

SC - Tangará

Dimensão: 4. Infraestrutura Física e Recursos Pedagógicos

Área: 4.2. Condições da rede física escolar existente

Indicador: 4.2.9. Necessidade de novos prédios escolares: existência de prédios escolares para atendimento à demanda do ensino fundamental na área urbana

Ação: Garantir as condições necessárias à ampliação da oferta de vagas no ensino fundamental da área urbana.

UF: SC

Município: Tangará

Descrição do item	Valor Unitario	Unidade de Medida	Quantidade	Valor	%
1 SERVICOS PRELIMINARES					
↳ 1.1 Barracão de obra	223,00	M2	59.00	13157,00	0,37
↳ 1.2 Instalações provisórias de água	1682,00	Unidade	1.00	1682,00	0,05
↳ 1.3 Instalações provisórias de energia	812,00	Unidade	1.00	812,00	0,02
↳ 1.4 Instalações provisórias de esgoto	1013,00	Unidade	1.00	1013,00	0,03
↳ 1.5 Locação da obra - execução de gabarito	3,00	M2	3121.38	9364,14	0,27
↳ 1.6 Placa da obra - padrão governo federal	361,00	M2	6.00	2166,00	0,06
2 SERVICOS EM TERRA					
↳ 2.1 Escavação manual de valas até a profundidade de 1 metro	23,00	M3	716.01	16468,23	0,47
↳ 2.2 Reaterro com apiloamento	14,00	M3	112.03	1568,42	0,04
↳ 2.3 Aterro interno com apiloamento	84,00	M3	282.24	23708,16	0,67
3 FUNDACOES E SONDAGENS					
↳ 3.1 Embasamento c/tijolo comum	412,00	M3	72.12	29713,44	0,84
↳ 3.2 Estaca a trado diam.30 cm inclusive ferragem	75,00	M	1904.00	142800,00	4,05
↳ 3.3 Escavação manual de valas (sapatas/blocos)	33,00	M3	145.90	4814,70	0,14
↳ 3.4 Reaterro c/apiloamento (blocos/sapatas)	4,00	M3	95.28	381,12	0,01

↳ 3.5 Escavação tubulões a céu aberto - (obras civis)	253,00	M3	32.51	8225,03	0,23
↳ 3.6 Concreto simples para lastro	1062,00	M3	214.51	227809,62	6,47
↳ 3.7 Concreto armado fck=20mpa, usinado, bombeado, lançado e adensado, para uso geral, inclusive formas	1200,00	M3	130.00	156000,00	4,43
↳ 3.8 Concreto armado fck=20mpa, usinado, bombeado, lançado e adensado, para tubulão	1200,00	M3	58.00	69600,00	1,98
↳ 3.9 Fundação em pedra rachão	116,00	M3	64.24	7451,84	0,21
4 ESTRUTURA					
↳ 4.1 Concreto armado fck=20MPA, usinado, bombeado, lançado e adensado, para uso geral, inclusive formas	1200,00	M3	170.50	204600,00	5,81
↳ 4.2 Forro laje pre-moldada, inclusive capeamento (e=2cm) c/ ferr.distrib.	60,00	M2	1158.51	69510,60	1,97
5 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/TELEFÔNICAS /LÓGICA					
↳ 5.1 Arandela a prova de intempéries, c/ grade met.sup.90 gr<100w, completa, inclusive lâmpada conforme projeto	113,00	Unidade	50.00	5650,00	0,16
↳ 5.2 Bandeja para rack de telecomunicações 1u	62,00	Unidade	5.00	310,00	0,01
↳ 5.3 Base p/ globo ou drops (1 lâmpada) boca 10 cmcls	43,00	Unidade	5.00	215,00	0,01
↳ 5.4 Bloco BER-10 (bloco de engate rápido)	38,00	Unidade	6.00	228,00	0,01
↳ 5.5 Cabeçote de liga de alumínio diam. 3	2,00	Unidade	1.00	2,00	0,00
↳ 5.6 Cabo de cobre nu no. 10 mm ² (11,11m /kg)	8,00	M	425.00	3400,00	0,10
↳ 5.7 Cabo de cobre nu no. 35 mm ²	23,00	M	38.00	874,00	0,02
↳ 5.8 Cabo flexível isolado 1 Kv 10 mm ²	9,00	M	1350.00	12150,00	0,34
↳ 5.9 Cabo flexível isolado 1 Kv 16 mm ²	12,00	M	56.56	678,72	0,02
↳ 5.10 Cabo flexível isolado 1 Kv 2,5 mm ²	3,00	M	400.00	1200,00	0,03
↳ 5.11 Cabo flexível isolado 1 Kv 35 mm ²	25,00	M	92.00	2300,00	0,07
↳ 5.12 Cabo flexível isolado 1 Kv 4 mm ²	4,90	M	2700.00	13230,00	0,38

