



Prefeitura de  
**Fortaleza**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA**  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO  
DEPARTAMENTO DE INFRA-ESTRUTURA



**Obra:** CONSTRUÇÃO DA QUADRA DE ESPORTES DA EMEIF IRMÃ SIMAS

**Local:** Rua José Sobreira, 608

**Bairro:** Edson Queiroz

**Regional:** SER-VI

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	TOTAL
------	------------------------	-------	--------	-------------	-------

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA QUADRA PADRÃO**

<b>1 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					
1.1	ABRIGO PROVISÓRIO C/1 PAVIMENTO P/ALOJAMENTO E DEPÓSITO	M2	12,00	R\$ 156,69	R\$ 1.880,25
1.2	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	200,00	R\$ 3,40	R\$ 680,00
1.3	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	M2	12,00	R\$ 346,45	R\$ 4.157,40
1.4	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	1.135,00	R\$ 2,86	R\$ 3.248,94
1.5	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO	UN	1,00	R\$ 257,50	R\$ 257,50
1.6	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ , FORÇA,TELEFONE E LÓGICA	UN	1,00	R\$ 1.127,35	R\$ 1.127,35
1.7	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	UN	1,00	R\$ 782,29	R\$ 782,29
<b>Subtotal item 1</b>					<b>R\$ 12.133,73</b>

<b>2.0 MOVIMENTO DE TERRA</b>					
<b>2.1 ESCAVAÇÃO E COMPACTAÇÃO</b>					
2.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50M	M3	188,87	R\$ 15,80	R\$ 2.984,15
<b>2.2 ATERRO E REMOÇÃO DE MATERIAL</b>					
2.2.1	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	458,70	R\$ 54,23	R\$ 24.873,01
2.2.2	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	19,91	R\$ 16,59	R\$ 330,26
2.2.3	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	29,93	R\$ 15,51	R\$ 464,29
2.2.4	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	M3	29,93	R\$ 13,89	R\$ 415,65
<b>Subtotal item 2</b>					<b>R\$ 29.067,35</b>

<b>3 FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS</b>					
<b>3.1 FUNDAÇÕES (blocos e arranque do pilar)</b>					
3.1.1	ESTACA RAIZ DIÂMETRO 160MM - ATÉ 30TF	M	367,20	R\$ 160,01	R\$ 58.756,59
3.1.2	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50M	M3	43,30	R\$ 15,80	R\$ 684,14
3.1.3	APILOAMENTO PISO/FUNDO VALA C/MACO 30KG	M2	20,40	R\$ 11,85	R\$ 241,74
3.1.4	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	35,60	R\$ 16,59	R\$ 590,52
3.1.5	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	15,40	R\$ 15,51	R\$ 238,89
3.1.6	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	M3	15,40	R\$ 13,89	R\$ 213,87
3.1.7	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	53,90	R\$ 53,54	R\$ 2.885,67
3.1.8	ARMAÇAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	557,60	R\$ 6,93	R\$ 3.861,38
3.1.9	CONCRETO ESTRUTURAL FCK=25MPA, VIRADO EM BETONEIRA, NA OBRA, SEM LANÇAMENTO	M3	7,70	R\$ 398,91	R\$ 3.071,63
3.1.10	LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO EM FUNDAÇÕES.	M3	7,70	R\$ 62,20	R\$ 478,94
<b>3.2 SUPERESTRUTURA (Inclusive vigas baldrames)</b>					
3.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50M	M3	27,30	R\$ 15,80	R\$ 431,34
3.2.2	APILOAMENTO PISO/FUNDO VALA C/MACO 30KG	M2	90,80	R\$ 11,85	R\$ 1.075,98
3.2.3	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	18,20	R\$ 16,59	R\$ 301,89
3.2.4	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	14,60	R\$ 15,51	R\$ 226,48
3.2.5	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	M3	14,60	R\$ 13,89	R\$ 202,76
3.2.6	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	33,50	R\$ 53,54	R\$ 1.793,51
3.2.7	ARMAÇAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	958,80	R\$ 6,93	R\$ 6.639,69
3.2.8	ARMAÇAO DE ACO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM. - FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDADE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	337,60	R\$ 7,41	R\$ 2.502,46
3.2.9	CONCRETO ESTRUTURAL FCK=25MPA, VIRADO EM BETONEIRA, NA OBRA, SEM LANÇAMENTO	M3	24,50	R\$ 398,91	R\$ 9.773,36
3.2.10	LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO EM FUNDAÇÕES.	M3	24,50	R\$ 62,20	R\$ 1.523,90
<b>Subtotal item 2</b>					<b>R\$ 95.494,73</b>

