



ESCOLA: ESCOLA MARIA JOSE COELHO NETO

MUNICÍPIO: TRÊS CORAÇÕES		ISS	2%	SERVIÇOS: Construção de quadra poliesportiva		
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	ANALISADO 751.638,34		LOCAL DE INTERVENÇÃO	
			QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	MEMÓRIA DE CALCULO
010000	<b>INSTALAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA</b>					
010001	<p>Locação dos serviços de engenharia: execução de gabarito</p> <p>Será medido pela área de obra locada, aferida entre os eixos de fundação e acrescentando-se 0,50 m, a partir do eixo, para o lado externo (m²).</p> <p>O item remunera o fornecimento de pontaletes em Pinus ou Cedrinho de 3" x 3"; tábuas em Pinus de 1" x 12"; aram</p>	M²	773,95	7,61	5.889,76	33,65*23 Área de projeção da quadra
010003	<p>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)</p> <p>Será medido por unidade de placa instalada (UN).</p> <p>O item remunera as placas de obras que deverão ser confeccionadas em chapa galvanizada 0,26. As chapas serão afixadas com rebites 540 e parafusos 3/8, em uma estrutura</p>	UN	1,00	1.121,47	1.121,47	1 Rente ao muro de divisa da escola
010004	<p>Limpeza do terreno, raspagem, capina e queima manual</p> <p>Será medido pela área real do terreno, onde ocorrer a limpeza manual de vegetação (m²).</p> <p>O item remunera o fornecimento de caminhão basculante, a mão-de-obra necessária e ferramentas auxiliares para a execução dos serviços executados manualmente com auxili</p>	M²	961,90	1,04	1.000,38	(36,65)*(26)+3*3 Área de implantação da quadra
010006	<p>Barracão em madeira, piso cimentado e cobertura em telhas de fibrocimento ondulada</p> <p>Será medido pela área de projeção da cobertura de construção provisória executada, com croqui analisado e aprovado previamente pela fiscalização. (M²)</p> <p>O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários para a execução de construção prov</p>	M²	10,89	418,27	4.554,96	3,3*3,3 Local a ser definido com a fiscalização
			<b>SUB-TOTAL =</b>		<b>12.566,57</b>	
030000	<b>TRABALHOS EM TERRA</b>					
030001	<p>Aterro Compactado manual, com soquete</p> <p>Será medido pelo volume de aterro compactado (m³).</p> <p>O item remunera o fornecimento de equipamentos e mão-de-obra necessários para execução dos serviços de aterro interno, com material existente ou importado, incluindo o apiloamento em camadas, de 20 cm, co</p>	M³	11,39	53,41	608,16	36,65*1,5*2*0,05+23*2*0,05+(2,35+1,36)*1,36*0,25+3,89*1,36*0,44 Passeio lateral e rampa
030002	<p>Escavação manual de vala em solo de 1ª e 2ª categoria, profundidade em até 2,00m</p> <p>Será medido pelo volume escavado, considerando-se um acréscimo para cada lado, no plano horizontal, em relação às dimensões de cada peça, de 20 cm (m³).</p> <p>O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a escavação manual em solo de 1ª e 2ª ca</p>	M³	39,62	53,41	2.116,36	(33,65*2*0,25*0,46)+23*2*0,25*0,46+(25,4+1,22+1,07)*2*0,25*0,46+(7,57+1,66)*0,25*0,46+(16,8*4*0,25*0,46)+1,4*4*0,25*0,46+2,78*0,25*0,46+(9,98+3,89)*0,25*0,46+(2,13*2+0,18*3)*0 Baldrames, blocos e coroamento
030003	<p>Escavação manual em campo aberto em solo exceto rocha com profundidade em até 2,00m</p> <p>Será medido pelo volume real escavado (m³).</p> <p>O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a escavação manual em solo, de primeira ou segunda categoria, em campo aberto.</p>	M³	16,88	31,42	530,39	3,14*1,6*1,6*2,1 Reservatório de água pluvial
030005	<p>Reaterro manual de vala apiloado</p> <p>Será medido pelo volume de reaterro em valas, poços ou cavas executado (m³).</p> <p>O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária</p>	M³	5,96	53,41	318,10	(33,65*2*0,05*0,4)+23*2*0,05*0,4+(25,4+1,22+1,07)*2*0,05*0,4+(7,57+1,66)*0,05*0,4+(16,8*4*0,05*0,4)+1,4*4*0,05*0,4+2,78*0,2*0,4+3,92*0,05*0,4+(9,98+3,89)*0,05*0,4+(2,13*2+0,18*3)*0,05*0,4+1,98 Baldrames, blocos e coroamento