↳ 5.13 Cabo flexível isolado 1 Kv 6 mm²	6,00	M	700,00	4200,00	0,12
↳ 5.14 Cabo flexível isolado 1 Kv 95 mm²	63,00	M	280,00	17640,00	0,50
↳ 5.15 Cabo flexível isolado 750v 2,5 mm²	2,90	M	5200,00	15080,00	0,43
↳ 5.16 Cabo flexível isolado 750v 4 mm²	4,00	M	350,00	1400,00	0,04
↳ 5.17 Cabo flexível isolado 750v 6 mm²	6,00	M	37,00	222,00	0,01
↳ 5.18 Cabo isolado PP 3 x 4,0 mm²	5,00	M	106,00	530,00	0,02
↳ 5.19 Cabo lógico STP-4pares categoria 5e	1,00	M	44,00	44,00	0,00
↳ 5.20 Cabo telefônico cce-50-4 pares	1,00	Unidade	305,00	305,00	0,01
↳ 5.21 Cabo telefônico ci-50,10 pares (uso interno)	5,00	M	17,00	85,00	0,00
↳ 5.22 Cabo UTP-4p, cat.5e, 24 awg	30,00	M	1150,00	34500,00	0,98
↳ 5.23 Caixa de passagem metálica 15x15x12 cm	42,00	Unidade	11,00	462,00	0,01
↳ 5.24 Caixa distribuição telefônica 40x40x12 cm	130,00	Unidade	1,00	130,00	0,00
↳ 5.25 Caixa distribuição telefônica 60x60x12 cm	182,00	Unidade	1,00	182,00	0,01
↳ 5.26 Caixa met. hexagonal p/arandela (sextavada 3x3)	5,00	Unidade	8,00	40,00	0,00
↳ 5.27 Caixa metálica octogonal fundo móvel, dupla 4	5,00	Unidade	302,00	1510,00	0,04
↳ 5.28 Caixa metálica quadrada 4x4x2	5,00	Unidade	16,00	80,00	0,00
↳ 5.29 Caixa metálica ret. 4 x 2 x 2	4,00	Unidade	696,00	2784,00	0,08
↳ 5.30 Caixa passagem 20x20x25 fundo brita s/tampa	42,00	Unidade	11,00	462,00	0,01
↳ 5.31 Caixa passagem 35x60x50 fundo de conc.(p/tampa r1)	145,00	Unidade	15,00	2175,00	0,06
↳ 5.32 Caixa passagem 50x50x60 fundo de brita s/tampa	221,00	Unidade	29,00	6409,00	0,18
↳ 5.33 Certificado digital	187,00	Unidade	119,00	22253,00	0,63
↳ 5.34 Condulete PVC lb 3/4 s/ tampa	13,00	Unidade	6,00	78,00	0,00
↳ 5.35 Condulete PVC t 3/4 s/ tampa	20,00	Unidade	13,00	260,00	0,01
↳ 5.36 Condulete PVC x 3/4 s/ tampa	22,00	Unidade	1,00	22,00	0,00

5.37 Conversor de fibra óptica para cabo UTP	100,00	Unidade	4.00	400,00	0,01
5.38 Disjuntor monopolar de 10 a 30-a	12,00	Unidade	73.00	876,00	0,02
5.39 Disjuntor tripolar 40 a 50a	73,00	Unidade	32.00	2336,00	0,07
5.40 Disjuntor tripolar de 10 a 35-a	73,00	Unidade	10.00	730,00	0,02
5.41 Disjuntor tripolar de 200-a	831,00	Unidade	1.00	831,00	0,02
5.42 Dispositivo diferencial residual 25a, 30ma	5,00	Unidade	8.00	40,00	0,00
5.43 Dispositivo interno óptico 1 u para rack	27,00	Unidade	1.00	27,00	0,00
5.44 Eletroduto de PVC rígido diâmetro 1 inclusive conexões	10,00	M	1500.00	15000,00	0,43
5.45 Eletroduto de PVC rígido diâmetro 2 inclusive conexões	20,00	M	920.00	18400,00	0,52
5.46 Eletroduto de PVC rígido diâmetro 3 inclusive conexões	36,00	M	50.00	1800,00	0,05
5.47 Eletroduto de PVC rígido diâmetro 3/4 inclusive conexões	10,00	M	1450.00	14500,00	0,41
5.48 Eletroduto de PVC rígido diâmetro 4 inclusive conexões	46,00	M	110.00	5060,00	0,14
5.49 Eletroduto ferro galvanizado diâmetro 3 inclusive conexões	77,00	M	7.00	539,00	0,02
5.50 Espelho baquelite 4 x 2 2 furos RJ-45	3,00	Unidade	42.00	126,00	0,00
5.51 Fibra óptica monomodo geleado	3,00	Unidade	280.00	840,00	0,02
5.52 Fio de cobre nu no. 6 mm ² (18,00 m/kg)	5,00	M	370.00	1850,00	0,05
5.53 Haste Copperweld 5/8 x 3,00 m c/ conector	49,00	Unidade	18.00	882,00	0,03
5.54 Interruptor para ventilador	10,00	Unidade	11.00	110,00	0,00
5.55 Interruptor paralelo simples (1 seção)	10,00	Unidade	7.00	70,00	0,00
5.56 Interruptor simples (1 seção)	10,00	Unidade	41.00	410,00	0,01
5.57 Interruptor simples (2 seções)	18,00	Unidade	24.00	432,00	0,01
5.58 Interruptor simples (3 seções)	30,00	Unidade	1.00	30,00	0,00
5.59 Interruptor simples 1 tomada univ. conjugados	22,00	Unidade	2.00	44,00	0,00