<b>4 PAREDES E PAINÉIS</b>					
4.1	MURO CONTORNO DE ALVENARIA. E CONCRETO(PILAR+CINTA),INCL	M2	113,20	R\$ 171,71	R\$ 19.437,86
4.2	ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (50X50X6cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 ANTI-CHUVA	M2	256,13	R\$ 33,49	R\$ 8.577,15

**Obra:** CONSTRUÇÃO DA QUADRA DE ESPORTES DA EMEIF IRMÃ SIMAS

**Local:** Rua José Sobreira, 608

**Bairro:** Edson Queiroz

**Regional:** SER-VI

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	TOTAL
------	------------------------	-------	--------	-------------	-------

**Subtotal item 4 R\$ 28.015,01**

<b>5 COBERTURA</b>					
5.1	ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO DE 30m	M2	1.289,20	R\$ 101,38	R\$ 130.692,65
5.2	CHAPA CORRUGADA DE ALUMÍNIO E=0.7MM	M2	1.289,20	R\$ 69,38	R\$ 89.438,25
<b>Subtotal item 5</b>					<b>R\$ 220.130,90</b>

<b>6 REVESTIMENTOS</b>					
6.1	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	199,86	R\$ 3,99	R\$ 796,94
6.2	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:7	M2	143,52	R\$ 13,44	R\$ 1.928,55
6.3	REBOCO C/ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA, ADESIVO DE ALTA RESISTÊNCIA P/TINTA EPÓXI ESP= 5mm P/PAREDE	M2	56,34	R\$ 19,11	R\$ 1.076,80
6.4	TIJOLINHO APARENTE 6,50x18cm C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3	M2	143,52	R\$ 66,80	R\$ 9.587,14
6.5	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	143,52	R\$ 3,94	R\$ 565,11
<b>Subtotal item 6</b>					<b>R\$ 13.954,54</b>

<b>7 PISOS</b>					
7.1	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	41,50	R\$ 264,14	R\$ 10.961,71
7.2	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	M2	97,30	R\$ 21,61	R\$ 2.102,90
7.3	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M2	679,00	R\$ 63,70	R\$ 43.252,30
<b>Subtotal item 7</b>					<b>R\$ 56.316,90</b>

<b>8 PINTURA</b>					
8.1	REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/ROLO	M2	573,08	R\$ 14,84	R\$ 8.503,07
8.2	EMULSÃO DE PAREDES INTERNAS OU CONCRETO 2 DEMÃOS DE RESINA ACRÍLICA	M2	125,58	R\$ 38,58	R\$ 4.844,25
8.3	DEMARCAÇÃO DE QUADRA TIPO ESCOLAR C/TINTA ACRÍLICA	M	360,00	R\$ 5,60	R\$ 2.016,00
8.4	PINTURA C/ PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER	M2	1.662,00	R\$ 8,08	R\$ 13.420,65
8.5	ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER	M2	1.662,00	R\$ 11,34	R\$ 18.842,93
<b>Subtotal item 8</b>					<b>R\$ 47.626,90</b>

