



PLANILHA DE CUSTOS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QTD	UN	P. Unitário	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-A	4,00	m2	322,48	1.289,92	
1.2	Tapume de vedação ou proteção, executado com chave de madeira compensada, resinada, lisa, de colagem fenólica, à prova d'água, com 2,20x1,10m e 6mm de espessura, pregadas em peças de pinho de 3ª de 3"x3" horizontais e verticais a cada 1,22m, exclusive pintura. EMOP 02.001.0001-A	72,50	m2	45,83	3.322,68	
1.3	Barracão de obra com paredes e piso em tábuas de pinho de 3ª, cobertura de telhas de fibrocimento 6mm e instalações exclusive pintura, sendo reaproveitado 2 vezes EMOP 02.004.0001-A	12,00	m2	351,54	4.218,48	
1.4	Instalação e ligação provisoria de alimentação de energia elétrica, em baixa tensão, para canteiro de obras, m3-chave 100a, carga 3kw, 20cv, exclusive o fornecimento do medidor EMOP 02.016.0001-A	1,00	un	1.499,63	1.499,63	
1.5	Instalação e ligação provisoria para abastecimento de água e esgotamento sanitário em canteiro de obras, inclusive escavação, exclusive reposição da pavimentação do logradouro publico EMOP 02.015.0001-A	1,00	un	3.010,12	3.010,12	
1.6	Locação de obra com aparelho topográfico sobre cerca de marcação, inclusive construção desta e sua pré-locação e o fornecimento do material e tendo por medição o perímetro a construir EMOP 01.018.0002-A	185,72	m	16,39	3.043,95	16.384,78
2	Demolição					
2.1	Arrancamento de meios-fios, de granito ou concreto, retos ou curvos, inclusive afastamento lateral dentro do canteiro de serviço EMOP 05.001.0142-A	69,71	m	15,40	1.073,53	
2.2	Demolição manual de concreto simples com empilhamento lateral dentro do canteiro de serviço EMOP 05.001.0001 – A	3,86	m3	191,29	738,38	
2.3	Demolição manual de concreto armado compreendendo pilares, vigas e lajes, em estrutura apresentando posição especial, inclusive empilhamento lateral dentro do canteiro EMOP 05.001.0002-B	0,21	m3	264,86	55,62	
2.4	Arrancamento de grades, gradis, alambrados, cercas e portões EMOP 05.001.0147-A	46,80	m2	14,00	655,20	
2.5	Carga manual de entulho em caminhão basculante SINAPI 72897	31,61	m3	24,04	759,90	
2.6	Transporte com caminhão basculante de 6 m3, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_01/2018 SINAPI 97914	787,09	m3xkm	1,19	936,64	

Elaborado:
(Orçamento):

Elaborado:
(Quant.):

Aprov. SDUS:



PLANILHA DE CUSTOS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QTD	UN	P. Unitário	Preço Total	Total do Item
2.7	Descarga de materiais e resíduos originários da construção civil (rcc) classe a (reutilizáveis como agregados na obra), em locais de disposição final autorizados e/ou licenciados a operar pelos órgãos de controle ambiental COTAÇÃO PMAR	47,41	t	49,50	2.346,80	6.566,07
3	Movimento de terra					
3.1	Escavação manual de vala/cava em material de 1ª categoria até 1,50m de profundidade, exclusive escoramento e esgotamento. Fornecimento e execução. EMOP 03.001.0001-B	128,18	m3	47,62	6.103,93	
3.2	Reaterro de vala/cava compactada a maço, em camadas de 30cm de espessura máxima, com material de boa qualidade EMOP 03.013.0001-B	104,97	m3	29,41	3.087,17	9.191,10
4	Infra-Estrutura					
4.1	Sapatas 1,00 x 1,00 x 0,50m					
4.1.1	Concreto dosado racionalmente para uma resistência característica a compressão de 10mpa, inclusive materiais, transporte, preparo com betoneira, lançamento e adensamento. EMOP 11.003.0001-B	1,50	m3	365,25	547,88	
4.1.2	Formas de madeira para moldagem de peças de concreto armado com tábuas de pinho de 3ª, 3 reaproveitamentos Fornecimento, montagem e desmoldagem EMOP 11.004.0020-B	60,00	m2	48,76	2.925,60	
4.1.3	Barra de aço CA-50, com saliência ou mocha, coeficiente de conformação superficial mínimo (aderência) igual a 1,5, Ø de 8 a 12,5mm, destinada à armadura de concreto armado, compreendendo fornec., 10% de perdas de pontas e arame 18 EMOP 11.009.0014-B	1.028,16	kg	3,53	3.629,40	
4.1.4	Corte, dobragem, colocação de ferragens nas formas, inclusive transporte horizontal e vertical com equipamentos (guindaste e guindauto), para estruturas de pontes e viadutos, aço CA-50, diâmetro de 8 a 12,5mm EMOP 11.011.0036 – A	1.028,16	kg	4,03	4.143,48	
4.1.5	Concreto para peças armadas, dosado racionalmente p/ uma resistência característica à compressão de 20MPa, inclusive materiais, transporte equivalente a 20,00m na horizontal e 10,00m na vertical, produção, lançamento e adensamento na quantidade de 2,00m3/h EMOP 11.003.0003-B	15,00	m3	393,23	5.898,45	
4.2	Pilares n 40cm					
4.2.1	Tubo rígido estruturado de pvc, para águas pluviais, inclusive juntas, com diâmetro de 400mm. fornecimento COMP PMAR	86,00	m	257,95	22.183,70	
4.2.2	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 EMOP 11.009.0013-B	194,36	kg	3,53	686,09	
Elaborado: (Orçamento):		Elaborado: (Quant.):		Aprov. SDUS:		



