

Programa: PLANO DE AÇÕES ARTICULADAS - PAR
Termo de Compromisso: PAR Nº: 34163/2014
Número do Processo: PAR Nº: 34163/2014
Obra: CONSTRUÇÃO ESCOLA EBM ANTONIO PAGLIA
Tipo da Obra: ESCOLA 12 SALAS - PROJETO FNDE
Município: PONTE SERRADA - SC
Endereço: RUA VERANÓPOLIS - BAIRRO ANTONIO PAGLIA

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS				
1	SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1	Barracão de obra	m²	59,00	182,00	10.738,00
1.2	Instalações provisórias de água	unid	1,00	621,30	621,30
1.3	Instalações provisórias de energia	unid	1,00	1.417,70	1.417,70
1.4	Instalações provisórias de esgoto	unid	1,00	1.205,00	1.205,00
1.5	Locação da obra - execução de gabarito	m²	3.121,38	2,90	9.052,00
1.6	Placa da obra - padrão governo federal	m²	6,00	294,40	1.766,40
	Subtotal item 1				24.800,40
2	SERVIÇOS EM TERRA				
2.1	Escavação manual de valas até a profundidade de 1 metro	m³	716,01	30,80	22.053,11
2.2	Reaterro com apiloamento	m³	112,03	27,40	3.069,62
2.3	Aterro interno com apiloamento	m³	282,24	29,70	8.382,53
	Subtotal item 2				33.505,26
3	FUNDAÇÕES E SONDAJENS				
3.1	Embasamento c/tiolo comum	m³	72,12	438,20	31.602,98
3.2	Estaca a trado diam.30 cm inclusive ferragem	m	1.904,00	58,00	110.432,00
3.3	Escavação manual de valas (sapatas/blocos)	m³	145,90	30,80	4.493,72
3.4	Reaterro c/apiloamento (blocos/sapatas)	m³	95,28	27,40	2.610,67
3.5	Escavação tubulões a céu aberto - (obras civis)	m³	32,51	35,00	1.137,85
3.6	Concreto simples para lastro	m³	214,51	503,70	108.048,69
3.7	Concreto armado fck=20mpa, usinado, bombeado, lançado e adensado, inclusive formas	m³	130,00	1.558,00	202.540,00
3.8	Concreto armado fck=20mpa, usinado, bombeado, lançado e adensado, para tubulão	m³	58,00	1.378,00	79.924,00
3.9	Fundação em pedra rachão	m³	64,24	58,40	3.751,62
	Subtotal item 3				544.541,53
4	ESTRUTURA				
4.1	Concreto armado fck=20MPA, usinado, bombeado, lançado e adensado, para uso geral, inclusive formas	m³	170,50	1.558,00	265.639,00
4.2	Forro laje pre-moldada, inclusive capeamento (e=2cm) c/ ferr.distrib.	m²	1.158,51	75,80	87.815,06
	Sub-total item 4.1				353.454,06
5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/TELFÔNICAS/LÓGICA				
5.1	Arandela a prova de intempéries, c/ grade met.sup.90 gr<100w, completa, inclusive lâmpada conforme projeto	unid	50,00	32,40	1.620,00
5.2	Bandeja para rack de telecomunicações 1u	unid	5,00	60,20	301,00
5.3	Base p/ globo ou drops (1 lâmpada) boca 10 cmcls	unid	5,00	28,40	142,00
5.4	Bloco BER-10 (bloco de engate rápido)	unid	6,00	37,60	225,60
5.5	Cabeçote de liga de alumínio diam. 3	unid	1,00	32,10	32,10
5.6	Cabo de cobre nu no. 10 mm² (11,11m /kg)	m	425,00	7,90	3.357,50
5.7	Cabo de cobre nu no. 35 mm²	m	38,00	22,80	866,40
5.8	Cabo flexível isolado 1 Kv 10 mm²	m	1.350,00	7,90	10.665,00
5.9	Cabo flexível isolado 1 Kv 16 mm²	m	56,56	12,30	695,69
5.10	Cabo flexível isolado 1 Kv 2,5 mm²	m	400,00	3,00	1.200,00
5.11	Cabo flexível isolado 1 Kv 35 mm²	m	92,00	25,90	2.382,80
5.12	Cabo flexível isolado 1 Kv 4 mm²	m	2.700,00	4,30	11.610,00
5.13	Cabo flexível isolado 1 Kv 6 mm²	m	700,00	5,60	3.920,00
5.14	Cabo flexível isolado 1 Kv 95 mm²	m	280,00	62,80	17.584,00
5.15	Cabo flexível isolado 750v 2,5 mm²	m	5.200,00	2,90	15.080,00
5.16	Cabo flexível isolado 750v 4 mm²	m	350,00	4,10	1.435,00
5.17	Cabo flexível isolado 750v 6 mm²	m	37,00	5,40	199,80
5.18	Cabo isolado PP 3 x 4,0 mm²	m	106,00	11,20	1.187,20
5.19	Cabo lógico STP-4pares categoria 5e	m	44,00	3,40	149,60
5.20	Cabo telefônico cce-50-4 pares	unid	305,00	1,65	503,25
5.21	Cabo telefônico ci-50,10 pares (uso interno)	m	17,00	3,40	57,80
5.22	Cabo UTP-4p, cat.5e, 24 awg	m	1.150,00	1,80	2.070,00
5.23	Caixa de passagem metálica 15x15x12 cm	unid	11,00	71,50	786,50
5.24	Caixa distribuição telefônica 40x40x12 cm	unid	1,00	126,90	126,90
5.25	Caixa distribuição telefônica 60x60x12 cm	unid	1,00	172,00	172,00
5.26	Caixa met. hexagonal p/arandela (sextavada 3x3)	unid	8,00	4,20	33,60
5.27	Caixa metálica octogonal fundo móvel, dupla 4	unid	302,00	4,30	1.298,60
5.28	Caixa metálica quadrada 4x4x2	unid	16,00	4,50	72,00
5.29	Caixa metálica ret. 4 x 2 x 2	unid	696,00	4,10	2.853,60
5.30	Caixa passagem 20x20x25 fundo brita s/tampa	unid	11,00	42,10	463,10
5.31	Caixa passagem 35x60x50 fundo de conc.(p/tampa r1)	unid	15,00	139,20	2.088,00
5.32	Caixa passagem 50x50x60 fundo de brita s/tampa	unid	29,00	178,00	5.162,00
5.33	Certificado digital	unid	119,00	12,00	1.428,00
5.34	Condutete PVC lb 3/4 s/ tampa	unid	6,00	14,55	87,30
5.35	Condutete PVC t 3/4 s/ tampa	unid	13,00	24,05	312,65
5.36	Condutete PVC x 3/4 s/ tampa	unid	1,00	22,10	22,10
5.37	Conversor de fibra óptica para cabo UTP	unid	4,00	172,00	688,00
5.38	Disjuntor monopolar de 10 a 30-a	unid	73,00	12,45	908,85
5.39	Disjuntor tripolar 40 a 50a	unid	32,00	75,10	2.403,20
5.40	Disjuntor tripolar de 10 a 35-a	unid	10,00	75,10	751,00
5.41	Disjuntor tripolar de 200-a	unid	1,00	680,00	680,00
5.42	Dispositivo diferencial residual 25a, 30ma	unid	8,00	107,00	856,00
5.43	Dispositivo interno óptico 1 u para rack	unid	1,00	366,20	366,20
5.44	Eletroduto de PVC rígido diâmetro 1 inclusive conexões	m	1.500,00	10,05	15.075,00
5.45	Eletroduto de PVC rígido diâmetro 2 inclusive conexões	m	920,00	18,40	16.928,00
5.46	Eletroduto de PVC rígido diâmetro 3 inclusive conexões	m	50,00	27,50	1.375,00
5.47	Eletroduto de PVC rígido diâmetro 3/4inclusive conexões	m	1.450,00	9,20	13.340,00
5.48	Eletroduto de PVC rígido diâmetro 4 inclusive conexões	m	110,00	39,80	4.378,00
5.49	Eletroduto ferro galvanizado diâmetro 3 inclusive conexões	m	7,00	65,30	457,10
5.50	Espelho baquelite 4 x 2 2 furos RJ-45	unid	42,00	2,90	121,80
5.51	Fibra óptica monomodo geleado	unid	280,00	3,25	910,00
5.52	Fio de cobre nu no. 6 mm² (18,00 m/kg)	m	370,00	6,20	2.294,00
5.53	Haste Copperweld 5/8 x 3,00 m c/ conector	unid	18,00	35,70	642,60
5.54	Interruptor para ventilador	unid	11,00	48,60	534,60
5.55	Interruptor paralelo simples (1 seção)	unid	7,00	13,15	92,05
5.56	Interruptor simples (1 seção)	unid	41,00	11,05	453,05
5.57	Interruptor simples (2 seções)	unid	24,00	19,40	465,60
5.58	Interruptor simples (3 seções)	unid	1,00	28,70	28,70
5.59	Interruptor simples 1 tomada univ. conjugados	unid	2,00	21,20	42,40

5.60	Line cord up - 4p.cat.5 e, flexível, 2,0 m	unid	66,00	17,20	1.135,20
5.61	Luminária circular com vidro p/quadra 400 w, p/base e-40	unid	21,00	322,00	6.762,00
5.62	Luminária conj.c/1 pétala simpl.(ate 400 w) padrão b	unid	3,00	134,00	402,00
5.63	Luminária fluorescente de embutir 2 x 32 ou 2 x 40 w, completa, com reator eletrônico e lâmpada conforme pr	unid	149,00	103,50	15.421,50
5.64	Organizador de cabos (guia)	unid	12,00	18,90	226,80
5.65	Patch cord utp-4 p, cat 5e, flexível 2,0 m	unid	97,00	10,60	1.028,20
5.66	Patch pannel padrão 19 cat. 5e, com 24 portas	unid	10,00	156,50	1.565,00
5.67	Petrolet c 1 s/tampa	unid	1,00	12,50	12,50
5.68	Petrolet e 3/4 s/tampa	unid	6,00	9,60	57,60
5.69	Petrolet II, Ir ou Ib 1 s/tampa	unid	1,00	11,20	11,20
5.70	Poste circular em fº gº d=100/60mm e h=12 m	unid	8,00	529,00	4.232,00
5.71	Poste de concreto quad. 10 cm lado c/2,5 metros de comp.	unid	25,00	36,30	907,50
5.72	Projektor circular (ate 200 w) base e-27 completo inclusive lâmpada, conforme projeto	unid	3,00	142,50	427,50
5.73	Projektor retangular c/ porta reator (ate 400w) base e40 completo inclusive lâmpada, conforme projeto	unid	14,00	205,20	2.872,80
5.74	Quadro de distribuição cb 12e -100a	unid	4,00	184,60	738,40
5.75	Quadro de distribuição cb-12e - 150a	unid	1,00	197,30	197,30
5.76	Quadro de distribuição cb-18e - 150a	unid	5,00	236,80	1.184,00
5.77	Quadro de distribuição cb-50e - 225a	unid	1,00	687,90	687,90
5.78	Rack de telecomunicações fechado em acrílico 19 12u's	unid	1,00	470,00	470,00
5.79	Rack de telecomunicações fechado em acrílico 19 40u's	unid	4,00	1.498,00	5.992,00
5.80	Réguia com 8 tomadas	unid	5,00	74,00	370,00
5.81	Rele foto elétrico com base	unid	4,00	45,00	180,00
5.82	Switch 24 portas 10/100mbps	unid	6,00	247,30	1.483,80
5.83	Tampa cega condutete PVC 1	unid	21,00	3,65	76,65
5.84	Tampa cega petrolet 1	unid	2,00	5,90	11,80
5.85	Tampa concreto e=5 cm p/ cx. Passagem	m²	10,00	22,80	228,00
5.86	Tampa de ferro fundido R1 com base	unid	15,00	236,20	3.543,00
5.87	Tampa de PVC 4 x 2 com furo central	unid	3,00	2,30	6,90
5.88	Tampa de PVC 4 x 2 x 2 com furo central	unid	8,00	2,40	19,20
5.89	Tomada de 2 pólos mais terra	unid	179,00	20,40	3.651,60
5.90	Tomada de 3 pólos mais terra	unid	15,00	28,60	429,00
5.91	Tomada lógica RJ-45 tipo Keystone Jack, cat. 5e	unid	134,00	27,30	3.658,20
5.92	Tomada universal	unid	2,00	29,80	59,60
5.93	Ventilador para rack	unid	10,00	103,60	1.036,00
				Sub-total item 5	213.067,39
6	SUBESTAÇÃO				
6.1	Caixa de inspeção de aterramento 250x250x250mm	unid	1,00	47,55	47,55
6.2	Caixa de passagem em alvenaria 500x500x800mm	unid	1,00	248,50	248,50
6.3	Caixa para medidor trifásico padrão concessionária local	unid	1,00	199,80	199,80
6.4	Chave fusível, 15 kV, 100a	unid	3,00	163,00	489,00
6.5	Cruzeta de concreto armado 1900mm	unid	2,00	145,20	290,40
6.6	Curva de 90 graus de PVC rígido diam. 4	unid	2,00	39,50	79,00
6.7	Disjuntor termomagnético tripolar 200a	unid	1,00	746,80	746,80
6.8	Eletroduto de PVC rígido diâmetro 4	m	7,00	49,25	344,75
6.9	Elo fusível 6k	unid	3,00	7,60	22,80
6.10	Isolador polietileno de ancoragem	unid	3,00	11,90	35,70
6.11	Isolador tipo roldana de porcelana	unid	1,00	28,20	28,20
6.12	Isolador, pino 15 kV rosca 25 mm	unid	3,00	20,65	61,95
6.13	Para raios distribuição, válvula bloco 12 kV, 5 kVA	unid	3,00	210,20	630,60
6.14	Poste de concreto SC 11/400	unid	1,00	1.486,00	1.486,00
6.15	Suporte p/ transformador em poste duplo t	unid	1,00	149,40	149,40
6.16	Transformador trifásico 112,5 kVA	unid	1,00	12.180,00	12.180,00
				Sub-total item 6	17.040,45
7	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITARIAS				
7.1	Cabide tipo gancho (louca)	unid	9,00	32,30	290,70
7.2	Caixa alv.p/torneira jardim	unid	7,00	98,70	690,90
7.3	Caixa de areia 60 x 60 c/ grelha metálica	unid	12,00	153,20	1.838,40
7.4	Caixa de areia 80 x 80 c/ tampa de concreto	unid	8,00	325,10	2.600,80
7.5	Caixa de gordura 1,60 x 0,90 c/ tampo de ferro fundido	unid	1,00	596,00	596,00
7.6	Caixa de gordura 600 l concreto	unid	1,00	468,00	468,00
7.7	Caixa de inspeção 60 x 60 c/tampo de ferro fundido	unid	20,00	218,00	4.360,00
7.8	Caixa de passagem 60 x 60 cm	unid	11,00	135,00	1.485,00
7.9	Chuveiro elétrico metálico c/braco metálico	unid	9,00	112,80	1.015,20
7.10	Corpo cx. sifonada diam. 100 x 150 x 50	unid	7,00	13,80	96,60
7.11	Corpo cx. sifonada diam. 150 x 185 x 75	unid	8,00	14,50	116,00
7.12	Corpo ralo seco cônico diam. 100 x 40 mm	unid	4,00	5,00	20,00
7.13	Corpo ralo sifonado cônico diam. 100 x 40	unid	7,00	5,10	35,70
7.14	Cuba de louca de embutir oval	unid	13,00	96,30	1.251,90
7.15	Cuba dupla inox 84x50x20/25cm ch. 20	unid	1,00	296,70	296,70
7.16	Cuba inox 46x30x15cm e=0,6mm - aço 304 (cuba nº 1)	unid	5,00	100,70	503,50
7.17	Cuba inox 60x50x35 ch. 20	unid	1,00	127,60	127,60
7.18	Filtro tanque inox vazão 3.000 l/h instalado	unid	1,00	4.800,00	4.800,00
7.19	Fossa séptica 7500 l, área útil = 4,10 x 1,35 x 2,00	unid	1,00	6.896,00	6.896,00
7.20	Grelha quadrada cromada diam 150 mm	unid	10,00	10,30	103,00
7.21	Grelha quadrada cromada diam 100 mm	unid	4,00	6,30	25,20
7.22	Grelha redonda branca diam. 100 mm	unid	4,00	6,20	24,80
7.23	Grelha redonda cromada diam. 100 mm	unid	8,00	7,60	60,80
7.24	Hidrômetro diam. ramal = 25 mm vazão = 3 m³	unid	1,00	96,60	96,60
7.25	Inst. de conj. motor-bomba centrífuga de 1 HP	unid	1,00	546,00	546,00
7.26	Lavatório completo c/coluna, inclusive válvula metálica, sifão, ligação e fixadores	unid	8,00	198,40	1.587,20
7.27	Ligação flexível p/ pia metálica 1/2	unid	4,00	6,20	24,80
7.28	Mictório completo de louca c/sifão integrado, inclusive válvula de descarga de 1ª linha, válvula metálica de esg	unid	5,00	221,60	1.108,00
7.29	Papeleira louca - embutir	unid	13,00	52,10	677,30
7.30	Porta grelha quadrado cromado diam. 150 mm	unid	10,00	7,90	79,00
7.31	Porta grelha quadrado p/grel. quad. diam. 100 mm	unid	6,00	6,40	38,40
7.32	Porta grelha quadrado p/grelha red. branc. 100 mm	unid	2,00	6,40	12,80
7.33	Porta grelha quadrado p/grelha red. crom. diam. 100 mm	unid	6,00	6,30	37,80
7.34	Registro de gaveta bruto diâmetro 1	unid	2,00	87,00	174,00
7.35	Registro de gaveta bruto diâmetro 1.1/2	unid	2,00	102,00	204,00
7.36	Registro de gaveta bruto diâmetro 2	unid	2,00	135,00	270,00
7.37	Registro de gaveta c/canopla diâmetro 1	unid	8,00	87,00	696,00
7.38	Registro de gaveta c/canopla diâmetro 1.1/4	unid	1,00	98,00	98,00
7.39	Registro de gaveta c/canopla diâmetro 3/4	unid	18,00	68,00	1.224,00
7.40	Registro de pressão de 1ª linha c/canopla cromada diam. 3/4	unid	9,00	68,00	612,00
7.41	Saboneteira de louca de embutir	unid	9,00	36,30	326,70
7.42	Sifão p/lavatório PVC cromado diam. 1x1.1/2	unid	13,00	28,90	375,70
7.43	Sifão p/pia 1.1/2 x 2 metal	unid	10,00	98,40	984,00
7.44	Sifão p/tanque 1 x 1.1/2 - PVC	unid	1,00	28,30	28,30
7.45	Sumidouro d: 1,60 m prof.6,0 m	unid	3,00	3.236,00	9.708,00
7.46	Tampa p/cx. passag. ferro fund. 60x53	unid	12,00	286,00	3.432,00
7.47	Tampa p/vaso sanitário	unid	7,00	20,00	140,00
7.48	Tanque de louca c/coluna completo, inclusive válvula metálica, sifão metálico, ligação flexível metálica e fixad	unid	1,00	418,00	418,00

7.49	Torneira bóia diâmetro 1 (25 mm)	unid	1,00	49,90	49,90
7.50	Torneira de bancada, de 1ª linha p/ pia diam. 1/2 e 3/4	unid	4,00	87,00	348,00
7.51	Torneira de jardim, de 1ª linha, c/bico p/mangueira diam.3/4	unid	7,00	39,80	278,60
7.52	Torneira de parede, de 1ª linha, p/ bebedouro diam. 1/2	unid	10,00	56,85	568,50
7.53	Torneira de parede, de 1ª linha, p/tanque diam.1/2 e 3/4	unid	1,00	42,40	42,40
7.54	Torneira p/lavatório diâmetro 1/2	unid	21,00	68,20	1.432,20
7.55	Torneira p/pia diam. 1/2 e 3/4 parede	unid	7,00	95,50	668,50
7.56	Tubo ferro galv. diam.1.1/2	m	3,50	43,80	153,30
7.57	Tubo PVC p/águas pluviais diam. 150 mm com conexões	m	72,00	23,10	1.662,20
7.58	Tubo PVC p/águas pluviais diam. 200 mm com conexões	m	24,00	37,90	909,60
7.59	Tubo PVC p/águas pluviais diam. 250 mm com conexões	m	36,00	68,00	2.448,00
7.60	Tubo PVC p/águas pluviais diam. 300 mm com conexões	m	96,00	92,00	8.832,00
7.61	Tubo soldável p/ esgoto diam. 40 mm com conexões	m	100,00	16,00	1.600,00
7.62	Tubo soldável p/ esgoto diam. 50 mm com conexões	m	110,00	20,10	2.211,00
7.63	Tubo soldável p/ esgoto diam 100 mm com conexões	m	365,00	29,20	10.658,00
7.64	Tubo soldável p/ esgoto diam 75 mm com conexões	m	54,00	26,80	1.447,20
7.65	Tubo soldável PVC marrom diam 25 mm com conexões	m	200,00	10,20	2.040,00
7.66	Tubo soldável PVC marrom diam 32 mm com conexões	m	160,00	14,10	2.256,00
7.67	Tubo soldável PVC marrom diam 40 mm com conexões	m	35,00	18,40	644,00
7.68	Tubo soldável PVC marrom diam 50 mm com conexões	m	125,00	20,20	2.525,00
7.69	Tubo soldável PVC marrom diam 60 mm com conexões	m	133,00	34,00	4.522,00
7.70	Tubo soldável PVC marrom diam 75 mm com conexões	m	125,00	45,10	5.637,50
7.71	Tubo soldável PVC marrom diam 85 mm com conexões	m	3,00	58,20	174,60
7.72	Válvula de descarga - cromada	unid	3,00	164,10	492,30
7.73	Válvula de descarga c/ acabamento anti-vandalismo	unid	10,00	176,80	1.768,00
7.74	Válvula de fluxo 3/4	unid	1,00	65,90	65,90
7.75	Válvula de retenção horizontal 1	unid	1,00	71,80	71,80
7.76	Válvula de retenção vertical 1	unid	1,00	52,20	52,20
7.77	Válvula p/ bebedouro metálica diam. 1	unid	3,00	47,10	141,30
7.78	Válvula p/ pia metálica 1.1/2 x 3.3/4	unid	5,00	62,30	311,50
7.79	Válvula p/ pia tipo americana diam.3.1/2 (metal)	unid	5,00	54,20	271,00
7.80	Vaso sanitário completo, com parafusos de fixação, tubo de ligação metálico cromado, tubo de descarga e an	unid	13,00	198,00	2.574,00
				Sub-total item 7	107.458,90
8	ALVENARIAS E DIVISÓRIAS				
8.1	Alvenaria de tijolo comum 1/2 vez	m²	1.710,32	48,20	82.437,42
8.2	Alvenaria de tijolo comum 1/4 vez	m²	40,23	29,30	1.178,74
8.3	Elemento vazado de concreto	m²	205,27	128,90	26.459,30
				Sub-total item 8	110.075,47
9	IMPERMEABILIZACAO				
9.1	Impermeabilização vigas baldrame e=2,0 cm	m²	631,46	29,20	18.438,63
9.2	Impermeabilizacao - argam. sint. semi-flexivel	m²	32,74	31,80	1.041,13
9.3	Impermeabilização - c/ cimento cristalizante 3 demãos	m²	31,04	62,20	1.930,69
				Sub-total item 9	21.410,45
10	ESTRUTURAS METALICAS				
10.1	Estrutura metálica em aço A036 para cobertura	kg	51.725,00	10,90	563.802,50
				Sub-total item 10	563.802,50
11	COBERTURAS				
11.1	Cobertura com telha colonial-plana	m²	2.423,32	56,20	136.190,58
11.2	Cobertura com telha fiber-glass c/véu proteção 1,5 mm	m²	75,00	52,20	3.915,00
11.3	Cobertura em telha de aço galvanizado trapezoidal 0,5 mm, inclusive pintura	m²	1.607,00	35,60	57.209,20
11.4	Cumeeira para telha colonial-plana	m	259,40	19,70	5.110,18
11.5	Cumeeira para telha galvanizada trapezoidal 0,5 mm	m	46,10	32,50	1.498,25
11.6	Embocamento de beiral	m	504,00	7,20	3.628,80
11.7	Embocamento lateral	m	218,00	14,70	3.204,60
				Sub-total item 11	210.756,61
12	ESQUADRIAS METALICAS				
12.1	Escada de marinho em metalon	m	2,93	221,10	647,82
12.2	Escada marinho metalon c/ proteção	m	7,00	221,10	1.547,70
12.3	Esquadria basculante com ferragens	m²	88,39	232,00	20.506,48
12.4	Esquadria de correr com ferragens	m²	135,65	285,20	38.687,38
12.5	Esquadria guichê em chapa 16 cantoneira com grade para vidro com ferragens	m²	1,26	280,00	352,80
12.6	Esquadria em metalon em chapa 14 dobrada com ferragens	m²	0,42	320,00	134,40
12.7	Grade de frente h=2,00 m conforme projeto	m	120,00	178,00	21.360,00
12.8	Grade proteção ferro chato 1/8 x 7/8 nas esquadrias	m²	141,72	147,00	20.832,84
12.9	Gratil eletrosoldado h=2,00 m	m	144,00	38,60	5.558,40
12.10	Guarda bicicletas	m	24,00	316,50	7.596,00
12.11	Porta abrir em chapa com ferragens	m²	3,36	224,90	755,66
12.12	Porta abrir para WC em chapa com ferragens	m²	18,72	210,30	3.936,82
12.13	Porta abrir/veneziana com ferragens	m²	4,92	210,30	1.034,68
12.14	Porta de abrir/fixa em chapa 16 com ferragens	m²	79,53	224,90	17.886,30
12.15	Porta de correr/fixa em chapa 16 com	m²	23,83	224,90	5.359,37
12.16	Porta de enrolar com ferragens	m²	1,94	475,00	921,50
12.17	Portão em chapa trapezoidal, tubo de aço com ferragens	m²	64,00	162,10	10.374,40
12.18	Portão tela em chapa 16 com ferragens	m²	15,86	148,60	2.356,80
12.19	Portão tela/cano ch.16 c/ferragens	m²	4,80	148,60	713,28
12.20	Vedação junta dilatação ch.16 paraf.c/30-pintada	m	8,15	16,50	134,47
12.21	Veneziana ch.16 ø 60 cm 2 unid.	m²	0,57	180,00	102,60
				Subtotal item 12	160.799,69
13	VIDROS				
13.1	Vidro liso 3 mm	m²	207,82	61,10	12.697,80
13.2	Vidro mini-boreal	m²	17,48	62,60	1.094,25
				Subtotal item 13	13.792,05
14	REVESTIMENTO DE PAREDES				
14.1	Chapisco comum	m²	3.989,00	2,90	11.568,10
14.2	Emboco (1ci:4 arml)	m²	565,00	20,80	11.752,00
14.3	Reboco paulista a-14 (1calh:4armlc+100kgci/m3)	m²	3.416,00	23,10	78.909,60
14.4	Revestimento cerâmico 10 x 10	m²	161,00	25,80	4.153,80
14.5	Revestimento cerâmico 20 x 20	m²	404,00	24,30	9.817,20
				Subtotal item 14	116.200,70
15	FORROS				
15.1	Chapisco rolado (1cim:3 arml)+(1 cola:10 cim)	m²	818,00	4,60	3.762,80
15.2	Cornija de gesso	m	684,00	17,80	12.175,20
15.3	Gesso corrido em teto	m²	806,00	14,80	11.928,80
15.4	Reboco paulista em forro (1calh:4arml+150kg ci/m3)	m²	11,20	26,80	300,16
				Subtotal item 15	28.166,96

16	REVESTIMENTO DE PISO				
16.1	Cerâmica 40 x 40 cm PEI 5	m ²	80,41	41,30	3.320,93
16.2	Concreto desempenado inclusive lastro e=7,0 cm	m ²	720,00	27,60	19.872,00
16.3	Grana em placas	m ²	2227,00	13,60	30.287,20
16.4	Granitina c/ox. ferro regul.e=2cm junta pl.27mm	m ²	1274,00	81,80	104.213,20
16.5	Granitina c/regular.e=2cm e junta plástica 27mm	m ²	1993,00	79,60	158.642,80
16.6	Ladrilho hidráulico 40 x 40 cm	m ²	890,00	42,10	37.469,00
16.7	Lastro de concreto impermeabilizado 1:3:6	m ²	1902,96	16,40	31.208,54
16.8	Passoio proteção em conc. desempen. polido 5 cm 1:2,5:3,5	m ²	350,28	24,20	8.476,78
16.9	Piso concreto desempenado e= 5 cm 1:2,5:3,5	m ²	190,00	23,20	4.408,00
16.10	Piso em conc desempenado e=7 cm 1:2,5:3,5	m ²	862,00	27,60	23.791,20
16.11	Piso intertravado com bloco de concreto e=8 cm	m ²	863,00	57,20	49.363,60
16.12	Preparo concreto p/lastro sem betoneira	m ³	192,90	612,50	118.151,25
16.13	Aplicação de resina acrílica duas demãos	m ²	720,00	13,60	9.792,00
16.14	Rodapé de granitina	m	922,00	16,50	15.213,00
16.15	Rodapé de massa (ici:3 armg)	m	295,00	8,90	2.625,50
Subtotal item 16					616.835,00
17	PINTURA				
17.1	Demarc. quadra/vagas tinta bor. Clorada	m	26,10	27,65	721,66
17.2	Emassamento acrílico 2 demãos	m ²	1.581,00	14,80	23.398,80
17.3	Emassamento com massa PVA uma demão	m ²	1.160,86	5,95	6.907,12
17.4	Fundo super galvite 1 demão	m ²	9,60	5,15	49,44
17.5	Letreiro em parede feito a pincel	m ²	2,00	245,00	490,00
17.6	Pint. esmalte sint. paredes - 2 dem.c/selador	m ²	212,00	14,10	2.989,20
17.7	Pint. esmalte/esquad. ferro c/fundo anticor.	m ²	1.500,00	18,70	28.050,00
17.8	Pint. poliesportiva - 2 dem.(pisos e cimentados)	m ²	1.000,00	11,10	11.100,00
17.9	Pintura cerâmica p/beiral	m ²	155,00	12,20	1.891,00
17.10	Pintura com selador acrílico	m ²	548,00	3,25	1.781,00
17.11	Pintura esmalte est. metal. 1 demão	m ²	1.272,00	12,30	15.645,60
17.12	Pintura esmalte estr. metal. 2 demãos	m ²	3.781,00	16,90	63.898,90
17.13	Pintura látex acrílica 2 demãos c/selador	m ²	1.966,00	10,80	21.232,80
17.14	Pintura látex acrílica 3 demãos c/selador	m ²	72,69	12,80	930,43
17.15	Pintura PVA látex 2 demãos com selador	m ²	860,86	12,20	10.502,49
17.16	Pintura PVA látex 2 demãos sem selador	m ²	2.964,00	9,80	29.047,20
