PREFEITURA MUNICIPAL DE BELO ORIENTE
ESTADO DE MINAS GERAIS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE BELO ORIENTE		FOLHA Nº:
OBRA: CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA		DATA: 19/10/2026
LOCAL: BAIRRO MILAGRES	FORMA DE EXECUÇÃO	
REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: SETOP, SUDECAP, PINI, ORSE,	( ) DIRETA	(X) INDIRETA
PRAZO DE EXECUÇÃO: 11 MESES		BDI 1=24,43 % BDI 2 = 29,26 %

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO s/ BDI	PREÇO TOTAL s/ BDI	BDI	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	PREÇO TOTAL
1	**010000**	**INSTALAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA**				**R$ 16.048,73**			**R$ 19.966,89**
1.1	10001	Locação dos serviços de engenharia: execução de gabarito	m²	140,00	R$ 48,53	R$ 6.794,20	BDI 1	R$ 60,39	R$ 8.454,60
1.2	010003	Fornecimento e colocação de placa dos serviços de engenharia em chapa galvanizada (3,00 X 1,50m) - Governo do Estado - (Ampliação e / ou Reforma acima de R$ 30.000,00)	und	1,00	R$ 1.230,21	R$ 1.230,21	BDI 1	R$ 1.530,75	R$ 1.530,75
1.3	010004	Limpeza do terreno, raspagem, capina e queima manual	m²	1372,00	R$ 1,36	R$ 1.865,92	BDI 1	R$ 1,69	R$ 2.318,68
1.4	010006	Barracão em madeira, piso cimentado e cobertura em telhas de fibrocimento ondulada	m²	10,89	R$ 565,51	R$ 6.158,40	BDI 1	R$ 703,66	R$ 7.662,86
2	**030000**	**TRABALHOS EM TERRA**				**R$ 11.917,45**			**R$ 14.829,30**
2.1	030001	Aterro Compactado manual, com soquete	m²	15,36	R$ 69,95	R$ 1.074,43	BDI 1	R$ 87,04	R$ 1.336,93
2.2	30002	Escavação manual de vala em solo de 1ª e 2ª categoria, profundidade em até 2,00m	m²	58,45	R$ 69,65	R$ 4.071,04	BDI 1	R$ 86,67	R$ 5.065,86
2.3	30003	Escavação manual em campo aberto em solo exceto rocha com profundidade em até 2,00m	m²	33,57	R$ 40,80	R$ 1.369,66	BDI 1	R$ 50,77	R$ 1.704,35
2.4	30005	Reaterro manual de vala apiloado	m²	8,63	R$ 69,65	R$ 601,08	BDI 1	R$ 86,67	R$ 747,96
2.5	30007	Escavação manual de tubulão à céu aberto	m²	13,85	R$ 346,66	R$ 4.801,24	BDI 1	R$ 431,35	R$ 5.974,20
3	**40000**	**SONDAGEM, FUNDAÇÕES, MUROS E CONTENÇÕES**				**R$ 103.872,58**			**R$ 129.252,18**
3.1	40001	Armadura de aço, CA 50, corte e dobra no canteiro	kg	1949,85	R$ 11,74	R$ 22.891,24	BDI 1	R$ 14,61	R$ 28.487,31

3.2	40002	Fôrma de madeira para fundação, com tábuas e sarrafos, 3 aproveitamentos e desforma	m²	393,68	R$ 66,36	R$ 26.124,60	BDI 1	R$ 82,57	R$ 32.506,16
3.3	40003	Concreto armado para fundação (incluindo fornecimento, transporte, lançamento, forma e desforma)	m³	0,81	R$ 2.038,38	R$ 1.651,09	BDI 1	R$ 2.536,36	R$ 2.054,45