5.60 Line cord up - 4p,cat.5 e, flexível, 2,0 m	8,00	Unidade	66.00	528,00	0,01
5.61 Luminária circular com vidro p/quadra 400 w, p/base e-40	114,00	Unidade	21.00	2394,00	0,07
5.62 Luminária conj.c/1 pétala simpl.(ate 400 w) padrão b	150,00	Unidade	3.00	450,00	0,01
5.63 Luminária fluorescente de embutir 2 x 32 ou 2 x 40 w, completa, com reator eletrônico e lâmpada conforme projeto	106,00	Unidade	149.00	15794,00	0,45
5.64 Organizador de cabos (guia)	18,00	Unidade	12.00	216,00	0,01
5.65 Patch cord utp-4 p, cat 5e, flexível 2.0 m	7,00	Unidade	97.00	679,00	0,02
5.66 Patch pannel padrão 19 cat. 5e, com 24 portas	81,00	Unidade	10.00	810,00	0,02
5.67 Petrolet c 1 s/tampa	50,00	Unidade	1.00	50,00	0,00
5.68 Petrolet e 3/4 s/tampa	50,00	Unidade	6.00	300,00	0,01
5.69 Petrolet II, lr ou lb 1 s/tampa	50,00	Unidade	1.00	50,00	0,00
5.70 Poste circular em fº gº d=100/60mm e h=12 m	1434,00	Unidade	8.00	11472,00	0,33
5.71 Poste de concreto quad. 10 cm lado c/2,5 metros de comp.	42,00	Unidade	25.00	1050,00	0,03
5.72 Projetor circular (ate 200 w) base e-27 completo inclusive lâmpada, conforme projeto	225,00	Unidade	3.00	675,00	0,02
5.73 Projetor retangular c/ porta reator (ate 400w) base e40 completo inclusive lâmpada, conforme projeto	296,00	Unidade	14.00	4144,00	0,12
5.74 Quadro de distribuição cb 12e -100a	168,00	Unidade	4.00	672,00	0,02
5.75 Quadro de distribuição cb-12e - 150a	244,00	Unidade	1.00	244,00	0,01
5.76 Quadro de distribuição cb-18e - 150a	244,00	Unidade	5.00	1220,00	0,03
5.77 Quadro de distribuição cb-50e - 225a	635,00	Unidade	1.00	635,00	0,02
5.78 Rack de telecomunicações fechado em acrílico 19 12u's	1383,00	Unidade	1.00	1383,00	0,04
5.79 Rack de telecomunicações fechado em acrílico 19 40u's	1968,00	Unidade	4.00	7872,00	0,22
5.80 Régua com 8 tomadas	52,00	Unidade	5.00	260,00	0,01

↳ 5.81 Rele foto elétrico com base	43,00	Unidade	4.00	172,00	0,00
↳ 5.82 Switch 24 portas 10/100mbps	283,00	Unidade	6.00	1698,00	0,05
↳ 5.83 Tampa cega condutele PVC 1	5,00	Unidade	21.00	105,00	0,00
↳ 5.84 Tampa cega petrolet 1	6,00	Unidade	2.00	12,00	0,00
↳ 5.85 Tampa concreto e=5 cm p/ cx. passagem	21,00	M2	10.00	210,00	0,01
↳ 5.86 Tampa de ferro fundido R1 com base	81,00	Unidade	15.00	1215,00	0,03
↳ 5.87 Tampa de PVC 4 x 2 com furo central	5,00	Unidade	3.00	15,00	0,00
↳ 5.88 Tampa de PVC 4 x 2 x 2 com furo central	5,00	Unidade	8.00	40,00	0,00
↳ 5.89 Tomada de 2 pólos mais terra	20,00	Unidade	179.00	3580,00	0,10
↳ 5.90 Tomada de 3 pólos mais terra	31,00	Unidade	15.00	465,00	0,01
↳ 5.91 Tomada lógica RJ-45 tipo Keystone Jack, cat. 5e	31,00	Unidade	134.00	4154,00	0,12
↳ 5.92 Tomada universal	31,00	Unidade	2.00	62,00	0,00
↳ 5.93 Ventilador para rack	187,00	Unidade	10.00	1870,00	0,05
6 SUBESTAÇÃO					
↳ 6.1 Caixa de inspeção de aterramento 250x250x250mm	62,00	Unidade	1.00	62,00	0,00
↳ 6.2 Caixa de passagem em alvenaria 500x500x800mm	126,00	Unidade	1.00	126,00	0,00
↳ 6.3 Caixa para medidor trifásico padrão concessionária local	78,00	Unidade	1.00	78,00	0,00
↳ 6.4 Chave fusível, 15 kV, 100a	234,00	Unidade	3.00	702,00	0,02
↳ 6.5 Cruzeta de concreto armado 1900mm	107,00	Unidade	2.00	214,00	0,01
↳ 6.6 Curva de 90 graus de PVC rígido diam. 4	22,00	Unidade	2.00	44,00	0,00
↳ 6.7 Disjuntor termomagnético tripolar 200a	1080,00	Unidade	1.00	1080,00	0,03
↳ 6.8 Eletroduto de PVC rígido diâmetro 4	44,00	M	7.00	308,00	0,01
↳ 6.9 Elo fusível 6k	29,00	Unidade	3.00	87,00	0,00
↳ 6.10 Isolador polietileno de ancoragem	18,00	Unidade	3.00	54,00	0,00
↳ 6.11 Isolador tipo roldana de porcelana	18,00	Unidade	1.00	18,00	0,00

