

Obra: Projeto Padrão FNDE - 12 SALAS DE AULA

Município:

Endereço:

Planilha Orçamentária

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT.(R\$)	VALOR (R\$)
1.00	SERVICOS PRELIMINARES				-
1.1	Barracão de obra	m ²	59,00		-
1.2	Instalações provisórias de água	un	1,00		-
1.3	Instalações provisórias de energia	un	1,00		-
1.4	Instalações provisórias de esgoto	un	1,00		-
1.5	Locação da obra - execução de gabarito	m ²	3.121,38		-
1.6	Placa da obra - padrão governo federal	m ²	6,00		-
2.00	SERVICO EM TERRA				-
2.1	Escavação manual de valas até a profundidade de 1 metro	m ³	716,01		-
2.2	Reaterro com apiloamento	m ³	112,03		-
2.3	Aterro interno com apiloamento	m ³	282,24		-
3.00	FUNDACOES E SONDAGENS				-
3.1	Embasamento c/tijolo comum	m ³	72,12		-
3.2	Estaca a trado diam.30 cm inclusive ferragem	m	1.904,00		-
3.3	Escavação manual de valas (sapatas/blocos)	m ³	145,90		-
3.4	Reaterro c/apiloamento (blocos/sapatas)	m ³	95,28		-
3.5	Escavação tubulões a céu aberto - (obras civis)	m ³	32,51		-
3.6	Concreto simples para lastro	m ³	214,51		-
3.7	Concreto armado fck=20mpa, usinado, bombeado, lançado e adensado, para uso geral, inclusive formas	m ³	130,00		-
3.8	Concreto armado fck=20mpa, usinado, bombeado, lançado e adensado, para tubulão	m ³	58,00		-

3.9	Fundação em pedra rachão	m³	64,24		-
-----	--------------------------	----	-------	--	---

4.00	ESTRUTURA				-
4.1	Concreto armado fck=20MPA, usinado, bombeado, lançado e adensado, para uso geral, inclusive formas	m³	170,50		-
4.2	Forro laje pre-moldada, inclusive capeamento (e=2cm) c/ ferr.distrib.	m²	1.158,51		-

5.00	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/TELEFÔNICAS/LÓGICA				-
5.1	Arandela a prova de intempéries, c/ grade met.sup.90 gr<100w, completa, inclusive lâmpada conforme projeto	un	50,00		-
5.2	Bandeja para rack de telecomunicações 1u	un	5,00		-
5.3	Base p/ globo ou drops (1 lâmpada) boca 10" cmcls	un	5,00		-
5.4	Bloco BER-10 (bloco de engate rápido)	un	6,00		-
5.5	Cabeçote de liga de alumínio diam. 3"	un	1,00		-
5.6	Cabo de cobre nu no. 10 mm² (11,11m /kg)	m	425,00		-
5.7	Cabo de cobre nu no. 35 mm²	m	38,00		-
5.8	Cabo flexível isolado 1 Kv 10 mm²	m	1.350,00		-
5.9	Cabo flexível isolado 1 Kv 16 mm²	m	56,56		-
5.10	Cabo flexível isolado 1 Kv 2,5 mm²	m	400,00		-
5.11	Cabo flexível isolado 1 Kv 35 mm²	m	92,00		-
5.12	Cabo flexível isolado 1 Kv 4 mm²	m	2.700,00		-
5.13	Cabo flexível isolado 1 Kv 6 mm²	m	700,00		-
5.14	Cabo flexível isolado 1 Kv 95 mm²	m	280,00		-
5.15	Cabo flexível isolado 750v 2,5 mm²	m	5.200,00		-
5.16	Cabo flexível isolado 750v 4 mm²	m	350,00		-
5.17	Cabo flexível isolado 750v 6 mm²	m	37,00		-
5.18	Cabo isolado PP 3 x 4,0 mm²	m	106,00		-
5.19	Cabo lógico STP-4pares categoria 5e	m	44,00		-
5.20	Cabo telefônico cce-50-4 pares	un	305,00		-
5.21	Cabo telefônico ci-50,10 pares (uso interno)	m	17,00		-
5.22	Cabo UTP-4p, cat.5e, 24 awg	m	1.150,00		-
5.23	Caixa de passagem metálica 15x15x12 cm	un	11,00		-
5.24	Caixa distribuição telefônica 40x40x12 cm	un	1,00		-
5.25	Caixa distribuição telefônica 60x60x12 cm	un	1,00		-
5.26	Caixa met. hexagonal p/arandela (sextavada 3"x3")	un	8,00		-

