



PREFEITURA DE PETRÓPOLIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
 SUPERINTENDÊNCIA DE PLANEJAMENTO E APOIO À GESTÃO



Referência: Fevereiro/2021

ORÇAMENTO: REFORMA DO PSF AMAZONAS

ITEM	SISTEMA REFERENCIAL	CÓDIGO BASE	SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE DO ITEM	VALOR UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	VALOR UNITÁRIO COM BDI (R\$)	VALOR TOTAL DESONERADO (R\$)	VALOR TOTAL/PERCENTUAL DO ITEM (%)
1.			SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO							
1.1	EMOP	01.018.0000-0	MARCAÇÃO E LOCAÇÃO DE OBRA							
1.1.1	EMOP	01.018.0001-A	Marcação de obra sem instrumento topográfico, considerada a projeção horizontal da área envolvente	m²	27,30	2,46	25,00%	3,07	83,81	
1.2	EMOP	01.050.000-0	ÍNDICE GERAL DE PROJETOS E CONSULTORIAS							
1.2.1	EMOP	01.050.0013-A	Projeto estrutural para prédios hospitalares até 1000m², apresentado em Autocad nos padrões da contratante, constando de plantas de forma, armação e detalhes, de acordo com a ABNT	m²	17,25	65,83	25,00%	82,28	1.419,33	
1.2.2	EMOP	01.050.0091-A	Projeto executivo de instalação de esgoto sanitário e águas pluviais para prédios hospitalares até 4000m², apresentado em Autocad, inclusive as legalizações pertinentes	m²	17,25	18,76	25,00%	23,45	404,51	
1.2.3	EMOP	01.050.0102-A	Projeto executivo de instalação hidráulica para prédios hospitalares até 4000m², apresentado em Autocad, inclusive as legalizações pertinentes	m²	17,25	18,76	25,00%	23,45	404,51	
1.2.4	EMOP	01.050.0118-A	Projeto executivo de instalação elétrica para prédios hospitalares, apresentado em Autocad, inclusive as legalizações pertinentes	m²	17,25	25,05	25,00%	31,31	540,09	
								SUBTOTAL =	2.852,25	2,90
2.			CANTEIRO DE OBRA							
2.1	EMOP	02.001.000-0	TAPUMES E BARRAÇOS							
2.1.1	EMOP	02.002.0005-A	Tapume de vedação ou proteção executado com telhas trapezoidais de aço galvanizado, espessura de 0,5mm, estas com 4 vezes de utilização, inclusive engradamento de madeira, utilizado 2 vezes e pintura esmalte sintético na face externa.	m²	28,05	27,02	25,00%	33,77	947,24	
2.1.2	EMOP	02.004.0005-A	Barracão de obra com divisão interna para escritório e depósito de materiais, piso de tábuas de madeira de 3ª sobre estaqueamento de peças de madeira de 3ª, 3" x 3", paredes de tábuas de madeira de 3ª e cobertura de telhas de fibrocimento de 6mm, inclusive instalação elétrica, exclusive pintura, sendo reaproveitado 2 vezes	m²	9,68	350,57	25,00%	438,21	4.241,87	
2.1.3	EMOP	02.004.0012-A	Sanitário coletivo com 02 unidades de vaso e chuveiro para pessoal de obra, com 4,00 m² executado com tábuas de pinho de 3ª, e telhas onduladas de 6mm de fibrocimento, inclusive instalação, aparelhos, esquadrias e ferragens, considerando reaproveitamento das instalações e aparelhos 2 vezes	Unid	1,00	1.895,02	25,00%	2.368,77	2.368,77	
2.2	EMOP	02.015.000-0	LIGAÇÕES PROVISÓRIAS							
2.2.1	EMOP	02.015.0001-A	Instalação e ligação provisórias para abastecimento de água e esgotamento sanitário em canteiro de obras, inclusive escavação, exclusive reposição da pavimentação do logradouro público	Unid	1,00	3.201,67	25,00%	4.002,08	4.002,08	
2.2.2	EMOP	02.016.0001-A	Instalação e ligação provisórias de alimentação de energia elétrica, em baixa tensão, para canteiro de obras, M3 - chave 100A, carga 3KW, 20cv, exclusive o fornecimento do medidor	Unid	1,00	1.622,50	25,00%	2.028,12	2.028,12	
2.3	EMOP	02.020.000-0	SINALIZAÇÃO DE OBRAS PÚBLICAS							
2.3.1	EMOP	02.020.0002-A	Placa de identificação de obra pública tipo BANNER / PLOTTER, constituída por lona e impressão digital, inclusive suportes de madeira. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	m²	6,00	178,59	25,00%	223,23	1.339,38	
								SUBTOTAL =	14.927,46	15,18
3.			MOVIMENTO DE TERRA							
3.1	EMOP	03.001.000-0	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA - MATERIAL DE 1ª CATEGORIA							
3.1.1	EMOP	03.001.0001-B	Escavação manual de vala/cava em material de 1ª categoria (areia, argila ou piçarra), até 1,50m de profundidade, exclusive escoramento e esgotamento	m³	0,76	47,62	25,00%	59,52	45,23	
3.1.2	EMOP	03.001.0080-B	Escavação manual em material de 1ª categoria, a céu aberto, até 0,50m de profundidade com remoção até 1 dam	m³	10,00	33,61	25,00%	42,01	420,10	
3.1.3	EMOP	03.001.0095-A	Escavação e reaterro de vala, em material de 1ª categoria, para ligação predial de esgoto sanitário	m³	20,00	34,45	25,00%	43,06	861,20	
3.2	EMOP	03.013.000-0	REATERRO							
