



SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA ESCOLAR E GESTÃO DA REDE FÍSICA - PLANILHA DE SERVIÇOS

ESCOLA: CENTRO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL "SEMENTINHA DO SABER"

MUNICÍPIO: ERSTRELA DO INDFAIÁ MG		ISS	3%	SERVIÇOS: Construção de quadra poliesportiva com área de projeção de cobertura de 504,00 M²			
ITEM	DESCRIÇÃO		ANALISADO			800.910,07	LOCAL DE INTERVENÇÃO
		UNID.	QUANT.	P. UNIT. (S/BDI)	P. UNIT. (C/BDI)	P. TOTAL (C/BDI)	MEMÓRIA DE CALCULO
010000	INSTALAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA						
010001	Locação dos serviços de engenharia: execução de gabarito	M	92,00	48,53	59,75	5.497,01	28*2+18*2 Perímetro da quadra
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)	UN	1,00	1.230,21	1.514,63	1.514,63	1 Rente ao muro de divisa da escola
010004	Limpeza do terreno, raspagem, capina e queima manual	M²	660,00	1,36	1,67	1.105,13	31*21+3*3 Área de implantação da quadra
010006	Barracão em madeira, piso cimentado e cobertura em telhas de fibrocimento ondulada	M²	10,89	565,51	696,26	7.582,23	3,3*3,3 Local a ser definido com a fiscalização
		SUB-TOTAL =				15.699,00	
030000	TRABALHOS EM TERRA						

030001	Aterro Compactado manual, com soquete	M <sup>3</sup>	10,04	69,95	86,12	864,60	31*1,5*2*0,05+18*2*0,05+(2,35+1,36)*1,36*0,25+3,89*1,36*0,44	Passeio lateral e rampa
030002	Escavação manual de vala em solo de 1ª e 2ª categoria, profundidade em até 2,00m	M <sup>3</sup>	31,50	69,65	85,75	2.701,25	28*0,25*0,46*2+18*0,25*0,46*2+(18,6+3,02)*0,25*0,46*2+(4,46+2,25+2,41+2,25+2,41+0,2)*0,25*0,46+0,4*0,25*0,46*2+15,4*0,25*0,46*2+1,1*0,25*0,4*2+(3,75+1,66)*0,25*0,46+(2,58+3,74)*0,25*0,46+1,24*0,25*0,46+4,7*0,25*0,46+(2,11*2+0,18*3)*0,25*0,46+1,82*0,25*0,46+0,75*0,75*0,8*14+0,45*0,45*0,46*15	Baldrames,blocos e coroamento
030003	Escavação manual em campo aberto em solo exceto rocha com profundidade em até 2,00m	M <sup>3</sup>	9,02	40,80	50,23	453,16	3,14*1,3*1,3*1,7	Reservatório de água pluvial
030005	Reaterro manual de vala apiloado	M <sup>3</sup>	4,18	69,65	85,75	358,87	28*0,05*0,4*2+18*0,05*0,4*2+(18,6+3,02)*0,05*0,4*2+(4,46+2,25+2,41+2,25+2,41+0,2)*0,05*0,4+0,4*0,05*0,4*2+15,4*0,05*0,4*2+1,1*0,05*0,4*2+(3,75+1,66)*0,05*0,4+(2,58+3,74)*0,05*0,4+1,24*0,05*0,4+4,7*0,05*0,4+(2,11*2+0,18*3)*0,05*0,4+1,82*0,05*0,4+14*0,05*0,7+15*0,05*0,05*0,4	Baldrames,blocos e coroamento

