



P L A N I L H A D E C U S T O S									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DE PRODUTOS / SERVIÇOS	REFERÊNCIA	QTD	UN	P. Unitário	BDI	P.Unit. (C/Bdi)	Preço Total	Total do Item
1	<b>Serviços Preliminares</b>								
1.1	Placa de identificação de obra pública,inclusive pintura e suportes de madeira. Fornecimento e colocação.	EMOP 02.020.0001-0	4,50	m2	532,62	24,35	662,31	2.980,40	
1.2	Tapume de vedação ou proteção,executado com tabuas de madeira de 3" de 1"x9" e 1"x12" pregadas em peças de madeira de 3" de 3"x3" verticais a cada 1,50m,exclusive pintura.	EMOP 02.003.0001-1	89,50	m2	114,80	24,35	142,75	12.776,13	
1.3	Barreção de obra,com paredes e piso de tabuas de madeira de 3",cobertura de telhas de fibrocimento de 6mm,e instalações, exclusive pintura,sendo reaproveitado 2 vezes.	EMOP 02.004.0001-0	30,00	m2	502,73	24,35	625,14	18.754,20	
1.4	Instalação e ligação provisoria para abastecimento de água e esgotamento sanitário em canteiro de obras,inclusive escavação,exclusive reposição da pavimentação do logradouro público.	EMOP 02.015.0001-0	1,00	un	4.503,46	24,35	5.600,05	5.600,05	
1.5	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 02.016.0001-0	1,00	un	2.353,98	24,35	2.927,17	2.927,17	
1.6	Locação de andaime com elementos tubulares sobre sapatas fixas,considerando-se a área da projeção vertical do andaime e pago pelo tempo necessário a sua utilização,exclusive transporte dos elementos do andaim ate a obra,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	548,06	m2 x mês	13,00	24,35	16,17	8.862,13	
1.7	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	143,00	m2 x km	0,20	24,35	0,25	35,75	
1.8	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	137,00	m2	0,98	24,35	1,22	167,14	
1.9	Plataforma ou passarela de madeira de 1",considerando-se aproveitamento da madeira 20 vezes,exclusive andaime ou outro suporte e movimentação (vide item 05.008.0008).	EMOP 05.005.0012-1	1,80	m2	6,31	24,35	7,85	14,13	
1.10	Movimentação vertical ou horizontal de plataforma ou passarela.	EMOP 05.008.0008-1	6,23	m2	0,62	24,35	0,77	4,80	
1.11	Tela de polipropileno para proteção de fachadas,amarrada em andaime,exclusive este. Fornecimento e colocação.	EMOP 05.005.0050-0	393,62	m2	26,59	24,35	33,06	13.013,08	
1.12	Carga manual e descarga mecanica de material a granel(agrega dos,pedra-de-mao,paralelos,terra,escombros,etc), compreendendo os tempos para carga,descarga e manobras de caminhão basculante a óleo diesel,de 8t e do equipamento dumper de 18hp e 1000l,empregando 2 serventes na carga.	EMOP 04.006.0012-0	11,64	t	53,87	24,35	66,99	779,76	65.914,74
2	<b>Trabalhos com Terra</b>								
2.1	Preparo manual de terreno,compreendendo acerto,raspagem eventual ate 0,30m de profundidade e afastamento lateral do material excedente,inclusive compactação manual.	EMOP 01.005.0004-0	645,95	m2	18,85	24,35	23,44	15.141,07	
2.2	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 03.001.0001-1	6,60	m3	64,12	24,35	79,73	526,22	15.667,29
3	<b>Demolições e Retiradas</b>								
3.1	Demolição a ponteiro,de base suporte,contrapiso,camada regularizadora ou de assentamento de tacos,cerâmicas e azulejos,com espessura ate 4cm.	EMOP 05.001.0021-0	5,25	m2	28,28	24,35	35,17	184,64	
