELD 5/8 X 3,0M COM CONECTOR	UN	3,00	42,83	128,49	0,01%
15.17	TOMADA PARA TELEFONE DE 4 POLOS PADRAO TELEBRAS - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	40,00	17,11	684,40	0,04%





15.18	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	40,00	3,16	126,40	0,01%
15.19	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	150,00	5,13	770,00	0,05%
15.20	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	150,00	6,65	997,00	0,06%
15.21	TOMADA PARA TELEFONE DE 4 POLOS PADRAO TELEBRAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PT	8,00	16,81	134,51	0,01%
15.22	CABO TELEFONICO CCI-50 1 PAR (USO INTERNO) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	40,00	0,84	33,60	0,00%
15.23	CABO TELEFONICO CCI-50 2 PARES (USO INTERNO) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	40,00	1,06	42,40	0,00%
15.24	CABO TELEFONICO CCI-50 3 PARES (USO INTERNO) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	40,00	1,40	56,00	0,00%
15.25	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 1,5MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	800,00	1,40	1.116,00	0,07%
15.26	CABO DE COBRE ISOLADO PVC RESISTENTE A CHAMA 450/750 V 2,5 MM2 FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	800,00	2,57	2.053,33	0,13%
15.27	CABO DE COBRE ISOLADO PVC RESISTENTE A CHAMA 450/750 V 4 MM2 FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	800,00	3,95	3.162,67	0,20%
15.28	CABO DE COBRE ISOLADO PVC RESISTENTE A CHAMA 450/750 V 6 MM2 FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	800,00	4,63	3.706,67	0,23%
15.29	CABO DE COBRE ISOLADO PVC RESISTENTE A CHAMA 450/750 V 10 MM2 FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	900,00	8,27	7.440,00	0,46%
15.30	CABO DE COBRE ISOLADO PVC RESISTENTE A CHAMA 450/750 V 16 MM2 FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	400,00	15,53	6.210,67	0,38%
15.31	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 25MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	400,00	13,00	5.200,00	0,32%
15.32	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 50MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	350,00	24,25	8.486,33	0,52%

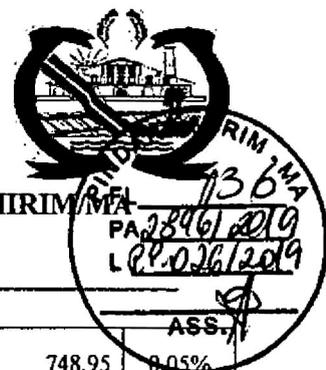


15.33	CABO DE COBRE ISOLADO PVC RESISTENTE A CHAMA 450/750 V 70MM2 FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	170,00	32,43	5.513,67	0,34%
15.34	CABO DE COBRE ISOLADO PVC RESISTENTE A CHAMA 450/750 V 35 MM2 FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	470,00	17,93	8.427,10	0,52%
15.35	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 1X20W, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	50,00	47,31	2.365,33	0,15%
15.36	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 2X20W, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	50,00	61,09	3.054,50	0,19%
15.37	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 1X40W, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	0,00	73,20	-	0,00%
15.38	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 2X40W, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	0,00	80,25	-	0,00%
15.39	HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8" REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	UN	24,00	41,74	1.001,76	0,06%
15.40	Luminária tipo balizador para ambiente aberto, corpo em alumínio fundido pintado, difusor em vidro frisado temperado, ref. EX02-S, da Lumicenter ou similar (tipo tartaruga)	UN	6,00	75,80	454,80	0,03%
15.41	Luminária plafonier, ref. C-2353 G, Tecnolux ou similar	UN	25,00	70,69	1.767,33	0,11%
15.42	Luminária industrial em chapa de aço, blindada, a prova de tempo, p/ lâmpada fluorescente 2 x 40 w (tecnolux - ref tb165/24 ou similar), exclusive reatore lâmpadas	UN	4,00	256,80	1.027,19	0,06%
15.43	Luminária fluorescente de embutir abcrta 2 x 40 w (tecnolux ref.fle-8157/232 ou similar), completa	UN	19,00	105,55	2.005,45	0,12%
15.44	Luminária fluorescente de embutir aberta 4 x 40 w (tecnolux ref.fle-8157 ou similar), completa	UN	19,00	150,67	2.862,73	0,18%
15.45	Luminária fluorescente plafonier c/ difusor plano em poliestireno ou acrílico 2 x 40 w (tecnolux ref. flp-1014 ou similar), completa	UN	9,00	209,91	1.889,16	0,12%
15.46	LÂMPADA DE LED TUBULAR BIVOLT 18/20W BASE G13	UN	130,00	44,03	5.723,47	0,35%
15.47	LÂMPADA FLUORESCENTE 20W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	130,00	5,55	721,07	0,04%
15.48	Luminária de emergência 2 x 8w, G-LIGHT ou similar	UN	50,00	40,76	2.038,00	0,13%