030007	Escavação manual de tubulão à céu aberto	M <sup>3</sup>	10,77	346,66	426,81	4.596,81	3,14*0,7*0,7/4*2*14	Tubulão para pilares metálicos
		SUB-TOTAL =					8.974,68	
040000	SONDAGEM, FUNDAÇÕES, MUROS E CONTENÇÕES							
040001	Armadura de aço, CA 50, corte e dobra no canteiro							
040002	Fôrma de madeira para fundação, com tábuas e sarrafos, 3 aproveitamentos e desforma							
040003	Concreto armado para fundação (incluindo fornecimento, transporte, lançamento, forma e desforma)							
040004	Concreto estrutural virado no local, controle "A", consistência para vibração, brita 1, FCK=20 MPA e lançamento em fundação							
		KG	1183,00	11,74	14,45	17.099,42	33,8*35	Fundação
		M <sup>2</sup>	189,40	66,36	81,70	15.474,44	28*0,4*4+18*0,4*4+21,62*0,4*4+(3,75+1,66)*0,4*2+15,4*0,4*6+(3,74+2,58)*0,4*2+1,24*0,4*2+4,7*0,4*2+1,82*0,4*2+4,22*0,4*2+0,7*0,4*4*14+15*0,4*4	Fundação
		M <sup>3</sup>	0,42	2.038,38	2.509,65	1.065,42	3,14*1,3*1,3*0,08	Laje reservatório subterrâneo
		M <sup>3</sup>	33,80	685,70	844,23	28.534,77	28*0,2*0,4*2+18*0,2*0,4*2+(18,6+3,02)*0,2*0,4*2+(4,46+2,25+2,41+2,25+2,41+0,2)*0,2*0,4+0,4*0,2*0,4*2+15,4*0,2*0,4*2+1,1*0,2*0,4*2+(3,75+1,66)*0,2*0,4+(2,58+3,74)*0,2*0,4+1,24*0,2*0,4+4,7*0,2*0,4+(2,11*2+0,18*3)*0,2*0,4+1,82*0,2*0,4+10,77+14*0,7*0,7*0,8+15*0,4*0,4*0,4	Fundação

040005	Lastro de concreto (contra-piso) não estrutural impermeabilizado, E=6 cm	M <sup>2</sup>	66,38	61,51	75,73	5.027,34	28*0,25*2+18*0,25*2+(18,6+3,02)*0,25*2+(4,46+2,25+2,41+2,25+2,41+0,2)*0,25+0,4*0,25*2+15,4*0,25*2+1,1*0,25*2+(3,75+1,66)*0,25+(2,58+3,74)*0,25+1,24*0,25+4,7*0,25+(2,11*2+0,18*3)*0,25+1,82*0,25+14*0,7*0,7+15*0,4*0,4+1,3*1,3*3,14	Fundação
040300	Sondagem a percussão							
040301	Mobilização e desmobilização por equipamentos de sondagem a percussão d= 2 1/2"	UN	1,00	915,03	1.126,58	1.126,58	1,00	Mobilização
040302	Sondagem a percussão d=2 1/2" (profundidade mínima para medição 30m)	M	51,00	79,09	97,38	4.966,16		Mínmo de 3 furos de sondagem a serem executados no local de implantação da quadra.
		SUB-TOTAL =				73.294,13		
050000	SUPERESTRUTURA							
050005	Concreto armado (incluindo fornecimento, transporte, lançamento, forma e desforma)	M <sup>3</sup>	2,57	2.786,64	3.430,91	8.800,38	0,15*0,15*1,5*16+22*0,15*0,15*0,5+0,18*0,2*6*3+0,2*0,2*4*3+0,15*0,15*10*0,5+5*0,15*0,15*1+1,3*1,3*0,08*3,14	Pilares e pilaretes da superestrutura e tampa reservatório subterrâneo

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	83,84	276,90	340,92	28.583,63	(4,46+2,25+2,41+2,4+2,46)*0,4+15,8*0,7+15,8*0,4+(2,11*2+0,2+0,36)*2,2+2,96*4,14+10,24*3,74-2,35*1,36-1,36*4,89+2,58*3,74	Laje arquibancada, palco, instalações sanitárias, depósito e camarim
		SUB-TOTAL = 37.384,01						
060000	ALVENARIA	M²	281,83	68,37	84,18	23.723,56	(28-4,7)*2*1,5+18*1,5+18*3+21,62*0,5*2+(3,75+1,66)*0,5+15,8*0,5+0,4*0,5*2+15,8*0,5+15,8*1+2,58*3+4,7*3*3+3,74*2,5+(4,22+0,56)*0,3+1,82*3+1,1*1*2-1,6*2*1,5+8,24*0,5+4,78*1+2,02*1	Alvenaria conforme consta em projeto
060100	Execução de:							
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							
		SUB-TOTAL = 23.723,56						
070000	COBERTURA E FORRO	M	56,00	81,24	100,02	5.601,27	28*2	Nas duas águas da cobertura
070100	Fornecimento, transporte e colocação de telhas, tipo:							
070400	Instalação de Calhas e rufos:							
070403	Calha de chapa galvanizada, nº 24 desenvolvimento 60 cm							
070500	Condutor de água pluvial e buzinos							