ESCOLA: ESCOLA MARIA JOSE COELHO NETO

MUNICÍPIO: TRÊS CORAÇÕES		ISS	2%	SERVIÇOS: Construção de quadra poliesportiva		
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	ANALISADO		751.638,34	LOCAL DE INTERVENÇÃO
			QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	MEMÓRIA DE CÁLCULO
030007	<b>Escavação manual de tubulão à céu aberto</b> Será medido pelo volume escavado até a cota prevista (m³) O item remunera o fornecimento de mão de obra, ferramentas e equipamentos necessários para a execução dos serviços de escavação do tubulão a céu aberto. Remunera também a locação do tubulão, o alar	M³	10,77	279,14	3.006,39	3,14*0,7*0,7/4*2*14 Tubulão para pilares metálicos
SUB-TOTAL =					6.579,41	
040000	<b>SONDAGEM, FUNDAÇÕES, MUROS E CONTENÇÕES</b>					
040001	<b>Armadura de aço, CA 50, corte e dobra no canteiro</b> Será medido pelo peso nominal das bitolas constantes no projeto de armadura (kg). O item remunera o fornecimento de aço CA-50 ( A ou B ) com fyk igual 500 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; está	KG	1580,54	13,27	20.973,70	47,2*35 Fundação
040002	<b>Fôrma de madeira para fundação, com tábuas e sarrafos, 3 aproveitamentos e desforma</b> Será medido pelo desenvolvimento das áreas em contato com o concreto, não se descontando áreas de interseção até 0,20 m² (m²). O item remunera o fornecimento dos materiais e a mão-de-obra para execução e instalação de formas, incluindo os custos relativos	M²	214,34	47,03	10.080,22	(33,65*2*0,4)*2+23*4*0,4+(25,4+1,22+1,07)*4*0,4+(7,57+1,66)*0,4+(16,8*4*0,4)+1,4*4*0,4+2,78*0,4+3,92*0,4+(9,98+3,89)*0,4+(2,13*2+0,18*3)*0,4+1,98*2*0,4+14*0,7*4*0,69+0,35*0,34*10*4+(2,35+1,36+3,89)*0,4 Fundação
040003	<b>Concreto armado para fundação (incluindo fornecimento, transporte, lançamento, forma e desforma)</b> Será medido pelo volume calculado no projeto de formas, sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m³). O item remunera o fornecimento de betoneira, pedra britada números 1 e 2, cimento, areia e a mã	M³	0,64	1.709,00	1.099,01	3,14*1,6*1,6*0,08 Laje reservatório subterrâneo
040004	<b>Concreto estrutural virado no local, controle "A", consistência para vibração, brita 1, FCK=20 MPA e lançamento em fundação</b> Será medido pelo volume calculado no projeto de formas, sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m³). O item remunera o fornecimento de betoneira, pedra britada número 1, cimento, areia e a mão-de-	M³	45,16	403,86	18.237,57	(33,65*2*0,25*0,46)+23*2*0,25*0,46+(25,4+1,22+1,07)*2*0,25*0,46+(7,57+1,66)*0,25*0,46+(16,8*4*0,2*0,4)+1,4*4*0,2*0,4+2,78*0,2*0,4+3,92*0,2*0,4+(9,98+3,89)*0,2*0,4+(2,13*2+0,18*3)*0,2*0,4+1,98* Fundação
040005	<b>Lastro de concreto (contra-piso) não estrutural impermeabilizado, E=6 cm</b> Será medido pela área onde será executado, na espessura mínima de 6cm (m²). O item remunera o fornecimento de cimento, areia, pedra britada nº 1, 2, e a mão-de-obra necessária para o apiloamento do terreno e execução do lastro.	M²	93,86	44,98	4.221,75	(33,65*2*0,25)+23*2*0,25+(25,4+1,22+1,07)*2*0,25+(15,3+2,44)*0,25+(7,57+1,66)*0,25+(16,8*4*0,25)+1,4*4*0,25+2,78*0,25+3,92*0,25+(9,98+3,89)*0,25+(2,13*2+0,18*3)*0,25+1,98*2*0,25+14*0,75*0,75+ Fundação
040300	<b>Sondagem a percussão</b>					
040301	<b>Mobilização e desmobilização por equipamentos de sondagem a percussão d= 2 1/2"</b> Será medido por unidade de transporte e instalação de equipamento de sondagem (un). O item remunera o fornecimento e instalação de equipamentos necessários para execução de sondagem, a mobilização e desmobilização dos mesmos, independente da distância ent	UN	1,00	700,00	700,00	1,00 Mobilização



ESCOLA: ESCOLA MARIA JOSE COELHO NETO

MUNICÍPIO: TRÊS CORAÇÕES		ISS	2%	SERVIÇOS: Construção de quadra poliesportiva			
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	ANALISADO 751.638,34		LOCAL DE INTERVENÇÃO		
			QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	MEMÓRIA DE CÁLCULO	
040302	Sondagem a percussão d=2 1/2" (profundidade mínima para medição 30m)  Será medido pelo comprimento total dos furos de sondagem executados, sendo a quantidade mínima para medição 30 metros (m). O item remunera o fornecimento da mão-de-obra qualificada	M	60,00	75,62	4.537,20	Mínimo de 4 furos de sondagem a serem executados no local de implantação da quadra.	
<b>SUB-TOTAL =</b>					<b>59.849,46</b>		
050000	<b>SUPERESTRUTURA</b>						
050005	Concreto armado (incluindo fornecimento, transporte, lançamento, forma e desforma)  Será medido pelo volume calculado no projeto de formas, sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m³). O item remunera o fornecimento de betoneira, pedra britada números 1 e 2, cimento, areia e a mã	M³	3,24	2.349,32	7.607,27	0,15*0,15*1,5*19+0,15*0,15*0,5*31+0,15*0,15*0,5*12+0,15*0,15*1*12+0,2*0,2*3*	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  Será medido pela área delimitada pelos eixos das paredes e/ou vigas (m²). O item remunera o fornecimento de vigota pré-fabricada treliçada; lajota cerâmica; concreto com fck maior ou igual a 25MPa, para o capeamento; aço para armadura de distribuição;	M²	112,91	238,90	26.973,89	16,8*0,7*2+16,8*0,4*2+(3,92+0,36)*(2,78+0,18)+(3,92+0,36)*9,98+3,89*2,35+2,38*	Laje arquibancada, palco, instalações sanitárias, depósito e camarim
<b>SUB-TOTAL =</b>					<b>34.581,16</b>		
060000	<b>ALVENARIA</b>						
060100	<u>Execução de:</u>						
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  Será medido por área de superfície executada, descontando-se todos os vãos (m²). O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários para a execução de alvenaria de vedação a ser revestida, confeccionada em bloco vazado de concreto simpl	M²	328,51	44,47	14.608,95	(33,65-6,04)*1,5*2+23*0,5+23*3+6,44*3*2+16*0,5*2+16,8*1*2+0,7*4*0,5+0,4*1*4+25,4*0,5*2+7,57*0,5+1,66*0,5+2,78*3+3,74*2,5+9,98*0,63+1,98*2+4,8*3+4,44*1+1,98*1-1,6*1,5*4-1,65*2*0,5+4,44*1+1,98*1	Alvenaria conforme consta em projeto
<b>SUB-</b>					<b>14.608,95</b>		
070000	<b>COBERTURA E FORRO</b>						
070100	<u>Fornecimento, transporte e colocação de telhas, tipo:</u>						
070400	<u>Instalação de Calhas e rufos:</u> Será medido por comprimento instalado (m). Os itens remuneram o fornecimento e instalação de calhas ou rufos em chapa galvanizada nº 24, com desenvolvimento descrito no item, inclusive materiais acessórios para emendas, junção em outras peças, vedação e f						
070403	Calha de chapa galvanizada, nº 24 desenvolvimento 60 cm	M	67,30	69,65	4.687,45	33,65*2	Nas duas águas da cobertura
070500	<u>Condutor de água pluvial e buzinetes</u> Será medido por comprimento instalado (m). O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra para instalação de tubo na cor branca (condutores) verticais e executadas com PVC reforçado com as juntas com bolsa e anel de borracha, inclusive materia						
070502	Condutor de água (tubo de PVC branco, com conexões, ponta bolsa e virola, diâmetro da seção 100mm)	M	48,00	88,09	4.228,32	8*6	8 descidas de água pluvial da cobertura
<b>SUB-TOTAL =</b>					<b>8.915,77</b>		
080000	<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>						
080100	<u>Fonhecimento e instalação de:</u>						
080101	Torneira de pressão para uso geral, amarela, p/ jardim	UN	1,00	35,21	35,21	1	Reservatório de água pluvial