3.2	Remoção e recolocação de janela / grade p/ entrada de materiais.	SBC 22715	5,25	m2	41,08	24,35	51,08	268,17	
3.3	Demolição de revestimento em azulejos,cerâmicas ou mármore em parede,exclusive a camada de assentamento.	EMOP 05.001.0009-0	14,70	m2	22,63	24,35	28,14	413,66	
3.4	Remoção de equipamentos + casa de máquinas + guia.	SBC 22326	1,00	un	4.927,34	24,35	6.127,15	6.127,15	
3.5	Remoção de pavimentação de lajotas de concreto,altamente vibrado,intertravado,pre-fabricado.	EMOP 05.001.0070-0	682,40	m2	6,60	24,35	8,21	5.602,50	
3.6	Demolição a ponteiro,de base suporte,contrapiso,camada regularizadora ou de assentamento de tacos,cerâmicas e azulejos,com espessura ate 4cm.	EMOP 05.001.0021-0	241,97	m2	28,28	24,35	35,17	8.510,08	
3.7	Remoção de forro de estuque,gesso,placas prensadas e semelhantes.	EMOP 05.001.0055-0	152,16	m2	13,20	24,35	16,41	2.496,95	
3.8	Remoção de ventiladores de parede / teto.	SBC 22716	8,00	un	13,12	24,35	18,31	130,48	
3.9	Arrancamento de aparelhos de iluminação, inclusive lampadas.	EMOP 05.001.0144-0	5,00	un	6,52	24,35	8,11	40,55	
Elaborado: (Orçamento):		Elaborado: (Quant.):		Aprov. SIOP:					



PLANILHA DE CUSTOS									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DE PRODUTOS / SERVIÇOS	REFERÊNCIA	QTD	UN	P. Unitário	BDI	P.Unit. (C/Bdi)	Preço Total	Total do Item
3.10	Retirada portão do gás GLP.	COMP.PMAR	1,00	un	37,72	24,35	46,90	46,90	
3.11	Arrancamento de portas,janelas e caixilhos de ar condicionado ou outros.	EMOP 05.001.0134-0	2,00	un	26,68	24,35	33,18	66,36	
3.12	Arrancamento de aparelhos sanitários.	EMOP 05.001.0145-0	5,00	un	22,47	24,35	27,94	139,70	
3.13	Retirada de entulho de obra com caçamba de aço tipo container com 5m3 de capacidade,inclusive carregamento,transporte e descarregamento. Custo por unidade de caçamba e inclui a taxa para descarga em locais autorizados.	EMOP 04.014.0095-0	2,00	un	311,31	24,35	387,11	774,22	24.801,36
4	<b>Infraestrutura</b>								
4.1	Formas de madeira de 3ª,com aproveitamento da madeira por 4 vezes,para a moldagem de cinta sobre baldrame,inclusive fornecimento de materiais e desmoldagem.	EMOP 11.004.0029-0	37,54	m2	37,96	24,35	47,20	1.771,89	
4.2	Piso de borracha espessura de 20mm, colorido, formato "Ossinho" antiderrapante, com isolamento elétrica, resistente a produtos inflamáveis para áreas externas. Fornecimento e instalação.	COMP.PMAR	54,25	m2	287,47	24,35	357,47	19.392,75	21.164,64
5	<b>Superestrutura</b>								
5.1	Forno falso de gesso, com placas pre-moldadas, de 60x60cm,de encaixe, presas com 4 tirantes de arame e rejuntadas. forne cimento e colocação.	EMOP 13.180.0015-1	152,16	m2	60,00	24,35	74,61	11.352,66	
5.2	Alvenaria de tijolos cerâmicos furados 10x20x20cm assentes com argamassa de cimento,cal hidratada aditivada e areia,no traço 1:1:8,em paredes de meia vez,(0,10m),de superfície cori da,ate 3,00m de altura e medida pela área real.	EMOP 12.003.0180-1	41,51	m2	68,43	24,35	85,09	3.532,09	
5.3	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	69,32	m2	6,79	24,35	8,44	585,06	
5.4	Emboço, para recebimento de cerâmica, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicado manualmente em faces internas de paredes, para ambiente com área maior que 10m2, espessura de 20mm, com execução de taliscas. af_06/2014	SINAPI 87535	80,42	m2	33,28	24,35	41,38	3.327,78	