↳ 6.12 Isolador, pino 15 kV rosca 25 mm	31,00	Unidade	3.00	93,00	0,00
↳ 6.13 Para raios distribuição, válvula bloco 12 kV, 5 kVA	3,00	Unidade	3.00	9,00	0,00
↳ 6.14 Poste de concreto SC 11/400	482,00	Unidade	1.00	482,00	0,01
↳ 6.15 Suporte p/ transformador em poste duplo t	136,00	Unidade	1.00	136,00	0,00
↳ 6.16 Transformador trifásico 112,5 kVA	13164,00	Unidade	1.00	13164,00	0,37
7 INSTALAÇÕES HIDRO-SANITARIAS					
↳ 7.1 Cabide tipo gancho (louca)	34,00	Unidade	9.00	306,00	0,01
↳ 7.2 Caixa alv.p/torneira jardim	126,00	Unidade	7.00	882,00	0,03
↳ 7.3 Caixa de areia 60 x 60 c/ grelha metálica	124,00	Unidade	12.00	1488,00	0,04
↳ 7.4 Caixa de areia 80 x 80 c/ tampa de concreto	124,00	Unidade	8.00	992,00	0,03
↳ 7.5 Caixa de gordura 1,60 x 0,90 c/ tampo de ferro fundido	94,00	Unidade	1.00	94,00	0,00
↳ 7.6 Caixa de gordura 600 l concreto	67,00	Unidade	1.00	67,00	0,00
↳ 7.7 Caixa de inspeção 60 x 60 c/tampo de ferro fundido	126,00	Unidade	20.00	2520,00	0,07
↳ 7.8 Caixa de passagem 60 x 60 cm	126,00	Unidade	11.00	1386,00	0,04
↳ 7.9 Chuveiro elétrico metálico c/braço metálico	36,00	Unidade	9.00	324,00	0,01
↳ 7.10 Corpo cx. sifonada diam. 100 x 150 x 50	32,00	Unidade	7.00	224,00	0,01
↳ 7.11 Corpo cx. sifonada diam. 150 x 185 x 75	39,00	Unidade	8.00	312,00	0,01
↳ 7.12 Corpo ralo seco cônico diam. 100 x 40 mm	15,00	Unidade	4.00	60,00	0,00
↳ 7.13 Corpo ralo sifonado cônico diam. 100 x 40	17,00	Unidade	7.00	119,00	0,00
↳ 7.14 Cuba de louca de embutir oval	166,00	Unidade	13.00	2158,00	0,06
↳ 7.15 Cuba dupla inox 84x50x20/25cm ch. 20	88,00	Unidade	1.00	88,00	0,00
↳ 7.16 Cuba inox 46x30x15cm e=0,6mm - aço 304 (cuba nº 1)	78,00	Unidade	5.00	390,00	0,01
↳ 7.17 Cuba inox 60x50x35 ch. 20	88,00	Unidade	1.00	88,00	0,00
↳ 7.18 Filtro tanque inox vazão 3.000 l/h instalado	2562,00	Unidade	1.00	2562,00	0,07

7.19 Fossa séptica 7500 l, área útil = 4,10 x 1,35 x 2,00	5356,00	Unidade	1.00	5356,00	0,15
7.20 Grelha quadrada cromada diam 150 mm	3,00	Unidade	10.00	30,00	0,00
7.21 Grelha quadrada cromada diam 100 mm	3,00	Unidade	4.00	12,00	0,00
7.22 Grelha redonda branca diam. 100 mm	10,00	Unidade	4.00	40,00	0,00
7.23 Grelha redonda cromada diam. 100 mm	10,00	Unidade	8.00	80,00	0,00
7.24 Hidrômetro diam. ramal = 25 mm vazão = 3 m³	103,00	Unidade	1.00	103,00	0,00
7.25 Inst. de conj. motor-bomba centrifuga de 1 HP	896,00	Unidade	1.00	896,00	0,03
7.26 Lavatório completo c/coluna, inclusive válvula metálica, sifão, ligação e fixadores	555,00	Unidade	8.00	4440,00	0,13
7.27 Ligação flexível p/ pia metálica 1/2	21,00	Unidade	4.00	84,00	0,00
7.28 Mictório completo de louca c/sifão integrado, inclusive válvula de descarga de 1ª linha, válvula metálica de esgotamento e fixadores	309,00	Unidade	5.00	1545,00	0,04
7.29 Papeleira louca - embutir	53,00	Unidade	13.00	689,00	0,02
7.30 Porta grelha quadrado cromado diam. 150 mm	7,00	Unidade	10.00	70,00	0,00
7.31 Porta grelha quadrado p/grel. quad. diam. 100 mm	7,00	Unidade	6.00	42,00	0,00
7.32 Porta grelha quadrado p/grelha red. branc. 100 mm	7,00	Unidade	2.00	14,00	0,00
7.33 Porta grelha quadrado p/grelha red. crom. diam. 100 m	7,00	Unidade	6.00	42,00	0,00
7.34 Registro de gaveta bruto diâmetro 1	58,00	Unidade	2.00	116,00	0,00
7.35 Registro de gaveta bruto diâmetro 1.1/2	98,00	Unidade	2.00	196,00	0,01
7.36 Registro de gaveta bruto diâmetro 2	136,00	Unidade	2.00	272,00	0,01
7.37 Registro de gaveta c/canopla diâmetro 1	103,00	Unidade	8.00	824,00	0,02
7.38 Registro de gaveta c/canopla diâmetro 1.1/4	82,00	Unidade	1.00	82,00	0,00
7.39 Registro de gaveta c/canopla diâmetro 3/4	45,00	Unidade	18.00	810,00	0,02