ESCOLA: ESCOLA MARIA JOSE COELHO NETO

MUNICÍPIO: TRÊS CORAÇÕES		ISS	2%	SERVIÇOS: Construção de quadra poliesportiva			
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	ANALISADO		751.638,34	LOCAL DE INTERVENÇÃO	
			QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	MEMÓRIA DE CÁLCULO	
080105	Será medido por unidade de torneira instalada (un). O item remunera o fornecimento e instalação de torneira curta com rosca, para uso geral, em latão fundido sem acabamento de 1/2" ou 3/4"; inclusive materiais acessórios necessários à <b>Torneira de boia para Caixa d'água Ø 32mm.</b>	UN	1,00	142,49	142,49	1	Reservatório superior
080200	Será medido por unidade de torneira instalada (un). O item remunera o fornecimento e a instalação da torneira de bóia, com diâmetro nominal de 1", inclusive material de vedação. <b>Fornecimento e instalação de:</b>						
080201	<b>Válvula de descarga metálica com registro interno e canopla, D: 32mm (1 1/4") ou 40mm (1 1/2)</b>	UN	2,00	198,83	397,66	2	Instalação sanitária
080207	Será medido por unidade de válvula de descarga instalada (un). O item remunera o fornecimento e instalação da válvula de descarga, com registro próprio, em latão ou bronze, com acabamento cromado liso, diâmetro nominal de 1 1/4" ou 1 1/2", inclusive mate <b>Lavatório de louça, sem coluna completa para fixação direta.</b>	UN	2,00	367,89	735,78	2	Instalação sanitária PNE
080210	Será medido por unidade instalada (un). O item remunera o fornecimento e a instalação do lavatório constituído por: lavatório de louça sem coluna; torneira de mesa para lavatório acabamento em latão cromado de 1/2", sifão cromado de 1" x 1 1/2"; tubo de l <b>Vaso sanitário convencional branca.</b>	UN	2,00	246,27	492,54	2	Instalação sanitária
080400	Será medido por unidade instalada (un). O item remunera o fornecimento da bacia sifonada de louça conforme as normas vigentes NBR 15097 e NBR 15099. Remunera também: bolsa de borracha; anel de borracha de expansão de 4"; tubo de ligação com canopla, paraf <b>Fornecimento e instalação de registro de gaveta com e sem acabamento:</b>						
080407	Será medido por unidade de registro instalado (un). O item remunera o fornecimento e instalação de registro de gaveta em latão fundido, diâmetro e acabamento como especificado, inclusive materiais acessórios e de vedação. <b>Com canopla diâmetro 20mm (3/4") - (acabamento cromado)</b>	UN	2,00	56,76	113,52	2	Bebedouro
080410	<b>Com canopla diâmetro 40mm (1 1/2") - (acabamento cromado)</b>	UN	2,00	116,16	232,32	2	Instalação sanitária
080600	<b>Fornecimento, transporte e instalação de:</b>						
080601	<b>Conjunto elevatório motor-bomba (bomba centrífuga) de 3/4 HP</b>	UN	1,00	1.264,07	1.264,07	1	Eletrobomba reservatório subterrâneo
080700	Será medido por unidade de conjunto motor-bomba instalado e testado de acordo com a vazão exigida em projeto (un). O item remunera o fornecimento e instalação de conjunto motor-bomba centrífuga com multiestágio trifásico, potência de 13/4HP, <b>Fornecimento, transporte e instalação da rede de água fria em tubo em PVC:</b>						
080705	Será medido por comprimento (m): O item remunera o fornecimento e instalação de tubos de PVC rígido soldável ou roscável de diâmetro especificado; para rede de água fria, inclusive conexões e materiais acessórios; abertura e fechamento de rasgos, para tu <b>Tubo PVC soldável 25mm (com conexões), incluindo serviços de rasgo e enchimento de rasgo em alvenaria com argamassa para passagem de tubulação</b>	M	106,00	24,71	2.619,26	106,00	Alimentação instalação sanitária e bebedouro
080707	<b>Tubo PVC soldável 40mm (com conexões), incluindo serviços de rasgo e enchimento de rasgo em alvenaria com argamassa para passagem de tubulação</b>	M	8,00	41,77	334,16	8,00	Alimentação instalação sanitária
080800	<b>Fornecimento, transporte e instalação de reservatório d'água:</b> Será medido por unidade de reservatório instalado (un). O item remunera o fornecimento de reservatório com capacidade especificada destinado ao armazenamento de água, constituído por: corpo cilíndrico em polietileno ou fibra de vidro,						
080801	<b>De polietileno cilíndrico com tampa, capacidade 1.000 litros</b>	UN	1,00	615,99	615,99	1	Instalação sanitária Reservatório
080805	<b>Em fibra de vidro cilíndrico com tampa, capacidade 10.000 litros</b>	UN	1,00	4.868,07	4.868,07	1	subterrâneo de água pluvial
081103	<b>Porta -papel de louça branca</b>	UN	2,00	53,87	107,74	2,00	Instalação sanitária