3.2.1	EMOP	03.013.0001-B	Reaterro de vala/cava compactada a maço, em camadas de 30cm de espessura máxima, com material de boa qualidade, exclusive este	m³	2,00	29,41	25,00%	36,76	73,52	
								SUBTOTAL =	1.400,05	1,42
4.			TRANSPORTES							
4.1	EMOP	04.005.000-0	ÍNDICE GERAL DE TRANSPORTES							
4.1.1	EMOP	04.005.0003-A	Transporte de carga de qualquer natureza, exclusive as despesas de carga e descarga, tanto de espera do caminhão como do servente ou equipamento auxiliar, à velocidade média de 50km/h, em caminhão de carroceria fixa a óleo diesel, com capacidade útil de 7,5t	t x km	1.050,15	0,64	25,00%	0,80	840,12	
4.2	EMOP	04.006.000-0	CARGA MANUAL E DESCARGA MECÂNICA							
4.2.1	EMOP	04.006.0008-B	Carga manual e descarga mecânica de material a granel (agregados, pedra-de-mão, paralelos, terra e escombros), compreendendo os tempos para carga, descarga e manobras do caminhão basculante a óleo diesel, com capacidade útil de 8t, empregando 2 serventes na carga	t	40,71	26,92	25,00%	33,65	1.369,89	
4.2.2	EMOP	04.006.0013-B	Carga e descarga manual de peças de peso reduzido: tijolos, telhas, cimento e agregados em sacos, em caminhão de carroceria fixa a óleo diesel, com capacidade útil de 7,5t, inclusive o tempo de carga, descarga e manobra	t	27,61	40,26	25,00%	50,32	1.389,33	
4.2.3	EMOP	04.006.0014-B	Carga e descarga manual de material que exija o concurso de mais de um servente para cada peça: vergalhões, vigas de madeira, caixas e meios-fios, em caminhão de carroceria fixa a óleo diesel, com capacidade útil de 7,5t, inclusive o tempo de carga, descarga e manobra	t	1,69	72,30	25,00%	90,37	152,72	
4.3	EMOP	04.020.000-0	TRANSPORTE DE ANDAIME E ELEVADOR DE OBRA							
4.3.1	EMOP	04.020.0122-A	Transporte de andaime tubular, considerando-se a área de projeção vertical do andaime, exclusive carga, descarga e tempo de espera do caminhão (vide item 04.021.0010)	m² x km	24,00	0,12	25,00%	0,15	3,60	
4.4	EMOP	04.021.000-0	CARGA E DESCARGA DE ANDAIME							
4.4.1	EMOP	04.021.0010-A	Carga e descarga manual de andaime tubular, inclusive tempo de espera do caminhão, considerando-se a área de projeção vertical	m²	8,00	0,65	25,00%	0,81	6,48	
								SUBTOTAL =	3.762,14	3,83
5.			SERVIÇOS COMPLEMENTARES							
5.1	EMOP	05.001.000-0	DEMOLIÇÃO MANUAL							
5.1.1	EMOP	05.001.0001-A	Demolição manual de concreto simples com empilhamento lateral dentro do canteiro de serviço	m³	0,71	191,29	25,00%	239,11	169,76	
5.1.2	EMOP	05.001.0007-A	Demolição de revestimento em argamassa de cal e areia ou cimento e sabão	m²	16,26	7,00	25,00%	8,75	142,27	
5.1.3	EMOP	05.001.0009-A	Demolição de revestimento em azulejos, cerâmicas ou mármore em parede, exclusive a camada de assentamento	m²	20,53	16,80	25,00%	21,00	431,13	
5.1.4	EMOP	05.001.0014-A	Demolição de argamassa de assentamento de azulejo, cerâmica ou mármore em parede, inclusive afastamento lateral dentro do canteiro de serviço	m²	20,53	7,00	25,00%	8,75	179,63	

5.1.5	EMOP	05.001.0016-A	Demolição manual de piso cimentado, exclusive a base de concreto, inclusive empilhamento lateral dentro do canteiro de serviço	m²	23,69	19,05	25,00%	23,81	564,05	
-------	------	---------------	--	----	-------	-------	--------	-------	--------	--

5.1.6	EMOP	05.001.0020-A	Demolição de pisos de mármore, soleiras, peitoris e escadas com respectiva camada de argamassa de assentamento, inclusive afastamento lateral dentro do canteiro de serviço	m²	0,20	8,55	25,00%	10,68	2,13
5.1.7	EMOP	05.001.0023-A	Demolição manual de alvenaria de tijolos furados, inclusive emalhamento dentro do canteiro de serviço	m³	9,14	21,01	25,00%	26,26	240,01
5.1.8	EMOP	05.001.0031-A	Demolição de piso de alta resistência, exclusive camada de assentamento (contrapiso)	m²	2,78	21,01	25,00%	26,26	73,00
5.1.9	EMOP	05.001.0035-A	Demolição de rodapé de alta resistência	m	1,18	6,16	25,00%	7,70	9,08
5.1.10	EMOP	05.001.0134-A	Arrancamento de portas, janelas e caixilhos de ar condicionado ou outros	unid	2,00	19,80	25,00%	24,75	49,50
5.1.11	EMOP	05.001.0144-A	Arrancamento de aparelhos de iluminação, inclusive lâmpadas	unid	1,00	4,83	25,00%	6,03	6,03
5.1.12	EMOP	05.001.0145-A	Arrancamento de aparelhos sanitários	unid	2,00	16,67	25,00%	20,83	41,66
5.1.13	EMOP	05.001.0172-A	Transporte horizontal de material de 1ª categoria ou entulho, em carrinhos, a 30,00m de distância, inclusive carga a pé	m³	27,14	23,11	25,00%	28,88	783,80
5.1.14	EMOP	05.001.0350-A	Limpeza de vidros, feita nos dois lados, contado um lado	m²	2,90	9,90	25,00%	12,37	35,87