15.49	Fornecimento e instalação de ventilador comercial de teto com 4 pás	UN	42,00	175,90	7.387,80	0,46%
15.50	CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	15,00	11,64	174,60	0,01%
15.51	INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V 1 TECLA, SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	40,00	19,87	794,80	0,05%
15.52	INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V 2 TECLAS, COM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	40,00	16,17	646,80	0,04%
15.53	INTERRUPTOR BIPOLAR DE EMBUTIR 20A/250V, TECLA DUPLA C/ PLACA- FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	40,00	29,88	1.195,20	0,07%
15.54	INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V 3 TECLAS, COM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	40,00	19,87	794,80	0,05%
15.55	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	6,00	11,44	68,64	0,00%
15.56	Disjuntor termomagnético monopolar 32 A, padrão DIN (Europeu - linha branca)	UN	6,00	11,30	67,82	0,00%
15.57	Disjuntor termomagnético monopolar 35 A, padrão NEMA (Americano - linha preta)	UN	6,00	13,44	80,64	0,00%
15.58	Disjuntor termomagnético bipolar 40 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, corrente 5KA	UN	4,00	43,95	175,81	0,01%
15.59	Disjuntor termomagnético tripolar 60 A, padrão NEMA (Americano - linha preta), corrente 5KA	UN	4,00	75,15	300,59	0,02%
15.60	Disjuntor tripolar 100 A, com caixa moldada, corrente interrupção 20KA	UN	4,00	265,40	1.061,60	0,07%
15.61	Ponto de tomada 2p+t, ABNT, de embutir, 10 A, com eletroduto de pvc rígido em butido Ø 3/4", fio rígido 2,5mm² (fio 12), inclusive placa em pvc e aterramento	PT	8,00	105,97	847,73	0,05%
15.62	Fornecimento e lançamento de cabo utp 4 pares cat 5e	m	40,00	4,46	178,40	0,01%
15.63	Fornecimento e lançamento de cabo utp 4 pares cat 6 m	m	40,00	5,13	205,07	0,01%
15.64	Ponto de tomada 3p para ar condicionado até 3000 va, com eletroduto de pvc rígido embutido Ø 3/4", incluindo conjunto astop/30a-220v, inclusive aterramento	PT	7,00	142,16	995,12	0,06%
15.65	Tomada para lógica, rj45, com caixa sobrepor, aparente	UN	3,00	33,36	100,08	0,01%
15.66	Fornecimento e instalação de conector rj 45 fêmea cat 6 (krone ou similar)	UN	2,00	15,39	30,77	0,00%



15.67	Fornecimento e instalação de mini rack de parede 19" x 8u x 450mm	UN	2,00	374,47	748,95	0,05%
15.68	Ponto para cabeamento estruturado embutido, com eletroduto pvc rígido Ø 3/4" c/cabo UTP 4 pares cat. 5e	PT	2,00	154,16	308,33	0,02%
15.69	Ponto para cabeamento estruturado embutido, com eletroduto pvc rígido Ø 3/4" c/cabo UTP 4 pares cat. 6	PT	2,00	157,64	315,28	0,02%
15.70	Boia elétrica (sensor control) p/ reservatório inferior ou superior marca ANAUGER ou similar (fornecimento)	UN	60,00	23,70	1.422,00	0,09%
<b>16.0</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDRAULICAS E SANITÁRIAS</b>				<b>65.472,67</b>	<b>4,04%</b>
16.1	VASO SANITARIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRAO POPULAR, COM CONJUNTO PARA FIXAÇÃO PARA VASO SANITÁRIO COM PARAFUSO, ARRUELA E BUCHA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	uni	20,00	156,36	3.127,20	0,19%
16.2	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013_P	uni	20,00	314,96	6.299,27	0,39%
16.3	VASO SANITÁRIO SIFONADO INFANTIL LOUÇA BRANCA	uni	20,00	224,94	4.498,73	0,28%
16.4	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	uni	15,00	94,04	1.410,60	0,09%
16.5	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	uni	15,00	239,27	3.589,05	0,22%
16.6	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM PVC 1.1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	uni	12,00	13,32	159,88	0,01%
16.7	Pia de cozinha com bancada em aço inox, dim 1,00x0,60m, c/ 01 cuba, sifão cromado, válvula cromada e torneira cromada, inclusive rodopia 7 cm, concretada e assentada.	uni	4,00	370,48	1.481,92	0,09%
16.8	Pia de cozinha com bancada em granito cinza andorinha, c = 2cm, dim 1.20x0.60, com 01 cuba de aço inox, sifão cromado, válvula cromada, torneira em aço inox, inclusive rodopia 7 cm, assentada	uni	4,00	428,45	1.713,80	0,11%
16.9	TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	uni	4,00	361,70	1.446,80	0,09%
16.10	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE PLÁSTICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	uni	4,00	144,64	578,57	0,04%
16.11	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	uni	12,00	44,62	535,40	0,03%
16.12	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	uni	7,00	40,67	284,71	0,02%



16.13	BANCADA DE MARMORE SINTETICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNI	9,00	200,44	1.803,96	0,11%
16.14	Bancada em aço inox - 304, dimensões 1,20 x 0,60m c/ 01 cuba 80x50x40cm, rodopia 10cm, concretada, inclusive válvula e sifão cromados, exclusive torneira	uni	4,00	1.305,76	5.223,04	0,32%
16.15	Chuveiro simples de plástico (herc ref 1980 ou similar), c/ registro de pressão de pvc	uni	9,00	41,69	375,18	0,02%
16.16	Registro de pressão 1" c/canopla cromada, linha Targa C40 ref.1416, Deca ou similar	uni	9,00	57,42	516,81	0,03%
16.17	Registro de pressão 1/2" c/canopla cromada, linha Targa C40 - ref 1416, Deca ou similar	uni	9,00	46,11	415,02	0,03%
16.18	Torneira plastica para jardins. HERC 1128, 1/2" ou similar	uni	30,00	15,16	454,80	0,03%
16.19	Sifao para lavatório em PVC, ASTRA SC3, 1 1/2" x 40 mm, acabamento branco ou similar	uni	20,00	20,65	413,00	0,03%
16.20	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	M	24,00	11,85	284,40	0,02%
16.21	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	M	24,00	17,57	421,68	0,03%
16.22	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	M	24,00	26,05	625,20	0,04%
16.23	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	uni	24,00	33,40	801,60	0,05%
16.24	REGISTRO GAVETA 1" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	uni	16,00	88,21	1.411,31	0,09%
16.25	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2, COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA	uni	7,00	50,18	351,24	0,02%
16.26	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4, COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA	uni	7,00	56,28	393,96	0,02%
16.27	Registro gaveta bruto, d = 25 mm (1") - ref.1502-B, Pn16, Deca ou similar	uni	7,00	36,85	257,95	0,02%
16.28	Assento plastico, universal, branco, para vaso sanitario, tipo convencional, Incepa ou similar	uni	12,00	24,71	296,48	0,02%