5.5	Pintura com tinta latex,classificação standard ou premium, conforme abnt nbr 15079,para interior ou exterior,sobre chapisco,inclusive selador e duas demãos de acabamento.	EMOP 17.018.0050-0	39,43	m2	19,17	24,35	23,84	940,01	
5.6	Barra de aço ca-50,com saliência ou moesa,coeficiente de conformação superficial mínimo (aderencia) igual a 1,5,diâmetro de 6,3mm,destinada a armadura de concreto armado, compreendendo 10% de perdas de pontas e arame 18. Fornecimento,corte,dobragem, montagem e colocação de aço nas formas.	EMOP 11.009.0070-1	147,73	kg	13,66	24,35	16,99	2.509,93	
5.7	Fio de aço ca-60,redondo,com saliência ou moesa,coeficiente de conformação superficial mínimo (aderencia) igual a 1,5,diâmetro entre 4,2 a 5mm,destinado a armadura de peças de conc reto armado,compreendendo 10% de perdas de pontas e arame 18 . Fornecimento,corte,dobragem, montagem e colocação de aço nas formas.	EMOP 11.009.0060-1	59,20	kg	14,52	24,35	18,06	1.069,15	
5.8	Cerca para parque com módulos de 1,50 x 1,00 m, em tubos galvanizado espessura de 2" e 2 1/2", fechado na parte superior, sem costura, E=3mm, estes chumbados em base de concreto espessura de 15cm e 30cm de altura; peças horizontais superior e peças verticais em ferro perfil quadrado 5/8"; ornato em barra chata 1/2" x 1/4", inclusive escavação, reatero, transporte, carga e descarga, portão e pintura. Conforme Projeto.	COMP.PMAR	48,07	m	771,57	24,35	959,45	46.120,76	69.437,44
6	<b>Concreto</b>								
6.1	Concreto dosado racionalmente para uma resistência característica a compressão de 30mpa,inclusive materiais, transporte,p reparo com betoneira,lançamento e adensamento.	EMOP 11.003.0006-0	0,95	m3	667,85	24,35	830,47	788,95	788,95
7	<b>Esquadrias</b>								
7.1	Portão de ferro medindo (conforme projeto), em duas folhas de abrir, formada por barras de vedação em ferros chatos verticais de (2"x1/4") espaçadas a cada 12,5cm, travessas horizontais superior e inferior em cantoneiras de 2"x1/4", e travessas intermediárias em ferro chato horizontal de (2"x1/4"). Inclusive ferragens (gonzos, trincos e cadeados, pintura a esmalte sintético e duas demãos de primer. Fornecimento e instalação.( 2,10x1,70)-(3,00x2,00)-(3,00x2,10)m.	COMP.PMAR	22,17	m2	522,35	24,35	649,54	14.400,30	
7.2	Portão de ferro, confeccionado em barra redonda ou perfil de 5/8", pintada com 1 demão de zarcão verde, inclusive fechadura e cadeado. Fornecimento e instalação.	SCO/FGV ES 05.15.0200	2,80	m2	1.134,00	24,35	1.410,13	3.948,36	
7.3	Portinhola para alcapao,cisterna ou caixa d'agua elevada,em								



PLANILHA DE CUSTOS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DE PRODUTOS / SERVIÇOS	REFERÊNCIA	QTD	UN	P. Unitário	BDI	P.Unit. (C/Bdi)	Preço Total	Total do Item
7.3	chapa de ferro galvanizado nº16, ate 0,80m de altura, com guarnição e aica para fechamento a cadeado, exclusive este. Fomecimento e colocação.	EMOP 14.002.0052-0	1,00	m2	790,64	24,35	983,16	983,16	19.331,82
8	<b>Impermeabilização</b>								