<b>9 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM GERAIS</b>					
<b>9.1 ILUMINAÇÃO</b>					
9.1.1	2 LUMINÁRIAS FECHADAS COM LÂMPADA DE VAPOR DE SÓDIO 250W, SENSOR FOTOELÉTRICO (UM POR PÉTALA), CORPO, ARO TAMPA E ALOJAMENTO PARA EQUIPAMENTO ELÉTRICO, TOTALMENTE PRODUZIDA EM ALUMÍNIO FUNDIDO COM REFLETOR INTERNO DE CHAPA DE ALUMÍNIO POLIDO E ANODIZADO INSTALADA EXCLUSIVE POSTE DE CONCRETO CIRCULAR DE 12m.	UN	7,00	R\$ 670,70	R\$ 4.694,90
9.1.2	LUMINÁRIA PENDENTE COM LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO DE 400 WATTS COM ALOJAMENTO EM CHAPA DE AÇO FOSFATIZADA E PINTADA ELETROSTATICAMENTE REFLETOR REPUXADO EM ALUMÍNIO ANODIZADO E DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO TRANSPARENTE	UN	20,00	R\$ 275,60	R\$ 5.512,00
9.1.3	GANCHO CURTO PARA LUMINÁRIAS	UN	20,00	R\$ 2,25	R\$ 45,00
<b>9.2 CABOS / FIAÇÃO</b>					
9.2.1	CABO DE COBRE ISOLADO PVC RESISTENTE A CHAMA 0,6/1KV 4 MM2 FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	235,00	R\$ 3,60	R\$ 846,00
9.2.2	CABO DE COBRE ISOLADO PVC RESISTENTE A CHAMA 0,6/ 1kv 6 MM2 FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	540,00	R\$ 4,38	R\$ 2.362,50
9.2.3	CABO DE COBRE ISOLADO PVC RESISTENTE A CHAMA 0,6/1KV V 10 MM2 FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	597,00	R\$ 7,11	R\$ 4.246,16
9.2.4	CABO DE COBRE ISOLADO PVC RESISTENTE A CHAMA 0,6/1KV 16 MM2 FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	5,00	R\$ 8,68	R\$ 43,38
9.2.5	CABO DE COBRE ISOLADO PVC RESISTENTE A CHAMA 0,6/1KV 25 MM2 FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	39,00	R\$ 12,65	R\$ 493,35
9.2.6	CABO DE COBRE ISOLADO PVC RESISTENTE A CHAMA 0,6/1KV 50 MM2 FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	156,00	R\$ 22,98	R\$ 3.584,10
9.2.7	CABO CORDPLAST (CABO PP)3 X 2,50 MM²	M	20,00	R\$ 5,13	R\$ 102,50
9.2.8	CABO DE COBRE NU 25 MM2	M	38,00	R\$ 12,74	R\$ 484,03
9.2.9	CABO DE COBRE ISOLADO PVC RESISTENTE A CHAMA 450/750 V 2,5 MM2 FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	190,00	R\$ 2,10	R\$ 399,00

