



P L A N I L H A D E C U S T O S

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QTD	UN	P. Unitário	BDI %	P.Unit. (c/Bdi)	Preço Total	Total do Item
1	SERVIÇOS PRELIMINARES							
1.1	Placa de identificação da obra Padrão PMAR, inclusive pintura e suportes de madeira. Fornecimento e colocação. EMOP 02.020.0001-0	2,50	m²					
2	DEMOLIÇÃO							
2.1	Arrancamento de portas, janelas e caixilhos de ar condicionado ou outros EMOP 05.001.0134-0	14,00	un					
2.2	Remoção de cobertura em telhas coloniais, medida pela área real de cobertura, exclusive madeiramento EMOP 05.001.0043-0	27,40	m²					
2.3	Remoção de forro ou lambri de frisos de madeira ou pvc, placas de alongamento prensado ou semelhante, inclusive o engradamento EMOP 05.001.0065-0	18,17	m²					
2.4	Remoção de cobertura em telhas de fibrocimento convencional, ondulada, inclusive madeiramento, medido o conjunto pela área real de cobertura EMOP 05.001.0041-0	69,05	m²					
2.5	Remoção de piso de taços, inclusive camada de argamassa de assentamento EMOP 05.001.0075-0	41,19	m³					
2.6	Demolição de revestimento em argamassa de cimento e areia em parede EMOP 05.001.0008-0	164,12	m²					
2.7	Remoção de rodapés de madeira, cerâmica ou semelhantes EMOP 05.001.0078-0	46,42	m					
2.8	Remoção de madeiramento de telhado em telha cerâmica EMOP 05.001.0049-0	27,40	m²					
2.9	Demolição manual de alvenaria de tijolos furados, inclusive empilhamento lateral dentro do canteiro de serviço EMOP 05.001.0023-0	0,25	m³					
2.10	Arrancamento de bancada de pia/lavatorio ou banca seca de at e 1,00m de altura e ate 0,80m de largura EMOP 05.001.0146-0	1,00	m					
2.11	Demolição de piso de ladrilho com respectiva camada de argamassa de assentamento, inclusive empilhamento lateral dentro do canteiro de serviço EMOP 05.001.0015-0	30,39	m²					
2.12	Demolição de revestimento em azulejos, cerâmicas ou mármore em parede, exclusive a camada de assentamento EMOP 05.001.0009-0	37,60	m²					
2.13	Remoção de divisórias de madeira, pré-moldadas, prensadas ou semelhantes EMOP 05.001.0076-0	2,38	m²					
2.14	Demolição manual de alvenaria de tijolos furados, inclusive empilhamento lateral dentro do canteiro de serviço – elementos vazados EMOP 05.001.0023-0	0,36	m³					
2.15	Retirada de grama em placas EMOP 09.005.0009-0	2,84	m²					
2.16	Remoção de tanque Ref SINAPI 97663	1,00	un					
2.17	Demolição de argamassa de assentamento de azulejo, cerâmica ou mármore em parede, inclusive empilhamento lateral dentro do canteiro de serviço EMOP 05.001.0014-0	37,60	m²					
2.18	Demolição manual de piso cimentado, exclusive a base de concreto, inclusive empilhamento lateral dentro do canteiro de serviço EMOP 05.001.0016-0	0,32	m²					
3	VEDAÇÃO							
3.1	Alvenaria de tijolos cerâmicos furados 10 x 20 x 20cm, assentes com argamassa de cimento e saibro, no traço 1:8, em paredes de meia vez (0,10m), de superfície corrida, até 3,00m de altura e medida pela área real EMOP 12.003.0080-0	39,48	m²					
3.2	Parede de drywall c/esp. 73mm, estrut. c/ montantes simples autoportantes 48mm fixados a guias horizontais 48mm ambos aço galvanizado c/ esp. c/ esp. 0,5mm c/ duas chapas de gesso acartonado standard, espessura 12,5mm, larg. 1200mm fixada aos montantes por parafusos c/ tratamento EMOP 12.016.0004-0	7,88	m²					
Elaborado:		Elaborado:		Aprov. SIOP:				
(Orçamento):		(Quant.):						



		P L A N I L H A		D E		C U S T O S			
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QTD	UN	P. Unitário	BDI %	P.Unit. (c/Bdi)	Preço Total	Total do Item	
3.3	Parede drywall esp.78mm,estrut.montantes autoportantes 48mm, espaçadas entre si a cada 400mm,guias horizontais 48mm,ambos aço galv.esp.0,5mm, c/duas chapas gesso acartonado,ru(resistente a umidade),esp.15mm,larg. 1200mm,c/tratamento de juntas c/massa EMOP 12.016.0024-0	47,59	m²						
4	REVESTIMENTO								
4.1	Chapisco em superfície de concreto ou alvenaria, com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 com 5mm de espessura EMOP 13.001.0010-1	243,15	m²						
4.2	Emboço com argamassa de cimento, cal hidratada aditivada e areia, no traço 1:1:8 c/ esp. 2cm excl. chapisco EMOP 13.001.0041-0	243,15	m²						
5	COBERTURA								
5.1	Cobertura em telhas coloniais, exclusive cumeeira e madeiramento. Medido pela área real de cobertura. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO EMOP 16.002.0010-0	27,40	m²						
5.2	Madeiramento para cobertura em duas águas em telhas cerâmicas constituído de cumeeira e terças de 3" x 4.1/2", caibros de 3" x 1.1/2", ripas de 1.5 x 4cm, tudo em maçaranduba aparelhada, sem tesoura ou pontalete, medido pela área real do madeiramento. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO. EMOP 16.001.0051-0	27,40	m²						
5.3	Impermeabilização com membrana pré-fabricada, auto adesiva, recoberta com alumínio flexível, em forma de tiras de 5, 10, 15, 20, 30, 45, 90cm de largura, consumo de 1,05m²/m², exclusive preparo do substrato. CAMPO DE APLICAÇÃO: Telhas metálicas, fibrocimento, concreto, cerâmicas, calhas e vigacalhas metálicas, proteção de tubos de PVC expostos ao tempo, dutos de ventilação de ar condicionado, fechamento das sobreposições em sistema de subcobertura EMOP 16.022.0010-0	11,93	m²						
5.4	Estrutura metálica para cobertura de galpão em arco ou em duas ou mais águas,com treliças,terças,tirantes,etc,sobre apoios(exclusive estes)para carga de cobertura de fibrocimento ou metálica,vãos ate 15m,considerando as perdas e uma demão de pintura EMOP 11.016.0003-0	86,39	m²						
5.5	Telha de alumínio, c/ acabamento em verniz nas 2 faces (interna e externa), no modelo trapezoidal ou ondulada, na esp.de 0,5mm, Alcoflon ou similar.Fornec. e colocação SCO/FGV CI 05.40.0400	31,31	m²						
5.6	Subcobertura em fibras contínuas de polietileno de alta densidade permeável ao vapor e com resistência a passagem de água, inclusive madeiramento p/ contra-caibros em madeira serrada de 1,50x4,00cm FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO. EMOP 16.015.0010-0	6,62	m²						
5.7	Calha de beiral, semi-circular de PVC, DN 125, exclusive condutores (vide item 16.004.0055). FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO EMOP 16.004.0050-0	29,82	m						
5.8	Condutor para calha de beiral de PVC, DN 88, inclusive conexões. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO EMOP 16.004.0055-0	28,00	m						
5.9	Cobertura termo-isolante,dupla,trapezoidal, alumínio 0,43mm para uso onde se requer conforto térmico,dupla estanqueidade lateral, s/ pintura recheio de polietileno expandido esp 40mm com retardante anti-chama e densidade NBR-11.752 da ABNT largura EMOP 16.005.0075-0	55,08	m²						
5.10	Ferro falso de gesso, com placas pré-moldadas, de 60x60cm,de encaixe, presas com 4 tirantes de arame e rejuntadas. Fornecimento e colocação. EMOP 13.180.0015-1	23,05	m²						
6	PINTURA								
6.1	Pintura com tinta latex semibrilhante, fosca ou acetinada, classificação premium ou standard (nbr 15079) para interior e exterior branca ou colorida sobre tijolo concreto liso cimento sem amianto e revestimento, inclusive lixamento e uma demão de selador EMOP 17.018.0110-0	407,25	m²						
6.2	Pintura interna ou externa sobre madeira nova,com esmalte sintético alto brilho ou acetinado,uma demão de verniz isolante incolor, uma demão de fundo sintético nivelador,uma demão de massa para madeira,inclusive lixamento e Remoção de pó e duas demãos acabamento EMOP 17.017.0169-0	155,94	m²						
Elaborado:		Elaborado:		Aprov. SIOP:					
(Orçamento):		(Quant.):							