5.1.15	EMOP	05.001.0360-A	Limpeza de pisos cimentados	m²	49,00	4,89	25,00%	6,11	299,39
5.1.16	EMOP	05.001.0365-A	Limpeza de pisos cerâmicos	m²	16,72	6,52	25,00%	8,15	136,26
5.1.17	EMOP	05.001.0370-A	Limpeza de aparelhos sanitários, inclusive metais	unid	6,00	9,13	25,00%	11,41	68,46
5.1.18	EMOP	05.001.0380-A	Limpeza de peitoris	m	3,33	4,08	25,00%	5,10	16,98
5.1.19	EMOP	05.001.0385-A	Limpeza de paredes revestidas de cerâmicas ou azulejos	m²	20,88	5,71	25,00%	7,13	148,87
5.2	EMOP	05.006.0000-0	ÍNDICE GERAL PARA ALUGUEL DE ANDAIME TUBULAR						
5.2.1	EMOP	05.006.0002-B	Aluguel de torre-andaime tubular sobre rodízios, exclusive aluguel dos rodízios (vide item 05.006.0010), transporte dos elementos datorre (vide item 04.020.0122), plataforma ou passarela de pinho (vide itens 05.005.0012 a 05.005.0015 ou 05.007.0007 e 05.008.0008), montagem e desmontagem (vide item 05.008.0001)	m x mês	16,00	25,00	25,00%	31,25	500,00
5.2.2	EMOP	05.006.0010-A	Aluguel de rodízios de ferro, para torre tubular. Custo para 4 rodízios	un x mês	4,00	43,12	25,00%	53,90	215,60
5.3	EMOP	05.007.0000-0	ALUGUEL DE ANDAIME						
5.3.1	EMOP	05.007.0007-A	Aluguel de passarela metálica, perfurada, para andaime metálico tubular, inclusive transporte, carga e descarga, exclusive andaime e movimentação (vide item 05.008.0008)	m² x mês	8,00	35,13	25,00%	43,91	351,28
5.4	EMOP	05.008.000-0	MONTAGEM, DESMONTAGEM E MOVIMENTAÇÃO VERTICAL DE ANDAIMES						
5.4.1	EMOP	05.008.0001-A	Montagem e desmontagem de andaime com elementos tubulares, considerando-se a área vertical recoberta	m²	8,00	5,60	25,00%	7,00	56,00
5.4.2	EMOP	05.008.0008-B	Movimentação vertical ou horizontal de plataforma ou passarela	m²	8,00	0,46	25,00%	0,57	4,56
5.5	EMOP	05.054.000-0	PLACA DE ACRÍLICO PARA IDENTIFICAÇÃO DE SALAS						
5.5.1	EMOP	05.054.0001-A	Placa de acrílico para identificação de salas, medindo 8 x 25cm, conforme detalhe nº 6033/EMOP, polida nas bordas. FORNECIMENTO e COLOCACÃO	unid	2,00	35,91	25,00%	44,88	89,76
5.6	EMOP	05.058.000-0	PLÁSTICOS PARA PROTEÇÕES DIVERSAS						
5.6.1	EMOP	05.058.0010-A	Plástico na cor preta, destinado à proteção de telhados, móveis e pisos, com 0,15mm de espessura, reutilizado 5 vezes, inclusive retirada. FORNECIMENTO e COLOCACÃO	m²	100,00	1,01	25,00%	1,26	126,00
								SUBTOTAL =	4.741,08
6.			ESTRUTURAS						4,82
6.1	EMOP	11.001.000-0	CONCRETO - FORNECIMENTO DOS MATERIAIS						
6.1.1	EMOP	11.001.0008-B	Concreto dosado racionalmente para uma resistência característica à compressão de 30MPa, compreendendo apenas o fornecimento dos materiais, inclusive 5% de perdas	m³	3,83	336,15	25,00%	420,18	1.609,28
6.1.2	EMOP	11.001.0020-B	Concreto para camadas preparatórias com 180kg de cimento por m³ de concreto, compreendendo apenas o fornecimento dos materiais, inclusive 5% de perdas	m³	1,06	211,35	25,00%	264,18	280,03
6.2	EMOP	11.002.000-0	PREPARO E LANÇAMENTO DE CONCRETO						
6.2.1	EMOP	11.002.0013-B	Preparo de concreto, compreendendo mistura e amassamento em 2 (duas) betoneiras de 320l, admitindo-se uma produção aproximada de 2,00m³/h, excluindo o fornecimento dos materiais	m³	4,89	68,00	25,00%	85,00	415,65
6.2.2	EMOP	11.002.0035-B	Lançamento de concreto em peças sem armadura, inclusive o transporte horizontal até 20,00m em carrinhos, colocação, adensamento e acabamento, considerando uma produção aproximada de 2,00m³/h	m³	1,06	61,90	25,00%	77,37	82,01
6.2.3	EMOP	11.002.0043-B	Lançamento de concreto em peças armadas, inclusive o transporte horizontal até 20,00m em carrinhos, colocação, adensamento e acabamento, considerando uma produção aproximada de 2,00m³/h	m³	3,83	71,19	25,00%	88,98	340,79
6.3	EMOP	11.004.000-0	FORMAS E ESCORAMENTOS						
6.3.1	EMOP	11.004.0020-B	Formas de madeira de 3ª, para moldagem de peças de concreto com paramentos planos, em lajes, vigas, paredes, etc, servindo a madeira 3 vezes, inclusive desmoldagem, exclusive escoramento	m²	39,24	49,53	25,00%	61,91	2.429,34
6.3.2	EMOP	11.004.0053-B	Escoramento de formas de moldagem de peças de concreto em vigas isoladas e semelhantes, até 5,00m de pé direito, e até 60 cm de altura, com madeira de 3ª, empregado 2 vezes, medida pela área de projeção lateral de escoramento (comprimento da viga vezes altura do escoramento até o fundo da mesma)	m²	56,19	67,44	25,00%	84,30	4.736,81
6.3.3	EMOP	11.004.0069-B	Escoramento de formas de paramentos verticais, para altura de 1,50 a 5,00m, com 30% de aproveitamento da madeira, inclusive retirada	m²	6,96	35,67	25,00%	44,58	310,27