5.27	Caixa metálica octogonal fundo móvel, dupla 4"	un	302,00		-
5.28	Caixa metálica quadrada 4"x4"x2"	un	16,00		-
5.29	Caixa metálica ret. 4" x 2" x 2"	un	696,00		-
5.30	Caixa passagem 20x20x25 fundo brita s/tampa	un	11,00		-
5.31	Caixa passagem 35x60x50 fundo de conc.(p/tampa r1)	un	15,00		-
5.32	Caixa passagem 50x50x60 fundo de brita s/tampa	un	29,00		-
5.33	Certificado digital	un	119,00		-
5.34	Condulete PVC lb 3/4" s/ tampa	un	6,00		-
5.35	Condulete PVC t 3/4" s/ tampa	un	13,00		-
5.36	Condulete PVC x 3/4" s/ tampa	un	1,00		-
5.37	Conversor de fibra óptica para cabo UTP	un	4,00		-
5.38	Disjuntor monopolar de 10 a 30-a	un	73,00		-
5.39	Disjuntor tripolar 40 a 50a	un	32,00		-
5.40	Disjuntor tripolar de 10 a 35-a	un	10,00		-
5.41	Disjuntor tripolar de 200-a	un	1,00		-
5.42	Dispositivo diferencial residual 25a, 30ma	un	8,00		-
5.43	Dispositivo interno óptico 1 u para rack	un	1,00		-
5.44	Eletroduto de PVC rígido diâmetro 1" inclusive conexões	m	1.500,00		-
5.45	Eletroduto de PVC rígido diâmetro 2" inclusive conexões	m	920,00		-
5.46	Eletroduto de PVC rígido diâmetro 3" inclusive conexões	m	50,00		-
5.47	Eletroduto de PVC rígido diâmetro 3/4" inclusive conexões	m	1.450,00		-
5.48	Eletroduto de PVC rígido diâmetro 4" inclusive conexões	m	110,00		-
5.49	Eletroduto ferro galvanizado diâmetro 3" inclusive conexões	m	7,00		-
5.50	Espelho baquelite 4" x 2" 2 furos RJ-45	un	42,00		-
5.51	Fibra óptica monomodo geleado	un	280,00		-
5.52	Fio de cobre nu no. 6 mm ² (18,00 m/kg)	m	370,00		-
5.53	Haste Copperweld 5/8" x 3,00 m c/ conector	un	18,00		-
5.54	Interruptor para ventilador	un	11,00		-
5.55	Interruptor paralelo simples (1 seção)	un	7,00		-
5.56	Interruptor simples (1 seção)	un	41,00		-
5.57	Interruptor simples (2 seções)	un	24,00		-
5.58	Interruptor simples (3 seções)	un	1,00		-
5.59	Interruptor simples 1 tomada univ. conjugados	un	2,00		-
5.60	Line cord up - 4p,cat.5 e, flexível, 2,0 m	un	66,00		-
5.61	Luminária circular com vidro p/quadra 400 w, p/base e-40	un	21,00		-
5.62	Luminária conj.c/1 pétala simpl.(ate 400 w) padrão b	un	3,00		-