P L A N I L H A D E C U S T O S								
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QTD	UN	P. Unitário	BDI %	P.Unit. (c/Bdi)	Preço Total	Total do Item
6.3	Pintura imunizante fungicida e inseticida para aplicação em madeira bruta ou aparelhada em duas demãos EMOP 17.025.0010-0	90,42	m²					
6.4	Pintura epóxi com reparo em massa epóxi SCO/FGV PT 05.55.0050	90,45	m²					
6.5	Aplicação e lixamento de massa látex em paredes, duas demãos. AF. 06/2014 SINAPI 88497	132,60	m²					
6.6	Caiiação interna ou externa sobre superfície lisa, em tres demãos, adicionando fixador EMOP 17.012.0011-0	208,00	m²					
7	ESQUADRIAS							
7.1	Porta de madeira de lei em compensado, de 80 x 210 x 3,5cm, folheada nas 2 faces, aduela de 13 x 3cm e alizares de 5 x 2cm, excl. ferragens. FORNEC. e COLOCAÇÃO EMOP 14.006.0010-0	5,00	un					
7.2	Porta de madeira de lei em compensado, de 60 x 210 x 3,5cm, folheada nas 2 faces, aduela de 13 x 3cm e alizares de 5 x 2cm, excl. ferragens. FORNEC. e COLOCAÇÃO EMOP 14.006.0014-0	3,00	un					
7.3	Ferragens para portas de madeira, de 1 folha de abrir, internas, sociais ou de serviço, constando de FORNECIMENTO sem COLOCAÇÃO (esta incluída no fornecimento e COLOCAÇÃO das esquadrias), de: -Fechadura simples, retangular, de ferro, acabamento cromado -Maçaneta tipo alavanca, em zamak ou latão, acabamento polido e cromado -Espelho retangular ou semielíptico, de ferro ou latão, polido e cromado -3 dobradiças de ferro galvanizado de 3" x 2.1/2", com pino e bolas de latão EMOP 14.007.0045-0	13,00	un					
7.4	Janela 2,20X1,40cm de correr com veneziana e vidro 4mm REF SBC 111586	3,00	un					
7.5	Portão de tabuas de madeira de lei, sobre armação triangulada e marco, exclusive ferragens, inclusive pintura. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO EMOP 14.006.0255-0	4,32	m²					
7.6	Gradil de ferro em ferro confeccionado em barra redonda de 5/8", inclusive pintura 1 demão de zarcão verde. FORNECIMENTO e INSTALAÇÃO. SCO/FGV ES 05.25.0400	36,90	m²					
7.7	Porta de madeira de lei em compensado, de 70x210x3cm, folheada nas 2 faces, exclusive ferragens, aduela e alizares. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO EMOP 14.006.0019-0	5,00	un					
7.8	Porta sanfonada em PVC, vão de 0,80 x 2,10m, inclusive acessórios (puxador e trincos). FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO EMOP 14.001.0065-0	1,00	un					
7.9	Porta em alumínio de abrir tipo veneziana com guarnição, fixação com parafusos - FORNECIMENTO e INSTALAÇÃO. af_12/2019 SINAPI 91341	3,36	m²					
7.10	Fechadura de sobrepor, com cilindro, em latão, acabamento cromado, para portão. Fornecimento. EMOP 14.007.0276-0	1,00	un					
8	PAVIMENTAÇÃO							
8.1	Soleira de mármore branco clássico de 2x13cm com 2 polimentos assentes como 13.345.0015. EMOP 13.345.0025-0	6,80	m					
8.2	Rodapé 15x61cm cerâmica SBC 130018	79,26	m					
8.3	Contrapiso, base ou camada regularizadora, executada com argamassa de cimento e areia, no traço 1:4, na espessura de 3cm. EMOP 13.301.0125-1	75,26	m²					
8.4	Revestimento de piso com ladrilho cerâmico, antiderrapante, medidas em torno de (45x45)cm, resistência a abrasão p.e.i.-iv, assentes em superfície em osso, com argamassa colante e rejuntamento pronto. EMOP 13.330.0076-0	75,26	m²					
8.5	Piso vinílico em placas, com medidas em torno de 30x30cm, homogêneo, padrão liso, com 2mm de espessura, para alto tráfego, assente sobre base existente, conforme abnt nbr 7374. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO EMOP 13.390.0020-0	32,80	m²					
Elaborado:		Elaborado:		Aprov. SIOP:				
(Orçamento):		(Quant.):						



P L A N I L H A D E C U S T O S

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QTD	UN	P. Unitário	BDI %	P.Unit. (c/Bdi)	Preço Total	Total do Item
8.6	Contrapiso, base ou camada regularizadora, executada com argamassa de cimento a areia, no traço 1:4, na espessura de 2cm EMOP 13.301.0119-0	0,32	m²					
9	LOUÇAS E METAIS							
9.1	Torneira hospitalar acionada por alavanca tipo parede de 1/2"x28cm aproximadamente, em metal cromado. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO EMOP 18.009.0070-0	3,00	un					
9.2	Tanque de louça branca, com coluna e medidas em torno de 60 x 56cm, acessórios de fixação. Ferragens em metal cromado, torneira de inclusive acessórios de fixação. Ferragens em metal cromado: torneira de pressão, 1158 ou similar, de 1/2", válvula de escoamento 1606 e sifão 1680 de 1.1/2" x 1.1/2". EMOP 18.002.0031-0	1,00	un					
9.3	Vaso sanitário de louça branca, convencional, tipo médio luxo, com medidas em torno de 37 x 47 x 38cm, inclusive assento plástico tipo médio luxo, bolsa de ligação, válvula de descarga de 1.1/2" com registro integrado, sistema hidromecânico (isenta de golpe de ariete) com corpo em latão, canopla e botão em metal cromado, tubo de ligação e acessórios de fixação. FORNECIMENTO EMOP 18.002.0080-0	1,00	un					
9.4	Lavatório de louça branca tipo popular, sem ladrão, com medidas em torno de 55x45cm, inclusive acessórios de fixação, torneira para lavatório pressmatic benefit de mesa chrome, docol ou similar e válvula de escoamento, sifão e rabicho em pvc. fornecimento. COMP. PMAR	3,00	un					
9.5	Ducha higiênica. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO. SBC 190414	2,00	un					
10	BANCAS							
10.1	Banca de aço inoxidável, medindo aproximadamente (1,50X0,60)m, em chapa 18.304, com uma cuba medindo aproximadamente (500 x 400 x 200)mm em chapa 20.304, válvula de escoamento tipo americana 1623, sifão 1680 1.1/2" x 1.1/2", sobre apoios em mão francesa, exclusive torneira. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO . COMP. PMAR	3,00	un					
11	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS							
11.1	Instalação e assentamento de pia com 1 cuba(exclusive o fornecimento do aparelho) compreendendo 3,00m de tubo de pvc de 25mm, 3,00m de tubo de pvc de 50mm, rabichos e conexões. EMOP 15.004.0060-1	2,00	un					
11.2	Inst. e assentamento de tanque de serviço (exclusive fornec. do aparelho), compreendendo: 3,00m de tubo de PVC de 25mm, 3,00m de tubo de PVC de 50mm e conexões. EMOP 15.004.0070-0	1,00	un					
11.3	Ralo sifonado de pvc rígido(150x185)x75mm em pav. térreo com saída de 75mm grelha redonda e porta grelha compreendendo 3,00m de tubo de pvc de 75cm e sua ligação ao ramal de ventilação. Fornecimento e instalação. EMOP 15.004.0180-0	5,00	un					
11.4	Caixa de inspeção de concreto pré moldada constando de círculo de Fundo 4 anéis superpostos de 40 mm de espessura, 600mm de diâmetro Interno sendo 1 anel inferior(entrada e saída) de 300mm + 1 de 300mm E 1 de 75mm de altura, perfazendo 925mm de altura total, exclusive tampão de ferro fundido e escavação. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO. EMOP 15.002.0200-0	1,00	un					
11.5	Escavação manual de vala/cava em material de 1ª categoria (areia, argila ou piçarra), até 1,50m de profundidade, exclusive escoramento e esgotamento EMOP 03.001.0001-1	1,13	m³					
11.6	Reaterro de vala / cava compactada a maço em camadas de 30cm de espessura máxima com material de boa qualidade, exclusive este EMOP 03.013.0001-1	0,69	m³					
11.7	Assentamento de bancadas ou ilhargas, com placas de mármore ou granito, exclusive estas, em superfície em osso, com nata de cimento sobre argamassa de cimento, areia e saibro, no traço 1 :2:2, com espessura media de 3,5cm e rejuntamento de cimento branco e corante. EMOP 13.330.0023-0	0,90	m²					
11.8	Cuba de aço inoxidável, medindo aproximadamente (500x400x200) mm, em chapa 20.304, válvula de escoamento tipo americana 1623, sifão 1680 1.1/2" x 1.1/2", exclusive torneira. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO. EMOP 18.016.0040-0	1,00	un					
11.9	Instalação e assentamento de duchinha manual para banheiro(exclusive fornecimento do aparelho), compreendendo: 3,00m de tubo de pvc de 25mm e conexões							

Elaborado:
(Orçamento):

Elaborado:
(Quant.):

Aprov. SIOP:



PLANILHA DE CUSTOS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QTD	UN	P. Unitário	BDI %	P.Unit. (c/Bdi)	Preço Total	Total do Item
11.10	Instalação e assentamento vaso sanitário individual com caixa acoplada (exclusive estes), pavimento elevado, compreendendo: Instalação hidráulica c/2,00m tubo de pvc 25mm, conexões, ate a caixa acoplada, ligação de esgotos com 3,00m de tubo de pvc 100. EMOP 15.004.0103-0	3,00	un					
11.11	Instalação e assentamento de lavatório de uma torneira (exclusive FORNECIMENTO do aparelho), compreendendo: 3,00m de tubo de pvc de 25mm e 2,00m de tubo de pvc de 40mm e conexões. EMOP 15.004.0063-0	1,00	un					
11.12	Tubo para ventilação de PVC rígido, de 100mm, inclusive te sanitário Fornecimento e instalação. SCO/FGV IT 15.25.0103	3,00	un					
11.13	Travessão ou tento de granito, fornecimento e assentamento com rejuntamento de argamassa de cimento e areia, no traco 1:4. EMOP 08.013.0005-0	4,00	m					
12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							
12.1	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. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO EMOP 18.027.0496-0	1,60	m					
12.2	Luminária led tubular de sobrepor, 2x9w (inclusive lampadas), corpo em chapa de aço tratada e pintura eletrostática branca, refletor em alumínio de alto brilho, sem reator. Fornecimento e colocação. EMOP 18.027.0312-0	6,00	un					
12.3	Instalação de ponto de luz, aparente, equivalente a 2 varas de eletroduto de pvc rígido de 3/4", 12,00m de fio 2,5mm ² , caixas, conexões, luvas, curva e interruptor de sobrepor. EMOP 15.015.0021-0	16,00	un					
12.4	Instalação de ponto de tomada embutido na alvenaria equivalente a 2 varas de eletroduto pvc rígido de 3/4", 18 m de fio 2,5mm ² , caixas e conexões, tomadas 2p+1, 10A padrão brasileiro com placa fosforescente inclusive abertura e fechamento de rasgo em alvenaria EMOP 15.015.0250-0	11,00	un					
12.5	Instalação de ponto de tomada, embutido na alvenaria, equivalente a 2 varas de eletroduto de PVC rígido de 1/2", 18,00m de fio 2,5mm ² , caixas, conexões e tomada, de embutir 2P+T, 10A, com placa fosforescente, inclusive abertura e fechamento de rasgo em alvenaria EMOP 15.015.0260-0	6,00	un					
12.6	Instalação de ponto de tomada, embutido na alvenaria, equivalente a 2 varas de eletroduto de pvc rígido de 3/4", 18,00m de fio 2,5mm ² , caixas, conexões e tomada de embutir 2p+t, 20a, padrão brasileiro, com placa fosforescente, inclusive abertura e fechamento de rasgo em alvenaria EMOP 15.015.0255-0	4,00	un					
12.7	Abertura e fechamento manual de rasgo em alvenaria, para passagem de tubos e dutos, com diâmetro de 1/2" a 1. EMOP 15.045.0110-0	1,00	un					
12.8	Quadro de distribuição de energia, 100a, para disjuntores termo-magnéticos unipolares, de sobrepor, com porta e barramentos de fase, neutro e terra, trifásico, para instalação de ate 24 disjuntores com dispositivo para chave geral. Fornecimento e colocação. EMOP 15.007.0420-0	7,00	m					
12.9	Disjuntor termomagnético, bipolar, de 10 a 32a, 3ka, modelo din, tipo c. Fornecimento e colocação. EMOP 15.007.0575-0	1,00	un					
12.10	Disjuntor termomagnético, bipolar, de 40 a 63a, 3ka, modelo din, tipo c. Fornecimento e colocação. EMOP 15.007.0576-0	6,00	un					
12.11	Disjuntor termomagnético tripolar, de 40 a 63a, 3ka, modelo din, tipo c. Fornecimento e colocação. EMOP 15.007.0601-0	1,00	un					
12.12	Cabo de cobre flexível com isolamento termoplástico, compreendendo: preparo, corte e enfição em eletrodutos, na bitola de 2,5mm ² , 0,6/1kv. Fornecimento e colocação. EMOP 15.008.0205-0	200,00	m					
12.13	Ventilador de teto, com 3 pas em aço galvanizado, inclusive interruptor de comando. Fornecimento e colocação.	2,00	un					
Elaborado:		Elaborado:		Aprov. SIOP:				
(Orçamento):		(Quant.):						



P L A N I L H A D E C U S T O S

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QTD	UN	P. Unitário	BDI %	P.Unit. (c/Bdi)	Preço Total	Total do Item
	EMOP 18.035.0005-0							
12.14	Instalação e assentamento de ar condicionado tipo split de 9 000 btu's,com 1 condensador e 1 evaporador,(vide fornecimento do aparelho na família 18.030) inclusive acessórios de fixação,excluse alimentação elétrica e interligação ao condensador/evaporador (vide item 15.005.0255). EMOP 15.005.0200-0	5,00	un					
13	DIVERSOS							
13.1	Extintor de incêndio portátil,com carga de pó químico,classe bc,de 6kg,inclusive suporte de parede,conforme abnt nbr 12693. Fornecimento e colocação. EMOP 18.032.0030-0	1,00	un					
13.2	Placa de acrílico para identificação de portas, medindo (25x8)cm. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO EMOP 05.054.0001-0	13,00	un					
13.3	Barra de apoio retrátil(articulada)em aço inoxidável aisi 30 4,tubo de 1.1/4", inclusive fixação com parafusos inoxidáveis e buchas plásticas,com 80cm, para pessoas com necessidades especificas. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO EMOP 18.016.0120-0	2,00	un					
13.4	Pintura de sinalização de solo para equipamentos de combate a incêndio (extintores e hidrantes),em quadrados vermelhos d e (0,70x0,70)m e bordas amarelas de 0,15m de largura, conforme abnt nbr 16820 EMOP 17.040.0050-0	1,00	un					
13.5	Placa fotoluminescente de sinalização de segurança contra incêndio,para saída de emergência,em pvc antichama,dimensões aproximadas de (10x20)cm,conforme abnt Nbr 16820.fornecimento e colocação EMOP 05.054.0100-0	3,00	un					
14	ANDAIME							
14.1	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) EMOP 04.020.0122-0	147,40	m² x km					
14.2	Carga e descarga manual de andaime tubular, inclusive tempo de espera Do caminhão, considerando-se a área de projeção vertical EMOP 04.021.0010-0	29,48	m²					
14.3	Locação de andaime com elementos tubulares sobre sapatas fixas, considerando-se a área da projeção vertical do andaime e pago pelo tempo necessário à sua utilização, exclusive transporte dos elementos do andaime até a obra (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 dos andaimes (vide item 05.008.0001) EMOP 05.006.0001-1	29,48	m² x mês					
14.4	Plataforma ou passarela de madeira de 1ª, considerando-se aproveitamento da madeira 20 vezes, exclusive andaime ou outro suporte e movimentação (vide item 05.008.0008) EMOP 05.005.0012-1	8,60	m²					
14.5	Movimentação vertical ou horizontal de plataforma ou passarela EMOP 05.008.0008-1	8,60	m²					
14.6	Montagem e desmontagem de andaime com elementos tubulares, considerando-se a área vertical recoberta EMOP 05.008.0001-0	80,51	m²					
15	ESTRUTURA							
15.1	Formas de madeira de 3ª para moldagem de pecas de concreto armado com paramentos planos,em lajes,vigas,paredes,etc,servindo a madeira 3 vezes,inclusive desmoldagem,exclusive escoramento. EMOP 11.004.0020-1	13,82	m²					
15.2	Escoramento de forma de paramentos verticais,para altura ate 1,50m, com 30% de aproveitamento da madeira, inclusive retirada EMOP 11.004.0065-0	13,82	m²					
15.3	Fio de aço ca-60,redondo,com saliência ou moessa,coeficiente de conformação superficial mínimo (aderência)ligual a 1,5, dia metro acima de 5mm, destinado a armadura de pecas de concreto armado,10% de perdas de pontas e arame 18. FORNECIMENTO EMOP 11.009.0012-0	19,56	kg					
15.4	Barra de aço ca-50,com saliência ou moessa,coeficiente de conformação superficial mínimo (aderência) igual a 1,5,dímetro de 8 a 12,5mm,destinada a armadura de concreto armado,10% de perdas de pontas e arame 18. FORNECIMENTO	78,24	kg					
Elaborado:		Elaborado:		Aprov. SIOP:				
(Orçamento):		(Quant.):						