16.29	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	24,00	3,89	93,36	0,01%
16.30	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	24,00	5,00	119,88	0,01%
16.31	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	24,00	7,94	190,56	0,01%
16.32	Torneira de bóia p/caixa d'agua em pvc d = 3/4"	UN	4,00	30,22	120,87	0,01%
16.33	Conjunto moto-bomba com motor de 1 cv, monofásico, bomba centrífuga, sucção=1", recalque=1", pr. máx. 28 mca, alt. sucção 8 mca. faixas hm (m) - q (m3/h): (26-2,5)(23-4,2)(20-5,2)(17-6,3)(14-7,0), inclusive chave de partida direta	UN	2,00	1.285,73	2.571,45	0,16%
16.34	LUVA DE ACO GALVANIZADO 2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	6,00	21,88	131,28	0,01%
16.35	LUVA DE ACO GALVANIZADO 3" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	6,00	43,47	260,82	0,02%
16.36	Tubo de aço galvanizado DIN 2440 de 3"	M	15,00	60,98	914,70	0,06%
16.37	Tubo de aço galvanizado DIN 2440 de 2"	M	15,00	45,65	684,75	0,04%
16.38	Adaptador de PVC DN 75 mm	UN	4,00	126,04	504,16	0,03%
16.39	Adaptador de PVC de 50mm.	UN	4,00	24,73	98,92	0,01%
16.40	Fornecimento e assentamento de curva 90 de ferro galvanizado de 3"	UN	4,00	147,55	590,20	0,04%
16.41	Fornecimento e assentamento de curva 90 de ferro galvanizado de 2"	UN	3,00	76,91	230,73	0,01%
16.42	UNIAO DE ACO GALVANIZADO 3" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	107,54	215,08	0,01%
16.43	UNIAO DE ACO GALVANIZADO 2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3,00	58,50	175,50	0,01%
16.44	REGISTRO GAVETA 3" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3,00	281,66	844,97	0,05%
16.45	REGISTRO GAVETA 2" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	7,00	90,80	635,60	0,04%
16.46	TE DE ACO GALVANIZADO 3" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3,00	75,88	227,64	0,01%
16.47	TE DE ACO GALVANIZADO 2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3,00	42,05	126,15	0,01%
16.48	NIPLE DE ACO GALVANIZADO 2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3,00	24,01	72,03	0,00%
16.49	VALVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL Ø 50MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	164,70	329,40	0,02%
16.50	Fornecimento e assentamento de curva 45 de ferro galvanizado de 2"	UN	3,00	47,57	142,70	0,01%
16.51	MANOMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	3,00	68,61	205,83	0,01%