5.63	Luminária fluorescente de embutir 2 x 32 ou 2 x 40 w, completa, com reator eletrônico e lâmpada conforme projeto	un	149,00		-
5.64	Organizador de cabos (guia)	un	12,00		-
5.65	Patch cord utp-4 p, cat 5e, flexível 2.0 m	un	97,00		-
5.66	Patch pannel padrão 19" cat. 5e, com 24 portas	un	10,00		-
5.67	Petrolet c 1" s/tampa	un	1,00		-
5.68	Petrolet e 3/4" s/tampa	un	6,00		-
5.69	Petrolet ll, lr ou lb 1" s/tampa	un	1,00		-
5.70	Poste circular em fº gº d=100/60mm e h=12 m	un	8,00		-
5.71	Poste de concreto quad. 10 cm lado c/2,5 metros de comp.	un	25,00		-
5.72	Projektor circular (ate 200 w) base e-27 completo inclusive lâmpada, conforme projeto	un	3,00		-
5.73	Projektor retangular c/ porta reator (ate 400w) base e40 completo inclusive lâmpada, conforme projeto	un	14,00		-
5.74	Quadro de distribuição cb 12e -100a	un	4,00		-
5.75	Quadro de distribuição cb-12e - 150a	un	1,00		-
5.76	Quadro de distribuição cb-18e - 150a	un	5,00		-
5.77	Quadro de distribuição cb-50e - 225a	un	1,00		-
5.78	Rack de telecomunicações fechado em acrílico 19" 12u's	un	1,00		-
5.79	Rack de telecomunicações fechado em acrílico 19" 40u's	un	4,00		-
5.80	Réguas com 8 tomadas	un	5,00		-
5.81	Rele foto elétrico com base	un	4,00		-
5.82	Switch 24 portas 10/100mbps	un	6,00		-
5.83	Tampa cega condutele PVC 1"	un	21,00		-
5.84	Tampa cega petrolet 1"	un	2,00		-
5.85	Tampa concreto e=5 cm p/ cx. passagem	m²	10,00		-
5.86	Tampa de ferro fundido R1 com base	un	15,00		-
5.87	Tampa de PVC 4" x 2" com furo central	un	3,00		-
5.88	Tampa de PVC 4" x 2" x 2" com furo central	un	8,00		-
5.89	Tomada de 2 pólos mais terra	un	179,00		-
5.90	Tomada de 3 pólos mais terra	un	15,00		-
5.91	Tomada lógica RJ-45 tipo Keystone Jack, cat. 5e	un	134,00		-
5.92	Tomada universal	un	2,00		-
5.93	Ventilador para rack	un	10,00		-

6.00	SUBESTAÇÃO				-
-------------	-------------------	--	--	--	---

6.1	Caixa de inspeção de aterramento 250x250x250mm	un	1,00		-
6.2	Caixa de passagem em alvenaria 500x500x800mm	un	1,00		-
6.3	Caixa para medidor trifásico padrão concessionária local	un	1,00		-
6.4	Chave fusível, 15 kV, 100a	un	3,00		-
6.5	Cruzeta de concreto armado 1900mm	un	2,00		-
6.6	Curva de 90 graus de PVC rígido diam. 4"	un	2,00		-
6.7	Disjuntor termomagnético tripolar 200a	un	1,00		-
6.8	Eletroduto de PVC rígido diâmetro 4"	m	7,00		-
6.9	Elo fusível 6k	un	3,00		-
6.10	Isolador polietileno de ancoragem	un	3,00		-
6.11	Isolador tipo roldana de porcelana	un	1,00		-
6.12	Isolador, pino 15 kV rosca 25 mm	un	3,00		-
6.13	Para raios distribuição, válvula bloco 12 kV, 5 kVA	un	3,00		-
6.14	Poste de concreto SC 11/400	un	1,00		-
6.15	Suporte p/ transformador em poste duplo "t"	un	1,00		-
6.16	Transformador trifásico 112,5 kVA	un	1,00		-

7.00	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITARIAS				-
7.1	Cabide tipo gancho (louca)	un	9,00		-
7.2	Caixa alv.p/torneira jardim	un	7,00		-
7.3	Caixa de areia 60 x 60 c/ grelha metálica	un	12,00		-
7.4	Caixa de areia 80 x 80 c/ tampa de concreto	un	8,00		-
7.5	Caixa de gordura 1,60 x 0,90 c/ tampo de ferro fundido	un	1,00		-
7.6	Caixa de gordura 600 l concreto	un	1,00		-
7.7	Caixa de inspeção 60 x 60 c/tampo de ferro fundido	un	20,00		-
7.8	Caixa de passagem 60 x 60 cm	un	11,00		-
7.9	Chuveiro elétrico metálico c/braço metálico	un	9,00		-
7.10	Corpo cx. sifonada diam. 100 x 150 x 50	un	7,00		-
7.11	Corpo cx. sifonada diam. 150 x 185 x 75	un	8,00		-
7.12	Corpo ralo seco cônico diam. 100 x 40 mm	un	4,00		-
7.13	Corpo ralo sifonado cônico diam. 100 x 40	un	7,00		-
7.14	Cuba de louca de embutir oval	un	13,00		-
7.15	Cuba dupla inox 84x50x20/25cm ch. 20	un	1,00		-
7.16	Cuba inox 46x30x15cm e=0,6mm - aço 304 (cuba nº 1)	un	5,00		-
7.17	Cuba inox 60x50x35 ch. 20	un	1,00		-
7.18	Filtro tanque inox vazão 3.000 l/h instalado	un	1,00		-