PLANILHA DE CUSTOS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QTD	UN	P. Unitário	BDI %	P.Unit. (c/Bdi)	Preço Total	Total do Item
EMOP 11.009.0014-1								
15.5	Corte,dobragem,montagem e COLOCAÇÃO de ferragens nas formas, aço ca-60,em fio redondo com diâmetro acima de 5mm EMOP 11.011.0028-0	19,56	kg					
15.6	Corte,dobragem,montagem e COLOCAÇÃO de ferragens nas formas, aço ca-50,em barras redondas,com diâmetro de 8 a 12,5mm EMOP 11.011.0030-1	78,24	kg					
15.7	Concreto dosado racionalmente para uma resistência característica a compressão de 25mpa, inclusive materiais, transporte, preparo com betoneira, lançamento e adensamento EMOP 11.003.0005-1	1,01	m³					
16	BOTA FORA							
16.1	Carga manual e descarga mecânica de material a granel (agrega dos, pedra-de-mao, paralelos, terra e escombros), compreendendo os tempos para carga, descarga e manobras do caminhão basculante a óleo diesel,com capacidade util de 8t, empregando 4 serventes EMOP 04.006.0009-0	28,65	t					
16.2	Transporte com caminhão basculante 6m³ em rodovia pavimentada SINAPI 97915	413,82	m³xkm					
17	Rede Lógica							
17.1	Patch cord (cabo de rede), cat 5c e UTP, 24awg, 4 PARES SINAPI 39604	12,00	un					
17.2	Tomada de rede rj45 - fornecimento e instalação. af_11/2019 SINAPI 98307	10,00	un					
17.3	Conector macho RJ 45, categoria 5 e (CAT 5E) para cabos INSUMO SINAPI 39602	10,00	un					
17.4	Mini rack 12U x 400 mm. Fornecimento instalação SBC 59085	1,00	un					
17.5	Switch 16 portas TP Link. Fornecimento e instalação SINAPI 98301	1,00	un					
17.6	Eletroduto pvc rígido Ø 3/4", cinza REF EMOP 15.036.0070-0	36,00	m					
17.7	Condutele pvc, cinza Ø ¾" COTAÇÃO PMAR	14,00	pç					
17.8	Tampa para condutele Ø ¾" com furo para tomada RJ-45 SINAPI 91947	10,00	pç					
17.9	Tampa cega para condutele Ø ¾" . SINAPI 91947	4,00	pç					
17.10	Abraçadeira para eletroduto, pvc, Ø ¾" EMOP 15.003.0391-0	36,00	pç					
17.11	Cabo de rede UTC CAT 5-C SINAPI 39598	120,00	m					
18	Projetos							
18.1	Projeto executivo de rede logica (computadores) em Autocad, em prédios com área de ate 500m2. SCO/FGV SE 25.70.0950	82,20	m2					
18.2	Projeto executivo de instalação elétrica para prédios escolares e/ou administrativos ate 500m2,inclusive projeto básico, apresentado nos padrões da contratante, inclusive as legalizações pertinentes. EMOP 01.050.0113-0	130,03	m2					
18.3	Projeto executivo estrutural para prédios escolares e administrativos ate 500m2, inclusive projeto básico,apresentado nos padrões da contratante,constando de plantas de forma,armação e detalhes. EMOP 01.050.0034-0	49,88	m2					
18.4	Projeto executivo de instalação de esgoto sanitário e águas pluviais para prédios escolares e/ou administrativos ate 500 m2,inclusive projeto básico,apresentado nos padrões da contratante,inclusive as legalizações pertinentes. EMOP 01.050.0087-0	130,03	m2					
18.5	Projeto executivo de instalação hidráulica para prédios escolares e/ou administrativos ate 500m2,inclusive projeto básico,apresentado nos padrões da contratante,							
Elaborado: (Orçamento):		Elaborado: (Quant.):		Aprov. SIOP:				



P L A N I L H A D E C U S T O S									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QTD	UN	P. Unitário	BDI %	P.Unit. (c/Bdi)	Preço Total	Total do Item	
	inclusive as legalizações pertinentes. EMOP 01.050.0098-0	130,03	m2						
19	LIMPEZA								
19.1	Limpeza final da obra COMP PMAR	145,38	m²						
20	ADMINISTRAÇÃO LOCAL								
	COMP PMAR	100,00	un						

Elaborado:
(Orçamento):

Elaborado:
(Quant.):

Aprov. SIOP:



PLANILHA DE CUSTOS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QTD	UN	P. Unitário	BDI %	P.Unit. (c/Bdi)	Preço Total	Total do Item
1	SERVIÇOS PRELIMINARES							
1.1	Placa de identificação da obra Padrão PMAR, inclusive pintura e suportes de madeira. Fornecimento e colocação. EMOP 02.020.0001-0	2,50	m²	532,62	24,35	662,31	1.655,78	1.655,78
2	DEMOLIÇÃO							
2.1	Arrancamento de portas, janelas e caixilhos de ar condicionado ou outros EMOP 05.001.0134-0	14,00	un	26,68	24,35	33,18	464,52	
2.2	Remoção de cobertura em telhas coloniais, medida pela área real de cobertura, exclusive madeiramento EMOP 05.001.0043-0	27,40	m²	19,78	24,35	24,60	674,04	
2.3	Remoção de forro ou lambri de frisos de madeira ou pvc, placas de alongamento prensado ou semelhante, inclusive o engradamento EMOP 05.001.0065-0	18,17	m²	8,48	24,35	10,54	191,51	
2.4	Remoção de cobertura em telhas de fibrocimento convencional, ondulada, inclusive madeiramento, medido o conjunto pela área real de cobertura EMOP 05.001.0041-0	69,05	m²	16,41	24,35	20,41	1.409,31	
2.5	Remoção de piso de taços, inclusive camada de argamassa de assentamento EMOP 05.001.0075-0	41,19	m³	13,20	24,35	16,41	675,93	
2.6	Demolição de revestimento em argamassa de cimento e areia em parede EMOP 05.001.0008-0	164,12	m²	28,28	24,35	35,17	5.772,10	
2.7	Remoção de rodapés de madeira, cerâmica ou semelhantes EMOP 05.001.0078-0	46,42	m	2,35	24,35	2,92	135,55	
2.8	Remoção de madeiramento de telhado em telha cerâmica EMOP 05.001.0049-0	27,40	m²	33,71	24,35	41,92	1.148,61	
2.9	Demolição manual de alvenaria de tijolos furados, inclusive empilhamento lateral dentro do canteiro de serviço EMOP 05.001.0023-0	0,25	m³	96,61	24,35	120,13	30,03	
2.10	Arrancamento de bancada de pia/lavatório ou banca seca de at e 1,00m de altura e ate 0,80m de largura EMOP 05.001.0146-0	1,00	m	44,95	24,35	55,90	55,90	
2.11	Demolição de piso de ladrilho com respectiva camada de argamassa de assentamento, inclusive empilhamento lateral dentro do canteiro de serviço EMOP 05.001.0015-0	30,39	m²	18,42	24,35	22,91	696,23	
2.12	Demolição de revestimento em azulejos, cerâmicas ou mármore em parede, exclusive a camada de assentamento EMOP 05.001.0009-0	37,60	m²	22,63	24,35	28,14	1.058,06	
2.13	Remoção de divisórias de madeira, pré-moldadas, prensadas ou semelhantes EMOP 05.001.0076-0	2,38	m²	9,42	24,35	11,71	27,87	
2.14	Demolição manual de alvenaria de tijolos furados, inclusive empilhamento lateral dentro do canteiro de serviço – elementos vazados EMOP 05.001.0023-0	0,36	m³	96,61	24,35	120,13	43,25	
2.15	Retirada de grama em placas EMOP 09.005.0009-0	2,84	m²	3,69	24,35	4,59	13,04	
2.16	Remoção de tanque Ref SINAPI 97663	1,00	un	14,73	24,35	18,32	18,32	
2.17	Demolição de argamassa de assentamento de azulejo, cerâmica ou mármore em parede, inclusive empilhamento lateral dentro do canteiro de serviço EMOP 05.001.0014-0	37,60	m²	9,42	24,35	11,71	440,30	
2.18	Demolição manual de piso cimentado, exclusive a base de concreto, inclusive empilhamento lateral dentro do canteiro de serviço EMOP 05.001.0016-0	0,32	m²	13,20	24,35	16,41	5,25	12.859,82
3	VEDAÇÃO							
3.1	Alvenaria de tijolos cerâmicos furados 10 x 20 x 20cm, assentes com argamassa de cimento e saibro, no traço 1:8, em paredes de meia vez (0,10m), de superfície corrida, até 3,00m de altura e medida pela área real EMOP 12.003.0080-0	39,48	m²	74,17	24,35	92,23	3.641,24	
3.2	Parede de drywall c/esp. 73mm, estrut. c/ montantes simples autoportantes 48mm fixados a guias horizontais 48mm ambos aço galvanizado c/ esp. c/ esp. 0,5mm c/ duas chapas de gesso acartonado standard, espessura 12,5mm, larg. 1200mm fixada aos montantes por parafusos c/ tratamento EMOP 12.016.0004-0	7,88	m²	78,06	24,35	97,07	764,91	
Elaborado:		Elaborado:		Aprov. SIOP:				
(Orçamento):		(Quant.):						