16.52	Hidrômetro d= 2", vazão = 30,0m3/h	UN	3,00	1.136,26	3.408,77	0,21%
16.53	Adaptador de pvc rígido roscável com flanges para caixa d'água diâmetro = 2"	UN	6,00	35,70	214,20	0,01%
16.54	Tubo pvc rígido roscável d = 2"	M	28,00	37,13	1.039,64	0,06%
16.55	Tubo pvc rígido roscável d = 1"	M	28,00	13,54	379,12	0,02%
16.56	Joelho de 90° de pvc rígido roscável diâmetro = 2"	UN	35,00	17,98	629,30	0,04%
16.57	Curva de 90° de pvc rígido roscável diâmetro = 2"	UN	35,00	23,33	816,55	0,05%
16.58	Luva de pvc rígido roscável diâmetro = 2"	UN	35,00	11,03	386,05	0,02%
16.59	Tê de 90° de pvc rígido roscável diâmetro = 2"	UN	35,00	21,74	760,90	0,05%
16.60	Limpeza e teste de redes de esgotos sanitários	M	200,00	45,90	9.180,00	0,57%
<b>17.0</b>	<b>DIVERSOS</b>				<b>103.324,66</b>	<b>6,37%</b>
17.1	Barra de apoio em aço inox polido, l=50, d=38.1 mm	UN	7,00	65,87	461,09	0,03%
17.2	Barra de apoio em aço inox polido, l=90cm, d=38.1 mm	UN	7,00	123,13	861,93	0,05%
17.3	SUORTE METÁLICO PARA AR CONDICIONADO TIPO SPLIT ATÉ 18.000 BTUS	UN	170,00	40,12	6.820,40	0,42%
17.4	BOX DE ALUMINIO COM FECHAMENTO EM PLACA DE ACRÍLICO LISO, COR CRISTAL OU FUMÊ, INSTALADO	M²	8,00	88,06	704,48	0,04%
17.5	Caixa d'água de polietileno - instalada, exceto base de apoio, cap. 1000 litros	UN	4,00	528,87	2.115,48	0,13%
17.6	ESPELHO CRISTAL ESPESSURA 4MM, COM MOLDURA EM ALUMINIO E COMPENSADO 6MM PLASTIFICADO COLADO	M²	6,00	437,19	2.623,14	0,16%
17.7	Substituição e/ou vedação de tampas de tampões em caixas de inspeção	UN	6,00	35,12	210,72	0,01%
17.8	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO PARA PIA DE COZINHA 1,50 X 0,60 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	4,00	585,25	2.341,00	0,14%
17.9	Kit de acessórios para banheiro ABS e alumínio com 5 peças ( Linha Genebra) ref.50500 ou similar	UN	6,00	40,80	244,80	0,02%
17.10	Extintor de pó químico ABC, capacidade 6 kg, alcance médio do jato 5m, tempo de descarga 12s, NBR9443, 9444, 10721	UN	13,00	110,56	1.437,28	0,09%
17.11	Extintor de dióxido de carbono (CO2), capacidade 6 kg, tempo de descarga 16s, Normas NBR9444 e 11716	UN	3,00	457,90	1.373,70	0,08%
17.12	Placas de sinalização - plástico rígido 2 mm (25 x 18 cm)	UN	40,00	13,90	556,00	0,03%
17.13	Placas de sinalização para extintores - plástico rígido 2 mm (25 x 18 cm)	UN	40,00	17,95	718,00	0,04%
17.14	Módulo armário suspenso em MDF 20mm L=0,50m	UN	8,00	339,96	2.719,68	0,17%
17.15	Módulo de armário porta estoque em MDF branco 20mm	UN	8,00	326,04	2.608,32	0,16%
17.16	Tela de nylon tipo mosquiteiro com moldura em madeira, para esquadrias	M²	5,00	28,89	144,45	0,01%
17.17	Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, peça serrada 5cm x 18cm	M	5,00	35,76	178,80	0,01%
17.18	Peças roliças para confecção de quiosque	M	10,00	27,30	273,00	0,02%



17.19	CERCA COM MOUROES DE CONCRETO, RETO, 15X15CM, ESPACAMENTO DE 3M, CRAVADOS 0,5M, ESCORAS DE 10X10CM NOS CANTOS, COM 9 FIOS DE ARAME DE ACO OVALADO 15X17	M	70,00	41,16	2.880,97	0,18%
17.20	Abraçadeira tipo D 2" c/ parafuso	UN	15,00	5,25	78,75	0,00%
17.21	Solda (emenda) de estaca metálica tipo perfil "H", simples, bitola W 200x46,1 (8"), incluso material	UN	15,00	49,54	743,10	0,05%
17.22	CAIXA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60X60X60CM, REVESTIDA INTERNAMENTO COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPA TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFECCÃO	UN	20,00	113,14	2.262,87	0,14%
17.23	Escada marinho com guarda corpo, L=45cm, executada em barras chata galvanizada 1 1/4" x 5/16", e guarda corpo d=65cm em barra chata galv.d=1"x1/8", sendo degraus em barra red. d=5/8", espaçados de 30cm, inclusive lixamento e pintura, fornec e instalação.	m	2,00	649,01	1.298,03	0,08%
17.24	CHP-GRUPO DE SOLDAGEM BAMBOZZI 375-A	CHP	100,00	44,00	4.400,00	0,27%
17.25	Fornecimento de eletrodo E-6013, OK 46, d=4mm (solda elétrica)	kg	40,00	16,90	676,00	0,04%
17.26	Alambrado com tela de arame galvanizado fio 12 bwg, malha 2", sem revestimento, mais 4 fios de arame farpado, fixada com estacas de concreto armado 10x10x300 cm (ponta virada) a cada 2.00 m, altura útil 2.50 m, exceto mureta	m²	30,00	69,82	2.094,50	0,13%
17.27	Colocação de tela de aço galvanizado fio 12bwg, sem revestimento, malha 2 1/2	m²	150,00	14,06	2.108,50	0,13%
17.28	Portão em madeira de 3,0x1,60m, chumbado em pilar de concreto armado	UN	5,00	375,77	1.878,83	0,12%
17.29	Película para Controle Solar	M²	0,00	27,90	-	0,00%
17.30	Barracão de Médio Porte - Rcaproveitamento 2 vezes	M²	40,00	104,70	4.188,00	0,26%
17.31	TELA DE ARAME GALV QUADRANGULAR / LOSANGULAR. FIO 4,19 MM (8 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	M	762,64	71,23	54.322,85	3,35%
18.0	<b>MOBILIZAÇÃO E TRANSPORTE</b>				<b>40.537,36</b>	<b>2,50%</b>
18.1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE PESSOAL EM RODOVIA NÃO PAVIMENTADA	KM	3.000,00	4,58	13.749,00	0,85%
18.2	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE PESSOAL EM RODOVIA PAVIMENTADA	KM	1.000,01	2,77	2.770,03	0,17%
18.3	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA - RODOVIA NÃO PAVIMENTADA	TKM	4.000,00	1,17	4.693,33	0,29%
18.4	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	2.500,00	0,87	2.183,33	0,13%
18.5	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE - RODOVIA NÃO PAVIMENTADA	TKM	3.000,00	3,22	9.670,00	0,60%
18.6	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	2.500,00	2,79	6.966,67	0,43%
18.7	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA EM LEITO NATURAL DMT 800 A1.000 M	M³	100,00	2,93	293,33	0,02%





18.8	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA, DMT 800 A 1.000 M	M³	100,00	2,12	211,67	0,01%
<b>VALOR GERAL SEM B.D.I (R\$) =</b>					<b>1.621.656,56</b>	<b>100%</b>
<b>VALOR GERAL DO B.D.I (R\$) =</b>					<b>405.414,14</b>	<b>25%</b>
<b>VALOR COM B.D.I (R\$) =</b>					<b>2.027.070,70</b>	

- Valor total máxima para essa contratação: R\$ 2.027.070,70 (Dois milhões, vinte e sete mil, setenta reais e setenta centavos).