8.1	Impermeabilização e isolamento térmico de terraços, lajes, calhas e telhados com membrana a base de asfalto plástico puro, sem cargas de minerais, com prova de densidade, alma central de polietileno de alta densidade biorientado e alumínio superior gofrado, espessura de 4mm, tipo Multimanta ou similar.	SCO/FGV CI 15.05.0300	180,76	m2	144,95	24,35	180,25	32.581,99	32.581,99
9	<b>Revestimentos</b>								
9.1	Chapisco em superfície de concreto ou alvenaria, com argamassa de cimento e areia, no traco 1:3, com 5mm de espessura.	EMOP 13.001.0010-1	69,16	m2	6,79	24,35	8,44	583,71	
9.2	Emboço interno com argamassa de cimento, cal hidratada aditivada e areia, no traco 1:1:8, com espessura de 2cm, exclusive chapisco.	EMOP 13.001.0041-0	69,16	m2	28,33	24,35	35,23	2.436,51	
9.3	Revestimento de paredes com ladrilhos cerâmicos com medidas em torno de (10x10)cm, em placa telada no formato em torno de (30x30)cm, nas cores branco, cinza, bege, creme, azul, marrom e preto, conforme abnt nbr 16928, assente com argamassa colante, rejuntamento com argamassa industrializada, exclusive chapisco e emboço.	EMOP 13.030.0255-0	118,08	m2	102,18	24,35	127,06	15.003,24	18.023,46
10	<b>Pavimentação</b>								
10.1	Piso de alta resistência, monolítico, moldado no local, em argamassa de cimento e agregados minerais, com espessura de 0,8cm, na cor natural do cimento e 3 polimentos mecânicos. o custo inclui base suporte em argamassa de cimento e areia, no traco 1:3 e servente para confecção, transporte da argamassa e serviços afins e não considera juntas (vide família 13.381).	EMOP 13.385.0001-0	9,00	m2	166,07	24,35	206,51	1.858,59	
10.2	Recuperação de rampa existente com acabamento antiderrapante em piso monolítico.	COMP.PMAR	6,75	m2	170,42	24,35	211,92	1.430,46	
10.3	Pavimentação intertravada de lajotas de concreto, pre-fabrica das, cor natural, com espessura de 10cm, resistência a compressão de 50mpa, conforme abnt nbr 15953, exclusive o preparo do subleito e base.	EMOP 08.020.0018-0	682,40	m2	139,21	24,35	173,11	118.130,26	121.419,31
11	<b>Pintura / Polimento</b>								
11.1	Polimento de letras em aço escovado com 30 cm.	COMP.PMAR	12,00	un	10,61	24,35	13,19	158,28	158,28
12	<b>Drenagem de águas pluviais</b>								
12.1	Tubo pvc, conforme abnt nbr-7362, para esgoto sanitário, com diâmetro nominal de 200mm, inclusive anel de borracha. Fomecimento.	EMOP 06.272.0004-0	47,89	m	110,32	24,35	137,18	6.589,55	
12.2	Assentamento de tubulação de pvc, com Junta elástica, para coletor de esgotos, com diâmetro nominal de 200mm, aterro e soca até a altura da geratriz superior do tubo, considerando o material da própria escavação, exclusive tubo e junta.	EMOP 06.001.0244-0	47,89	m	15,19	24,35	18,89	904,64	
12.3	Caixa de passagem em alvenaria de tijolo macio (7x10x20cm), e m paredes de uma vez (0,20m), de 0,40x0,40x0,60m, exclusive tampa, utilizando argamassa de cimento e areia, no traco 1:4 em volume, com fundo em concreto simples provido de calha interna, sendo as paredes revestidas internamente com a mesma argamassa.	EMOP 06.014.0049-0	8,00	un	655,04	24,35	814,54	6.516,32	
12.4	Condutor circular para calha de beiral de pvc, dn 150, inclusive conexoes. Fomecimento e colocação.	RF EMOP 16.004.0055-0	45,51	m	149,56	24,35	185,98	8.463,95	