070502	Condutor de água (tubo de PVC branco, com conexões, ponta bolsa e virola, diâmetro da seção 100mm)	M	48,00	84,45	103,97	4.990,79	8*6	8 descidas de água pluvial da cobertura
		SUB-TOTAL =					10.592,06	
080000	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	UN						
080100	<u>Fornecimento e instalação de:</u>							
080101	Torneira de pressão para uso geral, amarela, p/ jardim							
080105	Torneira de boia para Caixa d'água Ø 32mm.							
080200	<u>Fornecimento e instalação de:</u>							
080201	Válvula de descarga metálica com registro interno e canopla,D: 32mm (1 1/4") ou 40mm (1 1/2)							
080207	Lavatório de louça, sem coluna completa para fixação direta.							
080210	Vaso sanitário convencional branca.							
080400	<u>Fornecimento e instalação de registro de gaveta com e sem acabamento:</u>							

080403	Acabamento bruto diâmetro 25mm (1")	UN	1,00	79,59	97,99	97,99	1	Bebedouro
080409	Com canopla diâmetro 40mm (1 1/2") - (acabamento cromado)	UN	2,00	135,31	166,59	333,19	2	Instalação sanitária
080500	<u>Serviços de fixação de:</u>							
080600	<u>Fornecimento, transporte e instalação de:</u>							
080601	Conjunto elevatório motor-bomba (bomba centrífuga) de 3/4 HP	UN	1,00	1.152,64	1.419,13	1.419,13	1	Eletrobomba reservatório subterrâneo
080700	<u>Fornecimento, transporte e instalação da rede de água fria em tubo em PVC:</u>							
080705	Tubo PVC soldável 25mm (com conexões), incluindo serviços de rasgo e enchimento de rasgo em alvenaria com argamassa para passagem de tubulação	M	65,00	29,21	35,96	2.337,62	65,00	Alimentação instalação sanitária e bebedouro
080707	Tubo PVC soldável 40mm (com conexões), incluindo serviços de rasgo e enchimento de rasgo em alvenaria com argamassa para passagem de tubulação	M	8,00	46,15	56,82	454,56	8,00	Alimentação instalação sanitária

080800	<u>Fornecimento, transporte e instalação de reservatório d´água:</u>								
080801	De polietileno cilíndrico com tampa, capacidade 1.000 litros	UN	1,00	887,41	1.092,58	1.092,58	1	Instalação sanitária	
080805	Em fibra de vidro cilíndrico com tampa, capacidade 10.000 litros	UN	1,00	5.326,97	6.558,57	6.558,57	1	Reservatório subterrâneo de água pluvial	
080903	Dispenser toalheiro em ABS para folhas de papel	UN	2,00	73,61	90,63	181,26	2	Instalação sanitária	
081103	Porta -papel de louça branca	UN	2,00	76,78	94,53	189,06	2,00	Instalação sanitária	
081104	Saboneteira de louça branca sem alça	UN	2,00	48,95	60,27	120,53	2,00	Instalação sanitária	
081106	Ralo Seco PVC quadrado 100 X 40mm com grelha branca	UN	2,00	32,70	40,26	80,52	2,00	Instalação sanitária	
081107	Ducha higiênica com registro para controle do fluxo de água 1/2"	UN	2,00	174,84	215,26	430,53	2,00	Instalação sanitária	