3.4	040004	Concreto estrutural virado no local,controle "A", consistência para vibração, brita 1, FCK=20 MPA e lançamento em fundação	m³	55,71	R$ 685,70	R$ 38.200,35	BDI 1	R$ 853,22	R$ 47.532,89
3.5	040005	Lastro de concreto (contra-piso) não estrutural impermeabilizado, E=6 cm	m²	128,78	R$ 61,51	R$ 7.921,26	BDI 1	R$ 76,54	R$ 9.856,82
3.6	**40300**	**Sondagem a percurssão**							
3.6.1	040301	Mobilização e desmobilização por equipamentos de sondagem a percussão d= 2 1/2"	und	1,00	R$ 915,03	R$ 915,03	BDI 1	R$ 1.138,57	R$ 1.138,57
3.6.2	040302	Sondagem a percurssão d=2 1/2" (profundidade mínima para medição 30m)	m	78,00	R$ 79,09	R$ 6.169,02	BDI 1	R$ 98,41	R$ 7.675,98
4	**50000**	**SUPERESTRUTURA**				**R$ 61.611,43**			**R$ 76.663,73**
4.1	050005	Concreto armado (incluindo fornecimento, transporte, lançamento, forma e desforma)	m³	3,52	R$ 2.786,64	R$ 9.808,97	BDI 1	R$ 3.467,42	R$ 12.205,32
4.2	050009	Laje pré-fabricada treliçada para piso, intereixo 50 cm e=25cm (capeamento 5 cm e elemento cerâmico 20 cm) sobrecarga mínima 300 Kgf / m²	m²	187,08	R$ 276,90	R$ 51.802,45	BDI 1	R$ 344,55	R$ 64.458,41
5	**060000**	**ALVENARIA**				**R$ 32.834,69**			**R$ 40.854,87**
5.1	060107	Alvenaria de vedação com bloco de concreto, 14x19x39 cm, espessura da parede 14 cm, juntas de 10mm com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:0,5:8	m²	480,25	R$ 68,37	R$ 32.834,69	BDI 1	R$ 85,07	R$ 40.854,87
6	070000	**COBERTURA E FORRO**				**R$ 12.216,12**			**R$ 15.200,72**
6.1	070100	Fornecimento, transporte e colocação de telhas, tipo:							
6.1.1	070400	Instalação de Calhas e rufos:							
6.1.1.1	070403	Calha de chapa galvanizada, nº 24 desenvolvimento 60 cm	m	88,00	R$ 81,24	R$ 7.149,12	BDI 1	R$ 101,09	R$ 8.895,92
6.2	070500	Condutor de água pluvial e buzinotes							
6.2.1	070502	Condutor de água (tubo de PVC branco, com conexões, ponta bolsa e virola, diâmetro da seção 100mm)	m	60,00	R$ 84,45	R$ 5.067,00	BDI 1	R$ 105,08	R$ 6.304,80
7	080000	**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**				**R$ 26.169,50**			**R$ 32.562,66**
7.1	080100	Fonecimento e instalação de:							
7.1.1	080101	Torneira de pressão para uso geral, amarela, p/ jardim	und	1,00	R$ 53,21	R$ 53,21	BDI 1	R$ 66,21	R$ 66,21
7.1.2	080105	Torneira de boia para Caixa d'água Ø 32mm.	und	2,00	R$ 284,56	R$ 569,12	BDI 1	R$ 354,08	R$ 708,16
7.2	080200	Fornecimento e instalação de:							
7.2.1	080201	Válvula de descarga metálica com registro interno e canopla,D: 32mm (1 1/4") ou 40mm (1 1/2)	und	5,00	R$ 389,82	R$ 1.949,10	BDI 1	R$ 485,05	R$ 2.425,25