**Obra:** CONSTRUÇÃO DA QUADRA DE ESPORTES DA EMEIF IRMÃ SIMAS

**Local:** Rua José Sobreira, 608

**Bairro:** Edson Queiroz

**Regional:** SER-VI

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	TOTAL
9.2.10	CABO DE COBRE ISOLADO PVC RESISTENTE A CHAMA 450/750 V 4 MM2 FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	508,00	R\$ 3,11	R\$ 1.581,15
<b>9.3</b>	<b>ELETRODUTOS / ELETROCALHA</b>				
9.3.1	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)mm INCLUSIVE FIXAÇÕES E CONEXÕES.	M	37,00	R\$ 45,09	R\$ 1.668,24
9.3.2	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, INCLUSIVE CONEXOES D= 25 MM (3/4")	M	101,00	R\$ 8,76	R\$ 885,01
9.3.3	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, INCLUSIVE CONEXOES D= 32 MM (1")	M	2,00	R\$ 13,18	R\$ 26,35
9.3.4	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, INCLUSIVE CONEXOES D= 40 MM (1 1/4")	M	284,00	R\$ 16,21	R\$ 4.604,35
9.3.5	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, INCLUSIVE CONEXOES D= 50 MM (1 1/2")	M	2,00	R\$ 19,78	R\$ 39,55
9.3.6	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, INCLUSIVE CONEXOES D= 85 MM (3")	M	39,00	R\$ 45,49	R\$ 1.774,01
9.3.7	ABRAÇADEIRA TIPO D 3/4" C/PARAFUSO.	UN	42,00	R\$ 3,20	R\$ 134,40
9.3.8	CONJUNTO PARA FIXACAO DE ELETRODUTOS S/ ABRAÇADEIRA.	CJ	42,00	R\$ 11,13	R\$ 467,25
9.3.9	CONJUNTO PARA FIXACAO DE ELETROCALHAS	CJ	19,00	R\$ 12,76	R\$ 242,49
9.3.10	ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL CORRUGADO 25 MM FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	20,00	R\$ 5,03	R\$ 100,50
<b>9.4</b>	<b>TOMADAS / INTERRUPTORES</b>				
9.4.1	TOMADA 2P+T 15A EM CAIXA 4x2"- 250V - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,00	R\$ 30,76	R\$ 123,05
9.4.2	CONDULETE 3/4" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPOS "E,C,T,X,LL,LR,LB,TB" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	20,00	R\$ 11,11	R\$ 222,25
<b>9.5</b>	<b>CAIXAS E ACESSÓRIOS</b>				
9.5.1	CAIXA EM ALVENARIA 50X50X50CM E TAMPA EM CONCRETO	UN	10,00	R\$ 89,60	R\$ 896,00
9.5.2	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M	UN	1,00	R\$ 142,91	R\$ 142,91
9.5.3	SOLDA EXOTÉRMICA	UN	6,00	R\$ 37,99	R\$ 227,93
9.5.4	HASTE COPPERWELD 5/8 X 3,0M COM CONECTOR	UN	5,00	R\$ 39,18	R\$ 195,88
9.5.5	CAIXA DE INSPEÇÃO 80X80X80CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	UN	1,00	R\$ 250,73	R\$ 250,73
<b>9.6</b>	<b>SUBESTAÇÃO</b>				
9.6.1	SUBESTAÇÃO AÉREA 75KVA	UN	1,00	R\$ 14.918,03	R\$ 14.918,03
<b>9.7</b>	<b>QUADROS ELÉTRICOS</b>				
<b>9.7.1</b>	<b>QPG</b>				
9.7.1.1	MINI DISJUNTOR TRIPOLAR 125A 5KA CURVA C	UN	1,00	R\$ 231,84	R\$ 231,84
9.7.1.2	QUADRO DE MEDICAO USO AO TEMPO EM POSTE	UN	1,00	R\$ 500,05	R\$ 500,05
9.7.1.3	MEDIDOR DE ENERGIA TRIFASICO	UN	1,00	R\$ 594,60	R\$ 594,60
<b>9.7.2</b>	<b>QGBT</b>				
9.7.2.1	MINI DISJUNTOR TRIPOLAR 25A 5KA CURVA C	UN	1,00	R\$ 94,46	R\$ 94,46
9.7.2.2	MINI DISJUNTOR TRIPOLAR 80A 5KA CURVA C	UN	1,00	R\$ 220,59	R\$ 220,59
9.7.2.3	QUADRO METÁLICO PARA QGBT	UN	1,00	R\$ 1.241,63	R\$ 1.241,63
9.7.2.4	MINI DISJUNTOR TRIPOLAR 125A 5KA CURVA C	UN	1,00	R\$ 231,84	R\$ 231,84
<b>9.7.3</b>	<b>QDLT-QUADRA</b>				
9.7.3.1	MINI DISJUNTOR MONOPOLAR 16A 5KA CURVA C	UN	6,00	R\$ 15,08	R\$ 90,45
9.7.3.2	MINI DISJUNTOR TRIPOLAR 25A 5KA CURVA C	UN	1,00	R\$ 94,46	R\$ 94,46
9.7.3.3	MINI DISJUNTOR TRIPOLAR 63A 5KA CURVA C	UN	1,00	R\$ 130,09	R\$ 130,09
9.7.3.4	DISP. SUPR. SURTO PF40 40KA 1P+N Un=230VCA Uc=440VCA (tipo fixo)	UN	1,00	R\$ 250,21	R\$ 250,21
9.7.3.5	DISP. SUPR. SURTO PF40 40KA 1P Un=230VCA Uc=275VCA (tipo fixo)	UN	3,00	R\$ 148,71	R\$ 446,14
9.7.3.6	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA EM CHAPA METALICA, DE SOBREPOR, COMPORTA, PARA 24 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, SEM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	R\$ 303,74	R\$ 303,74
<b>Subtotal item 9</b>					<b>R\$ 55.743,06</b>
<b>10</b>	<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>				
10.1	ALAMBRADO P/QUADRA ESPORTIVA ALTURA 4M	M	93,20	R\$ 272,25	R\$ 25.373,70
10.2	ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTSAL	CJ	1,00	R\$ 2.063,48	R\$ 2.063,48
10.3	ESTRUTURA METÁLICA P/ REDE DE VOLEY	CJ	1,00	R\$ 416,51	R\$ 416,51
10.4	ESTRUTURA METÁLICA C/ TABELAS DE BASQUETE	CJ	1,00	R\$ 1.723,30	R\$ 1.723,30
10.5	LIMPEZA GERAL	M2	1.135,20	R\$ 1,26	R\$ 1.433,19
10.6	BANCO EM ALVENARIA, TAMPO EM CONCRETO, C/ENCOSTO H=80cm (PINTADO)	M	15,00	R\$ 110,93	R\$ 1.663,88
<b>Subtotal item 10</b>					<b>R\$ 32.674,05</b>
<b>Custo TOTAL com BDI incluso (Quadra Padrão)</b>					<b>R\$ 591.157,17</b>