P L A N I L H A D E C U S T O S								
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QTD	UN	P. Unitário	BDI %	P.Unit. (c/Bdi)	Preço Total	Total do Item
3.3	Parede drywall esp.78mm,estrut.montantes autoportantes 48mm, espaçadas entre si a cada 400mm,guias horizontais 48mm,ambos aço galv.esp.0,5mm, c/duas chapas gesso acartonado,ru(resistente a umidade),esp.15mm,larg. 1200mm,c/tratamento de juntas c/massa EMOP 12.016.0024-0	47,59	m²	99,44	24,35	123,65	5.884,50	10.290,65
4	REVESTIMENTO							
4.1	Chapisco em superfície de concreto ou alvenaria, com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 com 5mm de espessura EMOP 13.001.0010-1	243,15	m²	6,79	24,35	8,44	2.052,19	
4.2	Emboço com argamassa de cimento, cal hidratada aditivada e areia, no traço 1:1:8 c/ esp. 2cm excl. chapisco EMOP 13.001.0041-0	243,15	m²	28,33	24,35	35,23	8.566,17	10.618,36
5	COBERTURA							
5.1	Cobertura em telhas coloniais, exclusive cumeeira e madeiramento. Medido pela área real de cobertura. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO EMOP 16.002.0010-0	27,40	m²	152,98	24,35	190,23	5.212,30	
5.2	Madeiramento para cobertura em duas águas em telhas cerâmicas constituído de cumeeira e terças de 3" x 4.1/2", caibros de 3" x 1.1/2", ripas de 1.5 x 4cm, tudo em maçaranduba aparelhada, sem tesoura ou pontalete, medido pela área real do madeiramento. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO. EMOP 16.001.0051-0	27,40	m²	144,40	24,35	179,56	4.919,94	
5.3	Impermeabilização com membrana pré-fabricada, auto adesiva, recoberta com alumínio flexível, em forma de tiras de 5, 10, 15, 20, 30, 45, 90cm de largura, consumo de 1,05m²/m², exclusive preparo do substrato. CAMPO DE APLICAÇÃO: Telhas metálicas, fibrocimento, concreto, cerâmicas, calhas e vigacalhas metálicas, proteção de tubos de PVC expostos ao tempo, dutos de ventilação de ar condicionado, fechamento das sobreposições em sistema de subcobertura EMOP 16.022.0010-0	11,93	m²	73,82	24,35	91,80	1.095,17	
5.4	Estrutura metálica para cobertura de galpão em arco ou em duas ou mais águas,com treliças,terças,tirantes,etc,sobre apoios(exclusive estes)para carga de cobertura de fibrocimento ou metálica,vãos ate 15m,considerando as perdas e uma demão de pintura EMOP 11.016.0003-0	86,39	m²	254,58	24,35	316,57	27.348,48	
5.5	Telha de alumínio, c/ acabamento em verniz nas 2 faces (interna e externa), no modelo trapezoidal ou ondulada, na esp.de 0,5mm, Alcoflon ou similar.Fornec. e colocação SCO/FGV CI 05.40.0400	31,31	m²	65,97	24,35	82,03	2.568,36	
5.6	Subcobertura em fibras contínuas de polietileno de alta densidade permeável ao vapor e com resistência a passagem de água, inclusive madeiramento p/ contra-caibros em madeira serrada de 1,50x4,00cm FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO. EMOP 16.015.0010-0	6,62	m²	28,27	24,35	35,15	232,69	
5.7	Calha de beiral, semi-circular de PVC, DN 125, exclusive condutores (vide item 16.004.0055). FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO EMOP 16.004.0050-0	29,82	m	107,04	24,35	133,10	3.969,04	
5.8	Condutor para calha de beiral de PVC, DN 88, inclusive conexões. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO EMOP 16.004.0055-0	28,00	m	75,30	24,35	93,64	2.621,92	
5.9	Cobertura termo-isolante,dupla,trapezoidal, alumínio 0,43mm para uso onde se requer conforto térmico,dupla estanqueidade lateral, s/ pintura recheio de polietileno expandido esp 40mm com retardante anti-chama e densidade NBR-11.752 da ABNT largura EMOP 16.005.0075-0	55,08	m²	195,37	24,35	242,94	13.381,14	
5.10	Forro falso de gesso, com placas pré-moldadas, de 60x60cm,de encaixe, presas com 4 tirantes de arame e rejuntadas. Fornecimento e colocação. EMOP 13.180.0015-1	23,05	m²	60,00	24,35	74,61	1.719,76	63.068,80
6	PINTURA							
6.1	Pintura com tinta latex semibrilhante, fosca ou acetinada, classificação premium ou standard (nbr 15079) para interior e exterior branca ou colorida sobre tijolo concreto liso cimento sem amianto e revestimento, inclusive lixamento e uma demão de selador EMOP 17.018.0110-0	407,25	m²	18,27	24,35	22,72	9.252,72	
6.2	Pintura interna ou externa sobre madeira nova,com esmalte sintético alto brilho ou acetinado,uma demão de verniz isolante incolor, uma demão de fundo sintético nivelador,uma demão de massa para madeira,inclusive lixamento e Remoção de pó e duas demãos acabamento EMOP 17.017.0169-0	155,94	m²	50,30	24,35	62,55	9.754,05	
Elaborado:		Elaborado:		Aprov. SIOP:				
(Orçamento):		(Quant.):						



P L A N I L H A D E C U S T O S								
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QTD	UN	P. Unitário	BDI %	P.Unit. (c/Bdi)	Preço Total	Total do Item
6.3	Pintura imunizante fungicida e inseticida para aplicação em madeira bruta ou aparelhada em duas demãos EMOP 17.025.0010-0	90,42	m²	6,45	24,35	8,02	725,17	
6.4	Pintura epóxi com reparo em massa epóxi SCO/FGV PT 05.55.0050	90,45	m²	303,92	24,35	377,92	34.182,86	
6.5	Aplicação e lixamento de massa látex em paredes, duas demãos. AF. 06/2014 SINAPI 88497	132,60	m²	20,50	24,35	25,49	3.379,97	
6.6	Caição interna ou externa sobre superfície lisa, em tres demãos, adicionando fixador EMOP 17.012.0011-0	208,00	m²	13,46	24,35	16,74	3.481,92	60.776,69
7	ESQUADRIAS							
7.1	Porta de madeira de lei em compensado, de 80 x 210 x 3,5cm, folheada nas 2 faces, aduela de 13 x 3cm e alizares de 5 x 2cm, excl. ferragens. FORNEC. e COLOCAÇÃO EMOP 14.006.0010-0	5,00	un	685,85	24,35	852,85	4.264,25	
7.2	Porta de madeira de lei em compensado, de 60 x 210 x 3,5cm, folheada nas 2 faces, aduela de 13 x 3cm e alizares de 5 x 2cm, excl. ferragens. FORNEC. e COLOCAÇÃO EMOP 14.006.0014-0	3,00	un	662,44	24,35	823,74	2.471,22	
7.3	Ferragens para portas de madeira, de 1 folha de abrir, internas, sociais ou de serviço, constando de FORNECIMENTO sem COLOCAÇÃO (esta incluída no fornecimento e COLOCAÇÃO das esquadrias), de: -Fechadura simples, retangular, de ferro, acabamento cromado -Maçaneta tipo alavanca, em zamak ou latão, acabamento polido e cromado -Espelho retangular ou semielíptico, de ferro ou latão, polido e cromado -3 dobradiças de ferro galvanizado de 3" x 2.1/2", com pino e bolas de latão EMOP 14.007.0045-0	13,00	un	98,70	24,35	122,73	1.595,49	
7.4	Janela 2,20X1,40cm de correr com veneziana e vidro 4mm REF SBC 111586	3,00	un	3.501,81	24,35	4.354,50	13.063,50	
7.5	Portão de tabuas de madeira de lei, sobre armação triangulada e marco, exclusive ferragens, inclusive pintura. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO EMOP 14.006.0255-0	4,32	m²	3.009,96	24,35	3.742,89	16.169,28	
7.6	Gradil de ferro em ferro confeccionado em barra redonda de 5/8", inclusive pintura 1 demão de zinco verde. FORNECIMENTO e INSTALAÇÃO. SCO/FGV ES 05.25.0400	36,90	m²	504,00	24,35	626,72	23.125,97	
7.7	Porta de madeira de lei em compensado, de 70x210x3cm, folheada nas 2 faces, exclusive ferragens, aduela e alizares. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO EMOP 14.006.0019-0	5,00	un	312,74	24,35	388,89	1.944,45	
7.8	Porta sanfonada em PVC, vão de 0,80 x 2,10m, inclusive acessórios (puxador e trincos). FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO EMOP 14.001.0065-0	1,00	un	197,51	24,35	245,60	245,60	
7.9	Porta em alumínio de abrir tipo veneziana com guarnição, fixação com parafusos - FORNECIMENTO e INSTALAÇÃO. af_12/2019 SINAPI 91341	3,36	m²	694,88	24,35	864,08	2.903,31	
7.10	Fechadura de sobrepor, com cilindro, em latão, acabamento cromado, para portão. Fornecimento. EMOP 14.007.0276-0	1,00	un	62,80	24,35	78,09	78,09	65.861,16
8	PAVIMENTAÇÃO							
8.1	Soleira de mármore branco clássico de 2x13cm com 2 polimentos assentes como 13.345.0015. EMOP 13.345.0025-0	6,80	m	56,39	24,35	70,12	476,82	
8.2	Rodapé 15x61cm cerâmica SBC 130018	79,26	m	48,15	24,35	59,87	4.745,30	
8.3	Contrapiso, base ou camada regularizadora, executada com argamassa de cimento e areia, no traço 1:4, na espessura de 3cm. EMOP 13.301.0125-1	75,26	m²	37,90	24,35	47,13	3.547,00	
8.4	Revestimento de piso com ladrilho cerâmico, antiderrapante, medidas em torno de (45x45)cm, resistência a abrasão p.e.i.-iv, assentes em superfície em osso, com argamassa colante e rejuntamento pronto. EMOP 13.330.0076-0	75,26	m²	92,55	24,35	115,09	8.661,67	
8.5	Piso vinílico em placas, com medidas em torno de 30x30cm, homogêneo, padrão liso, com 2mm de espessura, para alto trafego, assente sobre base existente, conforme abnt nbr 7374. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO EMOP 13.390.0020-0	32,80	m²	120,51	24,35	149,85	4.915,08	
Elaborado:		Elaborado:		Aprov. SIOP:				
(Orçamento):		(Quant.):						