ESCOLA: ESCOLA MARIA JOSE COELHO NETO

MUNICÍPIO: TRÊS CORAÇÕES		ISS	2%	SERVIÇOS: Construção de quadra poliesportiva			
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	ANALISADO		751.638,34	LOCAL DE INTERVENÇÃO	
			QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	MEMÓRIA DE CÁLCULO	
081104	Sera medido por unidade instalada (un). O item remunera o fornecimento e a instalação de porta-papel de louça de 15 x 15 cm; cimento, areia, cimento branco, inclusive materiais acessórios necessários para a argamassa de assentamento e rejuntamento. <b>Saboneteira de louça branca sem alça</b> Será medido por unidade instalada (un).	UN	2,00	43,67	87,34	2,00	Instalação sanitária
081106	O item remunera o fornecimento e a instalação de saboneteira de louça de 15 x 15 cm; cimento, areia, cimento branco, inclusive materiais acessórios necessários para a argamassa de assentamento e rejuntamento. <b>Ralo Seco PVC quadrado 100 X 40mm com grelha branca</b> Será medido por unidade de ralo instalado (un). O item remunera o fornecimento e instalação de ralo seco em PVC rígido, de 100 x 40 mm, com grelha de PVC, inclusive	UN	2,00	20,76	41,52	2,00	Instalação sanitária
081107	<b>Ducha higiênica com registro para controle do fluxo de água 1/2"</b> Será medido por unidade instalada (un). O item remunera o fornecimento e a instalação da ducha higiênica manual com registro para controle de fluxo de águas de 1/2" cromada, inclusive materiais acessórios necessários à instalação e ligação à rede de água.	UN	2,00	136,13	272,26	2,00	Instalação sanitária
<b>SUB-TOTAL =</b>					<b>12.359,93</b>		
090000	<b>INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>						
090100	<b>Execução de:</b>						
090101	<b>Caixa de Inspeção ou passagem em alvenaria 60 X 60 X 60 cm, inclusive tampa em concreto, escavação, reaterro e boca-fora</b>  Será medido por unidade de caixa executada (un). O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários para a execução do caixa de inspeção com dimensões descritas, constituído por: alvenaria de tijolo comum com revestimento em argamassa:	UN	11,00	334,19	3.676,09	11,00	9 caixas drenagem pluvial, 2 caixas instalação sanitária
090300	<b>Fornecimento, transporte e instalação de tubulação em PVC esgoto diâmetros descritos:</b> Será medido por comprimento de tubulação executada (m). Os itens a seguir remunera o fornecimento e instalação de tubos de PVC rígido, diâmetro nominal de especificado com ponta e bolsa e anel de borracha; para esgoto domiciliar, inclusive						
090301	<b>Diâmetro de 40 mm</b>	M	60,00	20,48	1.228,80	60,00	Esgoto bebedouro e Instalações sanitárias
090304	<b>Diâmetro de 100 mm</b>	M	125,00	42,17	5.271,25	34*2+26+25+6	Esgoto e drenagem água pluvial Extravassor do reservatório subterrâneo
090305	<b>Diâmetro de 150 mm</b>	M	25,00	71,30	1.782,50	25,00	
090400	<b>Outros:</b>						
090500	<b>Fornecimento e instalação de caixa sifonada:</b>						
090501	<b>Em PVC, com grelha quadrada/redonda, 150x150x75mm</b> Será medido por unidade caixa instalada (un). O item remunera o fornecimento e instalação da caixa sifonada, em PVC rígido, de 150 x 150 x 75 mm, inclusive grelha metálica e o material necessário para sua ligação à rede de esgoto.	UN	2,00	57,74	115,48	2,00	Instalação sanitária
<b>SUB-TOTAL =</b>					<b>12.074,12</b>		
100000	<b>INSTALAÇÃO ELÉTRICA</b>						
100100	<b>Fornecimento e instalação de globo tipo drops:</b>						
100300	<b>Fornecimento, transporte e instalação luminária em de calha comercial completa</b> Será medido por unidade de luminária instalada (un). O item remunera o fornecimento de luminária de sobrepor com corpo em chapa de aço pintada com ou sem refletor, conforme especificações do item com soquetes para lâmpada fluorescente						
100302	<b>Luminária fluorescente completa com 2 lâmpadas de 20W ou 16W, tipo calha de sobrepor</b>	UN	3,00	137,23	411,69	3	Instalação sanitária, depósito
100400	<b>Fornecimento e instalação interruptor e tomadas, inclusive placa:</b>						
100401	<b>Tomada universal 2 P+T</b>	UN	8,00	24,10	192,80	8,00	Bebedouros, palco, depósito, camarim, instalação sanitária