**Obra:** CONSTRUÇÃO DA QUADRA DE ESPORTES DA EMEIF IRMÃ SIMAS

**Local:** Rua José Sobreira, 608

**Bairro:** Edson Queiroz

**Regional:** SER-VI

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	TOTAL
------	------------------------	-------	--------	-------------	-------

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE IMPLANTAÇÃO**

<b>11 SERVIÇOS PRÉ-LIMINARES</b>					
<b>11.1 SERVIÇOS INICIAIS E CANTEIRO DE OBRAS</b>					
11.1.1	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)	M2	2.640,77	R\$ 1,98	R\$ 5.215,52
11.1.2	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA (6MM) - PINTURA A CAL - APROVEITAMENTO 2 X	M2	489,32	R\$ 38,55	R\$ 18.863,29
<b>11.2 LOCAÇÃO DE OBRA</b>					
11.2.1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 10 VEZES.	M2	1.505,77	R\$ 2,86	R\$ 4.310,27
<b>11.3 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>					
11.3.1	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO C/MARTELETE PNEUMÁTICO	M3	2,90	R\$ 252,64	R\$ 732,65
11.3.2	RETIRADA DE ALAMBRADO	M2	186,26	R\$ 8,11	R\$ 1.511,03
11.3.3	RETIRADA DE MEIO FIO.	M	330,47	R\$ 4,51	R\$ 1.491,25
11.3.4	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	620,14	R\$ 11,73	R\$ 7.271,14
11.3.5	RETIRADA DE POSTE	UN	8,00	R\$ 101,88	R\$ 815,00
11.3.6	RELOCAÇÃO DE POSTE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVACAO EXCLUSIVE TRANSPORTE E COLOCAÇÃO	UN	7,00	R\$ 221,81	R\$ 1.552,69
11.3.7	RETIRADA DE ARVORE	UN	3,00	R\$ 189,60	R\$ 568,80
11.3.8	RETIRADA DE BRINQUEDOS DE PLAY-GROUND	UN	3,00	R\$ 18,18	R\$ 54,53
11.3.9	RETIRADA DE TRAVES DE FUTSAL/FUTEBOL	CJ	1,00	R\$ 8,11	R\$ 8,11
11.3.10	RETIRADA DE ESTRUTURA DE BASQUETE	CJ	1,00	R\$ 8,11	R\$ 8,11
11.3.11	RETIRADA DE BANCO DE CONCRETO	UN	9,00	R\$ 12,29	R\$ 110,59
11.3.12	DEMOLICAO DE ALVENARIA DE ELEMENTOS CERAMICOS VAZADOS	M3	229,96	R\$ 19,75	R\$ 4.541,71
11.3.13	DEMOLICAO DE DIVISORIAS EM CHAPAS OU TABUAS, INCLUSIVE DEMOLICAO DE ENTARUGAMENTO	M2	73,05	R\$ 3,16	R\$ 231,02
11.3.14	DEMOLICAO DE TELHAS ONDULADAS	M2	27,59	R\$ 1,98	R\$ 54,49
11.3.15	DEMOLICAO DE PAVIMENTACAO ASFALTICA, EXCLUSIVE TRANSPORTE DO MATERIAL RETIRADO	M3	60,62	R\$ 24,43	R\$ 1.480,64
11.3.16	RETIRADA CUIDADOSA DE AZULEJOS/LADRILHOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO	M2	1.091,39	R\$ 28,60	R\$ 31.213,75
<b>11.4 TAXAS E EMOLUMENTOS</b>					
11.4.1	REGISTRO NO CREA - ART PRINCIPAL	UN	1,00	R\$ 187,50	R\$ 187,50
<b>Subtotal item 11</b>					<b>R\$ 80.222,09</b>