#### 4. JUSTIFICATIVA

##### a. Da Contratação

A presente licitação se justifica para garantir a operação de todas as atividades da Prefeitura Municipal de Pindaré-Mirim/MA, e de seus órgãos e o bem estar de todos os municípios, através da contratação de uma empresa que efetue os serviços de manutenção e pequenos reparos civis, elétricos e hidráulicos em Escolas Municipais e demais prédios de propriedade da Prefeitura ou que estão sendo utilizados pela mesma. Tendo em vista o exposto acima, faz-se necessário a contratação de empresa competente para a execução dos serviços de manutenções gerais nas edificações onde funcionam as Unidades Escolares Municipais, para uma melhor administração dos recursos pedagógicos e o aumento na capacidade e qualidade do ensino oferecido por cada instituição à população local, bem como as demais comunidades circunvizinhas. Cumpre destacar que tendo em vista o perfeito funcionamento de todos os órgãos e setores públicos utilizados pelos municípios, e visando ao aprimoramento e eficiência da contratação de uma empresa que realize os serviços descritos com a devida presteza e economicidade, tendo em vista que, dependendo do tipo de serviço que não seja executado com agilidade, devido ao processo legal e nem sempre rápido, pode ensejar sérios transtornos e desperdícios, além de inviabilizar a utilização de algum ou de vários locais públicos.

O modelo de contratação para o prazo estabelecido neste Termo refere-se à prestação de tais serviços com cobertura total de peças e materiais, visando criar-se um histórico rico e detalhado dos serviços realizados, peças reparadas e substituídas, ocorrências nos equipamentos e todas as demais informações necessárias que venham compor o histórico de manutenção e facilitar a gestão futura dos serviços de manutenção na Prefeitura Municipal de Pindaré-Mirim/MA.

##### b. Da Modalidade

O Presente Processo de Licitação deve ser realizado na modalidade Pregão por se tratar de serviços de engenharia comuns, uma vez que todos os serviços elencados são de simples execução, por tanto não precisam de projetos específicos e não alteram ou ampliam os prédios, limita-se tão somente a reparação da estrutura já existente quando for necessário.

Consideram-se bens e serviços comuns, para os fins e efeitos do parágrafo único do art. 1º da Lei nº 10.520/2002, aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais no mercado.

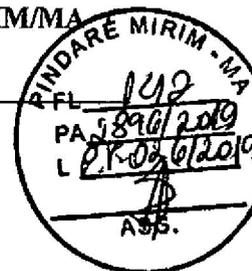
Para Marçal Justen Filho "bem ou serviço comum é aquele que se encontra disponível a qualquer tempo num mercado próprio e cujas características padronizadas são aptas a satisfazer as necessidades da Administração Pública" (in Pregão – Comentários à Legislação do Pregão Comum e Eletrônico, 5º Ed, São Paulo: Dialética, 2009. p. 37).

Na mesma toada a Súmula nº 257/2010 - TCU dispõe que "O uso do pregão nas contratações de serviços comuns de engenharia encontra amparo na Lei nº 10.520/2002".

Portanto a Manutenção Predial é enquadrada como serviço comum, sendo ainda definida como um conjunto de atividades a serem realizadas ao longo da vida total da edificação para conservar ou recuperar a sua capacidade funcional e de seus sistemas constituintes de atender as necessidades de segurança dos seus usuários.

##### c. Do Regime do Contrato





A contratação resultante da Ata de Registro de Preço será realizada por menor preço global.

## 5. CONDIÇÕES BÁSICAS PARA REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

### a. Segurança e Meio Ambiente

Sempre que for julgado necessário pela contratante, a contratada deve confeccionar e utilizar sistemas de isolamento e sinalização das áreas de execução da obra ou serviço, de forma a preservar a integridade de todos os presentes no local. Em todos os casos a Contratada será responsável pelo fornecimento de todos os equipamentos, máquinas, ferramentas e materiais necessários à execução dos serviços, coleta de resíduos e limpeza do local durante e após finalizar a execução. A contratada ficará responsável por fornecer os Equipamentos de Proteção individual e Coletivos para execução dos mesmos, estes deverão estar em perfeitas condições de uso e adequados ao tipo de serviço a ser realizado.

### b. Monitoramento

Todos os serviços executados serão instruídos e conferidos pelo responsável do monitoramento, caso o mesmo constate que estes não forem executados conforme orientação, a empresa responsável terá que os refazer sem nenhum custo adicional à CONTRATANTE.

### c. Medições

Os serviços realizados serão medidos com parceria da Prefeitura Municipal de Pindaré-Mirim/MA e a Contratada, após a execução de cada serviço.

Serviços não aceitos pela Contratante não serão objetos de medição. Após a medição, a Contratada estará autorizada a emitir a nota fiscal.