7.40 Registro de pressão de 1ª linha c/canopla cromada diam. 3/4	89,00	Unidade	9.00	801,00	0,02
7.41 Saboneteira de louca de embutir	43,00	Unidade	9.00	387,00	0,01
7.42 Sifão p/lavatório PVC cromado diam. 1x1.1/2	138,00	Unidade	13.00	1794,00	0,05
7.43 Sifão p/pia 1.1/2 x 2 metal	172,00	Unidade	10.00	1720,00	0,05
7.44 Sifão p/tanque 1 x 1.1/2 - PVC	138,00	Unidade	1.00	138,00	0,00
7.45 Sumidouro d: 1,60 m prof.6,0 m	1602,00	Unidade	3.00	4806,00	0,14
7.46 Tampa p/cx. passag. ferro fund. 60x53	215,00	Unidade	12.00	2580,00	0,07
7.47 Tampa p/vaso sanitário	18,00	Unidade	7.00	126,00	0,00
7.48 Tanque de louca c/coluna completo, inclusive válvula metálica, sifão metálico, ligação flexível metálica e fixadores	415,00	Unidade	1.00	415,00	0,01
7.49 Torneira bóia diâmetro 1 (25 mm)	67,00	Unidade	1.00	67,00	0,00
7.50 Torneira de bancada, de 1ª linha p/ pia diam. 1/2 e 3/4	260,00	Unidade	4.00	1040,00	0,03
7.51 Torneira de jardim, de 1ª linha, c/bico p/mangueira diam.3/4	82,00	Unidade	7.00	574,00	0,02
7.52 Torneira de parede, de 1ª linha, p/ bebedouro diam. 1/2	260,00	Unidade	10.00	2600,00	0,07
7.53 Torneira de parede, de 1ª linha, p/tanque diam.1/2 e 3/4	82,00	Unidade	1.00	82,00	0,00
7.54 Torneira p/lavatório diâmetro 1/2	57,00	Unidade	21.00	1197,00	0,03
7.55 Torneira p/pia diam. 1/2 e 3/4 parede	137,00	Unidade	7.00	959,00	0,03
7.56 Tubo ferro galv. diam.1.1/2	81,00	M	3.50	283,50	0,01
7.57 Tubo PVC p/águas pluviais diam. 150 mm com conexões	33,00	M	72.00	2376,00	0,07
7.58 Tubo PVC p/águas pluviais diam. 200 mm com conexões	38,00	M	24.00	912,00	0,03
7.59 Tubo PVC p/águas pluviais diam. 250 mm com conexões	81,00	M	36.00	2916,00	0,08
7.60 Tubo PVC p/águas pluviais diam. 300 mm com conexões	61,00	M	96.00	5856,00	0,17

↳ 7.61 Tubo soldável p/ esgoto diam. 40 mm com conexões	20,00	M	100,00	2000,00	0,06
↳ 7.62 Tubo soldável p/ esgoto diam. 50 mm com conexões	27,00	M	110,00	2970,00	0,08
↳ 7.63 Tubo soldável p/ esgoto diam 100 mm com conexões	37,00	M	365,00	13505,00	0,38
↳ 7.64 Tubo soldável p/ esgoto diam 75 mm com conexões	40,00	M	54,00	2160,00	0,06
↳ 7.65 Tubo soldável PVC marrom diam 25 mm com conexões	14,00	M	200,00	2800,00	0,08
↳ 7.66 Tubo soldável PVC marrom diam 32 mm com conexões	21,00	M	160,00	3360,00	0,10
↳ 7.67 Tubo soldável PVC marrom diam 40 mm com conexões	25,00	M	35,00	875,00	0,02
↳ 7.68 Tubo soldável PVC marrom diam 50 mm com conexões	29,00	M	125,00	3625,00	0,10
↳ 7.69 Tubo soldável PVC marrom diam 60 mm com conexões	44,00	M	133,00	5852,00	0,17
↳ 7.70 Tubo soldável PVC marrom diam 75 mm com conexões	64,00	M	125,00	8000,00	0,23
↳ 7.71 Tubo soldável PVC marrom diam 85 mm com conexões	75,00	M	3,00	225,00	0,01
↳ 7.72 Válvula de descarga - cromada	157,00	Unidade	3,00	471,00	0,01
↳ 7.73 Válvula de descarga c/ acabamento anti-vandalismo	157,00	Unidade	10,00	1570,00	0,04
↳ 7.74 Válvula de fluxo 3/4	51,00	Unidade	1,00	51,00	0,00
↳ 7.75 Válvula de retenção horizontal 1	79,00	Unidade	1,00	79,00	0,00
↳ 7.76 Válvula de retenção vertical 1	54,00	Unidade	1,00	54,00	0,00
↳ 7.77 Válvula p/ bebedouro metálica diam. 1	64,00	Unidade	3,00	192,00	0,01
↳ 7.78 Válvula p/ pia metálica 1.1/2 x 3.3/4	64,00	Unidade	5,00	320,00	0,01
↳ 7.79 Válvula p/ pia tipo americana diam.3.1/2 (metal)	64,00	Unidade	5,00	320,00	0,01
↳ 7.80 Vaso sanitário completo, com parafusos de fixação, tubo de ligação metálico cromado, tubo de descarga e anel de vedação	308,00	Unidade	13,00	4004,00	0,11