6.4	EMOP	11.008.000-0	BARRAS E FIOS DE AÇO						
6.4.1	EMOP	11.009.0011-A	Fio de aço CA-60, redondo, com saliência ou mocha, coeficiente de conformação superficial mínimo (aderência) igual a 1,5, diâmetro entre 4,2 a 5mm, destinado à armadura de peças de concreto armado, 10% de perdas de pontas e arame 18. FORNECIMENTO	kg	95,75	5,55	25,00%	6,93	663,54
6.4.2	EMOP	11.009.0013-A	Barra de aço CA-50, com saliência ou mocha, coeficiente de conformação superficial mínimo (aderência) igual a 1,5, diâmetro de 6,3mm, destinada à armadura de concreto armado, compreendendo 10% de perdas de pontas e arame 18. FORNECIMENTO	kg	153,20	4,93	25,00%	6,16	943,71
6.4.3	EMOP	11.009.0014-B	Barra de aço CA-50, com saliência ou mocha, coeficiente de conformação superficial mínimo (aderência) igual a 1,5, diâmetro de 8,0 a 12,5mm, destinada à armadura de concreto armado, compreendendo 10% de perdas de pontas e arame 18. FORNECIMENTO	kg	134,05	4,92	25,00%	6,15	824,40
6.5	EMOP	11.030.000-0	LAJES PRÉ-MOLDADAS						
6.5.1	EMOP	11.030.0020-A	Laje pré-moldada Beta 11, para sobrecarga até 3,5kN/m² e vão de 4,40m, considerando vigotas, tijolos e armadura negativa, inclusive capeamento de 3cm de espessura, com concreto fck=20MPa e escoramento. FORNECIMENTO e MONTAGEM do conjunto	m²	17,25	98,47	25,00%	123,08	2.123,13
								SUBTOTAL =	14.758,96
7.			ALVENARIAS E DIVISÓRIAS						15,01
7.1	EMOP	12.003.000-0	ALVENARIA DE TIJOLOS CERÂMICOS FURADOS						
7.1.1	EMOP	12.003.0205-A	Alvenaria de tijolos cerâmicos furados 10 x 20 x 30cm, complementada com 20% de tijolos de 10 x 20 x 20cm, assentes com argamassa de cimento, cal hidratada aditivada e areia, no traço 1:1:8, em paredes de uma vez (0,20m), de superfície corrida, até 3,00m de altura e medida pela área real	m²	50,32	87,33	25,00%	109,16	5.492,93
								SUBTOTAL =	5.492,93
8.			REVESTIMENTO DE PAREDES, TETOS E PISOS						
8.1	EMOP	13.001.000-0	REVESTIMENTO COM ARGAMASSA EM PAREDES E TETOS						
8.1.1	EMOP	13.001.0035-A	Emboço interno com argamassa de cimento, cal hidratada aditivada e areia, no traço 1:1:8, com 1,5cm de espessura, inclusive chapisco de cimento e areia, no traço 1:3, com espessura de 9mm	m²	77,14	24,04	25,00%	30,05	2.318,05

8.1.2	EMOP	13.001.0065-B	Revestimento externo, emboço, de uma vez, com argamassa de cimento, cal hidratada aditivada e areia, no traço 1:1:12, com 2,5cm de espessura, inclusive chapisco de cimento e areia, no traço 1:3, com espessura de 9mm	m²	37,56	26,00	25,00%	32,50	1.220,70
8.2	EMOP	13.025.000-0	ASSENTAMENTO E REJUNTAMENTO DE AZULEJOS E LADRILHOS CERÂMICOS						
8.2.1	EMOP	13.025.0020-A	Rejuntamento de azulejos, pastilhas ou ladrilhos, em paredes, com pasta de cimento branco	m²	22,96	2,01	25,00%	2,51	57,62
8.2.2	EMOP	13.025.0059-A	Assentamento de azulejos, pastilhas ou ladrilhos, em paredes, exclusive estes, com emboço (pronto) em massa única de cimento e areia termotrada, argamassa colante e rejuntamento com argamassa industrializada, exclusive emboço, chapisco e rejuntamento	m²	22,96	34,82	25,00%	43,52	999,21
8.2.3	EMOP	13.025.0060-A	Assentamento de peitoril de mármore, granito ou afins, exclusive estes, até 20cm de largura, assente conforme item 13.345.0015	m	3,33	35,40	25,00%	44,25	147,35
8.3		13.030.000-0	REVESTIMENTOS CERÂMICOS EM PAREDES						
8.3.1	EMOP	13.026.0011-A	Revestimento de paredes com azulejo branco 15 x 15cm, qualidade extra, assentes com nata de cimento comum, tendo juntas corridas com 2mm, rejuntadas com pasta de cimento branco, exclusive chapisco de cimento e areia, no traço 1:3 e emboço com argamassa de cimento, saibro e areia, no traço 1:3:3 com espessura 2,5cm	m²	25,26	55,88	25,00%	69,85	1.764,41
8.4	EMOP	13.045.000-0	PEITORIL DE MÁRMORE						
8.4.1	EMOP	13.045.0040-A	Peitoril de mármore branco clássico, de 2 x 18cm, com 2 polimentos, assente com argamassa de cimento, saibro e areia, no traço 1:3:3 e nata de cimento comum, rejuntado com cimento branco	m	3,33	59,21	25,00%	74,01	246,45
8.5	EMOP	13.301.000-0	PAVIMENTAÇÕES - PISOS E CONTRAPISOS CIMENTADOS						
8.5.1	EMOP	13.301.0117-A	Contrapiso, base ou camada regularizadora executada com argamassa de cimento e areia, no traço 1:4, na espessura de 1cm	m²	17,84	15,05	25,00%	18,81	335,57
8.5.2	EMOP	13.301.0500-A	Recomposição de piso cimentado, com argamassa de cimento e areia, no traço 1:3, com 2cm de espessura, exclusive base de concreto	m²	9,80	44,08	25,00%	55,10	539,98