P L A N I L H A D E C U S T O S

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QTD	UN	P. Unitário	BDI %	P.Unit. (c/Bdi)	Preço Total	Total do Item
8.6	Contrapiso, base ou camada regularizadora, executada com argamassa de cimento a areia, no traço 1:4, na espessura de 2cm EMOP 13.301.0119-0	0,32	m²	29,01	24,35	36,07	11,54	22.357,41
9	LOUÇAS E METAIS							
9.1	Torneira hospitalar acionada por alavanca tipo parede de 1/2"x28cm aproximadamente, em metal cromado. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO EMOP 18.009.0070-0	3,00	un	99,96	24,35	124,30	372,90	
9.2	Tanque de louça branca, com coluna e medidas em torno de 60 x 56cm, acessórios de fixação. Ferragens em metal cromado, torneira de inclusive acessórios de fixação. Ferragens em metal cromado: torneira de pressão, 1158 ou similar, de 1/2", válvula de escoamento 1606 e sifão 1680 de 1.1/2" x 1.1/2". EMOP 18.002.0031-0	1,00	un	647,15	24,35	804,73	804,73	
9.3	Vaso sanitário de louça branca, convencional, tipo médio luxo, com medidas em torno de 37 x 47 x 38cm, inclusive assento plástico tipo médio luxo, bolsa de ligação, válvula de descarga de 1.1/2" com registro integrado, sistema hidromecânico (isenta de golpe de ariete) com corpo em latão, canopla e botão em metal cromado, tubo de ligação e acessórios de fixação. FORNECIMENTO EMOP 18.002.0080-0	1,00	un	204,90	24,35	254,79	254,79	
9.4	Lavatório de louça branca tipo popular, sem ladrão, com medidas em torno de 55x45cm, inclusive acessórios de fixação, torneira para lavatório pressmatic benefit de mesa chrome, docol ou similar e válvula de escoamento, sifão e rabicho em pvc. fornecimento. COMP. PMAR	3,00	un	626,82	24,35	779,45	2.338,35	
9.5	Ducha higiênica. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO. SBC 190414	2,00	un	154,80	24,35	192,49	384,98	4.155,75
10	BANCAS							
10.1	Banca de aço inoxidável, medindo aproximadamente (1,50X0,60)m, em chapa 18.304, com uma cuba medindo aproximadamente (500 x 400 x 200)mm em chapa 20.304, válvula de escoamento tipo americana 1623, sifão 1680 1.1/2" x 1.1/2", sobre apoios em mão francesa, exclusive torneira. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO . COMP. PMAR	3,00	un	2.209,50	24,35	2.747,51	8.242,53	8.242,53
11	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS							
11.1	Instalação e assentamento de pia com 1 cuba(exclusive o fornecimento do aparelho) compreendendo 3,00m de tubo de pvc de 25mm, 3,00m de tubo de pvc de 50mm, rabichos e conexões. EMOP 15.004.0060-1	2,00	un	310,78	24,35	386,45	772,90	
11.2	Inst. e assentamento de tanque de serviço (exclusive fornec. do aparelho), compreendendo: 3,00m de tubo de PVC de 25mm, 3,00m de tubo de PVC de 50mm e conexões. EMOP 15.004.0070-0	1,00	un	290,55	24,35	361,30	361,30	
11.3	Ralo sifonado de pvc rígido(150x185)x75mm em pav. térreo com saída de 75mm grelha redonda e porta grelha compreendendo 3,00m de tubo de pvc de 75cm e sua ligação ao ramal de ventilação. Fornecimento e instalação. EMOP 15.004.0180-0	5,00	un	154,76	24,35	192,44	962,20	
11.4	Caixa de inspeção de concreto pré moldada constando de circulo de Fundo 4 anéis superpostos de 40 mm de espessura, 600mm de diâmetro Interno sendo 1 anel inferior(entrada e saída) de 300mm + 1 de 300mm E 1 de 75mm de altura, perfazendo 925mm de altura total, exclusive tampão de ferro fundido e escavação. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO. EMOP 15.002.0200-0	1,00	un	516,76	24,35	642,59	642,59	
11.5	Escavação manual de vala/cava em material de 1ª categoria (areia, argila ou picarra), até 1,50m de profundidade, exclusive escoramento e esgotamento EMOP 03.001.0001-1	1,13	m³	64,12	24,35	79,73	90,09	
11.6	Reaterro de vala / cava compactada a maço em camadas de 30cm de espessura máxima com material de boa qualidade, exclusive este EMOP 03.013.0001-1	0,69	m³	39,60	24,35	49,24	33,98	
11.7	Assentamento de bancadas ou ilhargas, com placas de mármore ou granito, exclusive estas, em superfície em osso, com nata de cimento sobre argamassa de cimento, areia e saibro, no traço 1 :2:2, com espessura media de 3,5cm e rejuntamento de cimento branco e corante. EMOP 13.330.0023-0	0,90	m²	117,04	24,35	145,54	130,99	
11.8	Cuba de aço inoxidável, medindo aproximadamente (500x400x200) mm, em chapa 20.304, válvula de escoamento tipo americana 1623, sifão 1680 1.1/2" x 1.1/2", exclusive torneira. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO. EMOP 18.016.0040-0	1,00	un	581,42	24,35	723,00	723,00	
11.9	Instalação e assentamento de duchinha manual para banheiro(exclusive fornecimento do aparelho), compreendendo: 3,00m de tubo de pvc de 25mm e conexões							
Elaborado: (Orçamento):		Elaborado: (Quant.):		Aprov. SIOP:				



PLANILHA DE CUSTOS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QTD	UN	P. Unitário	BDI %	P.Unit. (c/Bdi)	Preço Total	Total do Item	
11.10	Instalação e assentamento vaso sanitário individual com caixa acoplada (exclusive estes), pavimento elevado, compreendendo: Instalação hidráulica c/2,00m tubo de pvc 25mm, c/conexões, ate a caixa acoplada, ligação de esgotos com 3,00m de tubo de pvc 100. EMOP 15.004.0059-0	3,00	un	176,56	24,35	219,55	658,65		
11.11	Instalação e assentamento de lavatório de uma torneira (exclusive FORNECIMENTO do aparelho), compreendendo: 3,00m de tubo d e pvc de 25mm 2,00m de tubo de pvc de 40mm e conexões. EMOP 15.004.0103-0	1,00	un	367,65	24,35	457,17	457,17		
11.12	Instalação e assentamento de lavatório de uma torneira (exclusive FORNECIMENTO do aparelho), compreendendo: 3,00m de tubo d e pvc de 25mm 2,00m de tubo de pvc de 40mm e conexões. EMOP 15.004.0063-0	3,00	un	210,78	24,35	262,10	786,30		
11.12	Tubo para ventilação de PVC rígido, de 100mm, inclusive te sanitário Fornecimento e instalação. SCO/FGV IT 15.25.0103	4,00	m	57,70	24,35	71,75	287,00		
11.13	Travessão ou tento de granito, fornecimento e assentamento com rejuntamento de argamassa de cimento e areia, no traco 1:4. EMOP 08.013.0005-0	1,60	m	47,27	24,35	58,78	94,05	6.000,22	
12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								
12.1	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. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO EMOP 18.027.0496-0	6,00	un	236,40	24,35	293,96	1.763,76		
12.2	Luminária led tubular de sobrepor, 2x9w (inclusive lampadas), corpo em chapa de aço tratada e pintura eletrostática branca, refletor em alumínio de alto brilho, sem reator. Fornecimento e colocação. EMOP 18.027.0312-0	16,00	un	130,45	24,35	162,21	2.595,36		
12.3	Instalação de ponto de luz, aparente, equivalente a 2 varas de eletroduto de pvc rígido de 3/4", 12,00m de fio 2,5mm², caixas, conexões, luvas, curva e interruptor de sobrepor. EMOP 15.015.0021-0	11,00	un	292,90	24,35	364,22	4.006,42		
12.4	Instalação de ponto de tomada embutido na alvenaria equivalente a 2 varas de eletroduto pvc rígido de 3/4", 18 m de fio 2,5mm², caixas e conexões, tomadas 2p+1, 10A padrão brasileiro com placa fosforescente inclusive abertura e fechamento de rasgo em alvenaria EMOP 15.015.0250-0	6,00	un	354,40	24,35	440,70	2.644,20		
12.5	Instalação de ponto de tomada, embutido na alvenaria, equivalente a 2 varas de eletroduto de PVC rígido de 1/2", 18,00m de fio 2,5mm², caixas, conexões e tomada, de embutir 2P+T, 10A, com placa fosforescente, inclusive abertura e fechamento de rasgo em alvenaria EMOP 15.015.0260-0	4,00	un	278,74	24,35	346,61	1.386,44		
12.6	Instalação de ponto de tomada, embutido na alvenaria, equivalente a 2 varas de eletroduto de pvc rígido de 3/4", 18,00m de fio 2,5mm², caixas, conexões e tomada de embutir 2p+1, 20a, padrão brasileiro, com placa fosforescente, inclusive abertura e fechamento de rasgo em alvenaria EMOP 15.015.0255-0	1,00	un	355,86	24,35	442,51	442,51		
12.7	Abertura e fechamento manual de rasgo em alvenaria, para passagem de tubos e dutos, com diâmetro de 1/2" a 1. EMOP 15.045.0110-0	7,00	m	14,52	24,35	18,06	126,42		
12.8	Quadro de distribuição de energia, 100a, para disjuntores termo-magnéticos unipolares, de sobrepor, com porta e barramentos de fase, neutro e terra, trifásico, para instalação de ate 24 disjuntores com dispositivo para chave geral. Fornecimento e colocação. EMOP 15.007.0420-0	1,00	un	664,47	24,35	826,27	826,27		
12.9	Disjuntor termomagnético, bipolar, de 10 a 32a, 3ka, modelo din, tipo c. Fornecimento e colocação. EMOP 15.007.0575-0	6,00	un	37,93	24,35	47,17	283,02		
12.10	Disjuntor termomagnético, bipolar, de 40 a 63a, 3ka, modelo din, tipo c. Fornecimento e colocação. EMOP 15.007.0576-0	1,00	un	40,34	24,35	50,16	50,16		
12.11	Disjuntor termomagnético tripolar, de 40 a 63a, 3ka, modelo din, tipo c. Fornecimento e colocação. EMOP 15.007.0601-0	1,00	un	46,88	24,35	58,30	58,30		
12.12	Cabo de cobre flexível com isolamento termoplástico, compreendendo: preparo, corte e enfição em eletrodutos, na bitola de 2,5mm², 0,6/1kv. Fornecimento e colocação. EMOP 15.008.0205-0	200,00	m	4,14	24,35	5,15	1.030,00		
12.13	Ventilador de teto, com 3 pas em aço galvanizado, inclusive interruptor de comando. Fornecimento e colocação.	2,00	un	264,11	24,35	328,42	656,84		
Elaborado:		Elaborado:		Aprov. SIOP:					
(Orçamento):		(Quant.):							