8 ALVENARIAS E DIVISORIAS

↳ 8.1 Alvenaria de tijolo comum 1/2 vez	70,00	M2	1710.32	119722,40	3,40
↳ 8.2 Alvenaria de tijolo comum 1/4 vez	65,00	M2	40.23	2614,95	0,07
↳ 8.3 Elemento vazado de concreto	123,00	M2	205.27	25248,21	0,72
9 IMPERMEABILIZACAO					
↳ 9.1 Impermeabilização vigas baldrame e=2,0 cm	7,00	M2	631.46	4420,22	0,13
↳ 9.2 Impermeabilizacao - argam. sint. semi-flexivel	29,00	M2	32.74	949,46	0,03
↳ 9.3 Impermeabilização - c/ cimento cristalizante 3 demãos	65,00	M2	31.04	2017,60	0,06
10 ESTRUTURAS METALICAS					
↳ 10.1 Estrutura metálica em aço A036 para cobertura	5,00	Kg	51725.00	258625,00	7,34
11 COBERTURAS					
↳ 11.1 Cobertura com telha colonial-plan	49,00	M2	2423.32	118742,68	3,37
↳ 11.2 Cobertura com telha fiber-glass c/véu proteção 1,5 mm	57,00	M2	75.00	4275,00	0,12
↳ 11.3 Cobertura em telha de aço galvanizado trapezoidal 0,5 mm, inclusive pintura	40,00	M2	1607.00	64280,00	1,82
↳ 11.4 Cumeeira para telha colonial-plan	20,00	M	259.40	5188,00	0,15
↳ 11.5 Cumeeira para telha galvanizada trapezoidal 0,5 mm	40,00	M	46.10	1844,00	0,05
↳ 11.6 Embocamento de beiral	17,00	M	504.00	8568,00	0,24
↳ 11.7 Embocamento lateral	8,00	M	218.00	1744,00	0,05
12 ESQUADRIAS METALICAS					
↳ 12.1 Escada de marinho em metalon	47,00	M	2.93	137,71	0,00
↳ 12.2 Escada marinho metalon c/ proteção	53,00	M	7.00	371,00	0,01
↳ 12.3 Esquadria basculante com ferragens	360,00	M2	88.39	31820,40	0,90
↳ 12.4 Esquadria de correr com ferragens	417,00	M2	135.65	56566,05	1,61
↳ 12.5 Esquadria guichê em chapa 16 cantoneira com grade para vidro com ferragens	433,00	M2	1.26	545,58	0,02
↳ 12.6 Esquadria em metalon em chapa 14 dobrada com ferragens	450,00	M2	0.42	189,00	0,01

↳ 12.7 Grade de frente h=2,00 m conforme projeto	501,00	M	120.00	60120,00	1,71
↳ 12.8 Grade proteção ferro chato 1/8 x 7/8 nas esquadrias	250,00	M2	141.72	35430,00	1,01
↳ 12.9 Gradil eletrosoldado h=2,00 m	485,00	M	144.00	69840,00	1,98
↳ 12.10 Guarda bicicletas	375,00	M	24.00	9000,00	0,26
↳ 12.11 Porta abrir em chapa com ferragens	226,00	M2	3.36	759,36	0,02
↳ 12.12 Porta abrir para WC em chapa com ferragens	487,00	M2	18.72	9116,64	0,26
↳ 12.13 Porta abrir/veneziana com ferragens	489,00	M2	4.92	2405,88	0,07
↳ 12.14 Porta de abrir/fixa em chapa 16 com ferragens	226,00	M2	79.53	17973,78	0,51
↳ 12.15 Porta de correr/fixa em chapa 16 com ferragens	195,00	M2	23.83	4646,85	0,13
↳ 12.16 Porta de enrolar com ferragens	470,00	M2	1.94	911,80	0,03
↳ 12.17 Portão em chapa trapezoidal, tubo de aço com ferragens	158,00	M2	64.00	10112,00	0,29
↳ 12.18 Portão tela em chapa 16 com ferragens	158,00	M2	15.86	2505,88	0,07
↳ 12.19 Portão tela/cano ch.16 c/ferragens	720,00	M2	4.80	3456,00	0,10
↳ 12.20 Vedação junta dilatação ch.16 paraf.c/30-pintada	24,00	M	8.15	195,60	0,01
↳ 12.21 Veneziana ch.16 ø 60 cm 2 unid.	408,00	M2	0.57	232,56	0,01
13 VIDROS					
↳ 13.1 Vidro liso 3 mm	56,00	M2	207.82	11637,92	0,33
↳ 13.2 Vidro mini-boreal	57,00	M2	17.48	996,36	0,03
14 REVESTIMENTO DE PAREDES					
↳ 14.1 Chapisco comum	6,00	M2	3989.00	23934,00	0,68
↳ 14.2 Emboco (1ci:4 arml)	21,00	M2	565.00	11865,00	0,34
↳ 14.3 Reboco paulista a-14 (1calh:4armlc+100kgci/m3)	14,00	M2	3416.00	47824,00	1,36
↳ 14.4 Revestimento cerâmico 10 x 10	25,00	M2	161.00	4025,00	0,11
↳ 14.5 Revestimento cerâmico 20 x 20	25,00	M2	404.00	10100,00	0,29
15 FORROS					