		SUB-TOTAL =					17.156,09		
090000	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS								
090100	<u>Execução de:</u>								
090101	Caixa de Inspeção ou passagem em alvenaria 60 X 60 X 60 cm, inclusive tampa em concreto, escavação, reaterro e bota-fora	UN	10,00	540,12	665,00	6.649,96	10,00	9 caixas drenagem pluvial, 1 caixas instalação sanitária	
090300	<u>Fornecimento,transporte e instalação de tubulação em PVC esgoto diâmetros descritos:</u>								
090301	Diâmetro de 40 mm	M	50,00	23,04	28,37	1.418,34	50,00	Esgoto bebedouro e Instalações sanitárias	
090304	Diâmetro de 100 mm	M	100,00	40,23	49,53	4.953,12	100,00	Esgoto e drenagem água pluvial	
090305	Diâmetro de 150 mm	M	25,00	62,63	77,11	1.927,75	25,00	Extravassor do reservatório subterrâneo	
090400	<u>Outros:</u>								
090500	<u>Fornecimento e instalação de caixa sifonada:</u>								

090501	Em PVC, com grelha quadrada/redonda,150x150x75mm	UN	2,00	84,20	103,67	207,33	2,00	Instalação sanitária
		SUB-TOTAL =					15.156,50	
100000	INSTALAÇÃO ELÉTRICA							
100100	<u>Fornecimento e instalação de globo tipo drops:</u>							
100300	<u>Fornecimento, transporte e instalação luminária em de calha comercial completa</u>							
100302	Luminaria fluorescente completa com 2 lâmpadas de 20W ou 16W, tipo calha de sobressa	UN	3,00	242,49	298,55	895,66	3	Instalação sanitária,depósito
100400	<u>Fornecimento e instalação interruptor e tomadas, inclusive placa:</u>							
100401	Tomada universal 2 P+T	UN	7,00	27,32	33,64	235,45	7,00	Bebedouros, palco,depósito, instalação sanitária
100403	01 tecla simples 10A - 250V	UN	4,00	28,65	35,27	141,10	4,00	Luminárias e conjunto motobomba
100500	<u>Fornecimento e instalação de disjuntor automático:</u>							

100501	Monopolar de 10 a 32 A	UN	4,00	16,25	20,01	80,03	4,00	QDC
100503	Bipolar de 10 a 50 A	UN	4,00	21,62	26,62	106,47	4,00	QDC
100507	Disjuntor de proteção diferencial residual (DR), bipolar, tipo DIN, corrente nominal de 25a, alta sensibilidade, corrente diferencial residual nominal com atuação de 30ma	UN	1,00	137,53	169,33	169,33	1,00	QDC
100600	<u>Fornecimento, transporte e instalação de cabos:</u>							
100602	Isolado de PVC seção 2,5 mm <sup>2</sup>	M	199,00	3,80	4,68	931,03	(5*2*2+22*2+5*3*2+10*3*3+25*3)	Luminárias e tomadas
100603	Isolado de PVC seção 4,0 mm <sup>2</sup>	M	288,00	5,42	6,67	1.921,85	(28*2*2+7*2+25*2+56*2)	Refletores e alimentação eletrobomba
100700	<u>Fornecimento, transporte e instalação de cabos Sintenax:</u>							
100701	Isolado em PVC seção 10 mm <sup>2</sup>	M	135,00	13,11	16,14	2.179,04	45*3	Entrada de energia ao QDC

100707	Cobre nú # 10mm² para aterramento	M	10,00	12,78	15,73	157,35	10	Aterramento QDC
100900	<u>Fornecimento e colocação de eletroduto em PVC roscável,com conexões:</u>							
100901	Diâmetro 20mm (3/4")	M	144,00	26,54	32,68	4.705,35	28*2+7+25+56	Circuitos dos refletores e alimentação eletrobomba
100904	Diâmetro 40mm (1 1/2")	M	45,00	43,52	53,58	2.411,18	45,00	Entrada de energia ao QDC
101000	<u>Fornecimento e colocação de mangueira PVC flexível corrugado:</u>							
101002	Diâmetro 25mm (3/4")	M	77,00	11,38	14,01	1.078,85	77,00	Circuitos internos a quadra
101202	Caixa de passagem 4"x 2" sem placa	UN	11,00	9,93	12,23	134,48	11,00	
101204	Caixa octogonal p/ teto (laje maciça ou pré fabricada)	UN	3,00	10,35	12,74	38,23	3,00	
101206	Projeto externo para Lâmpada a vapor de mercúrio 250 W, com ângulo regulável, com alojamento para reator.	UN	12,00	523,95	645,09	7.741,05	12,00	