PLANILHA DE CUSTOS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QTD	UN	P. Unitário	Preço Total	Total do Item
4.2.3	Corte, dobragem, colocação de ferragens nas formas, inclusive transporte horizontal e vertical com equipamentos (guindaste e guindauto), para estruturas de pontes e viadutos, aço CA-50, diâmetro até 6,3mm EMOP 11.011.0035 – A	194,36	kg	4,53	880,45	
4.2.4	Barra de aço CA-50, com saliência ou mocha, coeficiente de conformação superficial mínimo (aderência) igual a 1,5, Ø de 8 a 12,5mm, destinada à armadura de concreto armado, compreendendo fornec., 10% de perdas de pontas e arame 18 EMOP 11.009.014-B	1.048,00	kg	3,53	3.699,44	
4.2.5	Corte, dobragem, colocação de ferragens nas formas, inclusive transporte horizontal e vertical com equipamentos (guindaste e guindauto), para estruturas de pontes e viadutos, aço CA-50, diâmetro de 8 a 12,5mm EMOP 11.011.0036 - 0	1.048,00	kg	4,03	4.223,44	
4.2.6	Concreto para peças armadas, dosado racionalmente p/ uma resistência característica à compressão de 20MPa, inclusive materiais, transporte equivalente a 20,00m na horizontal e 10,00m na vertical, produção, lançamento e adensamento na quantidade de 2,00m ³ /h EMOP 11.003.0003-B	10,80	m ³	393,23	4.246,88	
4.3	Cintamento 0,15x0,50					
4.3.1	Formas de madeira para moldagem de peças de concreto armado com tábuas de pinho de 3ª, 3 reaproveitamentos Fornecimento, montagem e desmoldagem EMOP 11.004.020-B	198,15	m ²	48,76	9.661,79	
4.3.2	Escoramento de formas de paramentos verticais, para altura de 1,50 a 5,00m, e aproveitamento de 2 vezes da madeira, inclusive retirada. EMOP 11.004.0070 – B	26,17	m ²	31,30	819,12	
4.3.3	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 EMOP 11.009.014-A	356,54	kg	3,53	1.258,59	
4.3.4	Corte, dobragem, colocação de ferragens nas formas, inclusive transporte horizontal e vertical com equipamentos (guindaste e guindauto), para estruturas de pontes e viadutos, aço CA-50, diâmetro até 6,3mm EMOP 11.011.0035 – A	356,54	kg	4,53	1.615,13	
4.3.5	Barra de aço CA-50, com saliência ou mocha, coeficiente de conformação superficial mínimo (aderência) igual a 1,5, Ø de 8 a 12,5mm, destinada à armadura de concreto armado, compreendendo fornec., 10% de perdas de pontas e arame 18 EMOP 11.009.013-B	1.022,70	kg	3,53	3.610,13	
4.3.6	Corte, dobragem, colocação de ferragens nas formas, inclusive transporte horizontal e vertical com equipamentos (guindaste e guindauto), para estruturas de pontes e viadutos, aço CA-50, diâmetro de 8 a 12,5mm EMOP 11.011.0036 - 0	1.022,70	kg	4,03	4.121,48	

Elaborado:
(Orçamento):

Elaborado:
(Quant.):

Aprov. SDUS:



PLANILHA DE CUSTOS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QTD	UN	P. Unitário	Preço Total	Total do Item
4.3.7	Concreto para peças armadas, dosado racionalmente p/ uma resistência característica à compressão de 20MPa, inclusive materiais, transporte equivalente a 20,00m na horizontal e 10,00m na vertical, produção, lançamento e adensamento na quantidade de 2,00m ³ /h EMOP 11.003.0003-B	13,08	m3	393,23	5.143,45	
4.4	Laje em concreto armado, espessura 15cm					
4.4.1	Formas de madeira para moldagem de peças de concreto armado com tábuas de pinho de 3ª, 3 reaproveitamentos Fornecimento, montagem e desmoldagem EMOP 11.004.020-B	67,60	m2	48,76	3.296,18	
4.4.2	Escoramento de formas de paramentos verticais, para altura de 1,50 a 5,00m, e aproveitamento de 2 vezes da madeira, inclusive retirada. EMOP 11.004.0070 – B	58,95	m2	31,30	1.845,14	
4.4.3	Barra de aço CA-50, com saliência ou moesa, coeficiente de conformação superficial mínimo (aderência) igual a 1,5, Ø de 8 a 12,5mm, destinada à armadura de concreto armado, compreendendo fornec., 10% de perdas de pontas e arame 18 EMOP 11.009.0014-B	1.013,30	kg	3,53	3.576,95	
4.4.4	Corte, dobração, colocação de ferragens nas formas, inclusive transporte horizontal e vertical com equipamentos (guindaste e guindauto), para estruturas de pontes e viadutos, aço CA-50, diâmetro de 8 a 12,5mm EMOP 11.011.0036 – A	1.013,30	kg	4,03	4.083,60	
4.4.5	Concreto para peças armadas, dosado racionalmente p/ uma resistência característica à compressão de 20MPa, inclusive materiais, transporte equivalente a 20,00m na horizontal e 10,00m na vertical, produção, lançamento e adensamento na quantidade de 2,00m ³ /h EMOP 11.003.0003-B	8,84	m3	393,23	3.476,15	95.572,52
5	Estrutura em madeira					
5.1	Estrutura de madeira, tipo maçaranduba ou similar, para mirante em seção 0,06x0,20m, inclusive complementos de fixação (estojo e abraçadeiras) em aço inoxidável 5/8" COMP PMAR	166,71	m2	296,11	49.364,50	
5.2	Preenchimento de laje em madeira, tipo maçaranduba ou similar, seção 6x5cm inclusive argamassa com espessura de 5cm entre as peças de madeira REF EMOP 13.301.0132-A	32,66	m2	37,96	1.239,77	
5.3	Piso para mirante em madeira, tipo ipê ou similar, de seção 0,04x0,15m, fixados com pregos galvanizados 18x30 calafetados com araltec COMP PMAR	199,37	m2	138,66	27.644,64	
5.4	Acabamento frontal em peças de ipê ou similar, seção 2x15cm fixadas com peças de maçaranduba ou similar 6x15cm, e com altura de 50cm COMP PMAR	22,94	m2	126,66	2.905,58	81.154,49
6	Pavimentação					
6.1	Meio-fio reto de concreto simples fck=15MPa, pré moldado, tipo DER-RJ, medindo 0,15m na base e com altura de 0,45m, rejuntamento com argamassa de cimento e areia, no traço 1:3,5, com fornecimento de todos os materiais,					
Elaborado: (Orçamento):	Elaborado: (Quant.):	Aprov. SDUS:				