8.6	EMOP	13.330.000-0	ASSENTAMENTO DE LADRILHOS CERÂMICOS EM PISOS E PISOS CERÂMICOS						
8.6.1	EMOP	13.331.0015-A	Revestimento de piso cerâmico em porcelanato natural, tráfico intenso (P.E.I. IV), 60 x 60cm, assentes em superfície em osso com argamassa de cimento e cola (argamassa colante) e rejuntamento pronto	m²	19,24	156,84	25,00%	196,05	3.772,00
								SUBTOTAL =	11.401,34
9.			ESQUADRIAS DE PVC, FERRO, ALUMÍNIO OU MADEIRA, VIDRAÇAS E FERRAGENS						11,59
9.1	EMOP	14.002.000-0	ESQUADRIAS DE FERRO						
9.1.1	EMOP	14.002.0110-A	Basculante de ferro em caixilho de cantoneira de 7/8" ou 3/4", para área maior que 0,50m² e menor que 3,75m², em um, dois ou três módulos, bâsculas de cantoneira de 3/4" ou 5/8", alavanca com punho cromado. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	m²	1,92	446,10	25,00%	557,62	1.070,63
9.1.2	EMOP	14.002.0120-A	Janela basculante em ferro confeccionado em cantoneira de aço tipo "L" de 3/4" x 3/4" x 1/8", perfil "T" de 3/4" x 1/8", fixado em contramarco metálico tipo "U" de 1" x 3", marco em duplo perfil "U" de 1/2" x 3", batentes em barra chata de 1/2" x 1/8", incluindo alavanca cromada e pintura com primer anticorrosivo, exclusive pintura esmalte e vidros de 6mm. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	m²	0,42	559,53	25,00%	699,41	293,75
9.2	EMOP	14.004.000-0	VIDROS PARA ESQUADRIAS						
9.2.1	EMOP	14.004.0010-A	Vidro plano transparente comum, com 3mm de espessura. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	m²	2,34	56,39	25,00%	70,48	164,92
9.2.2	EMOP	14.004.0100-A	Espelho de cristal, com 4mm de espessura, com moldura de madeira. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	m²	0,12	246,11	25,00%	307,63	36,91
9.3		14.006.000-0	ESQUADRIAS DE MADEIRA						
9.3.1	EMOP	14.006.0008-A	Porta de madeira de lei em compensado, de 90 x 210 x 3cm, folheada nas 2 faces, aduela de 13 x 3cm e alizares de 5 x 2cm, exclusive ferragens. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	unid	1,00	509,18	25,00%	636,47	636,47
9.3.2	EMOP	14.006.0010-A	Porta de madeira de lei em compensado, de 80 x 210 x 3cm, folheada nas 2 faces, aduela de 13 x 3cm e alizares de 5 x 2cm, exclusive ferragens. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	unid	1,00	468,95	25,00%	586,18	586,18
9.4	EMOP	14.007.000-0	ÍNDICE GERAL PARA FORNECIMENTO DE FERRAGENS PARA ESQUADRIA						
9.4.1	EMOP	14.007.040-A	Conjunto de ferragens para porta de madeira, de 01 folha, internas, sociais ou de serviço, constando de fornecimento, sem colocação (está incluída no fornecimento e colocação das esquadrias), de fechadura tipo Gorge, trinco reversível, em latão, acabamento cromado, entrada e roseta circulares, em latão laminado, acabamento cromado, maçaneta tipo alavanca, em latão, acabamento cromado, 03 dobradiças de ferro galvanizado de 3"x2 1/2", com pino e bolas de ferro	unid	1,00	241,28	25,00%	301,60	301,60
9.4.2	EMOP	14.007.080-A	Conjunto de ferragens para porta de madeira, de 01 folha, de abrir, para banheiro, constando de fornecimento, sem colocação (está incluída no fornecimento e colocação das esquadrias), de fechadura simples, retangular, com chapa-testa em ferro, acabamento cromado, maçaneta tipo alavanca, acabamento cromado, espelho retangular, 03 dobradiças de ferro galvanizado de 3"x2 1/2", com pino e bolas de ferro	unid	1,00	66,24	25,00%	82,80	82,80
								SUBTOTAL =	3.173,26
10.		15.000.000-1	ÍNDICE GERAL PARA SERVIÇOS DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E HIDRO-SANITÁRIAS						3,23
10.1	EMOP	15.004.000-0	BARRILETES, COLUNAS, PONTOS DE INSTALAÇÕES DE APARELHOS EM PVC						
10.1.1	EMOP	15.004.0026-A	Coluna de PVC, de diâmetro 50mm, exclusive peças de derivação e rasgo em alvenaria. FORNECIMENTO e ASSENTAMENTO	m	6,00	29,83	25,00%	37,28	223,68
10.1.2	EMOP	15.004.0063-A	Instalação e assentamento de lavatório de uma torneira (exclusive fornecimento do aparelho), compreendendo: 3,00m de tubo de PVC de 25mm, 2,00m de tubo PVC de 40mm, rabichos e conexões	unid	1,00	153,38	25,00%	191,72	191,72
10.1.3	EMOP	15.004.0105-A	Instalação e assentamento de vaso sanitário individual e válvula de descarga (exclusive estes) em pavimento térreo, compreendendo: instalação hidráulica com 2,00m de tubo de PVC de 50mm, com conexões, até a válvula e após esta até o vaso, ligação de esgotos com 3,00m de tubo de PVC de 100mm à caixa de inspeção e tubo de ventilação, inclusive conexões, exclusive o tubo de ventilação	unid	1,00	303,10	25,00%	378,87	378,87