<b>12 MOVIMENTO DE TERRA</b>					
<b>12.1 ESCAVAÇÃO E COMPACTAÇÃO</b>					
12.1.1	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG.	M2	158,43	R\$ 13,43	R\$ 2.126,92
12.1.2	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS EM TERRA COMPACTA, PROF. DE 0 M < H <= 1 M	M3	59,24	R\$ 20,15	R\$ 1.193,69
<b>12.2 ATERRO E REMOÇÃO DE MATERIAL</b>					
12.2.1	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	M3	204,44	R\$ 15,51	R\$ 3.171,38
12.2.2	REATERRO DE VALAS / CAVAS, COMPACTADA A MAÇO, EM CAMADAS DE ATÉ 30 CM.	M3	38,40	R\$ 16,59	R\$ 636,96
12.2.3	TRANSPORTE DE MATERIAL - BOTA-FORA, D.M.T = 10,0 KM	M3	204,44	R\$ 13,89	R\$ 2.839,16
<b>Subtotal item 12</b>					<b>R\$ 9.968,11</b>

<b>13 ALVENARIAS E PAINÉIS</b>					
<b>13.1 ALVENARIAS</b>					
13.1.1	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO 10X20X20CM, 1/2 VEZ, ASSENTADO EMARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA),E=1CM	M2	462,22	R\$ 33,76	R\$ 15.605,70
<b>13.2 PAINÉIS E GRADIS</b>					
13.2.1	GRADE DE FERRO	M2	77,20	R\$ 173,10	R\$ 13.363,32
<b>Subtotal item 13</b>					<b>R\$ 28.969,02</b>

<b>14 REVESTIMENTOS EXTERNOS</b>					
<b>14.1 PAVIMENTAÇÃO</b>					
14.1.1	IMPERMEABILIZACAO COM LONA PLASTICA	M2	1.183,36	R\$ 3,49	R\$ 4.126,97
14.1.2	MEIO-FIO DE CONCRETO PRE-MOLDADO 12 X 30 CM, SOBRE BASE DE CONCRETO SIMPLES E REJUNTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA)	M	344,66	R\$ 24,28	R\$ 8.366,62
14.1.3	PISO EM LADRILHO HIDRAULICO 20X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE	M2	1.183,36	R\$ 44,09	R\$ 52.171,38

**Obra:** CONSTRUÇÃO DA QUADRA DE ESPORTES DA EMEIF IRMÃ SIMAS

**Local:** Rua José Sobreira, 608

**Bairro:** Edson Queiroz

**Regional:** SER-VI

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	TOTAL
14.1.4	LASTRO DE CONCRETO TRACO 1:3:5, ESPESSURA 5CM, PREPARO MECANICO	M2	1.183,36	R\$ 24,95	R\$ 29.524,83
14.1.5	REGULARIZACAO DE PISO/BASE EM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA GROSSA SEM PENEIRAR), ESPESSURA 5,0CM, PREPARO MECANICO	M2	1.183,36	R\$ 25,55	R\$ 30.234,85
<b>14.2</b>	<b>FACHADA</b>				
14.2.1	CHAPISCO EM PAREDES TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECANICO	M2	1.007,55	R\$ 3,61	R\$ 3.639,77
14.2.2	PINTURA LATEX ACRILICA AMBIENTES INTERNOS/EXTERNOS, DUAS DEMAOS	M2	735,93	R\$ 12,78	R\$ 9.401,51
14.2.3	EMASSAMENTO COM MASSA ACRILICA PARA AMBIENTES INTERNOS/EXTERNOS, DUAS DEMAOS	M2	735,93	R\$ 9,75	R\$ 7.175,32
14.2.4	EMBOCO PAULISTA (MASSA UNICA) TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), ESPESSURA 2,0CM, PREPARO MECANICO	M2	1.007,55	R\$ 19,11	R\$ 19.256,80
<b>Subtotal item 14</b>					<b>R\$ 163.898,05</b>