ESCOLA: ESCOLA MARIA JOSE COELHO NETO

MUNICÍPIO: TRÊS CORAÇÕES		ISS	2%	SERVIÇOS: Construção de quadra poliesportiva		
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	ANALISADO		751.638,34	LOCAL DE INTERVENÇÃO
			QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	MEMÓRIA DE CALCULO
100403	Será medido por unidade de tomada instalada (un). O item remunera o fornecimento e instalação de tomada com dois pólos e um terra de 10A para 250V; com placa, haste, contatos de prata e componentes de função elétrica em liga de <b>01 tecla simples 10A - 250V</b>	UN	4,00	14,20	56,80	4,00
100500	Será medido por unidade de interruptor instalado (un). O item remunera o fornecimento e instalação de interruptor, simples de embutir, com uma tecla fosforescente, com contatos de prata, a prova de faísca, de funcionamento silencioso; <b>Fornecimento e instalação de disjuntor automático:</b>					
100501	Será medido por unidade de disjuntor instalado (un). O item remunera o fornecimento de disjuntor automático, linha residencial, com proteção termomagnética, padrão ( "bolt-on" ) NEMA, polos e correntes variáveis conforme o solicitado e <b>Monopolar de 10 a 32 A</b>	UN	6,00	18,84	113,04	6,00 QDC
100503	<b>Bipolar de 10 a 50 A</b>	UN	5,00	44,60	223,00	5,00 QDC
100506	<b>Disjuntor de proteção diferencial residual (DR), bipolar, tipo DIN, corrente nominal de 25a, alta sensibilidade, corrente diferencial residual nominal com atuação de 30ma</b>	UN	1,00	106,47	106,47	1,00 QDC
100600	<b>Fornecimento, transporte e instalação de cabos:</b> Será medido por comprimento de cabo instalado (m). O item remunera o fornecimento de cordoalha de cobre recozido, de diâmetro especificado confeccionada em malha de fios de cobre trançada, isenta de falhas, emendas, oxidações, sujeiras, com revestimento					
100602	<b>Isolado de PVC seção 2,5 mm<sup>2</sup></b>	M	352,00	5,30	1.865,60	3+9*3+22*2+22*3 Luminárias e tomadas
100603	<b>Isolado de PVC seção 4,0 mm<sup>2</sup></b>	M	327,00	6,30	2.060,10	(33,65*2*2+21*2+21*2+6*2*2+8,4+38*2) Refletores e alimentação eletrobomba
100700	<b>Fornecimento, transporte e instalação de cabos Sintenax:</b> Será medido por comprimento de cabo instalado (m). O item remunera o fornecimento de cordoalha de cobre recozido, de diâmetro especificado confeccionada em malha de fios de cobre trançada, isenta de falhas, emendas, oxidações, sujeiras, com revestimento					
100701	<b>Isolado em PVC seção 10 mm<sup>2</sup></b>	M	135,00	9,53	1.286,55	45*3 Entrada de energia ao QDC
100707	<b>Cobre nú # 10mm<sup>2</sup> para aterramento</b>	M	10,00	12,72	127,20	10 Aterramento QDC
100900	<b>Fornecimento e colocação de eletroduto em PVC roscável, com conexões:</b> Será medido pelo comprimento de tubulação instalada (m). O item remunera o fornecimento e instalação de tubos, luvas, curvas e buchas em cloreto de polivinil (PVC) de diâmetro especificado, rígido, tipo pesado, com rosca, cor preta e					
100901	<b>Diâmetro 20mm (3/4")</b>	M	159,30	19,01	3.028,29	(33,65*2+21+21+6*2+38) Circuitos dos refletores e alimentação eletrobomba
100904	<b>Diâmetro 40mm (1 1/2")</b>	M	45,00	30,13	1.355,85	45,00 Entrada de energia ao QDC
101000	<b>Fornecimento e colocação de mangueira PVC flexível corrugado:</b> Será medido pelo comprimento de eletroduto instalado (m). O item remunera o fornecimento e instalação de eletroduto em PVC corrugado flexível, tipo leve, diâmetro conforme especificado, espessura da parede de 0,3 mm, cor amarela, para instalações elétrica					
101002	<b>Diâmetro 25mm (3/4")</b>	M	128,00	9,07	1.160,96	132,00 Circuitos internos a quadra
101202	<b>Caixa de passagem 4"x 2" sem placa</b>	UN	12,00	7,89	94,68	12,00
101204	Será medido por unidade de caixa instalada (un). O item remunera o fornecimento e instalação de caixa estampada de 4" x 2", em chapa de aço nº 18, esmaltada à quente interna e externamente, com olhais para fixação dos <b>Caixa octogonal p/ teto (laje maciça ou pré fabricada)</b>	UN	3,00	8,68	26,04	3,00



ESCOLA: ESCOLA MARIA JOSE COELHO NETO

MUNICÍPIO: TRÊS CORAÇÕES		ISS	2%	SERVIÇOS: Construção de quadra poliesportiva		
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	ANALISADO		751.638,34	LOCAL DE INTERVENÇÃO
			QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	MEMÓRIA DE CALCULO
101206	Projeto externo para Lâmpada a vapor de mercúrio 250 W, com ângulo regulável, com alojamento para reator. Será medido por unidade de projetor instalado (un). O item remunera o fornecimento e instalação completa de projetor retangular hermético, constituído por: corpo e aro em alumínio fundido, com aletas para dissipação de calor; refletor	UN	12,00	432,73	5.192,76	12,00
101400	<del>Quadro de distribuição PVC ou chapa de aço de embutir ou</del> Será medido por unidade de quadro instalado (un). O item remunera o fornecimento do quadro em chapa de aço ou PVC completo, barramento, inclusive suporte para fixação de disjuntores padrão ( "bolt-on" ) NEMA, por meio de parafusos; ou					
101405	Quadro de distribuição de luz em chapa de aço de sobrepor ou embutir, até 24 divisões modulares	UN	1,00	325,30	325,30	1,00
SUB-TOTAL =					17.627,13	
120000	<b>ESQUADRIAS METÁLICAS</b>					
120100	<u>Fornecimento e instalação de:</u>					
120101	Passa prato / Porta / portão de ferro, completo  Será medido por área de passa prato / porta / portão instalado (m²). O item remunera o fornecimento da passa prato, porta ou portão de abrir ou correr, sob medida, com uma ou duas folhas,	M <sup>2</sup>	5,88	363,17	2.135,44	0,8*2,1+1*2,1*2 Instalação sanitária e depósito
120103	Janela de ferro completa, colocação e acabamento basculante  Será medido por área de janela instalada (m²). O item remunera o fornecimento de janelas basculantes, sob medida, com uma ou duas folhas, constituído por chapa dobrada nº 18, com tratamento em fundo anticorrosivo, para pintura em esmalte sintético com a f	M <sup>2</sup>	3,20	530,43	1.697,38	,8*1*4 Depósito e instalação sanitária
SUB-TOTAL =					3.832,82	
130000	<b>FERRAGENS</b>					
130100	<u>Fornecimento e colocação de:</u>					
130200	<u>Outros: (fornecimento e execução):</u>					
130201	Barra apoio deficiente tubo em aço inox 1 1/4" L=100cm para parede  Será medido por unidade instalada (un). O item remunera o fornecimento de barra de apoio tipo reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável AISI 304, liga 18,8, diâmetro nominal de 1 1/4", com espessura de 3/32", comprimento de 100	UN	4,00	226,13	904,52	4
130202	Barra apoio deficiente tubo em aço inox 1 1/4" L=80cm para apoio de lavatório  Será medido por unidade instalada (un). O item remunera o fornecimento de barra de apoio em lavatórios, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável AISI 304, liga 18,8, diâmetro nominal de 1 1/4", com espessura de 3/32", comprimento de	UN	2,00	239,79	479,58	2
130204	Corrimão duplo em tubo de aço galvanizado d = 1 1/2"- fixado em alvenaria  Será medido pelo comprimento, aferido no desenvolvimento, de corrimão instalado (m). O item remunera o fornecimento de Corrimão tubular duplo constituído por: tubo de aço galvanizado com diâmetro de 1 1/2", espessura de 2,25 mm; suporte em chapa de ferro	M	15,36	110,01	1.689,75	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)  Será medido pelo comprimento de corrimão com guarda-corpo, instalado (m). O item remunera o fornecimento de guarda-corpo constituído de tubo de aço galvanizado com 2" de diâmetro e montantes verticais em tubos de aço galvanizado com 2" de diâmetro espaça	M	12,64	517,80	6.544,99	2,35+3,89+1,6*4
SUB-TOTAL =					9.618,85	
140000	<b>REVESTIMENTO</b>					
140100	<u>Execução de:</u>					
140101	Emboço com argamassa 1:6 cimento e areia lavada média peneirada, para paredes revestidas com tinta, e = 20mm	M <sup>2</sup>	47,16	26,65	1.256,81	(1,8*2*3+2,13*2*3)*2 Instalação sanitária