12.5	Calha de galvalume, 0,30m, em chapa de espessura aproximada de 0,7mm e desenvolvimento de 1m. Fomecimento e colocação.	EMOP 16.005.0018-0	42,94	m	213,82	24,35	265,89	11.417,32	
12.6	Caixa de ralo alvenaria blocos concreto (20x20x40cm), paredes de 0,20m de esp., (0,30x0,90x0,90)m, p/ águas pluviais, sendo paredes chapiscadas e revestidas internamente c/ argamassa, enchimento blocos e base em concreto simples fck=10mpa e grelha de ferro.	EMOP 06.015.0030-0	11,00	un	1.052,60	24,35	1.308,91	14.398,01	
12.7	Caixa de passagem em alvenaria de tijolo macio (7x10x20cm), e m paredes de uma vez (0,20m), de 1,00x1,00x1,00m, exclusive tampa, utilizando argamassa de cimento e areia, no traco 1:4 em volume, com fundo em concreto simples provido de calha interna, sendo as paredes revestidas internamente com a mesma Argamassa.	EMOP 06.014.0059-0	2,00	un	2.365,37	24,35	2.941,34	5.882,68	
12.8	Canaleta para drenagem, com seção de (0,40x0,40)m, em blocos de concreto prensado de (10x20x40)cm, utilizando no preenchimento dos vazios dos blocos concreto para camada preparatória, assentes e revestidos internamente com argamassa de cimento e areia, no traco 1:3, sendo o fundo em concreto armado, inclusive escavação em material de 1ª categoria, reaterro e fomecimento de todos os materiais, exclusive carga, descarga e								

Elaborado:  
(Orçamento):

Elaborado:  
(Quant.):

Aprov. SIOP:



Arq: SIOP.ASSOR: PLREMMRNA

PLANILHA DE CUSTOS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DE PRODUTOS / SERVIÇOS	REFERÊNCIA	QTD	UN	P. Unitário	BDI	P.Unit. (C/Bdi)	Preço Total	Total do Item
	transporte.(desonerado) .	SCO/FGV DR 54.05.0104	1,84	m	354,17	24,35	440,41	810,35	54.962,82
13	<b>Louças e Metais</b>								
13.1	Vaso sanitário de louca branca,tipo médio luxo,com caixa acoplada,inclusive rabicho cromado de 40cm,com saída de 1/2",boisa de ligação e acessórios de fixação. Fornecimento.	EMOP 18.002.0070-0	3,00	un	496,49	24,35	617,39	1.852,17	
13.2	Mictório de louca branca com sifão integrado e medidas em torno de (33x28x53)cm,inclusive acessórios de fixação. Ferragens em metal cromado:registro de pressão 1416 de 1/2" e tubo de ligação de 1/2". Fornecimento.	EMOP 18.002.0055-0	2,00	un	279,08	24,35	347,04	694,08	2.546,25
14	<b>Instalação de Incêndio</b>								
14.1	Sinalizador Fotoluminescente "Proibido fumar".	RF EMOP 05.054.0100-0	4,00	un	10,78	24,35	13,40	53,60	
14.2	Sinalizador Fotoluminescente "Proibido produzir chamas".	COMP.PMAR	4,00	un	10,49	24,35	13,04	52,16	
14.3	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	4,00	un	10,78	24,35	13,40	53,60	
14.4	Placa fotoluminescente de sinalização de segurança contra incêndio,para indicação continuada de rota de fuga,em pvc anti chama,dimensões aproximadas de (7x20)cm,conforme abnt nbr 16820. Fornecimento e colocação.	EMOP 05.054.0104-0	4,00	un	15,42	24,35	19,17	76,68	
14.5	Placa fotoluminescente de sinalização de segurança contra incêndio,para indicação de numero de pavimentos,em pvc antichama,dimensões aproximadas de (10x10)cm,conforme abnt nbr 16820. Fornecimento e colocação.	EMOP 05.054.0103-0	2,00	un	13,46	24,35	16,74	33,48	
14.6	Pintura de sinalização de solo para equipamentos de combate a incêndio (extintores e hidrantes),em quadrados vermelhos de (0,70x0,70)m e bordas amarelas de 0,15m de largura,conforme abnt nbr 16820.	EMOP 17.040.0050-0	12,00	un	41,07	24,35	51,07	612,84	