O pagamento será realizado até 15 (quinze) dias, contados a partir da data de entrega da nota, demais documentos fiscais e entrega dos documentos referentes à medição assinados.

Deverão ser apresentadas em toda a medição a comprovação de cumprimento de obrigações tributárias e sociais exigidas por Legislação vigente, sob pena de rescisão contratual

### d. Equipe de Trabalho

Para desenvolvimento das atividades objeto do presente Termo de Referência, a Contratada deverá obrigatoriamente, disponibilizar o efetivo para atingir a excelência na prestação deste serviço e no cumprimento do prazo estabelecido pelo cronograma. Os profissionais a serem alocados na execução dos serviços deverão possuir habilidade e conhecimento atender às solicitações da Contratante.

### e. Cronograma

A cada contratação o cronograma serão estabelecidos junto ao monitoramento da Prefeitura Municipal de Pindaré-Mirim/MA, visando executar os serviços sem causar transtornos. Cada serviço terá sua ordem de serviço e planilha específica para execução.

### f. Veículos Acessórios e Ferramentas

A CONTRATADA deverá dispor durante a vigência dos CONTRATOS, de veículos/acessórios/ferramentas, adequadas para a execução segura dos serviços objeto desta especificação.

Todo e qualquer veículo, deve ser fornecido em perfeitas condições de uso e com rendimento adequado a função à que se destinam. A manutenção, o fornecimento de combustível e lubrificante, o motorista, documentações junto aos órgãos de trânsito e demais despesas, são de responsabilidade da CONTRATADA.

A Contratada será responsável por efetuar o seguro contra terceiros. O Monitoramento poderá a qualquer tempo, inspecionar os veículos e solicitar reparos ou a sua substituição, caso julgada necessária.

### g. Garantia dos serviços



Os serviços executados deverão ter garantia mínima de 1 (um) ano, contado a partir da sua execução; Durante o prazo de garantia, a Contratada ficará obrigada a reparar quaisquer defeitos relacionados à má execução dos serviços objeto deste Termo de Referência, sempre que houver solicitação, e sem ônus para o Contratante.

## 6. VIGENCIA DA ATA

A ata de Registro de Preço terá validade de 12 meses a contar da data de sua assinatura.

## 7. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- Fornecer todos os dados necessários para a boa execução dos serviços, assegurando o auxílio e colaboração para a Contratada.
- Monitorar os serviços executados a fim de garantir o bom andamento dos Serviços e a qualidade na execução.
- Pagar, nos prazos descritos neste termo de referência a fatura apresentada pela contratada correspondente aos serviços executados e medidos.
- Notificar a Contratada, por escrito, sobre correções de defeitos e /ou irregularidades encontradas nos serviços executados.

## 8. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- Responder perante a Prefeitura Municipal de Pindaré-Mirim/MA, por todos e quaisquer serviços que porventura venha a subcontratar, responsabilizando-se pelos trabalhos de possíveis subcontratadas, e pela extensão às mesmas dos termos destas instruções;
- Acatar as recomendações decorrentes das inspeções e sanar dentro do prazo determinado as irregularidades apontadas sob pena de suspensão do serviço relativo à irregularidade apontada;
- Assegurar o cumprimento destas instruções por parte do seu pessoal;
- Executar fielmente o objeto do presente contrato, dentro do melhor padrão de qualidade, de forma que os serviços a serem executados mantenham todas as especificações técnicas e qualidades exigidas, cumprindo todas as especificações impostas;
- Submeter-se ao monitoramento por parte da CONTRATANTE, acatando as determinações e especificações contidas neste contrato;
- Atender prontamente as instruções expedidas pelo CONTRATANTE para a execução dos serviços, especialmente no que diz respeito à metodologia a ser adotada e as demais questões administrativas que forem existentes;
- Seguir as orientações apresentadas no que diz respeito às etapas de construções e responsabilidades;
- Garantir a segurança e integridade física de seus funcionários e qualquer pessoa presente no local da obra.
- Admitir, sob sua inteira responsabilidade, o pessoal adequado e capacitado para a execução dos serviços, mantendo sempre a Fiscalização atualizada quanto à constituição de sua equipe.
- Manter no local de prestação de serviços a correta apresentação de seus empregados, os quais deverão estar devidamente instruídos quanto às suas funções e responsabilidades e usar de absoluta urbanidade e cortesia para com o público, autoridades e para com os empregados da Prefeitura Municipal de Pindaré-Mirim/MA.
- Tomar providências junto ao monitoramento em tempo hábil para a obtenção dos materiais necessários à execução dos serviços, de modo a cumprir a programação aprovada.
- Facilitar à Fiscalização a inspeção da execução dos serviços em andamento em qualquer dia e hora, prestando todas as informações solicitadas e com a apresentação dos documentos e dados técnicos requeridos.
- Atender prontamente às convocações feitas pela Prefeitura Municipal de Pindaré-Mirim/MA, para prestar esclarecimentos ou para receber instruções relativas aos serviços contratados.
- Providenciar a coleta dos resíduos gerados na execução dos serviços imediatamente após o término destes.
- Prover seus funcionários com Equipamentos de Proteção Individuais (EPI'S) inclusive uniformes e crachás de identificação, em bom estado e adequados à execução dos serviços objeto desta licitação, conforme legislação vigente.
- Responsabilizar-se por todos e quaisquer danos e/ou prejuízos que causar à contratante na execução dos serviços.
- Responsabilizar-se pelos salários, encargos sociais, previdenciários, securitários, taxas, impostos e todos e quaisquer outros pagamentos que incidam ou venham a incidir sobre o pessoal necessário à execução do contrato, bem como sobre a prestação do serviço.