7.2.2	080207	Lavatório de louça, sem coluna completa para fixação direta.	und	1,00	R$ 582,80	R$ 582,80	BDI 1	R$ 725,18	R$ 725,18
7.2.3	080208	Chuveiro elétrico automático, 220v-5400w	und	4,00	R$ 269,96	R$ 1.079,84	BDI 1	R$ 335,91	R$ 1.343,64
7.2.4	080210	Vaso sanitário convencional branca.	und	5,00	R$ 426,30	R$ 2.131,50	BDI 1	R$ 530,45	R$ 2.652,25
7.3	080300	Fornecimento e instalação de registro de pressão							
7.3.1	080303	Tipo base, roscável 3/4" (para tubo soldável ou ppr dn 25mm/cpvc dn 22mm), inclusive acabamento e canopla cromados	und	4,00	R$ 89,00	R$ 356,00	BDI 1	R$ 110,74	R$ 442,97
7.4	080400	Fornecimento e instalação de registro de gaveta com e sem acabamento:							
7.4.1	80403	Acabamento bruto diâmetro 25mm (1")	und	2,00	R$ 79,59	R$ 159,18	BDI 1	R$ 99,03	R$ 198,06
7.4.2	080407	Com canopla diâmetro 20mm (3/4") - (acabamento cromado)	und	2,00	R$ 89,57	R$ 179,14	BDI 1	R$ 111,45	R$ 222,90
7.4.3	080410	Com canopla diâmetro 40mm (1 1/4") - (acabamento cromado)	und	3,00	R$ 135,31	R$ 405,93	BDI 1	R$ 168,37	R$ 505,11
7.4.4	080600	Fornecimento, transporte e instalação de:							
7.4.4.1	080601	Conjunto elevatório motor-bomba (bomba centrífuga) de 3/4 HP	und	1,00	R$ 1.152,64	R$ 1.152,64	BDI 1	R$ 1.434,23	R$ 1.434,23
7.5	080700	Fornecimento, transporte e instalação da rede de água fria em tubo em PVC:							
7.5.1	80704	Tubo PVC soldável 20mm (com conexões), incluindo serviços de rasgo e enchimento de rasgo em alvenaria com argamassa para passagem de tubulação	m	60,00	R$ 27,11	R$ 1.626,60	BDI 1	R$ 33,73	R$ 2.023,80
7.5.2	080705	Tubo PVC soldável 25mm (com conexões), incluindo serviços de rasgo e enchimento de rasgo em alvenaria com argamassa para passagem de tubulação	m	42,00	R$ 29,21	R$ 1.226,82	BDI 1	R$ 36,35	R$ 1.526,70
7.5.3	080707	Tubo PVC soldável 40mm (com conexões), incluindo serviços de rasgo e enchimento de rasgo em alvenaria com argamassa para passagem de tubulação	m	20,00	R$ 46,15	R$ 923,00	BDI 1	R$ 57,42	R$ 1.148,40
7.6	080800	Fornecimento, transporte e instalação de reservatório d´água:							
7.6.1	080801	De polietileno cilindrico com tampa, capacidade 1.000 litros	und	2,00	R$ 887,41	R$ 1.774,82	BDI 1	R$ 1.104,20	R$ 2.208,40
7.6.2	080805	Em fibra de vidro cilíndrico com tampa, capacidade 15.000 litros	und	1,00	R$ 6.721,57	R$ 6.721,57	BDI 1	R$ 8.363,65	R$ 8.363,65
7.6.3	081102	Mictório de louça individual (completo)	und	2,00	R$ 633,78	R$ 1.267,56	BDI 1	R$ 788,61	R$ 1.577,22
7.6.4	081103	Porta -papel de louça branca	und	5,00	R$ 76,78	R$ 383,90	BDI 1	R$ 95,54	R$ 477,70