7.19	Fossa séptica 7500 l, área útil = 4,10 x 1,35 x 2,00	un	1,00		-
7.20	Grelha quadrada cromada diam 150 mm	un	10,00		-
7.21	Grelha quadrada cromada diam 100 mm	un	4,00		-
7.22	Grelha redonda branca diam. 100 mm	un	4,00		-
7.23	Grelha redonda cromada diam. 100 mm	un	8,00		-
7.24	Hidrômetro diam. ramal = 25 mm vazão = 3 m³	un	1,00		-
7.25	Inst. de conj. motor-bomba centrifuga de 1 HP	un	1,00		-
7.26	Lavatório completo c/coluna, inclusive válvula metálica, sifão, ligação e fixadores	un	8,00		-
7.27	Ligação flexível p/ pia metálica 1/2"	un	4,00		-
7.28	Mictório completo de louca c/sifão integrado, inclusive válvula de descarga de 1ª linha, válvula metálica de esgotamento e fixadores	un	5,00		-
7.29	Papeleira louca - embutir	un	13,00		-
7.30	Porta grelha quadrado cromado diam. 150 mm	un	10,00		-
7.31	Porta grelha quadrado p/grel. quad. diam. 100 mm	un	6,00		-
7.32	Porta grelha quadrado p/grelha red. blanc. 100 mm	un	2,00		-
7.33	Porta grelha quadrado p/grelha red. crom. diam. 100 m	un	6,00		-
7.34	Registro de gaveta bruto diâmetro 1"	un	2,00		-
7.35	Registro de gaveta bruto diâmetro 1.1/2"	un	2,00		-
7.36	Registro de gaveta bruto diâmetro 2"	un	2,00		-
7.37	Registro de gaveta c/canopla diâmetro 1"	un	8,00		-
7.38	Registro de gaveta c/canopla diâmetro 1.1/4"	un	1,00		-
7.39	Registro de gaveta c/canopla diâmetro 3/4"	un	18,00		-
7.40	Registro de pressão de 1ª linha c/canopla cromada diam. 3/4"	un	9,00		-
7.41	Saboneteira de louca de embutir	un	9,00		-
7.42	Sifão p/lavatório PVC cromado diam. 1"x1.1/2"	un	13,00		-
7.43	Sifão p/pia 1.1/2" x 2" metal	un	10,00		-
7.44	Sifão p/tanque 1" x 1.1/2" - PVC	un	1,00		-
7.45	Sumidouro d: 1,60 m prof.6,0 m	un	3,00		-
7.46	Tampa p/cx. passag. ferro fund. 60x53	un	12,00		-
7.47	Tampa p/vaso sanitário	un	7,00		-
7.48	Tanque de louca c/coluna completo, inclusive válvula metálica, sifão metálico, ligação flexível metálica e fixadores	un	1,00		-
7.49	Torneira bôia diâmetro 1" (25 mm)	un	1,00		-
7.50	Torneira de bancada, de 1ª linha p/ pia diam. 1/2 e 3/4"	un	4,00		-