101400	<u>Quadro de distribuição PVC ou chapa de aço de embutir ou sobrepor</u>							
101411	Quadro de distribuição de embutir em chapa, para 34 disjuntores DIN, inclusive barramentos neutro/terra e barramento trifásico de 100a	UN	1,00	573,03	705,51	705,51	1,00	
		SUB-TOTAL =					23.631,97	
120000	ESQUADRIAS METÁLICAS							
120100	<u>Fornecimento e instalação de:</u>							
120101	Passa prato / Porta / portão de ferro, completo	M²	5,88	488,14	601,00	3.533,87	0,8*2,1+1*2,1*2	Instalação sanitária e depósito
120103	Janela de ferro completa, colocação e acabamento basculante	M²	3,20	729,03	897,58	2.872,26	,8*1*4	Depósito e instalação sanitária
		SUB-TOTAL =					6.406,13	
130000	FERRAGENS							
130100	<u>Fornecimento e colocação de:</u>							
130101	Fechaduras para porta interna	UN	3,00	112,89	138,99	416,97		
130200	<u>Outros: (fornecimento e execução):</u>							
130201	Barra apoio deficiente tubo em aço inox 1 1/4" L=100cm para parede	UN	4,00	230,41	283,68	1.134,72	4	

130202	Barra apoio deficiente tubo em aço inox 1 1/4" L=80cm para apoio de lavatório	UN	2,00	180,84	222,65	445,30	2	
130204	Corrimão duplo em tubo de aço galvanizado d = 1 1/2"- fixado em alvenaria	M	15,36	225,32	277,41	4.261,08	3,81+2,43+1,56*8+1,7	
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	12,64	959,30	1.181,09	14.928,98	2,35+3,89+1,6*4	
		SUB-TOTAL =					21.187,05	
140000	REVESTIMENTO							
140100	Execução de:							
140101	Emboço com argamassa 1:6 cimento e areia lavada média peneirada, para paredes revestidas com tinta, e = 20mm	M²	47,16	34,21	42,12	1.986,35	(1,82*3*2+2,11*3*2)*2	Instalação sanitária
140102	Reboco com argamassa 1:2:8 cimento, cal e areia	M²	440,54	36,23	44,61	19.650,96	(28-4,7-1,6)*1,5*4+18*3+18*1,5*2+21,62*4*0,5+(3,75+1,66)*0,5*2+2,58*3+2,58*2,5*2+4,5*4*3+3,74*2,35*2+1,24*2,5+8,24*0,52+4,7*2*3+4,78*3*3+1,82*4+4,78*1,82+3,74*2,58-1,6*1,5+4,78*1+2,02*1-(1,82*3*2+2,11*3*2)*2	

140104	Chapisco com argamassa 1:3 cimento e areia, a colher	M²	487,70	9,46	11,65	5.680,33	(28-4,7-1,6)*1,5*4+18*3+18*1,5*2+21,62*4*0,5+(3,75+1,66)*0,5*2+2,58*3+2,58*2,5*2+4,5*4*3+3,74*2,35*2+1,24*2,5+8,24*0,52+4,7*2*3+4,78*3*3+1,82*4+4,78*1,82+3,74*2,58-1,6*1,5+4,78*1+2,02*1	
140107	Azulejo extra assentado internamente com argamassa pré-fabridada de cimento colante, inclusive c/ rejuntamento interno ou externo	M²	47,16	88,46	108,91	5.136,29	(1,82*3*2+2,11*3*2)*2	Instalação sanitária
		SUB-TOTAL =					32.453,94	
150000	PISOS E RODAPÉS							
150100	<u>Fornecimento e assentamento de pisos, em:</u>							
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	7,68	74,21	91,37	701,74	2,11*1,82*2	Instalação sanitária
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	48,92	135,22	166,48	8.144,34	31*2*0,4+21*2*0,4+1,5*8*0,4+1,24*0,4+2,5*0,4+0,6*0,4*2+1,36*0,4	Passeio lateral, palco e bebedouros