<b>15</b>	<b>PAISAGISMO E URBANIZAÇÃO</b>				
<b>15.1</b>	<b>PAISAGISMO</b>				
15.1.1	PLANTIO ARBUSTO H=0,50 A 1,00m.	UN	277,00	R\$ 18,35	R\$ 5.082,95
15.1.2	GRAMA EM PLACAS TIPO ESMERALDA (FORNECIMENTO, PREPARO DO SOLO E PLANTIO)	M2	378,13	R\$ 11,38	R\$ 4.301,23
15.1.3	PLANTIO DE FORRAÇÃO, EM CANTEIRO ATÉ 25 CM DE PROFUNDIDADE	M2	130,51	R\$ 34,60	R\$ 4.515,65
15.1.4	PLANTIO DE ARVORE COM ALTURA MAIOR DO QUE 2,00 METROS	UN	11,00	R\$ 46,04	R\$ 506,41
<b>15.2</b>	<b>URBANIZAÇÃO</b>				
15.2.1	BANCO C/ BASE EM ALVENARIA E TAMPO EM PEÇA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO	M	175,26	R\$ 192,96	R\$ 33.818,61
15.2.2	MESA PRÉ-MOLDADA 60X60CM C/TABULEIRO PINTADO, FIXADA C/ PARAFUSO EM BASE DE TUBO VAPOR.	UN	3,00	R\$ 123,68	R\$ 371,03
15.2.3	BANCO PRÉ-MOLDADO S/ ENCOSTO P/ MESA DE JOGOS	UN	9,00	R\$ 29,15	R\$ 262,35
15.2.4	ESPIROBOL	UN	2,00	R\$ 1.246,39	R\$ 2.492,78
15.2.5	RESINA ACRÍLICA EM CONCRETO COM SILICONE	M2	271,62	R\$ 25,74	R\$ 6.990,82
<b>Subtotal item 15</b>					<b>R\$ 58.341,83</b>

<b>16</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS</b>				
<b>16.1</b>	<b>INSTALAÇÕES DE DRENAGEM</b>				
16.1.1	RALO HEMISFÉRICO 100MM	UN	6,00	R\$ 22,31	R\$ 133,88
16.1.2	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL SERIE R DN 200MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	65,00	R\$ 60,06	R\$ 3.904,06
16.1.3	CALHA EM CONCRETO SIMPLES, EM MEIA CANA, DIAMETRO 60 CM	M	37,00	R\$ 50,73	R\$ 1.876,83
16.1.4	GRELHA PRÉ-MOLDADA EM CONCRETO PERFURADA E=5CM	M	37,00	R\$ 80,14	R\$ 2.965,09
16.1.5	CAIXA DE AREIA 60X60X60CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	UN	8,00	R\$ 110,01	R\$ 880,10
16.1.6	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	69,00	R\$ 36,55	R\$ 2.521,95
16.1.7	TUBO PVC ESGOTO SERIE R DN 150MM C/ ANEL DE BORRACHA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	80,00	R\$ 63,00	R\$ 5.040,00
16.1.8	TUBO PVC ESGOTO SERIE R DN 100MM C/ ANEL DE BORRACHA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	15,00	R\$ 28,39	R\$ 425,81
<b>Subtotal item 16</b>					<b>R\$ 17.747,72</b>

<b>17</b>	<b>LIMPEZA FINAL E DIVERSOS</b>				
<b>17.1</b>	<b>LIMPEZA FINAL DE OBRA</b>				
17.1.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	2.640,77	R\$ 1,26	R\$ 3.333,97
<b>Subtotal item 17</b>					<b>R\$ 3.333,97</b>

**Custo TOTAL com BDI incluso (Implantação) R\$ 362.480,79**

**Custo TOTAL com BDI incluso R\$ 953.637,96**

A planilha do projeto padrão (FNDE) foi ajustada para esse projeto específico, nos seguintes itens: Fundações e Estruturas e Instalações elétricas em gerais.