P L A N I L H A D E C U S T O S

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QTD	UN	P. Unitário	BDI %	P.Unit. (c/Bdi)	Preço Total	Total do Item
	EMOP 18.035.0005-0							
12.14	Instalação e assentamento de ar condicionado tipo split de 9 000 btu's,com 1 condensador e 1 evaporador,(vide fornecimento do aparelho na família 18.030) inclusive acessórios de fixação,exclusive alimentação elétrica e interligação ao condensador/evaporador (vide item 15.005.0255). EMOP 15.005.0200-0	5,00	un	685,26	24,35	852,12	4.260,60	20.130,30
13	DIVERSOS							
13.1	Extintor de incêndio portátil,com carga de pó químico,classe bc,de 6kg,inclusive suporte de parede,conforme abnt nbr 12693. Fornecimento e colocação. EMOP 18.032.0030-0	1,00	un	201,05	24,35	250,01	250,01	
13.2	Placa de acrílico para identificação de portas, medindo (25x8)cm. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO EMOP 05.054.0001-0	13,00	un	46,42	24,35	57,72	750,36	
13.3	Barra de apoio retrátil(articulada)em aço inoxidável aisi 30 4,tubo de 1.1/4", inclusive fixação com parafusos inoxidáveis e buchas plásticas,com 80cm, para pessoas com necessidades especificas. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO EMOP 18.016.0120-0	2,00	un	344,81	24,35	428,77	857,54	
13.4	Pintura de sinalização de solo para equipamentos de combate a incêndio (extintores e hidrantes),em quadrados vermelhos d e (0,70x0,70)m e bordas amarelas de 0,15m de largura, conforme abnt nbr 16820 EMOP 17.040.0050-0	1,00	un	41,07	24,35	51,07	51,07	
13.5	Placa fotoluminescente de sinalização de segurança contra incêndio,para saída de emergência,em pvc antichama,dimensões aproximadas de (10x20)cm,conforme abnt Nbr 16820.fornecimento e colocação EMOP 05.054.0100-0	3,00	un	10,78	24,35	13,40	40,20	1.949,18
14	ANDAIME							
14.1	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) EMOP 04.020.0122-0	147,40	m² x km	0,20	24,35	0,25	36,85	
14.2	Carga e descarga manual de andaime tubular, inclusive tempo de espera Do caminhão, considerando-se a área de projeção vertical EMOP 04.021.0010-0	29,48	m²	0,98	24,35	1,22	35,97	
14.3	Locação de andaime com elementos tubulares sobre sapatas fixas, considerando-se a área da projeção vertical do andaime e pago pelo tempo necessário à sua utilização, exclusive transporte dos elementos do andaime até a obra (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 dos andaimes (vide item 05.008.0001) EMOP 05.006.0001-1	29,48	m² x mês	13,00	24,35	16,17	476,69	
14.4	Plataforma ou passarela de madeira de 1ª, considerando-se aproveitamento da madeira 20 vezes, exclusive andaime ou outro suporte e movimentação (vide item 05.008.0008) EMOP 05.005.0012-1	8,60	m²	6,31	24,35	7,85	67,51	
14.5	Movimentação vertical ou horizontal de plataforma ou passarela EMOP 05.008.0008-1	8,60	m²	0,62	24,35	0,77	6,62	
14.6	Montagem e desmontagem de andaime com elementos tubulares, considerando-se a área vertical recoberta EMOP 05.008.0001-0	80,51	m²	7,54	24,35	9,38	755,18	1.378,82
15	ESTRUTURA							
15.1	Formas de madeira de 3ª para moldagem de pecas de concreto armado com paramentos planos,em lajes,vigas,paredes,etc,servindo a madeira 3 vezes,inclusive desmoldagem,exclusive escoramento. EMOP 11.004.0020-1	13,82	m²	71,60	24,35	89,03	1.230,39	
15.2	Escoramento de forma de paramentos verticais,para altura ate 1,50m, com 30% de aproveitamento da madeira, inclusive retirada EMOP 11.004.0065-0	13,82	m²	42,78	24,35	53,20	735,22	
15.3	Fio de aço ca-60,redondo,com saliência ou moessa,coeficiente de conformação superficial mínimo (aderência)Iguar a 1,5, dia metro acima de 5mm, destinado a armadura de pecas de concreto armado,10% de perdas de pontas e arame 18. FORNECIMENTO EMOP 11.009.0012-0	19,56	kg	11,04	24,35	13,73	268,56	
15.4	Barra de aço ca-50,com saliência ou moessa,coeficiente de conformação superficial mínimo (aderência) igual a 1,5,dímetro de 8 a 12,5mm,destinada a armadura de concreto armado,10% de perdas de pontas e arame 18. FORNECIMENTO	78,24	kg	7,86	24,35	9,77	764,40	
Elaborado:		Elaborado:		Aprov. SIOP:				
(Orçamento):		(Quant.):						



P L A N I L H A D E C U S T O S

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QTD	UN	P. Unitário	BDI %	P.Unit. (c/Bdi)	Preço Total	Total do Item
EMOP 11.009.0014-1								
15.5	Corte,dobragem,montagem e COLOCAÇÃO de ferragens nas formas, aço ca-60,em fio redondo com diâmetro acima de 5mm EMOP 11.011.0028-0	19,56	kg	4,49	24,35	5,58	109,14	
15.6	Corte,dobragem,montagem e COLOCAÇÃO de ferragens nas formas, aço ca-50,em barras redondas,com diâmetro de 8 a 12,5mm EMOP 11.011.0030-1	78,24	kg	4,72	24,35	5,87	459,27	
15.7	Concreto dosado racionalmente para uma resistência característica a compressão de 25mpa, inclusive materiais, transporte, preparo com betoneira, lançamento e adensamento EMOP 11.003.0005-1	1,01	m³	639,68	24,35	795,44	803,39	4.370,37
16	BOTA FORA							
16.1	Carga manual e descarga mecânica de material a granel (agrega dos, pedra-de-mao, paralelos, terra e escombros), compreendendo os tempos para carga, descarga e manobras do caminhão basculante a óleo diesel,com capacidade util de 8t, empregando 4 serventes EMOP 04.006.0009-0	28,65	t	27,72	24,35	34,47	987,57	
16.2	Transporte com caminhão basculante 6m³ em rodovia pavimentada SINAPI 97915	413,82	m³xkm	1,15	24,35	1,43	591,76	1.579,33
17	Rede Lógica							
17.1	Patch cord (cabo de rede), cat 5c e UTP, 24awg, 4 PARES SINAPI 39604	12,00	un	12,50	24,35	15,54	186,48	
17.2	Tomada de rede rj45 - fornecimento e instalação. af_11/2019 SINAPI 98307	10,00	un	49,22	24,35	61,21	612,10	
17.3	Conector macho RJ 45, categoria 5 e (CAT 5E) para cabos INSUMO SINAPI 39602	10,00	un	1,56	24,35	1,94	19,40	
17.4	Mini rack 12U x 400 mm. Fornecimento instalação SBC 59085	1,00	un	428,28	24,35	532,57	532,57	
17.5	Switch 16 portas TP Link. Fornecimento e instalação SINAPI 98301	1,00	un	631,15	24,35	784,84	784,84	
17.6	Eletroduto pvc rígido Ø 3/4", cinza REF EMOP 15.036.0070-0	36,00	m	9,06	24,35	11,27	405,72	
17.7	Condutele pvc, cinza Ø ¾" COTAÇÃO PMAR	14,00	pç	10,11	24,35	12,57	175,98	
17.8	Tampa para condutele Ø ¾" com furo para tomada RJ-45 SINAPI 91947	10,00	pç	10,10	24,35	12,56	125,60	
17.9	Tampa cega para condutele Ø ¾" . SINAPI 91947	4,00	pç	2,48	24,35	3,08	12,32	
17.10	Abraçadeira para eletroduto, pvc, Ø ¾" EMOP 15.003.0391-0	36,00	pç	9,25	24,35	11,50	414,00	
17.11	Cabo de rede UTC CAT 5-C SINAPI 39598	120,00	m	5,23	24,35	6,50	780,00	4.049,01
18	Projetos							
18.1	Projeto executivo de rede logica (computadores) em Autocad, em prédios com área de ate 500m2. SCO/FGV SE 25.70.0950	82,20	m2	14,47	24,35	17,99	1.478,78	
18.2	Projeto executivo de instalação elétrica para prédios escolares e/ou administrativos ate 500m2,inclusive projeto básico, apresentado nos padrões da contratante, inclusive as legalizações pertinentes. EMOP 01.050.0113-0	130,03	m2	16,76	24,35	20,84	2.709,83	
18.3	Projeto executivo estrutural para prédios escolares e administrativos ate 500m2, inclusive projeto básico,apresentado nos padrões da contratante,constando de plantas de forma,armação e detalhes. EMOP 01.050.0034-0	49,88	m2	77,15	24,35	95,94	4.785,49	
18.4	Projeto executivo de instalação de esgoto sanitário e águas pluviais para prédios escolares e/ou administrativos ate 500 m2,inclusive projeto básico,apresentado nos padrões da contratante,inclusive as legalizações pertinentes. EMOP 01.050.0087-0	130,03	m2	8,35	24,35	10,38	1.349,71	
18.5	Projeto executivo de instalação hidráulica para prédios escolares e/ou administrativos ate 500m2,inclusive projeto básico,apresentado nos padrões da contratante,							
Elaborado: (Orçamento):		Elaborado: (Quant.):		Aprov. SIOP:				