10.1.4	EMOP	15.004.0181-A	Ralo sifonado de PVC (100 x 100) x 50mm, em pavimento térreo, com tampa cega, com 1 entrada de 40mm e saída de 50mm, inclusive ligação de 50mm de PVC até a caixa de inspeção, considerando a distância do centro do ralo até 2,00m. FORNECIMENTO e INSTALAÇÃO	unid	1,00	64,49	25,00%	80,61	80,61
10.2	EMOP	15.007.000-0	INSTALAÇÕES EM GERAL						
10.2.1	EMOP	15.007.0498-A	Quadro de distribuição de energia para disjuntores termo-magnéticos unipolares, de embutir, com porta e barramentos de fase, neutro e terra, para instalação de até 6 disjuntores sem dispositivo para chave geral. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	unid	1,00	103,48	25,00%	129,35	129,35
10.2.2	EMOP	15.007.0570-A	Disjuntor termomagnético, unipolar, de 10 a 30A x 250V. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	unid	4,00	11,36	25,00%	14,20	56,80
10.2.3	EMOP	15.007.0572-A	Disjuntor termomagnético, unipolar, de 35 a 60A x 250V. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	unid	2,00	12,22	25,00%	15,27	30,54
10.3	EMOP	15.008.000-0	FIOS E CABOS COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO						

10.3.1	EMOP	15.008.0015-A	Fio de cobre com isolamento termoplástico, antichama, compreendendo: preparo, corte e enfição em eletrodutos, na bitola de 1,5mm², 450/750V. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	m	50,00	2,44	25,00%	3,05	152,50
10.3.2	EMOP	15.008.0020-A	Fio de cobre com isolamento termoplástico, antichama, compreendendo: preparo, corte e enfição em eletrodutos, na bitola de 2,5mm², 450/750V. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	m	50,00	3,34	25,00%	4,17	208,50
10.3.3	EMOP	15.008.0025-A	Fio de cobre com isolamento termoplástico, antichama, compreendendo: preparo, corte e enfição em eletrodutos, na bitola de 4mm², 450/750V. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	m	50,00	4,71	25,00%	5,88	294,00
10.4	EMOP	15.015.000-0	PONTOS DE LUZ E PONTOS DE FORÇA - ELETRODUTO DE PVC						
10.4.1	EMOP	15.015.0020-A	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	unid	1,00	267,64	25,00%	334,55	334,55
10.4.2	EMOP	15.015.0065-A	Instalação de um conjunto de 4 pontos de luz, embutido na laje, equivalente a 7 varas de eletroduto de PVC rígido de 3/4", 50,00m de fio 2,5mm², caixas, conexões, luvas, curva e interruptor de embutir com placa fosforescente, inclusive abertura e fechamento de rasgo em alvenaria	unid	1,00	710,00	25,00%	887,50	887,50
10.4.3	EMOP	15.015.0171-A	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	unid	1,00	346,58	25,00%	433,22	433,22
10.4.4	EMOP	15.015.0199-A	Instalação de conjunto de telefone e lógica, compreendendo: 5 varas de eletroduto de 3/4", conexões e caixas	unid	1,00	269,54	25,00%	336,92	336,92
10.4.5	EMOP	15.015.0250-A	Instalação de ponto de tomada, embutido na alvenaria, equivalente a 2 varas de eletroduto de PVC rígido de 3/4", 12,00m 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	unid	8,00	262,90	25,00%	328,62	2.628,96
10.4.6	EMOP	15.015.0255-A	Instalação de ponto de tomada, embutido na alvenaria, equivalente a 2 varas de eletroduto de PVC rígido de 3/4", 12,00m de fio 2,5mm², caixas, conexões e tomada de embutir 2P+T, 20A, padrão brasileiro, com placa fosforescente, inclusive abertura e fechamento de rasgo em alvenaria	unid	1,00	262,70	25,00%	328,37	328,37
10.5	EMOP	15.019.000-0	INTERRUPTORES E TOMADAS						
10.5.1	EMOP	15.019.0015-A	Tomada dupla de piso, em corpo de alumínio fundido e tampa em latão polido, 30A/380V. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	unid	1,00	61,10	25,00%	76,37	76,37
10.5.2	EMOP	15.019.0020-A	Interruptor de embutir com 1 tecla simples fosforescente e placa. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	unid	2,00	7,34	25,00%	9,17	18,34
10.5.3	EMOP	15.019.0050-A	Tomada elétrica 2P + T, 10A/250V, padrão brasileiro, de embutir, com placa 4" x 2". FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	unid	8,00	10,76	25,00%	13,45	107,60
10.5.4	EMOP	15.019.0065-A	Tomada elétrica 2P + T, 20A/250V, padrão brasileiro, de embutir, com placa 4" x 2", inclusive caixa de distribuição e 2 disjuntores monofásicos de 10 a 30A. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	unid	1,00	81,89	25,00%	102,36	102,36
10.5.5	EMOP	15.019.0082-A	Tomada tipo RJ11, de embutir, completa, para telefone. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	unid	1,00	13,87	25,00%	17,33	17,33