7.6.5	081104	Saboneteira de louça branca sem alça	und	5,00	R$ 48,95	R$ 244,75	BDI 1	R$ 60,91	R$ 304,55
7.6.6	081106	Ralo Seco PVC quadrado 100 X 40mm com grelha branca	und	7,00	R$ 32,70	R$ 228,90	BDI 1	R$ 40,69	R$ 284,83

7.6.7	081107	Ducha higiênica com registro para controle do fluxo de água 1/2"	und	1,00	R$ 174,84	R$ 174,84	BDI 1	R$ 217,55	R$ 217,55
7.7.7	081108	Lavatório de louça de embutir (cuba), com torneira	und	6,00	R$ 496,38	R$ 2.978,28	BDI 1	R$ 617,65	R$ 3.705,90
8	090000	**INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**				**R$ 16.545,72**			**R$ 20.588,10**
8.1	090100	Execução de:							
8.1.1	090101	Caixa de Inspeção ou passagem em alvenaria 60 X 60 X 60 cm, inclusive tampa em concreto, escavação, reaterro e bota-fora	und	15,00	R$ 540,12	R$ 8.101,80	BDI 1	R$ 672,07	R$ 10.081,05
8.2	090300	Fornecimento,transporte e instalação de tubulação em PVC esgoto diâmetros descritos:							
8.2.1	090301	Diâmetro de 40 mm	m	40,00	R$ 23,04	R$ 921,60	BDI 1	R$ 28,67	R$ 1.146,80
8.2.2	090304	Diâmetro de 100 mm	m	134,00	R$ 40,23	R$ 5.390,82	BDI 1	R$ 50,06	R$ 6.708,04
8.2.3	090305	Diâmetro de 150 mm	m	30,00	R$ 62,63	R$ 1.878,90	BDI 1	R$ 77,93	R$ 2.337,90
8.3	090400	Outros:							
8.3.1	090500	Fornecimento e instalação de caixa sifonada:							
8.3.1.1	090501	Em PVC, com grelha quadrada/redonda,150x150x75mm	und	3,00	R$ 84,20	R$ 252,60	BDI 1	R$ 104,77	R$ 314,31
9	100000	**INSTALAÇÃO ELÉTRICA**				**R$ 26.711,33**			**R$ 33.236,27**
9.1	100100	Fornecimento e instalação de globo tipo drops:							
9.1.1	100300	Fornecimento, transporte e instalação luminária em de calha comercial completa							
9.1.1.1	100302	Luminária fluorescente completa com 2 lâmpadas de 20W ou 16W, tipo calha de sobrepor	und	8,00	R$ 242,49	R$ 1.939,92	BDI 1	R$ 301,73	R$ 2.413,84
9.2	100400	Fornecimento e instalação interruptor e tomadas, inclusive placa:							
9.2.1	100401	Tomada universal 2 P+T	und	10,00	R$ 27,32	R$ 273,20	BDI 1	R$ 33,99	R$ 339,90
9.2.2	100403	01 tecla simples 10A - 250V	und	7,00	R$ 28,65	R$ 200,55	BDI 1	R$ 35,65	R$ 249,55
9.2.3	100500	Fornecimento e instalação de disjuntor automático:							
9.2.3.1	100501	Monopolar de 10 a 32 A	und	6,00	R$ 16,25	R$ 97,50	BDI 1	R$ 20,22	R$ 121,32
9.2.3.2	100503	Bipolar de 10 a 50 A	und	7,00	R$ 21,62	R$ 151,34	BDI 1	R$ 26,90	R$ 188,30
9.2.3.3	100505	Tripolar DIN de 63A	und	1,00	R$ 82,85	R$ 82,85	BDI 1	R$ 103,09	R$ 103,09
9.2.3.4	100506	Disjuntor de proteção diferencial residual (DR), bipolar, tipo DIN, corrente nominal de 25a, alta sensibilidade, corrente diferencial residual nominal com atuação de 30ma	und	2,00	R$ 137,53	R$ 275,06	BDI 1	R$ 171,13	R$ 342,26