ESCOLA: ESCOLA MARIA JOSE COELHO NETO

MUNICÍPIO: TRÊS CORAÇÕES		ISS	2%	SERVIÇOS: Construção de quadra poliesportiva			
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	ANALISADO		751.638,34	LOCAL DE INTERVENÇÃO	
			QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	MEMÓRIA DE CÁLCULO	
140102	<p>Será medido pela área revestida com reboco, não se descontando vãos de até 2,00 m<sup>2</sup> e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m<sup>2</sup> deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m<sup>2</sup>).</p> <p>O item remunera o fornecimento de cimento,</p>	M <sup>2</sup>	531,28	26,09	13.861,20	$(33,65 - 6,04) * 1,5 * 4 + 19,8 * 1,5 * 2 + 23 * 3 + 26,62 * 0,5 * 4 + 0,7 * 0,5 * 4 + 0,4 * 1 * 4 + (7,57 + 1,66) * 0,5 * 2 + 6,04 * 3 * 2 + 3,74 * 2,5 * 2 + 2,78 * 2 * 2,5 + 2,78 * 3,74 + (9,98 + 3,89) * 0,65 + (9,98 + 3,89) * 2,35 + 3,74 * 2,35 + 2,78 * 3 + (2,35 + 1,36) * 3 + (1,8 * 3 * 4) + 4,8 * 3 + 4,06 * 3 + 1,8 * 2,13 * 2 + (4,8 + 2,18) * 2 * 1 - (1,8 * 2 * 3 + 2,13 * 2 * 3$	
140104	<p>Será medido pela área revestida com reboco, não se descontando vãos de até 2,00 m<sup>2</sup> e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m<sup>2</sup> deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m<sup>2</sup>).</p> <p>O item remunera o fornecimento de cimento,</p>	M <sup>2</sup>	578,44	7,04	4.072,25	$26 * 1,5 * 2 + (44 - 5,62) * 4 * 1,5 + 26 * 3 * 2 + (33,8 - 2,6) * 0,5 * 4 + (18,45 + 2,9) * 2 * 0,5 + 9,92 * 0,5 * 2 + (4,35 + 2 + 4,35) * 3 * 2 + 3,93 * 3 * 8 + 4,29 * 3 + 4,29 * 2,5 * 3 + 2,55 * 2,5 * 5 + 4,29 * 2,55 + 3,93 * (4,35 + 4,35 + 2) + (10,7 + 3,93) * 1 * 2 + 1,87 * 1,5 * 2$	
140107	<p>Será medido pela área revestida com chapisco, não se descontando vãos de até 2,00 m<sup>2</sup> e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m<sup>2</sup> deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m<sup>2</sup>).</p> <p>O item remunera o fornecimento de cimento</p> <p><b>Azulejo extra assentado internamente com argamassa pré-fabricada de cimento colante, inclusive c/ rejuntamento interno</b></p> <p>Será medido pela área de revestimento com placa cerâmica, descontando-se toda e qualquer interferência, acrescentando-se as áreas desenvolvidas por espaletas ou dobras (m<sup>2</sup>).</p> <p>O item remunera o fornecimento de placa cerâmica esmaltada, de primeira qualidade</p>	M <sup>2</sup>	47,16	52,15	2.459,39	$(1,8 * 2 * 3 + 2,13 * 2 * 3) * 2$	Instalação sanitária
<b>SUB-TOTAL =</b>						<b>21.649,66</b>	
150000	<b>PISOS E RODAPÉS</b>						
150100	<b>Fornecimento e assentamento de pisos, em:</b>						
150104	<p><b>Revestimento com cerâmica aplicado em piso, acabamento esmaltado, ambiente interno, padrão extra, cor branca, dimensão da peça até 2.025cm<sup>2</sup>, PEI V, assentamento com</b></p> <p>Será medido pela área de piso revestida com placa cerâmica, descontando-se toda e qualquer interferência, acrescentando-se as áreas desenvolvidas por espaletas ou dobras (m<sup>2</sup>).</p> <p>O item remunera o fornecimento de placa cerâmica esmaltada de primeira qualidade</p>	M <sup>2</sup>	7,67	74,38	570,35	$1,8 * 2,13 * 2$	Instalação sanitária
150115	<p><b>Placa cimentícia 40 x 40 cm, e = 3,5 cm, de alta resistência, podotátil direcional ou alerta, assentada com argamassa de cimento e areia</b></p> <p>Será medido pela área revestida com ladrilho, descontando-se toda e qualquer interferência, acrescentando-se as áreas desenvolvidas por espaletas ou dobras (m<sup>2</sup>).</p> <p>O item remunera o fornecimento de ladrilho hidráulico podotátil, para portadores de deficiência</p>	M <sup>2</sup>	60,84	77,91	4.739,73	$((33,65 + 3) * 2 - 1,6 * 4 + 23 * 2 + 5,3 * 2 + 9,98 + 3,89 + 1,36 * 2 + 1,5 * 8) * 0,4$	Passeio lateral, palco e bebedouros
150300	<b>Contra-piso e regularização:</b>						
150301	<b>Lastro de concreto (contra-piso) não estrutural impermeabilizado, E=6 cm</b>	M <sup>2</sup>	8,13	44,98	365,63	$1,8 * 2,13 * 2 + 0,64 * 0,3 * 6 * 2$	Instalação sanitária e sóculo