7.51	Torneira de jardim, de 1ª linha, c/bico p/mangueira diam.3/4"	un	7,00		-
7.52	Torneira de parede, de 1ª linha, p/ bebedouro diam. 1/2"	un	10,00		-
7.53	Torneira de parede, de 1ª linha, p/tanque diam.1/2" e 3/4"	un	1,00		-
7.54	Torneira p/lavatório diâmetro 1/2"	un	21,00		-
7.55	Torneira p/pia diam. 1/2" e 3/4" parede	un	7,00		-
7.56	Tubo ferro galv. diam.1.1/2"	m	3,50		-
7.57	Tubo PVC p/águas pluviais diam. 150 mm com conexões	m	72,00		-
7.58	Tubo PVC p/águas pluviais diam. 200 mm com conexões	m	24,00		-
7.59	Tubo PVC p/águas pluviais diam. 250 mm com conexões	m	36,00		-
7.60	Tubo PVC p/águas pluviais diam. 300 mm com conexões	m	96,00		-
7.61	Tubo soldável p/ esgoto diam. 40 mm com conexões	m	100,00		-
7.62	Tubo soldável p/ esgoto diam. 50 mm com conexões	m	110,00		-
7.63	Tubo soldável p/ esgoto diam 100 mm com conexões	m	365,00		-
7.64	Tubo soldável p/ esgoto diam 75 mm com conexões	m	54,00		-
7.65	Tubo soldável PVC marrom diam 25 mm com conexões	m	200,00		-
7.66	Tubo soldável PVC marrom diam 32 mm com conexões	m	160,00		-
7.67	Tubo soldável PVC marrom diam 40 mm com conexões	m	35,00		-
7.68	Tubo soldável PVC marrom diam 50 mm com conexões	m	125,00		-
7.69	Tubo soldável PVC marrom diam 60 mm com conexões	m	133,00		-
7.70	Tubo soldável PVC marrom diam 75 mm com conexões	m	125,00		-
7.71	Tubo soldável PVC marrom diam 85 mm com conexões	m	3,00		-
7.72	Válvula de descarga - cromada	un	3,00		-
7.73	Válvula de descarga c/ acabamento anti-vandalismo	un	10,00		-
7.74	Válvula de fluxo 3/4"	un	1,00		-
7.75	Válvula de retenção horizontal 1"	un	1,00		-
7.76	Válvula de retenção vertical 1"	un	1,00		-
7.77	Válvula p/ bebedouro metálica diam. 1"	un	3,00		-
7.78	Válvula p/ pia metálica 1.1/2" x 3.3/4"	un	5,00		-
7.79	Válvula p/ pia tipo americana diam.3.1/2" (metal)	un	5,00		-
7.80	Vaso sanitário completo, com parafusos de fixação, tubo de ligação metálico cromado, tubo de descarga e anel de vedação	un	13,00		-

8.00	ALVENARIAS E DIVISORIAS				-
8.1	Alvenaria de tijolo comum 1/2 vez	m ²	1.710,32		-
8.2	Alvenaria de tijolo comum 1/4 vez	m ²	40,23		-

8.3	Elemento vazado de concreto	m ²	205,27		-
-----	-----------------------------	----------------	--------	--	---

9.00	IMPERMEABILIZACAO				-
-------------	--------------------------	--	--	--	---

9.1	Impermeabilização vigas baldrame e=2,0 cm	m ²	631,46		-
9.2	Impermeabilização - argam. sint. semi-flexível	m ²	32,74		-
9.3	Impermeabilização - c/ cimento cristalizante 3 demãos	m ²	31,04		-

10.00	ESTRUTURAS METALICAS				-
--------------	-----------------------------	--	--	--	---

10.1	Estrutura metálica em aço A036 para cobertura	kg	51.725,00		-
------	---	----	-----------	--	---

11.00	COBERTURAS				-
--------------	-------------------	--	--	--	---

11.1	Cobertura com telha colonial-plan	m ²	2.423,32		-
11.2	Cobertura com telha fiber-glass c/véu proteção 1,5 mm	m ²	75,00		-
11.3	Cobertura em telha de aço galvanizado trapezoidal 0,5 mm, inclusive pintura	m ²	1.607,00		-
11.4	Cumeeira para telha colonial-plan	m	259,40		-
11.5	Cumeeira para telha galvanizada trapezoidal 0,5 mm	m	46,10		-
11.6	Embocamento de beiral	m	504,00		-
11.7	Embocamento lateral	m	218,00		-