10.5.6	EMOP	15.019.0095-A	Tomada tipo RJ45, de embutir, completa, para lógica. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	unid	1,00	24,36	25,00%	30,45	30,45
10.6	EMOP	15.029.000-0	REGISTROS DE GAVETA, REGISTROS DE ESFERA, VÁLVULAS DE PÉ E VÁLVULAS DE RETENÇÃO						
10.6.1	EMOP	15.029.0015-A	Registro de gaveta, em bronze, com diâmetro de 2". FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	unid	2,00	122,47	25,00%	153,08	306,16
10.7	EMOP	15.036.000-0	TUBULAÇÕES EM PVC						
10.7.1	EMOP	15.036.0036-A	Tubo de PVC rígido de 20mm, soldável, inclusive conexões e emendas, exclusive abertura e fechamento de rasgo. FORNECIMENTO e ASSENTAMENTO	m	12,00	7,48	25,00%	9,35	112,20
10.7.2	EMOP	15.036.0037-A	Tubo de PVC rígido de 25mm, soldável, inclusive conexões e emendas, exclusive abertura e fechamento de rasgo. FORNECIMENTO e ASSENTAMENTO	m	12,00	8,22	25,00%	10,27	123,24
10.7.3	EMOP	15.036.0038-A	Tubo de PVC rígido de 32mm, soldável, inclusive conexões e emendas, exclusive abertura e fechamento de rasgo. FORNECIMENTO e ASSENTAMENTO	m	12,00	11,86	25,00%	14,82	177,84
10.7.4	EMOP	15.036.0039-A	Tubo de PVC rígido de 40mm, soldável, inclusive conexões e emendas, exclusive abertura e fechamento de rasgo. FORNECIMENTO e ASSENTAMENTO	m	12,00	16,59	25,00%	20,73	248,76
10.7.5	EMOP	15.036.0040-A	Tubo de PVC rígido de 50mm, soldável, inclusive conexões e emendas, exclusive abertura e fechamento de rasgo. FORNECIMENTO e ASSENTAMENTO	m	12,00	18,76	25,00%	23,45	281,40
10.7.6	EMOP	15.036.0079-A	Eletroduto de PVC espiral corrugado, diâmetro de 3/4", inclusive conexões e emendas. FORNECIMENTO e INSTALAÇÃO	m	50,00	4,22	25,00%	5,27	263,50
10.7.7	EMOP	15.036.0080-A	Eletroduto de PVC espiral corrugado, diâmetro de 1", inclusive conexões e emendas. FORNECIMENTO e INSTALAÇÃO	m	10,00	5,17	25,00%	6,46	64,60
10.7.8	EMOP	15.036.0088-A	Tubo de PVC rígido de 100mm, linha reforçada, soldável, inclusive conexões e emendas, exclusive abertura e fechamento de rasgo. FORNECIMENTO e ASSENTAMENTO	m	12,00	28,74	25,00%	35,92	431,04
10.8	EMOP	15.041.000-0	TUBULAÇÕES EM COBRE						
10.8.1	EMOP	15.041.0025-A	Tubo de cobre classe I, com diâmetro de 22mm, exclusive conexões, emendas, abertura e fechamento de rasgo e isolamento. FORNECIMENTO e ASSENTAMENTO	m	10,00	52,51	25,00%	65,63	656,30
								SUBTOTAL =	9.713,58
11.			COBERTURAS, ISOLAMENTOS E IMPERMEABILIZAÇÕES						9,88
11.1	EMOP	16.001.000-0	MADEIRAMENTO						
11.1.1	EMOP	16.001.0060-A	Madeiramento para cobertura em telhas onduladas, constituído de peças de 3" x 3" e 3" x 4,1/2", em madeira serrada, sem lesoura ou pontalete, medido pela área real do madeiramento. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	m²	26,11	26,21	25,00%	32,76	855,36
11.1.2	EMOP	16.001.0065-A	Tesoura completa em madeira serrada, para vão de 4,00m. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	unid	2,00	939,43	25,00%	1.174,28	2.348,56
11.1.3	EMOP	16.001.0086-A	Pontalete de madeira serrada, em peças de 3" x 3", verticais e horizontais, para cobertura de telhas onduladas, medido pela área real da cobertura do telhado. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	m²	30,00	28,20	25,00%	35,25	1.057,50
11.2	EMOP	16.004.000-0	COBERTURAS						
11.2.1	EMOP	16.004.0018-A	Cobertura em telhas onduladas de cimento, sem amianto, reforçado com fios sintéticos (CRFS), com espessura de 8mm, exclusive madeiramento. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	m²	26,11	49,32	25,00%	61,65	1.609,68
11.2.2	EMOP	16.004.0050-A	Calha de beiral, semi-circular de PVC, DN 125, exclusive condutores (vide item 16.004.0055). FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	m	5,15	81,56	25,00%	101,95	525,04
11.2.3	EMOP	16.004.0055-A	Condutor para calha de beiral de PVC, DN 88, inclusive conexões. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	m	3,00	29,82	25,00%	37,27	111,81
								SUBTOTAL =	6.507,95
12.			PINTURAS						
12.1	EMOP	17.017.000-0	PINTURA A OLEO E ALQUIDICOS SOBRE PAREDES, TETOS, MADEIRAS E FERRO						
12.1.1	EMOP	17.017.0140-A	Pintura interna ou externa sobre madeira nova, com esmalte sintético alquídico, brilhante ou acetinado em duas demãos sobre superfície preparada com material da mesma linha, conforme o item 17.017.0100, exclusive este preparo	m²	7,14	7,43	25,00%	9,28	66,25
12.1.2	EMOP	17.017.0320-A	Pintura interna ou externa sobre ferro, com esmalte sintético brilhante ou acetinado após fixamento, limpeza, desengorduramento, uma demão de fundo anti corrosivo na cor laranja de secagem rápida e duas demãos de acabamento	m²	4,37	16,57	25,00%	20,71	90,50