14.7	Placa fotoluminescente de sinalização de segurança contra incêndio,de proibição,em pvc antichama,forma circular,dímetro aproximado de 20cm,conforme abnt nbr 16820. Fornecimento e colocação.	EMOP 05.054.0120-0	6,00	un	16,55	24,35	20,58	123,48	
14.8	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	4,00	un	10,78	24,35	13,40	53,60	
14.9	Instalação de incêndio(hidrante)em caixa enterrada de alvenaria com tijolo macico,parede meia vez(10cm)medindo 40x30x50cm,revestida internamente,com tampa de ferro fundido,inclusive pecas compreendendo:registro de gaveta em bronze 2.1/2", tampão cego 2.1/2", Junta storz de 2.1/2" e fornecimento de todos os materiais.	EMOP 15.006.0045-0	2,00	un	1.493,93	24,35	1.857,70	3.715,40	
14.10	Sirene áudio visual,para sistema de alarme contra incêndio. Fornecimento e colocação.	EMOP 18.038.0030-0	3,00	un	62,13	24,35	77,26	231,78	
14.11	Acionador tipo "quebre vidro",inclusive sensor de alarme e chave externa para teste. Fornecimento e colocação.	EMOP 18.038.0045-0	3,00	un	88,39	24,35	109,91	329,73	
14.12	Extintor de incêndio portátil,com carga de agua-pressurizada (ap),classe a,de 10l,inclusive suporte de parede,conforme a bnt nbr 12693. Fornecimento e colocação.	EMOP 18.032.0012-0	3,00	un	180,44	24,35	224,38	673,14	
14.13	Extintor de incêndio portátil,com carga de pó químico,classe bc,de 4kg,inclusive suporte de parede,conforme abnt nbr 12693. Fornecimento e colocação.	EMOP 18.032.0025-0	6,00	un	180,44	24,35	224,38	1.346,28	
14.14	Extintor de incêndio equipado sobrerrodas,com carga de dióxido de carbono (co2),classe bc,de 10kg,conforme abnt nbr 12693. Fornecimento e colocação.	EMOP 18.032.0014-0	3,00	un	1.518,42	24,35	1.888,16	5.664,48	
14.15	Luminária de emergência de sobrepor,em plastico,equipada com bateria selada recarregável com 30 lampadas em led. fornecimento e colocação.	EMOP 18.027.0045-0	41,00	un	39,22	24,35	48,77	1.999,57	
14.16	Incêndio / coluna, e redes por pavimento.	SBC 50705	2,00	un	3.442,90	24,35	4.281,25	8.562,50	
14.17	Hidrante de coluna completo, para linha de 100mm; inclusive pecas complementares ate o inicio da tubulação horizontal e fornecimento do material para rejuntamento. Fornecimento e instalação.	SCO/FGV IT 10.20.0050	1,00	un	9.420,59	24,35	11.714,50	11.714,50	
14.18	Sinalizador audiovisual endereçável 90db, sav 520 e intelbras.	SBC 59645	3,00	un	379,97	24,35	472,49	1.417,47	
14.19	Acionador manual para aviso de emergência 420 Intelbras.	SBC 58003	3,00	un	81,39	24,35	101,21	303,63	
14.20	Central de alarme de incêndio intelbras CIE 1125 endereçável.	SBC 58110	1,00	un	1.678,23	24,35	2.086,88	2.086,88	
Elaborado:		Elaborado:		Aprov. SIOP:					
(Orçamento):		(Quant.):							



PLANILHA DE CUSTOS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DE PRODUTOS / SERVIÇOS	REFERÊNCIA	QTD	UN	P. Unitário	BDI	P.Unit. (C/Bdi)	Preço Total	Total do Item
14.21	Placa de acrílico para identificação de portas,medindo (25x8 )cm. Fornecimento e colocação.	EMOP 05.054.0001-0	1,00	un	46,42	24,35	57,72	57,72	