9.3	100600	Fornecimento, transporte e instalação de cabos:							
9.3.1	100602	Isolado de PVC seção 2,5 mm^2	m	279,00	R$ 3,80	R$ 1.060,20	BDI 1	R$ 4,73	R$ 1.319,67
9.3.2	100603	Isolado de PVC seção 4,0 mm^2	m	312,00	R$ 5,42	R$ 1.691,04	BDI 1	R$ 6,74	R$ 2.102,88
9.3.3	100604	Isolado de PVC seção 6,0 mm2	m	72,00	R$ 7,54	R$ 542,88	BDI 1	R$ 9,38	R$ 675,36
9.4	100700	Fornecimento, transporte e instalação de cabos Sintenax:							
9.4.1	100702	Isolado em PVC seção 16 mm^2	m	240,00	R$ 17,83	R$ 4.279,20	BDI 1	R$ 22,19	R$ 5.325,60
9.4.2	100707	Cobre nú # 10mm^2 para aterramento	m	15,00	R$ 12,78	R$ 191,70	BDI 1	R$ 15,90	R$ 238,50
9.5	100900	Fornecimento e colocação de eletroduto em PVC roscável,com conexões:							

9.5.1	100901	Diâmetro 20mm (3/4")	m	138,00	R$ 26,54	R$ 3.662,52	BDI 1	R$ 33,02	R$ 4.556,76
9.5.2	100904	Diâmetro 40mm (1 1/2")	m	60,00	R$ 43,52	R$ 2.611,20	BDI 1	R$ 54,15	R$ 3.249,00
9.6	101000	Fornecimento e colocação de mangueira PVC flexível corrugado:							
9.6.1	101002	Diâmetro 25mm (3/4")	m	132,00	R$ 11,38	R$ 1.502,16	BDI 1	R$ 14,16	R$ 1.869,12
9.6.2	101202	Caixa de passagem 4"x 2" sem placa	und	16,00	R$ 9,93	R$ 158,88	BDI 1	R$ 12,36	R$ 197,76
9.6.3	101204	Caixa octogonal p/ teto (laje maciça ou pré fabricada)	und	8,00	R$ 10,35	R$ 82,80	BDI 1	R$ 12,88	R$ 103,04
9.6.4	101206	Projetor externo para Lâmpada a vapor de mercúrio 250 W, com ângulo regulável, com alojamento para reator.	und	14,00	R$ 523,95	R$ 7.335,30	BDI 1	R$ 651,95	R$ 9.127,30
9.7	101400	Quadro de distribuição PVC ou chapa de aço de embutir ou sobrepor							
9.7.1	101404	Quadro de distribuição de luz em *chapa de aço de sobrepor ou embutir, até 20 divisões modulares*	und	1,00	R$ 573,03	R$ 573,03	BDI 1	R$ 713,02	R$ 713,02
10	120000	**ESQUADRIAS METÁLICAS**				**R$ 14.417,55**			**R$ 17.939,70**
10.1	120100	Fornecimento e instalação de:							
10.1.1	120101	Porta metálica, tipo de abrir, com uma (1) folha, em chapa galvanizada lambril, modelo quadrado, fornecimento e assentamento, EXCLUSIVE fechadura, targeta e dobradiça	m²	19,38	R$ 488,14	R$ 9.460,15	BDI 1	R$ 607,39	R$ 11.771,22
10.1.2	120104	Janela de ferro completa, colocação e acabamento basculante	m²	6,80	R$ 729,03	R$ 4.957,40	BDI 1	R$ 907,13	R$ 6.168,48
11	130000	**FERRAGENS**				**R$ 28.197,57**			**R$ 35.086,37**
11.1	130100	Fornecimento e colocação de:							
11.1.1	130200	Outros: (fornecimento e execução):							
11.1.1.1	130101	Fechaduras para porta interna	und	5,00	R$ 112,89	R$ 564,45	BDI 1	R$ 140,47	R$ 702,35