PLANILHA DE CUSTOS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QTD	UN	P. Unitário	BDI %	P.Unit. (c/Bdi)	Preço Total	Total do Item
	inclusive as legalizações pertinentes. EMOP 01.050.0098-0	130,03	m2	14,00	24,35	17,41	2.263,82	12.587,63
19	LIMPEZA							
19.1	Limpeza final da obra COMP PMAR	145,38	m²	4,76	24,35	5,92	860,65	860,65
	SUBTOTAL.....							312.792,46
20	ADMINISTRAÇÃO LOCAL							
	COMP PMAR	100,00	un	156,70	24,35	194,86	19.486,00	19.486,00
	PREÇO DE VENDA (MAIO/2023)							332.278,46

Obs: Preço de venda é igual ao Subtotal + Administração Local
BDI INCLUSO CONFORME DEMONSTRADO EM ITENS
SEM DESONERAÇÃO

Elaborado:
(Orçamento):

Elaborado:
(Quant.):

Aprov. SIOP:



Estado do Rio de Janeiro
Município de Angra dos Reis
Secretaria de Infraestrutura e Obras Públicas
Gerência de Orçamento

	COMPOSIÇÃO	QTD	UN	P. Unitário	Preço Total	Total do Item
18	ADMINISTRAÇÃO LOCAL					
18.1	Mao-de-obra de engenheiro ou arquiteto jr.,inclusive encargos sociais INSUMO EMOP 01915	134,29	h	111,13	14.923,65	
18.2	Unidade ref.p/compl.adm local,consid:consumo agua,tel.energia elétrica,mat.limpeza e escritorio,computadores,licença obra,moveis e utensilios,ar cond.bebedouro,art,rrt, fotografias uniformes,diarias, exames admissionais periodicos e demissionais,cur EMOP 05.100.0900-0	22,92	ur	32,56	746,28	15.669,93
					P. Unit. (S/BDI):	156,70
					P. Unit. (C/BDI):	194,86
					Total do item:	19.486,00

Claudinei E. de Araújo
Gerente de Orçamentos
matr.: 28052

06/11/2023

marcelo.marcelino
matr.: 3007

DEMONSTRATIVO DA COMPOSIÇÃO DO B.D.I. ONERADO EQUIPAMENTO – ATÉ R\$ 150.000,00 A 1.500.000,00

ITENS		SIGLAS	VALORES
TAXA DE RATEIO DA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		AC	0,045
TAXA DE SEGURO E GARANTIA DO EMPREENDIMENTO		S+G	0,0100
TAXA DE RISCO		R	0,0100
TAXA DE DESPESAS FINANCEIRAS		DF	0,0110
TAXA DE LUCRO		L	0,0550
TAXA DE TRIBUTOS	PIS (geralmente 0,65%)	I	0,65%
	COFINS (geralmente 3,00%)		3,00%
	ISS (legislação municipal)		5,00%
	CPRB (INSS)		
BDI RESULTANTE			24,35%

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

< -- Fórmula do BDI

AC = Taxa de **ADMINISTRAÇÃO CENTRAL**

S = Taxa de **SEGURO**

R = Taxa de **RISCOS**

G = Taxa de **GARANTIA**

DF = Taxa de **DESPESAS FINANCEIRAS**

L = Taxa de **LUCRO/REMUNERAÇÃO**

I = Taxa de incidência de **IMPOSTOS** (PIS, CONFINS E ISS)

B.D.I.

-- >

24,35%

A obtenção do BDI referencial que será utilizado no orçamento-base da licitação pode ocorrer mediante a utilização das faixas de referência constantes do Acórdão 2.622/2013 - Plenário, reproduzidas na tabela a seguir.



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

BANCA DE AÇO INOXIDÁVEL, MEDINDO APROXIMADAMENTE (1,50X0,60)M, EM CHAPA 18.304, COM UMA CUBA MEDINDO APROXIMADAMENTE (500 X 400 X 200)MM 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				UNIDADE: UN	
DESCRIÇÃO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL	FONTE DE REFERÊNCIA
SIFAO EM METAL CROMADO, DE 1.1/2"X1.1/2"	UN	1,00	91,10	91,10	EMOP 2356
BANCA DE ACO INOXIDAVEL, MED. APROX.(2,00X0,55)M, CHAPA 18/304,C/UMA CUBA MED. APROX. (500X400X200)MM, CHAPA 20/304	UN	1,00	1610,18	1610,18	EMOP 2565
VALVULA DE ESCOAMENTO, P/PIA DE COZINHA,1623, EM METAL CROMADO, DE 1.1/2"X3.3/4"	UN	1,00	23,59	23,59	EMOP 2593
MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	1,03	22,86	23,55	EMOP 1968
MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	1,03	16,55	17,05	EMOP 1999
ALVENARIA TIJ. FURADO 10X20X20CM	M2	1,20	58,96	70,75	EMOP 1648
VERGAS CONCR. ARMADO P/ ALVEN.	M3	0,04	1997,07	79,88	EMOP 3083
			PREÇO TOTAL	1.916,10	



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA TIPO POPULAR, SEM LADRÃO, COM MEDIDAS EM TORNO DE 55X45CM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, TORNEIRA PARA LAVATÓRIO PRESSMATIC BENEFIT DE MESA CHROME, DOCOL OU SIMILAR E VÁLVULA DE ESCOAMENTO, SIFÃO E RABICHO EM PVC. FORNECIMENTO.					UNIDADE: UN	
DESCRIÇÃO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL	FUNTE DE REFERÊNCIA	
SIFAO RIGIDO EM PVC, DE 1"X40MM, PARA PIA OU LAVATORIO	UN	1,00	12,73	12,73	EMOP 2569	
RABICHO PLASTICO COM SAIDA DE 1/2" E COM COMPRIMENTO DE 30CM	UN	1,00	3,68	3,68	EMOP 2984	
TORNEIRA PARA LAVATORIO TIPO BANCA, 1193OU SIMILAR DE 1/2"	UN	1,00	39,04	39,04	EMOP 3902	
VALVULA DE ESCOAMENTO, PARA LAVATORIO, SEM UNHO, EM PVC	UN	1,00	3,23	3,23	EMOP 3954	
LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, TIPO POPULAR, MEDINDO EM TORNO DE (55X45)CM	UN	1,00	60,25	60,25	EMOP 5555	
KIT DE ACESSORIOS PARA FIXACAO, COMPREENDENDO PARAFUSOS, BUCHAS E ARRUELAS	UN	1,00	6,70	6,70	EMOP 14789	
TORNEIRA PARA LAVATORIO PRESSMATIC BENEFIT DE MESA CHROME, CODIGO 00185106, DOCOL OU SIMILAR. FORNECIMENTO.	UN	1,00	250,56	250,56	SCO/FGV AP 05.20.0570	
			PREÇO TOTAL	376,19		

UNIDADE: M²
FONTE DE REFERÊNCIA
EMOP 01999

Claudinei E. de Araújo
Gerente de Orçamentos
matr.: 28052

06/11/2023

marcelo.marcelino
matr.: 3007

2 - MATERIAIS

2,00x0,55m
1,50x0,60m

2356	Sifao em metal cromado, de 1.1/2"x1.1/2"	UN	91,1	1		1	91,1
2565	Banca de aço inoxidavel, med. aprox. (2,00x0,55)m, chapa 18/304,c/uma cuba med. aprox. (500x400x200)mm, chapa 20/304	UN	1968	1		1	1610,181818
2593	Valvula de escoamento, p/pia de cozinha,1623, em metal cromado, de 1.1/2"x3.3/4"	UN	23,59	1		1	23,59

3 - MÃO DE OBRA

1968	Mao-de-obra de pedreiro, inclusive encargos sociais	H	22,86	1	3	1,03	23,5458
1999	Mao-de-obra de servente da construcao civil, inclusive encargos sociais	H	16,55	1	3	1,03	17,0465

4 - RE-UTILIZADAS

1648	Alvenaria tij. furado 10x20x20cm	M2	58,9609	1,2		1,2	70,7531
3083	Vergas concr. armado p/ alven.	M3	1997,07	0,04		0,04	79,8828

*** PREÇO COMPOSTO 1916,100018

*** PREÇO ADOTADO

1,1 1968
0,9 1610,181818

Claudinei E. de Araújo
Gerente de Orçamentos
matr.: 28052

06/11/2023

marcelo.marcelino
matr.: 3007