↳ 15.1 Chapisco rolado (1cim:3 arml)+(1 cola:10 cim)	8,00	M2	818.00	6544,00	0,19
↳ 15.2 Cornija de gesso	20,00	M	684.00	13680,00	0,39
↳ 15.3 Gesso corrido em teto	13,00	M2	806.00	10478,00	0,30
↳ 15.4 Reboco paulista em forro (1calh:4arml+150kg ci/m3)	22,00	M2	11.20	246,40	0,01
16 REVESTIMENTO DE PISO					
↳ 16.1 Cerâmica 40 x 40 cm PEI 5	45,00	M2	80.41	3618,45	0,10
↳ 16.2 Concreto desempenado inclusive lastro e=7,0 cm	44,00	M2	720.00	31680,00	0,90
↳ 16.3 Grama em placas	13,00	M2	2227.00	28951,00	0,82
↳ 16.4 Granitina c/ox. ferro regul.e=2cm junta pl.27mm	72,00	M2	1274.00	91728,00	2,60
↳ 16.5 Granitina c/regular.e=2cm e junta plástica 27mm	72,00	M2	1993.00	143496,00	4,07
↳ 16.6 Ladrilho hidráulico 40 x 40 cm	59,00	M2	890.00	52510,00	1,49
↳ 16.7 Lastro de concreto impermeabilizado 1:3:6	21,00	M2	1902.96	39962,16	1,13
↳ 16.8 Passeio proteção em conc. desempen. polido 5 cm 1:2,5:3,5	31,00	M2	350.28	10858,68	0,31
↳ 16.9 Piso concreto desempenado e= 5 cm 1:2,5:3,5	31,00	M2	190.00	5890,00	0,17
↳ 16.10 Piso em conc desempenado e=7 cm 1:2,5:3,5	44,00	M2	862.00	37928,00	1,08
↳ 16.11 Piso intertravado com bloco de concreto e=8 cm	78,00	M2	863.00	67314,00	1,91
↳ 16.12 Preparo concreto p/lastro sem betoneira	26,00	M3	192.90	5015,40	0,14
↳ 16.13 Aplicação de resina acrílica duas demãos	19,00	M2	720.00	13680,00	0,39
↳ 16.14 Rodapé de granitina	17,00	M	922.00	15674,00	0,44
↳ 16.15 Rodapé de massa (ici:3 armg)	8,00	M	295.00	2360,00	0,07
17 PINTURA					
↳ 17.1 Demarc. quadra/vagas tinta bor. clorada	6,00	M	26.10	156,60	0,00
↳ 17.2 Emassamento acrílico 2 demãos	12,00	M2	1581.00	18972,00	0,54

↳ 17.3 Emassamento com massa PVA uma demão	4,50	M2	1160,86	5223,87	0,15
↳ 17.4 Fundo super galvite 1 demão	23,00	M2	9,60	220,80	0,01
↳ 17.5 Letreiro em parede feito a pincel	19,00	M2	2,00	38,00	0,00
↳ 17.6 Pint. esmalte sint. paredes - 2 dem.c/selador	11,00	M2	212,00	2332,00	0,07
↳ 17.7 Pint. esmalte/esquad. ferro c/fundo anticor.	13,00	M2	1500,00	19500,00	0,55
↳ 17.8 Pint. poliesportiva - 2 dem.(pisos e cimentados)	9,00	M2	1000,00	9000,00	0,26
↳ 17.9 Pintura cerâmica p/beiral	10,00	M2	155,00	1550,00	0,04
↳ 17.10 Pintura com selador acrílico	4,00	M2	548,00	2192,00	0,06
↳ 17.11 Pintura esmalte est. metal. 1 demão	19,00	M2	1272,00	24168,00	0,69
↳ 17.12 Pintura esmalte estr. metal. 2 demãos	19,00	M2	3781,00	71839,00	2,04
↳ 17.13 Pintura látex acrílica 2 demãos c/selador	15,00	M2	1966,00	29490,00	0,84
↳ 17.14 Pintura látex acrílica 3 demãos c/selador	19,00	M2	72,69	1381,11	0,04
↳ 17.15 Pintura PVA látex 2 demãos com selador	13,00	M2	860,86	11191,18	0,32
↳ 17.16 Pintura PVA látex 2 demãos sem selador	9,00	M2	2964,00	26676,00	0,76
↳ 17.17 Pintura texturizada c/selador acrílico	17,00	M2	879,11	14944,87	0,42
18 ATERRAMENTO E PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS					
↳ 18.1 Captor tipo Franklin	59,00	Unidade	1,00	59,00	0,00
↳ 18.2 Cabo de cobre nu 35 mm ²	23,00	M	1071,00	24633,00	0,70
↳ 18.3 Cabo de cobre nu 50 mm ²	31,00	M	804,00	24924,00	0,71
↳ 18.4 Terminal aéreo c/ suporte guia p/ quina	22,00	Unidade	51,00	1122,00	0,03
↳ 18.5 Haste em caixa de inspeção	49,00	Unidade	51,00	2499,00	0,07
↳ 18.6 Suporte guia reforçado	141,00	Unidade	267,00	37647,00	1,07
19 INSTALAÇÕES DE COMBATE E PREVENÇÃO A INCÊNDIO					
↳ 19.1 Extintor pqs 6 kg	153,00	Unidade	1,00	153,00	0,00
↳ 19.2 Extintor pqs 4 kg	125,00	Unidade	8,00	1000,00	0,03