ESCOLA: ESCOLA MARIA JOSE COELHO NETO

MUNICÍPIO: TRÊS CORAÇÕES		ISS	2%	SERVIÇOS: Construção de quadra poliesportiva		
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	ANALISADO 751.638,34		LOCAL DE INTERVENÇÃO	
			QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	MEMÓRIA DE CALCULO
150405	<p>Será medido pela área onde será executado, na espessura mínima de 6cm (m<sup>2</sup>). O item remunera o fornecimento de cimento, areia, pedra britada nº 1, 2 e a mão-de-obra necessária para o apoioamento do terreno e execução do lastró.</p> <p><b>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</b></p> <p>Será medido pela área de piso concretado (m<sup>2</sup>). O item remunera o fornecimento de cimento; areia; pedra britada nº 1; ripa de Cupiúba ou Paraju; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão de obra necessária para o preparo do concreto,</p>	M <sup>2</sup>	274,81	55,20	15.169,74	<p>(33,65+3)*1,5+23*2* 1,5+(33,65*2,3- 16,8*1,1- 1,98*2,03)*2+1,6*(9, 98+3,89)+2,13*4+2,3</p> <p>Perímetro externo e área interna de circulação da quadra</p>
			SUB-TOTAL =		20.845,46	
170000	<b>PINTURA</b>					
170100	<u>Pintura:</u>					
170103	<p><b>Tinta acrílica em parede externa, sem emassamento (duas demãos)</b></p> <p>Será medido pela área de superfície preparada e pintada, não se descontando vãos de até 2,00 m<sup>2</sup> e não se considerando espaletas, filetes ou molduras. Os vãos acima de 2,00 m<sup>2</sup> deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas, filetes ou molduras desenvol</p>	M <sup>2</sup>	18,07	16,66	300,97	<p>1,8*2,13*2+3,74* 2,78</p> <p>Laje de cobertura</p>
170203	<p><b>Pintura texturizada com desempenadeira de aço, lixamento do emboço e fundo selador</b></p> <p>Será medido pela área de superfície preparada e pintada, deduzindo-se toda e qualquer interferência (m<sup>2</sup>). O item remunera o fornecimento de selador de tinta para pintura com textura acrílica; revestimento texturizado 100% acrílico, sem agregados minerais,</p>	M <sup>2</sup>	513,22	21,90	11.239,50	<p>(33,65- 6,04)*1,5*4+19,8*1, 5*2+23*3+26,62*0,5 *4+0,7*0,5*4+0,4*1* 4+(7,57+1,66)*0,5*2 +6,04*3*2+3,74*2,5* 2+2,78*2*2,5+2,78*3 ,74+(9,98+3,89)*0,65 +(9,98+3,89)*2,35+3, 74*2,35+2,78*3+(2,3 5+1,36)*3+(1,8*3*4) +4,8*3+4,06*3+1,8*2 ,13*2+(4,8+2,18)*2* 1-(1,8*2*3+2,13*2*3</p> <p>Alvenaria conforme consta em projeto</p>
			SUB-TOTAL =		11.540,46	
180000	<b>BANCADAS, PRATELEIRAS E DIVISÓRIAS</b>					
180100	<u>Execução de:</u>					
180110	<p><b>Soleira ou peitoril de granito cinza andorinha e=2cm</b></p> <p>Será medido pela área da peça em granito a ser instalada (m<sup>2</sup>). O item remunera o fornecimento de granito cinza andorinha com acabamento polido ou jateado na espessura de 2,0 cm; areia, cimento, cimento branco ou rejunte, materiais acessórios e a</p>	M <sup>2</sup>	0,40	211,48	84,59	<p>1*,2*2</p> <p>Instalação sanitária</p>
			SUB-TOTAL =		84,59	
200000	<b>QUADRA</b>					
200100	<u>Execução de:</u>					
200105	<p><b>Pintura com tinta a base epox em piso de quadra esportiva concreto 2 demãos</b></p> <p>Será medido pela área de superfície pintada, deduzindo-se toda e qualquer interferência (m<sup>2</sup>). O item remunera o fornecimento de tinta à base epox, com alta resistência à abrasão, acabamento microtexturizado, lavável, resistente a água, alcalinidade, mares</p>	M <sup>2</sup>	493,88	18,84	9.304,73	<p>(25,4+2,44)*(15,3+2, 44)</p> <p>Áre de jogos da quadra</p>
200106	<p><b>Demarcação de quadra (tinta acrílica em piso para faixas de demarcação, com faixas de 5 cm e 8 cm de largura, aplicada com trincha)</b></p>	M	260,00	3,89	1.011,40	<p>260</p> <p>Áre de jogos da quadra</p>



ESCOLA: ESCOLA MARIA JOSE COELHO NETO

MUNICÍPIO: TRÊS CORAÇÕES		ISS	2%	SERVIÇOS: Construção de quadra poliesportiva		
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	ANALISADO		751.638,34	LOCAL DE INTERVENÇÃO
			QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	MEMÓRIA DE CALCULO
200200	Será medido por comprimento de faixa de sinalização pintada (m). O item remunera o fornecimento de tinta acrílica fosca de grande desempenho para pisos, várias cores, conforme especificações <b>Alambrados e portão</b> O item remunera a execução de alambrado tubular em quadro para fechamento em geral, com altura determinada aferida na projeção vertical, não sendo considerada a altura do chumbamento em mureta, em (m) Constituído por: A) Fornecimento e instalação de mont					
200201	<b>Alambrado para quadra esportiva com tela de arame galvanizado, fixada em quadros de tubos de aço galvanizado,</b>	M	15,23	147,73	2.249,93	9,98+3,89+1,36 Fechamento fundo do palco
200202	<b>Alambrado para quadra esportiva com tela de arame galvanizado, fixada em quadros de tubos de aço galvanizado, h=2m</b>	M	132,79	247,86	32.913,33	(33,65-6,04-1,6)*2+19,8+(25,4+1,22)*2+7,57+1,66-1,5 Conforme projeto fechamento lateral e área de jogos
200204	<b>Portão em tubo galvanizado de 1 1/2" com tela 2" fio 12 # 1/2" inclusive cadeado</b> Será medido por área de portão instalado (m²). O item remunera o fornecimento e instalação de portão pivotante de uma ou duas folhas com altura até 2,50 m, constituído por: perfil tubular de aço carbono SAE 1008 / 1010 galvanizado	M²	51,85	351,33	18.216,46	1,3*2,5*3+4*1,5*3,5 +4,22*2,5*2
200300	<b>Outros</b>					
200301	<b>Equipamentos esportivos (volley, futsal, basquete) todos juntos</b> Será medido por conjunto de equipamentos (cj). O item remunera o fornecimento de equipamentos esportivos composto de: A) Trave completa com rede, todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra necessária para a execução dos serviços: execução de esperas	CJ	1,00	4.376,12	4.376,12	1
200302	<b>Colchão de brita (lastro de brita 3 e 4 apiloado manualmente com maço de 30kg)</b> Será medido pelo volume acabado, na espessura mínima de 5 cm (m³): O item remunera o fornecimento de pedra britada em números médios e a mão-de-obra necessária para o apiloamento do terreno e execução do lastro. Remunera também o fornecimento de lona plá	M³	24,69	116,26	2.870,93	(25,4+2,44)*(15,3+2,44)*0,05 Área de jogos
200304	<b>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</b> Será medido pelo peso nominal das telas constantes no projeto de armadura (kg).	KG	1086,54	19,14	20.796,37	(25,4+2,44)*(15,3+2,44)*2,2 Laje de piso da quadra
200305	O item remunera o fornecimento de tela soldada em aço CA-60B 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	39,51	546,17	21.579,47	(25,4+2,44)*(15,3+2,44)*0,08 Laje de piso da quadra
200308	Será medido pelo volume calculado no projeto de formas, sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m³). O item remunera o fornecimento e lançamento de concreto usinado com resistência mínima à compre	M²	784,41	20,00	15.688,28	33,65*23+4,8*2,18 Proteção reservatório superior e sob toda a área de projeção de cobertura para proteger refletores e telhas
200403	Será medido pela área instalada (m²). O item remunera o fornecimento e instalação de tela de náilon, com malha de 10 x 10 cm, fio com espessura de 2 mm na cor verde. remunera também acessórios para instalação. <b>Estrutura de aço para cobertura em arco, espaçamento entre arcos de 6,0 m, vão de 30,0 m, em aço A 36, inclusive</b>	M²	773,95	174,65	135.170,37	33,65*23 Área de projeção da quadra