12.00	ESQUADRIAS METALICAS				-
--------------	-----------------------------	--	--	--	---

12.1	Escada de marinho em metalon	m	2,93		-
12.2	Escada marinho metalon c/ proteção	m	7,00		-
12.3	Esquadria basculante com ferragens	m ²	88,39		-
12.4	Esquadria de correr com ferragens	m ²	135,65		-
12.5	Esquadria guichê em chapa 16 cantoneira com grade para vidro com ferragens	m ²	1,26		-
12.6	Esquadria em metalon em chapa 14 dobrada com ferragens	m ²	0,42		-
12.7	Grade de frente h=2,00 m conforme projeto	m	120,00		-
12.8	Grade proteção ferro chato 1/8" x 7/8" nas esquadrias	m ²	141,72		-
12.9	Gradil eletrosoldado h=2,00 m	m	144,00		-
12.10	Guarda bicicletas	m	24,00		-
12.11	Porta abrir em chapa com ferragens	m ²	3,36		-
12.12	Porta abrir para WC em chapa com ferragens	m ²	18,72		-
12.13	Porta abrir/veneziana com ferragens	m ²	4,92		-
12.14	Porta de abrir/fixa em chapa 16 com ferragens	m ²	79,53		-

12.15	Porta de correr/fixa em chapa 16 com ferragens	m ²	23,83		-
12.16	Porta de enrolar com ferragens	m ²	1,94		-
12.17	Portão em chapa trapezoidal, tubo de aço com ferragens	m ²	64,00		-
12.18	Portão tela em chapa 16 com ferragens	m ²	15,86		-
12.19	Portão tela/cano ch.16 c/ferragens	m ²	4,80		-
12.20	Vedação junta dilatação ch.16 paraf.c/30-pintada	m	8,15		-
12.21	Veneziana ch.16 ø 60 cm 2 unid.	m ²	0,57		-

13.00	VIDROS				-
13.1	Vidro liso 3 mm	m ²	207,82		-
13.2	Vidro mini-boreal	m ²	17,48		-

14.00	REVESTIMENTO DE PAREDES				-
14.1	Chapisco comum	m ²	3.989,00		-
14.2	Emboco (1ci:4 arml)	m ²	565,00		-
14.3	Reboco paulista a-14 (1calh:4armlc+100kgci/m3)	m ²	3.416,00		-
14.4	Revestimento cerâmico 10 x 10	m ²	161,00		-
14.5	Revestimento cerâmico 20 x 20	m ²	404,00		-

15.00	FORROS				-
15.1	Chapisco rolado (1cim:3 arml)+(1 cola:10 cim)	m ²	818,00		-
15.2	Cornija de gesso	m	684,00		-
15.3	Gesso corrido em teto	m ²	806,00		-
15.4	Reboco paulista em forro (1calh:4arml+150kg ci/m3)	m ²	11,20		-

16.00	REVESTIMENTO DE PISO				-
16.1	Cerâmica 40 x 40 cm PEI 5	m ²	80,41		-
16.2	Concreto desempenado inclusive lastro e=7,0 cm	m ²	720,00		-
16.3	Gramma em placas	m ²	2.227,00		-
16.4	Granitina c/ox. ferro regul.e=2cm junta pl.27mm	m ²	1.274,00		-
16.5	Granitina c/regular.e=2cm e junta plástica 27mm	m ²	1.993,00		-
16.6	Ladrilho hidráulico 40 x 40 cm	m ²	890,00		-
16.7	Lastro de concreto impermeabilizado 1:3:6	m ²	1.902,96		-
16.8	Passeio proteção em conc. desempen. polido 5 cm 1:2,5:3,5	m ²	350,28		-
16.9	Piso concreto desempenado e= 5 cm 1:2,5:3,5	m ²	190,00		-
16.10	Piso em conc desempenado e=7 cm 1:2,5:3,5	m ²	862,00		-

16.11	Piso intertravado com bloco de concreto e=8 cm	m ²	863,00		-
16.12	Preparo concreto p/lastro sem betoneira	m ³	192,90		-
16.13	Aplicação de resina acrílica duas demãos	m ²	720,00		-
16.14	Rodapé de granitina	m	922,00		-
16.15	Rodapé de massa (ici:3 armg)	m	295,00		-