↳ 19.3 Extintor co2 4 kg	388,00	Unidade	8.00	3104,00	0,09
↳ 19.4 Suporte tipo I para extintor	388,00	Unidade	17.00	6596,00	0,19
↳ 19.5 Sinalizador fotoluminescente para extintor	19,00	Unidade	17.00	323,00	0,01
20 DIVERSOS					
↳ 20.1 Arquibancada c/ 2 degraus completa c/bl 19 x 9 x 39	91,00	M2	83.20	7571,20	0,21
↳ 20.2 Bancada de concreto polido	328,00	M2	51.93	17033,04	0,48
↳ 20.3 Bancada de granito c/ espelho	467,00	M2	40.20	18773,40	0,53
↳ 20.4 Banco concreto polido e alvenaria	171,00	M	33.80	5779,80	0,16
↳ 20.5 Barra p/ deficiente fisico	79,00	Unidade	4.00	316,00	0,01
↳ 20.6 Bebedouro em alvenaria para 6 torneiras azulejados (sem inst. h. sanit.), conf. detalhamento	2466,00	Unidade	1.00	2466,00	0,07
↳ 20.7 Caneleta concr. desemp. 30 x 5 cm c/grelha ferro quadr. Ø=3/8	97,00	M	274.00	26578,00	0,75
↳ 20.8 Escada marinheiro s/guar. corpo ch. ferro redondo	47,00	M	1.40	65,80	0,00
↳ 20.9 Exaustor diâmetro 30 cm	490,00	Unidade	1.00	490,00	0,01
↳ 20.10 Coifa em chapa galvanizada epóxi 95x70x60cm c/ tubo saída	3612,00	Unidade	1.00	3612,00	0,10
↳ 20.11 Mastro para bandeira ferro galvanizado 3un (assent. pintado)	1024,00	Unidade	1.00	1024,00	0,03
↳ 20.12 Quadro de giz emboco/lam. melaminico compl. 6,87x1,39m	500,00	Unidade	12.00	6000,00	0,17
↳ 20.13 Sinalização - placa aérea a1 - 2,00 x 0,50 m	2765,00	Unidade	2.00	5530,00	0,16
↳ 20.14 Sinalização - placa especial e1 - 3,50 m x 0,60 m + suporte	5807,00	Unidade	2.00	11614,00	0,33
↳ 20.15 Sinalização - placa especial e2 - 1,50 m x 0,50 m - estacion.	2074,00	Unidade	2.00	4148,00	0,12
↳ 20.16 Sinalização - placas aéreas a2, a3, a4 e a5 - 1,00 m x 0,30 m	829,00	Unidade	8.00	6632,00	0,19
↳ 20.17 Sinalização - placas p1 a p20 - 0,30 m x 0,40 m	331,00	Unidade	48.00	15888,00	0,45
↳ 20.18 Sinalização - placas s1 a s7 - 0,21 m x 0,31 m	180,00	Unidade	16.00	2880,00	0,08

↳ 20.19 Conjunto para voleibol com pintura (2 suportes)	<input type="text" value="477,00"/>	Unidade	1.00	477,00	0,01
↳ 20.20 Trave em ferro galvanizado para futebol salão pintada	<input type="text" value="2088,00"/>	Unidade	2.00	4176,00	0,12
↳ 20.21 Suporte em tubo indust. removível para tabela de basquete assentada e pintada	<input type="text" value="1537,00"/>	Unidade	2.00	3074,00	0,09
↳ 20.22 Tabela de basquete em estrutura metálica e madeira de lei assentada e pintada com aro metálico	<input type="text" value="1537,00"/>	Unidade	2.00	3074,00	0,09
↳ 20.23 Tampas metálicas - 1,80 m 2	<input type="text" value="391,00"/>	Unidade	2.00	782,00	0,02
↳ 20.24 Limpeza final de obra	<input type="text" value="1,00"/>	M2	5083.00	5083,00	0,14
TOTAL:				3522862,17	100