PLANILHA DE CUSTOS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QTD	UN	P. Unitário	Preço Total	Total do Item
	escavação e reaterro EMOP 08.027.0037 -A	53,71	m	77,13	4.142,65	
6.2	Contrapiso, base ou camada regularizadora executada com argamassa de cimento e areia, no traço 1:4, na espessura de 5cm EMOP 13.301.0132-A	48,42	m2	37,96	1.838,02	
6.3	Piso de marmorite colorido, compreendendo: a) Lastro, com 4cm de espessura média, de argamassa de cimento e areia grossa, no traço 1:4; b) Camada de marmorite, com 1 cm de espessura, feita com grana nº 1 de mármore branco nacional e cimento, superfície estucada após a fundição, com 3 polimentos mecânico, exclusivo junta EMOP 13.380.0010-A	48,42	m2	55,86	2.704,74	
6.4	Junta metálica em latão 17x0,70mm, para pisos contínuos Forne cimento e colocacao EMOP 13.381.0085-A	35,84	m	10,99	393,88	
6.5	Piso de pedra portuguesa, assentado sobre mistura de cimento e saibro, no traço 1:5, inclusive acerto do terreno. fornecimen to e colocacao EMOP 13.410.0010 - A	19,14	m2	91,00	1.741,74	10.821,03
7	Escada					
7.1	Pó-de-pedra - posto na pedreira/fornecimento INSUMO SINAPI 4741	7,98	m3	62,05	495,16	
7.2	Alvenaria de blocos de concreto 20x20x40cm, assentes com argamassa de cimento e areia, no traço 1:6, em paredes de 0,20m de espessura, de superfície corrida, até 3,00m de altura e medida pela área real, com todos os vazios preenchidos e com concreto armado de fck: 20 mpa e barra de 5/16 em cada fiada. COMP PMAR	17,35	m2	143,87	2.496,14	
7.3	Formas de madeira para moldagem de peças de concreto armado com tábuas de pinho de 3ª, 3 reaproveitamentos Fornecimento, montagem e desmoldagem EMOP 11.004.020-B	0,58	m2	48,76	28,28	
7.4	Barra de aço CA-50, com saliência ou mocha, coeficiente de conformação superficial mínimo (aderência) igual a 1,5, Ø de 8 a 12,5mm, destinada à armadura de concreto armado, compreendendo fornec., 10% de perdas de pontas e arame 18 EMOP 11.009.0014-B	18,32	kg	3,53	64,67	
7.5	Corte, dobragem, colocação de ferragens nas formas, inclusive transporte horizontal e vertical com equipamentos (guindaste e guindauto), para estruturas de pontes e viadutos, aço CA-50, diâmetro de 8 a 12,5mm EMOP 11.011.0036 - 0	18,32	kg	4,03	73,83	
7.6	Concreto para peças armadas, dosado racionalmente p/ uma resistência característica à compressão de 20MPa, inclusive materiais, transporte equivalente a 20,00m na horizontal e 10,00m na vertical, produção, lançamento e adensamento na quantidade de 2,00m3/h EMOP 11.003.0003-B	0,21	m3	393,23	82,58	
Elaborado: (Orçamento):		Elaborado: (Quant.):		Aprov. SDUS:		



PLANILHA DE CUSTOS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QTD	UN	P. Unitário	Preço Total	Total do Item
7.7	Emboço com argamassa de cimento e areia, no traço 1:3 com 1,5cm de espessura, inclusive chapisco de cimento e areia, no traço 1:3, com 9mm de espessura EMOP 13.001.0025-B	41,76	m2	22,63	945,03	
7.8	Piso cimentado impermeável, com 1,5cm de espessura, de argamassa de cimento e areia, no traço 1:3 e impermeabilizante de pega normal adicionado a água da argamassa na dosagem de 1:12, alisado a colher, sobre base ou contrapiso existente EMOP 13.301.0095-A	13,86	m2	27,66	383,37	
7.9	Pavimento em quartzito (Flagstone) regular, medindo 15 x 30 cm. Inclusive Fornecimento e assentamento. COM PMAR	43,50	m2	82,73	3.598,76	8.167,82
8	Jardineira					
8.1	Alvenaria de blocos de concreto 10 x 20 x 40cm, assentes com argamassa de cimento e areia, no traço 1:8, em paredes de 0,10m de espessura, de superfície corrida, até 3,00m de altura e medida pela área real EMOP 12.005.0010-A	18,75	m2	43,82	821,63	
8.2	Impermeabilização com manta a base de asfalto modificado com polímeros, atendendo a norma ABNT-NBR 9952 como tipo III-B, com espessura de 4,0mm, consumo mínimo de 1,15m ² /m ² , aplicação com chama de maçarico sobre primer asfáltico base água ou base solvente, com consumo de 0,40kg/m ² , inclusive este, em substrato com caimento de 1%, exclusive regularização, camada separadora e proteção mecânica. CAMPO DE APLICAÇÃO: Terraços, lajes maciças, calhas, marquises, varandas e em regiões com temperatura até -5°C EMOP 16.020.0001-A	35,79	m2	56,54	2.023,57	
8.3	Emboço com argamassa de cimento e areia, no traço 1:3 com 1,5cm de espessura, inclusive chapisco de cimento e areia, no traço 1:3, com 9mm de espessura EMOP 13.001.0025-B	58,77	m2	22,63	1.329,97	
8.4	Dreno ou Barbacã em tubo de PVC, diâmetro de 2", inclusive fornecimento do tubo e material drenante EMOP 06.082.0050-A	6,90	m	12,22	84,32	4.259,49
9	Pintura					
9.1	Envernizamento de madeira com verniz tipo copal brilhante, inclusive lixamento, uma demão de verniz imunizante e impermeabilizante incolor, anilina e uma demão de acabamento Ref. EMOP 17.020.0010-A	539,45	m2	11,85	6.392,48	
9.2	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, uma demão com lixa fina, uma demão de selador de uma de acabamento EMOP 17.018.0110-A	64,74	m2	14,17	917,37	7.309,85
10	Diversos					
10.1	Guarda-corpo em aço inox e vidro temperado de 10mm, montantes a cada 1,50m COM PMAR	53,53	m	1.100,00	58.883,00	
10.2	Guarda-corpo em aço inox, com três barras na horizontal, montantes a cada 1,50m COM PMAR	49,57	m	700,00	34.699,00	