- r. Emitir ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) do serviço.
- s. Entregar à contratada toda a documentação técnica, devidos relatórios e índices ao final da obra.

#### 9. MANUTENÇÃO CORRETIVA

- a. A manutenção corretiva consiste na prestação de serviços de engenharia, sob demanda, nos sistemas integrados às instalações prediais, dispositivos hidrossanitários, pluviais, instalações e dispositivos elétricos, instalações e dispositivos de rede telefônica e lógica, de combate e prevenção a incêndio e sistema de proteção de descargas atmosféricas (SPDA), bem como reconstituição das partes civis afetadas;
- b. Os componentes de edificação abrangidos na manutenção predial constituem, em sua maioria, nas seguintes atividades:
  - i. Serviços a serem realizados sempre que solicitado pelo CONTRATANTE nas instalações hidrossanitárias e pluviais:
    - a) Corrigir vazamentos e outras anormalidades nos encanamentos da rede de água e esgoto, conexões, registros (internos e externos), torneiras (internas e externas), pias, vasos sanitários, caixas sifonadas, substituindo-os, caso necessário;
    - b) Corrigir a regulagem de válvulas e caixas de descarga (internas e externas), válvulas de mictórios, registros, engates, sifões, caixas sifonadas e outros dispositivos, substituindo-os ou reparando-os, quando necessário;
    - c) Realizar reparações na vedação dos metais, substituindo-as, caso necessário;
    - d) Reparar metais e louças dos sanitários, corrigindo ou substituindo o que estiver danificado;
    - e) Reparar caixas de esgoto, caixas de inspeção, drenos, galerias de água pluvial, procedendo à limpeza e eliminando quaisquer irregularidades, caso encontradas;
    - f) Corrigir anormalidades nas redes pluviais e redes de drenagem de sistemas de refrigeração, reparando quaisquer vazamentos encontrados, com ou sem substituição de encanamentos, calhas, bacias, conexões, suportes, etc.;
    - g) Corrigir anormalidades nos encanamentos ou conexões de ramal de abastecimento de água, consertando ou substituindo registros, válvulas retentoras, torneiras, boias e outros dispositivos hidráulicos danificados;
    - h) Corrigir falhas nos sistemas de distribuição de água, incluindo a manutenção de encanamentos, conexões, registros, flanges, respiros e outros dispositivos hidráulicos, reparando ou substituindo aqueles que estiverem danificados;
    - i) Realizar manutenção nos reservatórios de água potável, corrigindo as irregularidades encontradas;
    - k) Realizar desentupimentos de redes de esgoto prediais, pias, vasos sanitários, caixas sifonadas, ralos e caixas de inspeção, etc.;
    - l) Executar todas as demais rotinas de manutenção, de acordo com as especificações técnicas dos equipamentos hidrossanitários e normas vigentes.
  - ii. Serviços a serem prestados nas instalações elétricas prediais:
    - a) Os serviços de manutenção preventiva e corretiva elétrica deverão ser realizados em todas as instalações e equipamentos elétricos dos prédios, com exceção dos seguintes equipamentos: transformador da rede de alta tensão, elevadores, centrais de ar condicionado, equipamentos de ar condicionados individuais, máquinas de reprografia, equipamentos de tecnologia da informação e equipamentos elétricos portáteis que não integram as instalações prediais, tais como: televisores, aparelhos de som e seus acessórios, geladeiras, frigobar, bebedouros, etc.
  - iii. Serviços a serem realizados sempre que solicitado pelo CONTRATANTE nas instalações elétricas prediais:
    - a) Corrigir falhas nos quadros de distribuição, incluindo a distribuição de disjuntores, balanceamento de fases, substituição de dispositivos elétricos, reaperto de conectores, medição de correntes, tensão, etc.;
    - b) Corrigir falhas no sistema de iluminação e das tomadas em geral, tanto nas instalações internas quanto externas, incluindo o conserto ou a substituição de condutores, interruptores, lâmpadas, reatores, starts e tomadas, sejam externas ou de embutir, simples ou tripolar, com ou sem aterramento;
    - c) Corrigir falhas na rede embutida ou aparente, de baixa tensão, incluindo quadros de distribuição, disjuntores, condutores, canaletas, calhas, receptáculos, interruptores, equipamentos, instalações, etc., substituindo os itens necessários;
    - d) Corrigir falhas em tomadas especiais destinadas ao uso de equipamentos diversos, como microcomputadores, máquinas reprodutivas, etc., substituindo os itens necessários;