17.17	Pintura texturizada c/selador acrílico	m ²	879,11	17,20	15.120,69
Subtotal item 17					233.756,34
18	ATERRAMENTO E PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS				
18.1	Captor tipo Franklin	unid	1,00	50,90	50,90
18.2	Cabo de cobre nu 35 mm ²	m	1.071,00	23,30	24.954,30
18.3	Cabo de cobre nu 50 mm ²	m	804,00	31,20	25.084,80
18.4	Terminal aéreo c/ suporte guia p/ quina	unid	51,00	23,10	1.178,10
18.5	Haste em caixa de inspeção	unid	51,00	36,80	1.876,80
18.6	Suporte guia reforçado	unid	267,00	6,80	1.815,60
Subtotal item 18					54.960,50
19	INSTALAÇÕES DE COMBATE E PREVENÇÃO A INCÊNDIO				
19.1	Extintor pgs 6 kg	unid	1,00	151,00	151,00
19.2	Extintor pgs 4 kg	unid	8,00	124,00	992,00
19.3	Extintor co2 4 kg	unid	8,00	380,20	3.041,60
19.4	Suporte tipo 1 para extintor	unid	17,00	4,20	71,40
19.5	Sinalizador fotoluminescente para extintor	unid	17,00	14,80	251,60
Subtotal item 19					4.507,60
20	DIVERSOS				
20.1	Arquibancada c/ 2 degraus completa c/bi 19 x 9 x 39	m ²	83,20	121,00	10.067,20
20.2	Bancada de concreto polido	m ²	51,93	318,00	16.513,74
20.3	Bancada de granito c/ espelho	m ²	40,20	342,00	13.748,40
20.4	Banco concreto polido e alvenaria	m	33,80	92,50	3.126,50
20.5	Barra p/ deficiente físico	unid	4,00	96,80	387,20
20.6	Bebedouro em alvenaria para 6 torneiras azulejados (sem inst. h. sanit.), conf. Detalhamento	unid	1,00	1.685,00	1.685,00
20.7	Caneleta concr. desemp. 30 x 5 cm c/grelha ferro quadr. Ø=3/8	m	274,00	138,90	38.058,60
20.8	Escada marinheiro s/guar. corpo ch. ferro redondo	m	1,40	54,00	75,60
20.9	Exaustor diâmetro 30 cm	unid	1,00	162,80	162,80
20.10	Coifa em chapa galvanizada epóxi 95x70x60cm c/ tubo saída	unid	1,00	623,00	623,00
20.11	Mastro para bandeira ferro galvanizado 3un (assent. pintado)	unid	1,00	430,90	430,90
20.12	Quadro de giz emboco/lam. melaminico compl. 6,87x1,39m	unid	12,00	318,00	3.816,00
20.13	Sinalização - placa aérea a1 - 2,00 x 0,50 m	unid	2,00	236,20	472,40
20.14	Sinalização - placa especial e1 - 3,50 m x 0,60 m + suporte	unid	2,00	624,90	1.249,80
20.15	Sinalização - placa especial e2 - 1,50 m x 0,50 m - estacionamento	unid	2,00	202,70	405,40
20.16	Sinalização - placas aéreas a2, a3, a4 e a5 - 1,00 m x 0,30 m	unid	8,00	82,20	657,60
20.17	Sinalização - placas p1 a p20 - 0,30 m x 0,40 m	unid	48,00	31,30	1.502,40
20.18	Sinalização - placas s1 a s7 - 0,21 m x 0,31 m	unid	16,00	19,15	306,40
20.19	Conjunto para voleibol com pintura (2 suportes)	unid	1,00	439,60	439,60
20.20	Trave em ferro galvanizado para futebol salão pintada	unid	2,00	531,00	1.062,00
20.21	Suporte em tubo indust. removível para tabela de basquete assentada e pintada	unid	2,00	532,00	1.064,00
20.22	Tabela de basquete em estrutura metálica e madeira de lei assentada e pintada com aro metálico	unid	2,00	876,00	1.752,00
20.23	Tampas metálicas - 1,80 m 2	unid	2,00	681,00	1.362,00
20.24	Limpeza final de obra	m ²	5.083,00	1,20	6.099,60
Subtotal item 20					105.068,14
Custo total					3.534.000,00

Ponte Serrada, 15 de julho de 2014.

ALTAIR FAZOLO
Engenheiro Civil

EDUARDO COPPINI
Prefeito Municipal