11.1.1.2	130103	Tarjeta livre/ocupado para porta sanitária	und	8,00	R$ 62,40	R$ 499,20	BDI 1	R$ 77,64	R$ 621,12
11.1.1.3	130201	Barra apoio deficiente tubo em aço inox 1 1/4" L=100cm para parede	und	2,00	R$ 230,41	R$ 460,82	BDI 1	R$ 286,70	R$ 573,40
11.1.1.4	130202	Barra apoio deficiente tubo em aço inox 1 1/4" L=80cm para apoio de lavatório	und	1,00	R$ 180,84	R$ 180,84	BDI 1	R$ 225,02	R$ 225,02
11.1.1.5	130204	Corrimão duplo em tubo de aço galvanizado d = 1 1/2"- fixado em alvenaria	m	20,42	R$ 225,32	R$ 4.601,03	BDI 1	R$ 280,37	R$ 5.725,16
11.1.1.6	130209	Guarda-corpo em aço galvanizado d = 2" e corrimão duplo de tubo de aço galvanizado de d=1 1/2" (usado em rampas)	m	22,82	R$ 959,30	R$ 21.891,23	BDI 1	R$ 1.193,66	R$ 27.239,32
12	140000	**REVESTIMENTO**				**R$ 50.849,77**			**R$ 63.270,85**
12.1	140100	Execução de:							

12.1.1	140101	Emboço com argamassa 1:6 cimento e areia lavada média peneirada, para paredes revestidas com tinta, e = 20mm	m²	122,46	R$ 34,21	R$ 4.189,36	BDI 1	R$ 42,57	R$ 5.213,12
12.1.2	140102	Reboco com argamassa 1:2:8 cimento, cal e areia	m²	758,79	R$ 36,23	R$ 27.490,96	BDI 1	R$ 45,08	R$ 34.206,25
12.1.3	140104	Chapisco com argamassa 1:3 cimento e areia, a colher	m²	881,25	R$ 9,46	R$ 8.336,63	BDI 1	R$ 11,77	R$ 10.372,31
12.1.4	140107	Azulejo extra assentado internamente com argamassa pré-fabridada de cimento colante, inclusive c/ rejuntamento interno ou externo	m²	122,46	R$ 88,46	R$ 10.832,81	BDI 1	R$ 110,07	R$ 13.479,17
13	150000	**PISOS E RODAPÉS**				**R$ 49.339,02**			**R$ 61.392,14**
13.1	150100	Fornecimento e assentamento de pisos, em:							
13.1.1	150104	Revestimento com cerâmica aplicado em piso, acabamento esmaltado, ambiente interno, padrão extra, cor branca, dimensão da peça até 2.025cm², PEI V, assentamento com argamassa industrializada, inclusive rejuntamento	m²	42,05	R$ 74,21	R$ 3.120,53	BDI 1	R$ 92,34	R$ 3.882,90
13.1.2	150115	Placa cimentícia 40 x 40 cm, e = 3,5 cm, de alta resistência, podotátil direcional ou alerta, assentada com argamassa de cimento e areia	m²	61,92	R$ 135,22	R$ 8.372,82	BDI 1	R$ 168,25	R$ 10.418,04
13.1.3	150300	Contra- piso e regularização:							
13.1.4	150301	Lastro de concreto (contra-piso) não estrutural impermeabilizado, E=6 cm	m²	42,24	R$ 61,51	R$ 2.598,18	BDI 1	R$ 76,54	R$ 3.233,05
13.1.5	150405	Passeio de concreto e= 8 cm, fck 15 Mpa, c/ preparo p/ terreno, incluindo preparo de caixa, sem revestimento com argamassa de cimento e areia	m²	467,97	R$ 75,32	R$ 35.247,50	BDI 1	R$ 93,72	R$ 43.858,15
14	170000	**PINTURA**				**R$ 27.517,53**			**R$ 34.236,66**
14.1	170100	Pintura:							