17.00	PINTURA				-
17.1	Demarc. quadra/vagas tinta bor. clorada	m	26,10		-
17.2	Emassamento acrílico 2 demãos	m ²	1.581,00		-
17.3	Emassamento com massa PVA uma demão	m ²	1.160,86		-
17.4	Fundo super galvite 1 demão	m ²	9,60		-
17.5	Letreiro em parede feito a pincel	m ²	2,00		-
17.6	Pint. esmalte sint. paredes - 2 dem.c/selador	m ²	212,00		-
17.7	Pint. esmalte/esquad. ferro c/fundo anticor.	m ²	1.500,00		-
17.8	Pint. poliesportiva - 2 dem.(pisos e cimentados)	m ²	1.000,00		-
17.9	Pintura cerâmica p/beiral	m ²	155,00		-
17.10	Pintura com selador acrílico	m ²	548,00		-
17.11	Pintura esmalte est. metal. 1 demão	m ²	1.272,00		-
17.12	Pintura esmalte estr. metal. 2 demãos	m ²	3.781,00		-
17.13	Pintura látex acrílica 2 demãos c/selador	m ²	1.966,00		-
17.14	Pintura látex acrílica 3 demãos c/selador	m ²	72,69		-
17.15	Pintura PVA látex 2 demãos com selador	m ²	860,86		-
17.16	Pintura PVA látex 2 demãos sem selador	m ²	2.964,00		-
17.17	Pintura texturizada c/selador acrílico	m ²	879,11		-

18.00	ATERRAMENTO E PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS				-
18.1	Captor tipo Franklin	un	1,00		-
18.2	Cabo de cobre nu 35 mm ²	m	1.071,00		-
18.3	Cabo de cobre nu 50 mm ²	m	804,00		-
18.4	Terminal aéreo c/ suporte guia p/ quina	un	51,00		-
18.5	Haste em caixa de inspeção	un	51,00		-
18.6	Suporte guia reforçado	un	267,00		-

19.00	INSTALAÇÕES DE COMBATE E PREVENÇÃO A INCÊNDIO				-
19.1	Extintor pqs 6 kg	un	1,00		-
19.2	Extintor pqs 4 kg	un	8,00		-

19.3	Extintor co2 4 kg	un	8,00		-
19.4	Suporte tipo I para extintor	un	17,00		-
19.5	Sinalizador fotoluminescente para extintor	un	17,00		-

20.00	DIVERSOS				-
20.1	Arquibancada c/ 2 degraus completa c/bl 19 x 9 x 39	m ²	83,20		-
20.2	Bancada de concreto polido	m ²	51,93		-
20.3	Bancada de granito c/ espelho	m ²	40,20		-
20.4	Banco concreto polido e alvenaria	m	33,80		-
20.5	Barra p/ deficiente físico	un	4,00		-
20.6	Bebedouro em alvenaria para 6 torneiras azulejados (sem inst. h. sanit.), conf. detalhamento	un	1,00		-
20.7	Caneleta concr. desemp. 30 x 5 cm c/grelha ferro quadr. Ø=3/8"	m	274,00		-
20.8	Escada marinheiro s/guar. corpo ch. ferro redondo	m	1,40		-
20.9	Exaustor diâmetro 30 cm	un	1,00		-
20.10	Coifa em chapa galvanizada epóxi 95x70x60cm c/ tubo saída	un	1,00		-
20.11	Mastro para bandeira ferro galvanizado 3un (assent. pintado)	un	1,00		-
20.12	Quadro de giz emboco/lam. melaminico compl. 6,87x1,39m	un	12,00		-
20.13	Sinalização - placa aérea a1 - 2,00 x 0,50 m	un	2,00		-
20.14	Sinalização - placa especial e1 - 3,50 m x 0,60 m + suporte	un	2,00		-
20.15	Sinalização - placa especial e2 - 1,50 m x 0,50 m - estacion.	un	2,00		-
20.16	Sinalização - placas aéreas a2, a3, a4 e a5 - 1,00 m x 0,30 m	un	8,00		-
20.17	Sinalização - placas p1 a p20 - 0,30 m x 0,40 m	un	48,00		-
20.18	Sinalização - placas s1 a s7 - 0,21 m x 0,31 m	un	16,00		-
20.19	Conjunto para voleibol com pintura (2 suportes)	un	1,00		-
20.20	Trave em ferro galvanizado para futebol salão pintada	un	2,00		-
20.21	Suporte em tubo indust. removível para tabela de basquete assentada e pintada	un	2,00		-
20.22	Tabela de basquete em estrutura metálica e madeira de lei assentada e pintada com aro metálico	un	2,00		-
20.23	Tampas metálicas - 1,80 m 2	un	2,00		-
20.24	Limpeza final de obra	m ²	5.083,00		-

CUSTO TOTAL COM BDI INCLUSO					-
------------------------------------	--	--	--	--	----------