Elaborado:
(Orçamento):

Elaborado:
(Quant.):

Aprov. SDUS:



PLANILHA DE CUSTOS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QTD	UN	P. Unitário	Preço Total	Total do Item
10.3	Banco de madeira maciça envernizado para 3 lugares COTAÇÃO PMAR	4,00	un	945,61	3.782,44	97.364,44
11	Elétrica - Anexo I	1,00	un	15.009,12	15.009,12	15.009,12
12	Limpeza final COM PMAR	341,25	m²	3,54	1.208,03	1.208,03
	SUBTOTAL					353.008,74
13	Administração local					
13.1	Mão-de-obra de técnico de edificações, inclusive encargos sociais EMOP 05.105.0050-A	500,00	h	31,26	15.630,00	
13.2	Unidade de referência para despesas dentro do canteiro de obras, tais como: consumo de água, telefone, energia elétrica, materiais de limpeza e de escritório, computadores, subsídios em alimentação e transportes, móveis e utensílios, ar condicionado, bebedouro, ART, fotografias, uniformes, diárias e demais itens que complementam as despesas já consideradas. Veja o critério para utilização deste item na contra-capa do Boletim Mensal de Custos EMOP 05.100.0900-A	29,62	ur	26,38	781,38	16.411,38
	Obs: Preço de custo = Subtotal + Administração Preço de venda = Preço de Custo x BDI (20,34%)					
	PREÇO DE CUSTO (MAIO/2020)					369.420,12
	PREÇO DE VENDA (MAIO/2020)					444.560,17

Elaborado:
(Orçamento):

Elaborado:
(Quant.):

Aprov. SDUS:



PLANILHA DE CUSTOS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QTD	UN	P. Unitário	Preço Total	Total do Item
1	Instalações elétrica					
1.1	Escavação manual de vala/cava em material de 1ª categoria (a (areia, argila ou picarra), ate 1,50m de profundidade, exclusive escoramento e esgotamento EMOP 03.001.0001-B	0,25	m3	47,62	11,91	
1.2	Reaterro de vala/cava compactada a maco, em camadas de 30cm de espessura máxima, com material de boa qualidade, exclusive este EMOP 03.013.0001-B	0,16	m3	29,41	4,71	
1.3	Poste cônico sextavado octogonal galvanizado de 110mm de base com visítá 8m com 2 braços de 48mm e 2m ângulo de 120°. Fornecimento REF SCO/FGV IP 04.10.0753	2,00	un	3.965,00	7.930,00	
1.4	Poste de aço, curvo, de 2 braços, de 8m ate 12m, com engastamento da parte inferior da coluna diretamente no solo; exclusive fornecimento do poste. Assentamento. (desonerado)	2,00	un	293,58	587,16	
1.5	Cruzeta de fibra de vidro para linha de 13,8kv, de (90x115x2000)mm COTAÇÃO PMAR	2,00	un	311,59	623,18	
1.6	Caixa de passagem 30x30x40 com tampa e dreno brita SINAPI 83446	2,00	un	177,78	355,56	
1.7	Conjunto de aterramento de rede de baixa tensão (BT) (ver desenho A2-134-CP). Fornecimento e instalação (desonerado) SCO/FGV IP 19.05.0203	2,00	un	144,02	288,04	
1.8	Conector perfurante para cabo 2,5mm a 10mm à prova d'água REF SCO/FGV IP 09.30.0555	2,00	un	14,10	28,20	
1.9	Cabo de cobre flexível, 750V, seção de 3x2,5mm2, PVC/70oC. Fornecimento (desonerado) SCO/FGV IP 14.30.0106	16,00	m	3,99	63,84	
1.10	Luminária led 150w com relé, fotoeletrônio COMP PMAR	4,00	un	1.279,13	5.116,52	15.009,12
	Valor a transportar para pág. 8 item 12.....					15.009,12

Elaborado:
(Orçamento):

Elaborado:
(Quant.):

Aprov. SDUS: