

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Obra: QUADRA POLIESPORTIVA - PIMENTEIRA

B.D.I.: 26,41%

Encargos Sociais: Desonerado

Base de preços: SINAPI/DEZ.2021, ORSE/NOV.2021 e SEINFRA.CE/27

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
1	SERVIÇOS PRELIMINARES					77.185,76
1.1	Placa de obra em chapa de aço galvanizado, Padrão Governo Federal	m²	6	334,57	422,93	2.537,58
1.2	Tapume de chapa de madeira compensada, espessura 6mm e h= 2,20m	m²	312,4	88,31	111,63	34.873,21
1.3	Entrada de energia elétrica trifásica demanda entre 0 e 15,2 kw - incluso cabeamento, caixa de proteção para medidor, aterramento e poste de concreto.	un	1	2.416,08	3.054,17	3.054,17
1.4	Ligação provisória de energia elétrica em canteiro de obra	UN	1	2.297,67	2.904,48	2.904,48
1.5	Ligação Predial de Água em Mureta de Concreto, Provisória ou Definitiva, com Fornecimento de Material, inclusive Mureta e Hidrômetro	UN	1	535,97	677,52	677,52
1.6	Barracão para escritório de obra porte pequeno s=20,00m²	m²	20	1.000,08	1.264,20	25.284,00
1.7	Locação da obra (execução de gabarito)	M	118,6	45,99	58,14	6.895,40
1.8	Limpeza mecanizada de terreno com remoção de camada vegetal	m²	1230	0,62	0,78	959,40
2	MOVIMENTO DE TERRA					8.229,88
2.1	FUNDAÇÕES					7.686,32
2.1.1	Escavação manual de valas em qualquer terreno exceto rocha.	m³	75,46	55,27	69,87	5.272,39
2.1.2	Regularização e compactação do fundo de valas	m²	125,73	4,07	5,14	646,25
2.1.3	Reaterro apiloado de vala com material da obra	m³	63,7	21,95	27,75	1.767,68
2.2	ARQUIBANCADAS					543,56
2.2.1	Aterro apiloado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre alvenarias)	m³	4,91	35,00	44,24	217,22
2.2.2	Reaterro apiloado de vala com material da obra	m³	11,76	21,95	27,75	326,34
3	FUNDAÇÕES					35.993,85
3.1	CONCRETO ARMADO - SAPATAS					8.759,93
3.1.1	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	m²	16,18	23,27	29,42	476,02
3.1.2	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	23,4	90,52	114,43	2.677,66
3.1.3	Armação de aço CA-50 Ø 6,3mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	124,6	20,29	25,65	3.195,99
3.1.4	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	4,04	471,96	596,60	2.410,26
3.2	CONCRETO ARMADO - VIGAS BALDRAMES					27.233,92
3.2.1	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	m²	25,57	23,27	29,42	752,27
3.2.2	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	99,33	90,52	114,43	11.366,33
3.2.3	Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	245,3	19,74	24,95	6.120,24
3.2.4	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	169,8	20,45	25,85	4.389,33
3.2.5	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	7,72	471,96	596,60	4.605,75
4	SUPERESTRUTURA					373.544,72
4.1	CONCRETO ARMADO - PILARES					14.311,88
4.1.1	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	62,98	53,93	68,17	4.293,35
4.1.2	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	226,2	17,97	22,72	5.139,26
4.1.3	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	110,6	20,43	25,83	2.856,80
4.1.4	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	3,39	471,96	596,60	2.022,47
4.2	CONCRETO ARMADO - VIGAS SUPERIORES					11.336,20
4.2.1	Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira plastificada com reaproveitamento. Escoramento metálico	m²	47,69	97,97	123,84	5.905,93

4.2.2	Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	89,1	19,74	24,95	2.223,05
4.2.3	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	9,3	17,97	22,72	211,30
4.2.4	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	52,7	20,43	25,83	1.361,24
4.2.5	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	2,74	471,96	596,60	1.634,68
4.3	CONCRETO ARMADO - PILARES DA PAREDE DE FECHAMENTO DA QUADRA					892,63
4.3.1	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	4,23	53,93	68,17	288,36
4.3.2	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	16,04	17,97	22,72	364,43
4.3.3	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	3,28	20,43	25,83	84,72
4.3.4	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	0,26	471,96	596,60	155,12
4.4	CONCRETO ARMADO - VIGAS DA PAREDE DE FECHAMENTO DA QUADRA					3.200,43
4.4.1	Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira plastificada com reaproveitamento.	m²	12	97,97	123,84	1.486,08
4.4.2	Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	32,2	19,74	24,95	803,39
4.4.3	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	KG	14,48	20,43	25,83	374,02
4.4.4	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	0,9	471,96	596,60	536,94
4.5	CONCRETO ARMADO - PISO PARA QUADRA					131.988,42
4.5.1	Montagem e desmontagem de forma para laje, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	10,97	26,49	33,49	367,39
4.5.2	Lastro de brita compactada, espessura 5cm	m³	37,25	187,63	237,18	8.834,96
4.5.3	Fornecimento e instalação de lona plástica em laje de piso da quadra, espessura 150 micras	m²	745	5,67	7,17	5.341,65
4.5.4	Armação em tela de aço Q-92 #15cm; incluso fornecimento e colocação	m²	745	28,47	35,99	26.812,55
4.5.5	Barra de transferencia para juntas de dilatação em aço CA-50 Ø12,5mm, com fornecimento e instalação	KG	639,68	15,32	19,37	12.390,60
4.5.6	Piso em concreto 25MPa usinado, polimento com desempenadeira elétrica e corte de juntas	m²	745	74,75	94,49	70.395,05
4.5.7	Selante elástico monocomponente a base de poliuretano, dimensões 1x1cm, para junta de dilatação	M	314,1	19,76	24,98	7.846,22
4.6	CONCRETO ARMADO - ARQUIBANCADAS					7.440,64
4.6.1	Montagem e desmontagem de forma para laje, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	23,77	26,49	33,49	796,06
4.6.2	Armação em tela de aço Q-92 # 15cm; incluso fornecimento e colocação	m²	79,36	28,47	35,99	2.856,17
4.6.3	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	6,35	471,96	596,60	3.788,41
4.7	CONCRETO - REVESTIMENTO DOS PILARES					5.185,67
4.7.1	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	38	53,93	68,17	2.590,46
4.7.2	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	4,35	471,96	596,60	2.595,21
4.8	CONCRETO ARMADO - VERGAS E CONTRAVERGAS					3.531,26
4.8.1	Verga e contraverga pré-moldada fck= 20MPa, seção 10x10cm	M	35,2	79,36	100,32	3.531,26
4.9	ESTRUTURA METÁLICA					195.657,59
4.9.1	ESTRUTURA METALICA EM TESOURAS OU TRELCAS, VAO LIVRE DE 25M, FORNECIMENTO E MONTAGEM, NAO SENDO CONSIDERADOS OS FECHAMENTOS METALICOS, AS COLUNAS, OS SERVICOS GERAIS EM ALVENARIA E CONCRETO, AS TELHAS DE COBERTURA E A PINTURA DE ACABAMENTO	m²	1173,57	131,89	166,72	195.657,59
5	SISTEMAS DE VEDAÇÃO VERTICAL					29.822,50
5.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO					19.171,92

5.1.1	Alvenaria de vedação com blocos cerâmicos de 8 furos 9x19x19cm em ½ vez; assentamento com argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	m²	209,96	67,20	84,95	17.836,10
5.1.2	Encunhamento (aperto de alvenaria) com tijolos cerâmicos maciços 5,7x9x19cm em ½ vez (espessura 9cm); assentamento com argamassa traço 1:2 (cimento e areia)	M	54,06	19,55	24,71	1.335,82
5.2	ALVENARIA EM ARQUIBANCADAS					10.650,58
5.2.1	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na vertical de 19x19x39cm em ½ vez (espessura de 19cm); assentamento com argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	m²	117,66	71,61	90,52	10.650,58
6	ESQUADRIAS					19.018,23
6.1	PORTAS DE MADEIRA					7.317,79
6.1.1	Porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), dimensões 80x210cm - PM-1, espessura 3,5cm; incluso dobradiças, batentes e fechadura	UN	3	844,89	1.068,03	3.204,09
6.1.2	Porta de abrir em chapa de madeira compensada para banheiro revestida com laminado, dimensões 60x160cm, incluso marco e dobradiças (em aço/ferro, 3" x 2 1/2", e= 1,2 a 1,8 mm, cromada ou zincada).	UN	4	503,08	635,94	2.543,76
6.1.3	Porta de abrir em chapa de madeira compensada para banheiro revestida com laminado, dimensões 90x160cm, incluso marco e dobradiças (em aço/ferro, 3" x 2 1/2", e= 1,2 a 1,8 mm, cromada ou zincada).	UN	2	620,97	784,97	1.569,94
6.2	FERRAGENS E ACESSÓRIOS					5.174,73
6.2.1	Peças de apoio para PNE em aço inox para WC em PM3 e paredes	M	10	225,70	285,31	2.853,10
6.2.2	Chapa metálica plana resistente a impactos 14GSG 1,95mm; nas portas PM1	m²	2,4	631,97	798,87	1.917,29
6.2.3	Tarjeta metálica circular tipo LIVRE/OCUPADO para porta em banheiro	UN	6	53,31	67,39	404,34
6.3	JANELAS DE ALUMÍNIO					4.753,00
6.3.1	Janela basculante de alumínio, dimensões 50x50cmm, JA-1, com vidro miniboreal	m²	0,5	616,39	779,18	389,59
6.3.3	Janela basculante de alumínio, dimensões 50x160cmm, JA-2, com vidro miniboreal	m²	5,6	616,39	779,18	4.363,41
6.4	VIDROS					1.772,71
6.4.1	Espelho cristal, espessura 4mm, sem moldura, fornecimento e instalação	m²	2,7	519,39	656,56	1.772,71
7	SISTEMAS DE COBERTURA					197.450,79
7.1	Telha metálica ondulada pré pintada na cor branca, espessura 0,5mm (cobertura em arco) e vestiário	m²	888,16	98,01	123,89	110.034,14
7.2	Telha metálica ondulada pré pintada na cor branca, espessura 0,5mm (fechamento lateral)	m²	178,12	98,01	123,89	22.067,29
7.3	Telha metálica ondulada acabamento natural, espssura 0,5mm (cobertura em arco)	m²	216,96	98,01	123,89	26.879,17
7.4	Telha metálica ondulada acabamento natural, espssura 0,5mm (fechamento lateral)	m²	125,84	98,01	123,89	15.590,32
7.5	Telha ondulada translúcida de fibra vidro, incluso acessórios para fixação	m²	77,09	58,68	74,18	5.718,54
7.6	Rufo metálico	M	16,86	65,94	83,35	1.405,28
7.7	Calha galvanizada para vestiário	M	19,7	219,30	277,22	5.461,23
7.8	Calha galvanizada para quadra	M	64	112,53	142,25	9.104,00
7.9	Pingadeira de concreto	M	26,7	35,28	44,60	1.190,82
8	IMPERMEABILIZAÇÃO					2.571,02
8.1	Impermeabilização de superfície com tinta betuminosa em fundações, 2 demãos	m²	212,13	9,59	12,12	2.571,02
9	REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO					48.234,47
9.1	REVESTIMENTO INTERNO					13.703,95
9.1.1	Chapisco em parede interna com argamassa traço 1:3 (cimento e areia)	m²	229,29	3,06	3,87	887,35
9.1.2	Emboço de parede interna com argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia), espessura 2cm	m²	127,88	27,45	34,70	4.437,44
9.1.3	Reboco de parede, com argamassa traço - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm (massa única)	m²	101,41	28,31	35,79	3.629,46
9.1.4	Revestimento cerâmico com placas de dimensões 30x40cm aplicadas à altura inteira das paredes	m²	55,8	67,34	85,12	4.749,70
9.2	REVESTIMENTO EXTERNO					29.129,28
9.2.1	Chapisco em parede externa com argamassa traço 1:3 (cimento e areia)	m²	458,44	6,15	7,77	3.562,08
9.2.2	Massa única ou emboço para fachada com argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia), espessura 2,5cm	m²	458,44	44,12	55,77	25.567,20
9.3	REVESTIMENTO TETO					5.401,24
9.3.1	Forro de PVC	m²	56,7	75,36	95,26	5.401,24

10	PAVIMENTAÇÃO					7.975,74
10.1	Camada impermeabilizadora, espessura 5cm (lastro de concreto)	m ²	56,33	23,27	29,42	1.657,23
10.2	Camada regularizadora com preparo mecânico, espessura 3cm (contrapiso/piso cimentado)	m ²	56,33	29,83	37,71	2.124,20
10.3	Revestimento cerâmico para piso com placas de dimensões 40x40cm antiderrapante	m ²	55,8	48,56	61,38	3.425,00
10.4	Soleira em granito cinza andorinha, L= 15cm, espessura 2cm	M	2,4	76,43	96,62	231,89
10.5	Piso podotátil em placas pré-moldadas de concreto, assentado com argamassa de cimento, cal e areia; espessura 3cm	m ²	5,04	84,35	106,63	537,42
11	PINTURAS E ACABAMENTOS					82.874,26
11.1	Fundo selador acrílico para tinta acrílica em concreto	m ²	34,58	1,98	2,50	86,45
11.2	Pintura com tinta látex acrílica em concreto (duas demãos)	m ²	34,58	10,33	13,06	451,61
11.3	Pintura prime epóxi para estrutura metálica	m ²	543,11	14,65	18,52	10.058,40
11.4	Pintura esmalte para estrutura metálica, 2 demãos	m ²	543,11	23,81	30,10	16.347,61
11.5	Pintura esmalte para alambrado, portas, calhas, tubos de descidas e calhas (duas demãos)	m ²	200,84	23,81	30,10	6.045,28
11.6	Pintura esmalte para telhamento metálico 2 demãos e com fundo anticorrosivo,	m ²	1066,28	24,84	31,40	33.481,19
11.7	Pintura de demarcação de quadra poliesportiva com tinta epóxi, aplicação manual.	M	353,4	7,15	9,04	3.194,74
11.8	Emassamento com lixamento de parede para pintura	m ²	170,85	10,86	13,73	2.345,77
11.9	Pintura com tinta látex acrílica (duas demãos)	m ²	170,85	10,33	13,06	2.231,30
11.10	Fundo selador acrílico para textura rústica (grafiato)	m ²	389	1,98	2,50	972,50
11.11	Pintura texturizada rústica acrílica (grafiato), aplicado com desempenadeira.	m ²	389	15,58	19,69	7.659,41
12	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA					8.822,14
12.1	TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC					4.580,08
12.1.1	Ponto de consumo terminal de água fria DN 25 mm, instalado em ramal de água, inclusos rasgo e chumbamento em alvenaria	UN	22	113,71	143,74	3.162,28
12.1.2	Ponto de água fria embutido, c/material pvc rígido soldável Ø 50mm - Para Válvula de Descarga dos Wc's PNE.	pt	6	186,93	236,30	1.417,80
12.2	REGISTROS E OUTROS					4.242,06
12.2.1	Registro de gaveta latão, roscável 3/4", com acabamento e canopla cromados. Fornecimento e instalação.	UN	6	69,70	88,11	528,66
12.2.2	Registro de gaveta latão roscável 1 1/2", com acabamento e canopla cromados. Fornecimento e instalação.	UN	4	123,39	155,98	623,92
12.2.3	Registro de pressão com canopla Ø 3/4", fornecimento e instalação	UN	8	66,18	83,66	669,28
12.2.4	Adaptador PVC soldável curto Ø25mm x 3/4" com bolsa-rosca para registro, fornecimento e instalação	UN	20	3,32	4,20	84,00
12.2.5	Luva soldável e com rosca, PVC, soldável, DN 25mm x 3/4" - fornecimento e instalação	UN	8	6,43	8,13	65,04
12.2.6	Adaptador PVC soldável curto Ø50mm x 1.1/2", com bolsa-rosca para registro, fornecimento e instalação.	UN	8	10,34	13,07	104,56
12.2.7	Adaptador PVC soldável longo Ø50mm x 1 1/2" com flange para caixa d'água, fornecimento e instalação.	UN	4	42,70	53,98	215,92
12.2.8	Engate flexível plástico 1/2" x 30cm, fornecimento e instalação	UN	12	7,32	9,25	111,00
12.2.9	Caixa d'água, capacidade 3000L, fornecimento e instalação	UN	1	1.455,33	1.839,68	1.839,68
13	INSTALAÇÃO SANITÁRIA					20.240,53
13.1	Ponto de esgoto PVC 40mm	un	18	72,58	91,75	1.651,50
13.2	Ponto de esgoto PVC 100mm	pt	6	119,95	151,63	909,78
13.3	Caixa de inspeção em alvenaria 60x60x60cm, incluindo escavação	UN	5	178,21	225,28	1.126,40
13.4	Tubo de PVC Série Normal Ø 100mm, fornecimento e instalação	M	50,07	48,73	61,60	3.084,31
13.5	Ralo Sifonado PVC soldável, 100mm x 40mm, fornecimento e instalação	UN	8	12,78	16,16	129,28
13.6	Caixa sifonada, PVC, DN 100 x 100 x 50 mm, junta elástica, fornecimento e instalação.	UN	6	32,42	40,98	245,88
13.7	Fossa séptica retangular em alvenaria de tijolo 1 vez (espessura = 0,20m), com dimensões: 2,50 x 1,20 x 1,20 m (comprimento x largura x altura útil).	UN	1	3.948,44	4.991,22	4.991,22
13.8	Filtro Anaeróbio retangular em alvenaria de tijolo 1 vez (espessura = 0,20m), com dimensões: 2,20 x 1,00 x 1,20 m (comprimento x largura x altura útil).	UN	1	4.625,02	5.846,49	5.846,49
13.9	Sumidouro com diâmetro de 1,50m e profundidade de 5,00m	UN	1	1.784,41	2.255,67	2.255,67
14	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS					23.238,92
14.1	Tubo de PVC, série R, para água pluvial, Ø100mm, fornecimento e instalação (tubo condutor vertical)	M	31,12	47,30	59,79	1.860,66

14.2	Tubo de PVC, série R, para água pluvial, Ø100mm, fornecimento e instalação (tubo de encaminhamento)	M	228,14	64,53	81,57	18.609,38
14.3	Caixa de passagem em alvenaria 40x40x50cm, fornecimento e instalação	UN	12	182,53	230,74	2.768,88
15	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS					16.913,84
15.1	Bacia Sanitária Convencional em louça branca, incluso conjunto de ligação para bacia sanitária ajustável, fornecimento e instalação	UN	4	239,53	302,79	1.211,16
15.2	Vaso sanitário sifonado convencional para portadores de necessidades especiais, louça branca, incluso conjunto de ligação para bacia sanitária ajustável - fornecimento e instalação.	UN	2	618,51	781,86	1.563,72
15.3	Válvula de descarga 1½" com registro e acabamento cromado, fornecimento e instalação	UN	6	267,31	337,91	2.027,46
15.4	Cuba de embutir oval em louça branca (incluso válvula e sifão tipo garrafa em metal cromado), fornecimento e instalação	UN	6	331,81	419,44	2.516,64
15.5	Lavatório Pequeno Ravena/Izy cor Branco Gelo, código L.915 (incluso válvula, sifão e engate flexível); DECA ou equivalente	UN	2	143,37	181,23	362,46
15.6	Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37; DECA ou equivalente	UN	8	51,26	64,80	518,40
15.7	Chuveiro Maxi Ducha com desviador para duchas elétricas, LORENZETTI ou equivalente	UN	8	83,49	105,54	844,32
15.8	Papeleira metálica Linha Izy, código 2020.C37, DECA ou equivalente; fornecimento e instalação	UN	6	37,34	47,20	283,20
15.9	Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007; Melhoramentos ou equivalente	un	4	110,10	139,18	556,72
15.10	Dispenser papel higiênico tipo rolão	un	6	66,49	84,05	504,30
15.11	Saboneteira plástica tipo dispenser para sabonete líquido com reservatório 800 a 1500 ml, incluso fixação.	UN	6	55,59	70,27	421,62
15.12	Assento plástico Izy, código AP.01, DECA ou equivalente; fornecimento e instalação	un	6	21,27	26,89	161,34
15.13	Banco articulado metálico para banho PNE, fornecimento e instalação	UN	2	809,32	1.023,06	2.046,12
15.14	Barra de apoio em aço inox polido, l=40cm, d=38.1 mm	un	4	219,28	277,19	1.108,76
15.15	Barra de apoio em aço inox polido, l=80cm, d=38.1 mm	un	6	219,58	277,57	1.665,42
15.16	Barra de apoio em "L", aço inox polido	un	2	416,08	525,97	1.051,94
15.17	Anel de vedação para saída de vaso sanitário	UN	6	9,26	11,71	70,26
16	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO					870,96
16.1	Extintor PQS (6kg), fornecimento e instalação	UN	2	237,49	300,21	600,42
16.2	Luminária de emergência 30 LED, fornecimento e instalação	UN	2	29,72	37,57	75,14
16.3	Marcação de piso para localização de extintor, dimensões 100x100cm	m²	2	16,28	20,58	41,16
16.4	Placa de sinalização em PVC, fotoluminescente, "Saída de emergência"	Un	2	30,50	38,56	77,12
16.5	Placa de sinalização em PVC, fotoluminescente, "Extintor de incêndio"	Un	2	30,50	38,56	77,12
17	INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V					24.939,28
17.1	CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO					6.357,56
17.1.1	Quadro de distribuição de energia para 18 disjuntores, fornecimento e instalação	UN	1	799,65	1.010,84	1.010,84
17.1.2	Quadro de medição padrão popular, fornecimento e instalação	UN	1	86,93	109,89	109,89
17.1.3	Disjuntor monopolar termomagnético 10A, fornecimento e instalação	UN	7	15,53	19,63	137,41
17.1.4	Disjuntor monopolar termomagnético 20A, fornecimento e instalação	UN	8	15,53	19,63	157,04
17.1.5	Disjuntor tripolar termomagnético 40A, fornecimento e instalação	UN	2	101,60	128,43	256,86
17.1.6	Dispositivo diferencial residual 25A, fornecimento e instalação	un	9	376,17	475,52	4.279,68
17.1.7	Dispositivo de proteção contra surtos de tensão 40kA/350V, fornecimento e instalação	un	4	80,26	101,46	405,84
17.2	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS					6.614,36
17.2.1	Ponto de iluminação residencial incluindo interruptor simples, caixa elétrica, eletroduto, cabo, rasgo, quebra e chumbamento (excluindo luminária e lâmpada).	UN	1	127,24	160,84	160,84
17.2.2	Ponto de tomada residencial incluindo tomada, caixa elétrica, eletroduto, cabo, rasgo, quebra e chumbamento.	UN	5	161,11	203,66	1.018,30
17.2.3	Ponto de iluminação e tomada, incluindo interruptor simples e tomada 10A/250V, caixa elétrica, eletroduto, cabo, rasgo, quebra e chumbamento (excluindo luminária e lâmpada)	UN	2	200,23	253,11	506,22
17.2.4	Ponto de tomada residencial incluindo tomada 20A/250V, caixa elétrica, eletroduto, cabo, rasgo, quebra e chumbamento	UN	8	163,93	207,22	1.657,76
17.2.5	Eletroduto PVC rígido roscável Ø32mm (1"), fornecimento e instalação	M	116,62	12,45	15,74	1.835,60

17.2.6	Eletroduto PVC rígido roscável Ø50mm (1.1/2"), fornecimento e instalação	M	2,44	16,46	20,81	50,78
17.2.7	Eletroduto PVC rígido roscável Ø60mm (2"), fornecimento e instalação	M	15,11	24,94	31,53	476,42
17.2.8	Condutele em PVC tipo LB de 3/4", inclusive acessórios	UN	1	14,33	18,11	18,11
17.2.9	Condutele em PVC tipo TB de 3/4", inclusive acessórios	UN	7	17,18	21,72	152,04
17.2.10	Condutele em PVC tipo XA de 3/4", inclusive acessórios	UN	5	29,52	37,32	186,60
17.2.11	Abraçadeira metálica tipo D de 3/4", fornecimento e instalação	UN	75	1,57	1,98	148,50
17.2.12	Abraçadeira metálica tipo D de 1", fornecimento e instalação	UN	16	1,80	2,28	36,48