150300	<u>Contra- piso e regularização:</u>							
150301	Lastró de concreto (contra-piso) não estrutural impermeabilizado, E=6 cm	M <sup>2</sup>	8,14	61,51	75,73	616,54	1,82*2,11*2+0,64*0,36*2	Instalação sanitária e sóculo
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	M <sup>2</sup>	269,64	75,32	92,73	25.004,75	31*2*1,5+18*1,5*2+1,2*15,8+9*1,78+(28-1,82)*2,3-15,8*1,1+2,04*16+(2,35+1,36+1,36+3,89)*1,36	Perímetro externo e área interna de circulação da quadra
		SUB-TOTAL =					34.467,38	
170000	PINTURA							
170100	<u>Pintura:</u>							
170103	Tinta acrílica em parede externa, sem emassamento (duas demãos)	M <sup>2</sup>	17,33	23,81	29,31	508,02	1,82*2,11*2+3,74*2,58	Laje de cobertura
170203	Pintura texturizada com desempenadeira de aço, lixamento do emboço e fundo selador	M <sup>2</sup>	423,21	31,70	39,03	16.517,56	(28-4,7-1,6)*1,5*4+18*3+18*1,5*2+21,62*4*0,5+(3,75+1,66)*0,5*2+2,58*3+2,58*2,5*2+4,5*4*3+3,74*2,35*2+1,24*2,5+8,24*0,52+4,7*2*3+4,78*3*3+1,82*4+4,78*1,82+3,74*2,58-1,6*1,5+4,78*1+2,02*1-(1,82*3*2+2,11*3*2)*2-(1,82*2,11*2+3,74*2,58)	Alvenaria conforme consta em projeto



		SUB-TOTAL =					17.025,57	
180000	BANCADAS, PRATELEIRAS E DIVISÓRIAS	M²	0,40	337,43	415,44	166,18	1*,2*2	Instalação sanitária
180100	<u>Execução de:</u>							
180110	Soleira ou peitoril de granito cinza andorinha e=2cm							
		SUB-TOTAL =					166,18	
200000	QUADRA	M²	294,03	23,97	29,51	8.677,43	(18,6+3,02)*(11,2+1,2+1,2)	Áre de jogos da quadra
200100	<u>Execução de:</u>							
200105	Pintura com tinta a base epox em piso de quadra esportiva concreto 2 demãos							
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	180,00	5,20	6,40	1.152,40	180	Áre de jogos da quadra
200200	<u>Alambrados e portão</u>	M	10,24	263,74	324,72	3.325,10	10,24	Fechamento fundo do palco
200201	Alambrado para quadra esportiva com tela de arame galvanizado, fixada em quadros de tubos de aço galvanizado, h=1m							

200202	Alambrado para quadra esportiva com tela de arame galvanizado_ , fixada em quadros de tubos de aço galvanizado, h=2m	M	104,85	408,72	503,22	52.762,20	<b>(28-4,7)*2+18+21,62*2-3,9-4,5+3,75+1,66</b>	<b>Conforme projeto fechamento lateral e área de jogos</b>
200300	<u>Outros</u>							
200301	Equipamentos esportivos (volley, futsal, basquete) todos juntos	CJ	1,00	9.226,73	11.359,95	11.359,95	<b>1</b>	
200302	Colchão de brita (lastro de brita 3 e 4 apilado manualmente com maço de 30kg)	M³	14,70	187,47	230,81	3.393,32	<b>(18,6+3,02)*(11,2+1,2+1,2)*0,05</b>	<b>Área de jogos</b>
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	646,87	26,70	32,87	21.264,60	<b>(18,6+3,02)*(11,2+1,2+1,2)*2,2</b>	<b>Laje de piso da quadra</b>
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	23,52	799,89	984,82	23.165,59	<b>(18,6+3,02)*(11,2+1,2+1,2)*0,08</b>	<b>Laje de piso da quada</b>