14.22	Caixa de incêndio interna padrão cberj,de aço,medindo 70x50x25cm,compreendendo:2 lances de 15,00m de mangueira de fibra de poliéster pura,tipo 2,revestida internamente com borracha vulcanizada no diâmetro de 1.1/2",empatada,com registro,adaptador e esguicho. Fornecimento e colocação.	EMOP 15.006.0010-0	1,00	un	1.297,04	24,35	1.612,87	1.612,87	
14.23	Hidrante subterrâneo completo,exclusivo este,considerando peças complementares ate o início da tubulação horizontal e fornecimento do material de rejuntamento. Assentamento.	EMOP 15.006.0040-0	1,00	un	1.025,44	24,35	1.275,13	1.275,13	
14.24	Sistema de pressurização,com 02 bombas centrifugas de 5cv/220v,inclusive tubulações de sucção,recalque e distribuição co m conexões,pressostato,manometro,tanque de pressão,quadro de comando,exclusive casa de maquinas (vide item 18.024.0050). fornecimento.	EMOP 18.033.0018-0	1,00	un	14.895,04	24,35	18.521,98	18.521,98	
14.25	Casa de maquina de incêndio,em alvenaria,medindo(1,50x1,50)m ,coberta com laje de concreto,paredo de 2,00m, porta cor ta-fogo(0,60x1,80)m,pintura,impermeabilização,luminária a pr ova de gases e basculante com vidro(0,60x0,60)m,extintor de incêndio, exclusive sistema de pressurização (vide itens18.033.0018, 18.033.0019 e 18.033.0020) .	EMOP 18.024.0050-0	1,00	un	6.588,86	24,35	8.193,25	8.193,25	68.765,75
15	<b>Projetos Executivos</b>								
15.1	Fornecimento de projeto executivo de instalação de incêndio em Autocad aprovado na concessionaria em prédios escolares e administrativos com ate 500m2 de área.	SCO/FGV SE 25.40.0050	500,00	m2	11,34	24,35	14,10	7.050,00	
15.2	Fornecimento de projeto executivo de instalação de incêndio em Autocad aprovado na concessionaria em prédios escolares e administrativos, com 500 a 3000m2 de área, sendo os primeiros 500m2 medidos como o item SE 25.40.0050.	SCO/FGV SE 25.40.0100	1.411,65	m2	6,21	24,35	7,72	10.897,94	
15.3	Projeto executivo de instalação elétrica, inclusive iluminação, tomadas e iluminação de emergência para subestação ate 2750 Kva, apresentado em Autocad for Windows, nos padrões da contratante, aprovado na concessionaria.	SCO/FGV SE 25.70.1100	1,00	un	12.481,64	24,35	15.520,92	15.520,92	33.468,86
16	<b>Reforço de fundação da torre do elevador</b>								
16.1	Barra de aço ca-50,com saliência ou moesa,coeficiente de conformação superficial mínimo (aderencia) igual a 1,5,diâmetro de 6,3mm,destinada a armadura de concreto armado,10% de per das de pontas e arame 18.fornecimento.	EMOP 11.009.0013-0	60,46	kg	8,26	24,35	10,27	620,92	
16.2	Corte,dobragem,montagem e colocação de ferragens nas formas, aço ca-50,em barras redondas,com diâmetro igual a 6,3mm.	EMOP 11.011.0029-0	60,46	kg	5,39	24,35	6,70	405,08	
16.3	Furação em concreto com furadeira manual e broca de widia de diâmetro de 5/8" e chumbamento de aço ca-50.	COMP.PMAR	39,00	un	26,07	24,35	32,42	1.264,38	
16.4	Graute fgk=25 mpa; traço 1:1,3:1,6:0,4 (em massa seca de cimento/ areia grossa/ brita 0/ aditivo) - preparo mecânico com betoneira 400 l. af_09/2021.	SINAPI 90284	1,00	m3	555,82	24,35	691,16	691,16	
16.5	Formas de madeira de 3",com aproveitamento da madeira por 4 vezes,para a moldagem de cinta sobre baldrame,inclusive fornecimento de materiais e desmoldagem.	EMOP 11.004.0029-0	16,72	m2	37,96	24,35	47,20	789,18	