ESCOLA: ESCOLA MARIA JOSE COELHO NETO

MUNICÍPIO: TRÊS CORAÇÕES		ISS	2%	SERVIÇOS: Construção de quadra poliesportiva		
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	ANALISADO		751.638,34	LOCAL DE INTERVENÇÃO
			QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	MEMÓRIA DE CALCULO
200404	<p>Será medido pela projeção horizontal da cobertura em arco com 5m entre arcos e vão de 20 m (m²). O item remunera o fornecimento de estrutura metálica em aço ASTM-A36 de todos elementos necessários para estrutura da cobertura como pilares, vigas de apoio,</p> <p>Cobertura em telhas de aço galvanizado, perfil ondulado, esp. 0,5 mm</p> <p>Será medido pela área, de projeção horizontal, da cobertura executada (m²). O item remunera o fornecimento e instalação das telhas em chapa de aço galvanizado, perfil ondulado, com no mínimo 0,5mm de espessura, em qualquer comprimento, materiais</p>	M²	1077,46	84,99	91.573,69	33,65*23*1,034+33,65*2*2+23*3,1*2 área de projeção da quadra mais empenas mais saias
<b>SUB-TOTAL =</b>					<b>355.751,07</b>	
230000	<b>LIMPEZA</b>					
230100	<u>Limpeza:</u>					
230101	<p><b>Limpeza Geral da edificação</b></p> <p>Será medido pela área, na projeção horizontal, de obra limpa (m²). O item remunera o fornecimento do material e a mão-de-obra</p>	M²	773,95	5,32	4.117,41	33,65*23
230201	<p><b>Transporte e carga manual de material a granel (ou demolição) até a caçamba em até 100m</b></p>	M³	40,00	39,40	1.576,00	40
<b>SUB-TOTAL =</b>					<b>5.693,41</b>	
240000	<b>LEVANTAMENTOS, E PROJETOS</b>					
240100	<p><u>Levantamento planialtimétrico e cadastral, urbano, suburbano e rural</u></p> <p>Será medido por área de levantamento planialtimétrico e cadastral executado (un). O item remunera o fornecimento da mão-de-obra qualificada</p>					
240101	<p><b>Levantamento planialtimétrico e cadastral, urbano, suburbano e rural em terreno até 2.000 m²</b></p>	UN	1,00	992,16	992,16	1
240200	<p><u>Projetos</u></p> <p>Será medido por unidade de desenho fornecido e aprovado pela fiscalização ou terceiros conforme o caso (un). O item remunera o fornecimento de projeto, contendo todas as informações e detalhes construtivos, para a execução completa da obra de acordo com o</p>					
240201	<b>Projeto executivo de arquitetura em formato A1</b>	UN	1,00	1.571,81	1.571,81	1
240202	<b>Projeto executivo de instalações hidrosanitárias em formato A1</b>	UN	1,00	1.387,24	1.387,24	1
240203	<b>Projeto executivo de instalações elétricas em formato A1</b>	UN	1,00	1.464,96	1.464,96	1
240206	<b>Projeto executivo e estrutural de estrutura de concreto</b>	UN	2,00	1.309,31	2.618,62	2
240207	<b>Projeto executivo e estrutural de estrutura metálica</b>	UN	2,00	1.781,79	3.563,58	2
240209	<b>Projeto executivo de drenagem pluvial</b>	UN	1,00	1.183,78	1.183,78	1
<b>SUB-TOTAL =</b>					<b>12.782,15</b>	
260000	<b>OUTROS</b>					
SETOP ED-50734	<b>Friso de alumínio anodizado natural 3/8"(uso interno)</b>	M	6,80	16,80	114,24	4,26+0,36+2,18 Alvenaria de fechamento superior na laje de cobertura das instalações sanitárias
<b>SUB-TOTAL =</b>					<b>114,24</b>	
<b>TOTAL CUSTO =</b>					<b>621.075,19</b>	
			<b>24,93%</b>	<b>BDI PROJETO =</b>	<b>3.186,59</b>	
			<b>20,94%</b>	<b>BDI OBRA =</b>	<b>127.376,56</b>	
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>751.638,34</b>	

QUANDO DA CELEBRAÇÃO DO CONTRATO ASSEGURAR QUE A EMPRESA TENHA EM SEU PODER CÓPIA DO CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES



ESCOLA: ESCOLA MARIA JOSE COELHO NETO

MUNICÍPIO: TRÊS CORAÇÕES		ISS	2%	SERVIÇOS: Construção de quadra poliesportiva		
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	ANALISADO	751.638,34	LOCAL DE INTERVENÇÃO	MEMÓRIA DE CALCULO
			QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
Nome do técnico responsável pela elaboração da planilha: Raphael Batista Souza			CREA: 195.314/D		Data da elaboração: 27/07/22	
Responsável legal: 						