12.2	EMOP	17.018.000-0	PINTURA A BASE DE PVA E ACRÍLICO, SOBRE PAREDES E TETOS							
12.2.1	EMOP	17.018.0020-A	Pintura com tinta látex, classificação econômica (NBR 15079), fosco aveludada em revestimento liso, interior, acabamento padrão, em duas demãos sobre a superfície preparada, exclusive este preparo	m²	78,10	8,64	25,00%	10,80	843,48	
12.2.2	EMOP	17.018.0060-A	Preparo de superfícies novas, com revestimento liso interno ou externo, inclusive uma demão de selador acrílico, duas demãos de massa acrílica e lixamentos necessários	m²	115,66	28,29	25,00%	35,36	4.089,73	
12.2.3	EMOP	17.018.0080-A	Pintura com tinta látex, classificação standard (NBR 15079), para exterior, inclusive lixamentos, limpeza, uma demão de selador acrílico e duas demãos de acabamento	m²	37,56	12,39	25,00%	15,48	581,42	
								SUBTOTAL =	5.671,38	5,77
13.			APARELHOS HIDRAULICOS, SANITARIOS, ELETRICOS, MECANICOS E ESPORTIVOS							
13.1	EMOP	18.002.000-0	ÍNDICE GERAL PARA FORNECIMENTO DE APARELHOS DE LOUÇA COM METAIS							
13.1.1	EMOP	18.002.0014-A	Lavatório de louça branca, com coluna suspensa, para pessoas com necessidades específicas, com medidas em torno de 45,5 x 35,5cm, inclusive sifão em PVC flexível, válvula de escoamento cromada, rabicho em PVC e torneira de fechamento automático	unid	1,00	440,30	25,00%	550,37	550,37	
13.1.2	EMOP	18.002.0090-A	Vaso sanitário de louça branca, para pessoas com necessidades específicas, inclusive assento especial, bolsa de ligação e acessórios de fixação. FORNECIMENTO	unid	1,00	450,42	25,00%	563,02	563,02	
13.1.3	EMOP	18.003.0003-A	Válvula de descarga de 1.1/2", registro integrado, sistema hidromecânico (isenta de golpe de ariete), corpo em latão, canopla e botão em metal cromado, de embutir. FORNECIMENTO	unid	1,00	100,43	25,00%	125,53	125,53	
13.2	EMOP	18.005.000-0	ÍNDICE GERAL PARA FORNECIMENTO DE APARELHOS DE PLÁSTICO							
13.2.1	EMOP	18.005.0010-A	Saboneteira em plástico ABS, para sabonete líquido. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	unid	2,00	41,81	25,00%	52,26	104,52	
13.2.2	EMOP	18.005.0012-A	Porta-toalhas de papel em plástico ABS. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	unid	2,00	38,11	25,00%	47,63	95,26	
13.2.3	EMOP	18.005.0013-A	Porta papel higiênico em plástico ABS. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	unid	1,00	28,84	25,00%	36,05	36,05	
13.3	EMOP	18.009.000-0	ÍNDICE GERAL PARA FORNECIMENTO DE TORNEIRAS							
13.3.1	EMOP	18.009.0070-A	Torneira hospitalar, acionada por alavanca, tipo parede, de 1/2" x 28cm aproximadamente, em metal cromado. FORNECIMENTO	unid	1,00	119,37	25,00%	149,21	149,21	
13.4	EMOP	18.016.000-0	APARELHOS DE AÇO INOXIDÁVEL							
13.4.1	EMOP	18.016.0030-A	Banca de aço inoxidável de 2,00 x 0,55m, em chapa 18.304, com uma cuba de 500 x 400 x 200mm em chapa 20.304, válvula de escoamento tipo americana 1623, sifão 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 COLOCAÇÃO	unid	1,00	2.568,84	25,00%	3.211,05	3.211,05	
13.4.2	EMOP	18.016.0106-A	Barra de apoio, para pessoas com necessidades específicas, em tubo de 1.1/4" de aço inoxidável, AISI-304, liga 18.8, com 80cm. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	unid	2,00	126,04	25,00%	157,55	315,10	
13.4.3	EMOP	18.016.0125-A	Barra de apoio (puxador horizontal/vertical), em aço inoxidável AISI 304, tubo de 1 1/4", inclusive fixação com parafusos inoxidáveis e buchas plásticas, com 40cm, para portas de sanitários, vestiários e quartos acessíveis em locais de hospedagem e de saúde. FORNECIMENTO e INSTALAÇÃO	unid	1,00	82,21	25,00%	102,76	102,76	
13.5	EMOP	18.027.000-0	LUMINÁRIAS EXTERNAS E INTERNAS							
13.5.1	EMOP	18.027.0496-A	Luminária LED tubular de sobrepor, 2 x 18W (inclusive lâmpadas), corpo em chapa de aço tratada e pintura eletrostática branca, refletor em alumínio de alto brilho, sem reator, com visor acrílico translúcido. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	un	5,00	216,80	25,00%	271,00	1.355,00	
								SUBTOTAL =	6.607,87	6,72
14.			ADMINISTRAÇÃO LOCAL							
14.1	EMOP	05.105.0032-A	Mão de obra de Engenheiro ou Arquiteto Jr, inclusive encargos sociais	h	44,00	81,35	25,00%	101,68	4.473,92	
14.3	EMOP	05.105.0027-A	Mão de obra de Encarregado de turma, inclusive encargos sociais	h	88,00	25,98	25,00%	32,47	2.857,36	
								SUBTOTAL =	7.331,28	7,45
VALOR TOTAL SEM BDI =									78.673,22	
VALOR TOTAL COM BDI =									98.341,53	