14.1.1	170103	Tinta acrílica em parede externa, sem emassamento (duas demãos)	m²	52,99	R$ 23,81	R$ 1.261,69	BDI 1	R$ 29,63	R$ 1.570,09
14.1.2	170203	Pintura texturizada com desempenadeira de aço, lixamento do emboço e fundo selador	m²	828,26	R$ 31,70	R$ 26.255,84	BDI 1	R$ 39,44	R$ 32.666,57
15	180000	**BANCADAS, PRATELEIRAS E DIVISÓRIAS**				**R$ 11.955,02**			**R$ 14.875,62**
15.1	180100	Execução de:							
15.1.1	180101	Banco interno em concreto e alvenaria, acabamento em verniz, e = 8 cm, l = 40 cm	m	1,00	R$ 219,52	R$ 219,52	BDI 1	R$ 273,15	R$ 273,15
15.1.2	180110	Soleira ou peitoril de granito cinza andorinha e=2cm	m²	0,52	R$ 337,43	R$ 175,46	BDI 1	R$ 419,86	R$ 218,33
15.1.3	180202	Bancada de granito para pia ou lavatório e=3cm, apoiada em console de metalon	m²	2,70	R$ 388,24	R$ 1.048,25	BDI 1	R$ 483,09	R$ 1.304,34

15.1.4	180204	Divisória de granito cinza andorinha (incluindo todas as ferragens em latão cromado), e = 3cm	m²	15,65	R$ 671,68	R$ 10.511,79	BDI 1	R$ 835,77	R$ 13.079,80
16	200000	**QUADRA**				**R$ 681.364,54**			**R$ 847.833,29**
16.1	200100	Execução de:							
16.1.1	200105	Pintura com tinta a base epox em piso de quadra esportiva concreto 2 demãos	m²	724,63	R$ 23,97	R$ 17.369,38	BDI 1	R$ 29,83	R$ 21.615,71
16.1.2	200106	Demarcação de quadra (tinta acrílica em piso para faixas de demarcação, com faixas de 5 cm e 8 cm de largura, aplicada com trincha)	m	330,00	R$ 5,20	R$ 1.716,00	BDI 1	R$ 6,47	R$ 2.135,10
16.2	200200	Alambrados e portão							
16.2.1	200201	Alambrado para quadra esportiva com tela de arame galvanizado, fixada em quadros de tubos de aço galvanizado, h=1m	m	11,67	R$ 263,74	R$ 3.077,85	BDI 1	R$ 328,17	R$ 3.829,74
16.2.2	200202	Alambrado para quadra esportiva com tela de arame galvanizado , fixada em quadros de tubos de aço galvanizado, h=2m	m	192,54	R$ 408,72	R$ 78.694,95	BDI 1	R$ 508,57	R$ 97.920,07
16.3	200300	Outros							
16.3.1	200301	Equipamentos esportivos (volley, futsal, basquete) todos juntos	cj	1,00	R$ 9.226,73	R$ 9.226,73	BDI 1	R$ 11.480,82	R$ 11.480,82
16.3.2	200302	Colchão de brita (lastro de brita 3 e 4 apiloado manualmente com maço de 30kg)	m³	36,08	R$ 187,47	R$ 6.763,92	BDI 1	R$ 233,27	R$ 8.416,38
16.3.3	200304	Armadura de tela de aço CA 60B (tela de aço CA 60 soldada com trama de 100x100mm D=4,20mm do fio e arrame recozido) OBS: 2,20KG/M2	kg	1587,59	R$ 26,70	R$ 42.388,65	BDI 1	R$ 33,22	R$ 52.739,74
16.3.4	200305	Concreto fck=25Mpa, e=8cm lançado em piso de quadra, executado em etapa única, para polimento mecânico, inclusive com juntas ou cortes em placas não maiores que 4,0 m2 e polimento mecânico superficial	m³	57,73	R$ 799,89	R$ 46.177,65	BDI 1	R$ 995,30	R$ 57.458,67