- e) Corrigir falhas nos sistemas de iluminação de emergência, substituindo os itens necessários;
- f) Reparar ou substituir dispositivos elétricos e eletrônicos, tais como: reatores, fotocélula, contactores, relés, minuterias, chaves de baixa tensão, fusíveis, cigarras, etc.;
- g) Realizar a manutenção ou substituição de luminárias, quando a sua operação for insuficiente ou provocar frequentes queimas de lâmpadas;
- h) Realizar reaperto dos parafusos de sustentação das luminárias, lâmpadas, contatos dos reatores, base dos soquetes, disjuntores, etc.;
- i) Realizar a medição dos circuitos para verificar o estado da fiação, corrigindo ou substituindo aqueles que apresentarem descontinuidade, rupturas ou defeitos que afetem o nível de tensão de tomadas, lâmpadas, equipamentos, etc.;
- j) Realizar a manutenção corretiva em cercas eletrificadas e sistema de alarme, substituindo os itens necessários e corrigindo quaisquer irregularidades encontradas, incluindo a limpeza externa necessária ao seu bom funcionamento;
- k) Ativar e mudar pontos elétricos;
- l) Executar todas as demais rotinas de manutenção, de acordo com as especificações técnicas dos sistemas elétricos e das normas vigentes.
- iv. Serviços a serem prestados nas instalações civis:
- a) Os serviços de manutenções corretivas nas instalações civis compreendem todas as atividades que exigem intervenções que visam a corrigir e reparar imperfeições e falhas em esquadrias, portas, portões, paredes, calhas, pinturas, pisos, forros, calçadas, muros, etc.
- v. Serviços a serem realizados sempre que solicitado pelo CONTRATANTE nas instalações civis:
- a) Corrigir falhas em telhados e suas estruturas, checando a proteção dos rufos, capacidade de escoamento e pontos de interferência, de forma a identificar anomalias;
- b) Realizar eventuais correções em revestimentos de paredes, tetos e pisos (pintura, azulejos, cerâmicas, granitina, granito, rejuntamentos, rodapés, fixações, proteções e calafetação de juntas);
- c) Realizar eventuais correções nos revestimentos internos e externos, eliminando a existência de trincas, descolamentos, manchas e infiltrações;
- d) Corrigir falhas em forros internos e recuperar os pontos defeituosos, utilizando os mesmos materiais anteriormente empregados, de forma a manter o nivelamento e a pintura na mesma cor já existente;
- e) Realizar regulagem, alinhamento, ajustes de pressão, lubrificações de portas e janelas, consertos ou, se necessário, substituição de fechaduras, travas, dobradiças, molas hidráulicas, cordoalhas, prendedores, puxadores, trincos, incluindo serviços de plaina;
- f) Realizar pintura de caixas de incêndio, quadros de distribuição elétricos, quadros telefônicos e molduras de equipamentos de ar-condicionado, corrigindo o que for necessário;
- g) Corrigir falhas em calçadas, pátios, revestimentos de pisos, acessos, cercas, gradis, corrimãos, alambrados, muros e portões;
- h) Corrigir falhas na estabilidade dos muros e fixação dos gradis, regularizando os pontos instáveis;
- i) Realizar correções na estrutura do concreto armado e de madeira, se existirem dilatações, quebras, trincas, recalques, etc.;
- j) Realizar correções em paredes, eliminando quebras, trincas, fissuras, desgastes, além de pinturas;
- k) Realizar correções, eliminando infiltrações ou vazamentos em lajes impermeabilizadas e marquises e, se necessário, proceder à remoção da vedação existente e realizar nova impermeabilização e proteção mecânica;
- l) Executar revisão geral de janelas, portas, portões, suportes de ar-condicionado de janela, corrigindo as falhas encontradas e/ou substituindo partes, quando necessário;
- m) Executar a inspeção geral nas esquadrias, realizando lixamentos, soldas, pinturas, vedações, regulagens nas fixações e remoção de partes enferrujadas, se necessário;
- n) Realizar a limpeza das calhas pluviais, substituição de telhas, chapins, rufos;
- o) Efetuar a limpeza geral de telhados, marquises, lajes, sistemas de condução e escoamento de águas pluviais;
- p) Executar serviços de carpintaria, incluindo lixamento, impermeabilização, pintura, reaperto de parafusos, instalação e/ou substituição de peças como puxadores e fechaduras, com vistas a corrigir/reparar portas, janelas e montagens de móveis em geral;
- q) Realizar reparos, montagem e desmontagem de divisórias (com ou sem vidro);
- r) Realizar instalação de extintores de incêndio, telas de proteção, quadros, murais, acessórios de banheiro e copa, suportes, etc.





vi. Serviços em sistemas de ar condicionado a serem prestados sempre que solicitado pelo Contratante:  
Os serviços em sistemas de ar condicionado consistem em promover as intervenções civis, hidráulicas e elétricas necessárias para a instalação e mudança de local de aparelhos de ar-condicionado

c. Os serviços objeto deste Termo de Referência deverão ser executados com a utilização de técnicas e rotinas adequadas, e em estrita concordância e obediência às normas técnicas vigentes, em especial:

- Normas da ABNT; Manual de Obras Públicas – Edificações – Práticas da SEAP;
- Normas das concessionárias de serviços públicos;
- Legislação de acessibilidade (NBR 9050) e as pertinentes ao fim a que se destina a manutenção;
- Código de Obras da Prefeitura Municipal em vigor dos respectivos locais;
- Regulamentos do Corpo de Bombeiros do Estado do Maranhão;

#### 10. GERENCIAMENTO DA ATA

Secretaria Municipal de Educação.

#### 11. PENALIDADES

Os percentuais e as multas decorrentes do descumprimento contratual estão indicados no edital e na minuta do contrato.

#### 12. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS:

A secretaria poderá realizar acréscimo nas quantidades inicialmente definidas, respeitadas os limites previstos no artigo 65, da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores, tendo como base as quantidades constantes na Tabela inserida no presente Termo de Referência;

Caso não haja expediente na data marcada para execução dos serviços, ficará automaticamente adiada ao primeiro dia útil subsequente, no mesmo local indicado neste Termo de Referência.

Pindaré-Mirim, 18 de dezembro de 2019.

  
Maria Nazare da Silva Costa  
Secretaria Municipal de Educação