200308	Tela de nylon (malha 10 X 10 cm)	M²	514,61	20,00	24,62	12.671,80	18*28+4,78*2,22	Proteção reservatório superior e sob toda a área de projeção de cobertura para proteger refletores e telhas	
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	504,00	232,90	286,75	144.520,23		18*28	Área de projeção da quadra
200404	Cobertura em telhas de aço galvanizado, perfil ondulado, esp. 0,5 mm	M²	744,74	122,13	150,37	111.983,31		18*28*1,034+28*2*2+18*3,1*2	área de projeção da quadra mais empenas mais saias
		SUB-TOTAL =							394.275,94
230000	LIMPEZA						18*28		
230100	<u>Limpeza:</u>								
230101	Limpeza Geral da edificação	M²	504,00	7,58	9,33	4.703,58			
230201	Transporte e carga manual de material a granel (ou demolição) até a caçamba em até 100m	M³	40,00	108,15	133,15	5.326,17		40	
		SUB-TOTAL =					10.029,75		

240000	LEVANTAMENTOS, E PROJETOS						
240100	<u>Levantamento planialtimétrico e cadastral, urbano, suburbano e rural</u>						
240101	Levantamento planialtimétrico e cadastral, urbano, suburbano e rural em terreno até 2.000 m²	UN	1,00	1.499,86	1.938,72	1.938,72	1
240200	<u>Projetos</u>						
240201	Projeto executivo de arquitetura em formato A1	UN	1,00	1.548,51	2.001,60	2.001,60	1
240202	Projeto executivo de instalações hidrosanitárias em formato A1	UN	1,00	2.518,23	3.255,06	3.255,06	1
240203	Projeto executivo de instalações elétricas em formato A1	UN	1,00	2.592,23	3.350,72	3.350,72	1
240206	Projeto executivo e estrutural de estrutura de concreto	UN	2,00	2.333,20	3.015,89	6.031,79	2
240207	Projeto executivo e estrutural de estrutura metálica	UN	2,00	3.077,71	3.978,25	7.956,50	2
240209	Projeto executivo de drenagem pluvial	UN	1,00	2.011,84	2.600,50	2.600,50	1

		SUB-TOTAL = 27.134,89					4,26+0,36+2,18	Alvenaria de fechamento superior na laje de cobertura das instalações sanitárias	
260000	OUTROS	M	6,80	22,35	27,52	187,12			
SETOP ED-50734	Friso de alumínio anodizado natural 3/8”(uso interno)								
ED-509686	Portão em tubo de aço galvanizado com costura, diâmetro de 2", esp. 2mm, com tela quadriculada ondulada, trama de 1/2" (12,70mm), fio 12 (2, 77mm), exclusive cadeado e pintura	M²	45,75	567,47	698,67	31.964,11			1,5*3,5*3+3*1,3*2,5+4,05*2,5*2
	SUB-TOTAL = 32.151,23								
		TOTAL CUSTO = 800.910,07							185170,407
		29,26%	BDI PROJETO = -						
		23,12%	BDI OBRA = -						
		TOTAL GERAL = 800.910,07							
QUANDO DA CELEBRAÇÃO DO CONTRATO ASSEGURAR QUE A EMPRESA TENHA EM SEU PODER CÓPIA DO CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES								BASE REV00 PINI, ORSE, SICOR, MAR/2 STNAPT SUDECAP 5	
Nome do técnico responsável pela elaboração da planilha: Faustini Faustini Poltronieri			Ricardo			CREA: 78407 D/MG		Data da elaboração:	
Nome do representante legal: Juraci Francisco Santana			Prefeito Municipal de Estrela do Indaiá MG			04/03/2026			