17.2.13	Bucha e arruela de aço galvanizado 1/2", fornecimento e instalação	un	5	0,91	1,15	5,75
17.2.14	Bucha e arruela de aço galvanizado 1 1/2", fornecimento e instalação	un	13	3,50	4,42	57,46
17.2.15	Curva 135° PVC rosca 1 1/2", fornecimento e instalação	UN	2	3,23	4,08	8,16
17.2.16	Curva 90° PVC curta rosca 1/2", fornecimento e instalação	UN	1	7,21	9,11	9,11
17.2.17	Curva 90° PVC longa rosca 1/2", fornecimento e instalação	UN	1	7,21	9,11	9,11
17.2.18	Curva 90° PVC rosca 1 1/2", fornecimento e instalação	UN	2	17,81	22,51	45,02
17.2.19	Luva PVC rosca 1/2", fornecimento e instalação	UN	2	3,81	4,82	9,64
17.2.20	Luva PVC rosca 3/4", fornecimento e instalação	UN	18	5,06	6,40	115,20
17.2.21	Luva PVC rosca 1", fornecimento e instalação	UN	4	6,68	8,44	33,76
17.2.22	Luva PVC rosca 1 1/2", fornecimento e instalação	UN	5	11,63	14,70	73,50
17.3	ILUMINAÇÃO E TOMADAS					11.967,36
17.3.1	Luminárias 2x40W de sobrepor completa, fornecimento e instalação	UN	9	183,88	232,44	2.091,96
17.3.2	Luminária de alumínio para quadra poliesportiva, refletor 17" com gradil aramado e base E40 para lâmpada de luz mista 500W; fornecimento e instalação	UN	20	390,61	493,77	9.875,40
18	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)					20.245,55
18.1	Aterramento completo com haste tipo Copperweld 3/4"x2,40m; incluso caixa, conector e cabo de cobre nu; fornecimento e instalação	UN	6	440,59	556,95	3.341,70
18.2	Caixa de equalização de potências de embutir, fornecimento e instalação	un	1	300,26	379,56	379,56
18.3	Cordoalha de cobre nu 35mm², fornecimento e instalação	M	21	69,69	88,10	1.850,10
18.4	Cordoalha de cobre nu 50mm², fornecimento e instalação	M	120	92,18	116,52	13.982,40
18.5	Eletroduto de PVC rígido Ø 50mm, fornecimento e instalação	M	11,4	16,46	20,81	237,23
18.6	Conector de bronze para 2 cabos 5/8" TEL-580, fornecimento e instalação	UN	6	23,44	29,63	177,78
18.7	Terminal de pressão tipo prensa com 4 parafusos, fornecimento e instalação	UN	6	36,49	46,13	276,78
19	SERVIÇOS COMPLEMENTARES					86.213,38
19.1	GERAL					36.720,72
19.1.1	Bancada e divisórias em granito cinza andorinha	m²	26,31	342,35	432,76	11.385,92
19.1.2	Conjunto estrutural metálico para tabelas de basquete, inclusive tabelas	par	1	6.887,88	8.706,97	8.706,97
19.1.3	Conjunto metálico de traves para futsal, inclusive redes	UN	1	5.406,27	6.834,07	6.834,07
19.1.4	Conjunto metálico de traves para vôlei, inclusive redes	UN	1	3.282,08	4.148,88	4.148,88
19.1.5	Corrimãos em perfis metálicos para rampas de acesso, fornecimento e instalação	M	27,2	108,94	137,71	3.745,71
19.1.6	Peitoril em granito cinza, largura=15cm, fornecimento e instalação. Peitoril das janelas.	M	12,2	123,15	155,67	1.899,17
19.2	PORTÃO E GRADIL METÁLICO					49.492,66
19.2.1	Alambrado para quadra poliesportiva, estruturado por tubos de aço galvanizado 2", com tela de arame galvanizado fio 14 malha quadrada 5x5cm	m²	144,45	221,04	279,42	40.362,22
19.2.2	Portão metálico 1 folhas de abrir com estrutura em tubos de aço e tela galvanizada	m²	7,56	955,41	1.207,73	9.130,44
20	SERVIÇOS FINAIS					2.209,07
20.1	Limpeza de quadra poliesportiva	m²	744,22	1,92	2,43	1.808,45
20.2	Limpeza de obra (vestiário)	m²	66	1,92	2,43	160,38
20.3	Placa de inauguração em chapa de aço galvanizado 0,47x0,57m, fornecimento e colocação	m²	0,27	703,88	889,77	240,24

Total sem BDI	859.587,26
Total do BDI	227.007,63
Total Geral	1.086.594,89