16.3.5	200308	Tela de nylon (malha 10 X 10 cm)	m²	1193,10	R$ 20,00	R$ 23.862,00	BDI 1	R$ 24,89	R$ 29.696,26
16.3.6	200403	Estrutura de aço para cobertura em arco, espaçamento entre arcos de 6,0 m, vão de 30,0 m, em aço A 36, inclusive montagem	m²	1144,00	R$ 232,90	R$ 266.437,60	BDI 1	R$ 289,80	R$ 331.531,20
16.3.7	200404	Cobertura em telhas de aço galvanizado, perfil ondulado, esp. 0,5 mm	m²	1520,10	R$ 122,13	R$ 185.649,81	BDI 1	R$ 151,97	R$ 231.009,60
17	230000	**LIMPEZA**				**R$ 13.538,27**			**R$ 16.843,57**
17.1	230100	Limpeza:							
17.1.1	230101	Limpeza Geral da edificação	m²	1144,00	R$ 7,58	R$ 8.671,52	BDI 1	R$ 9,43	R$ 10.787,92
17.1.2	230201	Transporte e carga manual de material a granel (ou demolição) até a caçamba em até 100m	m³	45,00	R$ 108,15	R$ 4.866,75	BDI 1	R$ 134,57	R$ 6.055,65
18	240000	**LEVANTAMENTOS, E PROJETOS**				**R$ 20.992,49**			**R$ 27.134,88**

18.1	240100	Levantamento planialtimétrico e cadastral, urbano, suburbano e rural							
18.1.1	240101	Levantamento planialtimétrico e cadastral, urbano, suburbano e rural em terreno até 2.000 m²	und	1,00	R$ 1.499,86	R$ 1.499,86	BDI 2	R$ 1.938,72	R$ 1.938,72
18.2	240200	Projetos							
18.2.1	240201	Projeto executivo de arquitetura em formato A1	und	1,00	R$ 1.548,51	R$ 1.548,51	BDI 2	R$ 2.001,60	R$ 2.001,60
18.2.2	240202	Projeto executivo de instalações hidrosanitárias em formato A1	und	1,00	R$ 2.518,23	R$ 2.518,23	BDI 2	R$ 3.255,06	R$ 3.255,06
18.2.3	240203	Projeto executivo de instalações elétricas em formato A1	und	1,00	R$ 2.592,23	R$ 2.592,23	BDI 2	R$ 3.350,72	R$ 3.350,72
18.2.4	240206	Projeto executivo e estrutural de estrutura de concreto	und	2,00	R$ 2.333,20	R$ 4.666,40	BDI 2	R$ 3.015,89	R$ 6.031,78
18.2.5	240207	Projeto executivo e estrutural de estrutura metálica	und	2,00	R$ 3.077,71	R$ 6.155,42	BDI 2	R$ 3.978,25	R$ 7.956,50
18.2.6	240209	Projeto executivo de drenagem pluvial	und	1,00	R$ 2.011,84	R$ 2.011,84	BDI 2	R$ 2.600,50	R$ 2.600,50
19	260000	**OUTROS**				**R$ 26.113,73**			**R$ 33.578,84**
19.1	SETOP ED-50734	Friso de alumínio anodizado natural 3/8”(uso interno)	m	15,37	R$ 22,35	R$ 343,52	BDI 1	R$ 27,81	R$ 427,44
19.2	200204	Portão em tubo galvanizado de 1 1/2" com tela 2" fio 12 # 1/2" inclusive cadeado	m²	46,95	R$ 567,47	R$ 26.642,72	BDI 1	R$ 706,10	R$ 33.151,40
					TOTAL S/BDI	**R$ 1.232.213,04**		**TOTAL C/BDI**	**R$ 1.535.346,64**
	TOTAL GERAL DA OBRA								**R$ 1.535.346,64**

DANIEL CARVALHO DE SOUZA-ENGENHEIRO CIVIL-CREA MG 400785/D