16.6	Tela de aço soldada Telcon Q-503 ou similar, com malha de (10x10)cm, CA-60, com diâmetro de 8mm e 7,97Kg/m2. Fornecimento e colocação.	SCO/FGV ET 40.05.0121	3,71	m2	62,55	24,35	77,78	288,56	
16.7	Formas de chapas de madeira compensada,empregando-se as de 14mm,resinadas e tambem as de 20mm de espessura,plastificadas ,servindo 1 vez,inclusive fornecimento e desmoldagem,exclusive escoramento	EMOP 11.005.0002-1	16,72	m2	142,94	24,35	177,75	2.971,98	7.031,26
17	<b>Soleiras, peitoris e chapins</b>								
17.1	Soleira em granito cinza andorinha,espessura de 2cm,com 2 polimentos,largura de 13cm,assentado com argamassa de cimento, saibro e areia, no traço 1:2:2, e rejuntamento com cimento branco e corante.	EMOP 13.348.0070-0	2,00	un	69,33	24,35	86,21	172,42	172,42
18	<b>Equipamento de elevador com capacidade de 255 kg</b>								
18.1	Equipamento de elevador especial para cadeira de rodas, 2 portas com capacidade de 225 kg, 3 passageiros, 2 paradas com percurso de 6 metros, (2 pisos), casa da máquina localizada no poço do elevador, atendendo as normas de acessibilidade, ABNT NBR 16858.	INSUMO EMOP 13096	1,00	un	110.683,00	16,00	128.392,28	128.392,28	128.392,28
19	<b>Hidráulica</b>								
19.1	Chuveiro elétrico comum corpo plástico, tipo ducha ? fornecimento e instalação. Af_01/2020.	SINAPI 100860	1,00	un	96,75	24,35	120,31	120,31	
Elaborado:		Elaborado:	Aprov. SIOP:						
(Orçamento):		(Quant.):							



PLANILHA DE CUSTOS									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DE PRODUTOS / SERVIÇOS	REFERÊNCIA	QTD	UN	P. Unitário	BDI	P.Unit. (C/Bdi)	Preço Total	Total do Item
19.2	Ralo seco, pvc, dn 100 x 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário. af_08/2022	SINAPI 89710	1,00	un	21,98	24,35	27,33	27,33	
19.3	Barra de apoio em aço inoxidável aisi 304,tubo de 1.1/4",em "T",inclusive fixação com parafusos inoxidáveis e buchas plásticas,medindo (80x80)cm,conforme abnt nbr 9050 para acessibilidade. Fornecimento e colocação.	EMOP 18.016.0111-0	2,00	un	322,09	24,35	400,52	801,04	948,68
<b>20</b>	<b>Acessibilidade</b>								
20.1	Piso tátil de borracha,alerta,para acessibilidade,conforme a bnt nbr 16537,medindo (25x25)cm,espessura de 5mm,colado sobre base existente. Fornecimento e colocação.	EMOP 13.416.0015-0	28,76	m2	117,44	24,35	146,04	4.200,11	
20.2	Piso tátil de borracha,direcional,para acessibilidade,conforme abnt nbr 16537,medindo (25x25)cm,espessura de 5mm,colado sobre base existente. Fornecimento e colocação.	EMOP 13.416.0010-0	28,05	m2	117,44	24,35	146,04	4.096,42	8.296,53
<b>21</b>	<b>Subestação</b>								
21.1	Subestação simplificada padrão enel,com transformador trifásico de 150kva,inclusive medição,poste e todos os materiais elétricos necessários.	EMOP 15.011.0138-0	1,00	un	41.922,20	24,35	52.130,26	52.130,26	52.130,26
22	Limpeza Final da Obra	COMP.PMAR	704,15	m2	4,76	24,35	5,92	4.168,57	4.168,57
<b>SUBTOTAL.....</b>									<b>750.172,96</b>
23	Administração Local	COMP.PMAR	100,00	un	375,82	24,35	467,33	46.733,00	46.733,00
<b>Obs: Preço de venda é igual ao subtotal + Administração Local BDI INCLUSO CONFORME DEMONSTRADO E ITENS SEM DESONERAÇÃO</b>									
<b>PREÇO DE VENDA (ABRIL/2023).....</b>									<b>796.905,96</b>
Elaborado: (Orçamento):		Elaborado: (Quant.):		Aprov. SIOP:					