

Obra: CONSTRUÇÃO DA QUADRA DE ESPORTES DA EMEIF REITOR ANTÔNIO MARTINS FILHO

Local: RUA TEODORO DE CASTRO, 1175

Bairro: GRANJA PORTUGAL

Regional: SER-V

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

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA QUADRA PADRÃO

1 SERVIÇOS PRELIMINARES					
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
Subtotal item 1					R\$ 12.133,73

2 FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					
2.1 FUNDAÇÕES (blocos e arranque do pilar)					
2.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50M	M3	43,30	R\$ 15,80	R\$ 684,14
2.1.2	APILOAMENTO PISO/FUNDO VALA C/MACO 30KG	M2	20,40	R\$ 11,85	R\$ 241,74
2.1.3	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	35,60	R\$ 16,59	R\$ 590,52
2.1.4	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	15,40	R\$ 15,51	R\$ 238,89
2.1.5	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	M3	15,40	R\$ 13,89	R\$ 213,87
2.1.6	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	53,90	R\$ 53,54	R\$ 2.885,67
2.1.7	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
2.1.8	ARMAÇAO DE ACO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM. - FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDADE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	65,20	R\$ 7,41	R\$ 483,30
2.1.9	CONCRETO ESTRUTURAL FCK=25MPA, VIRADO EM BETONEIRA, NA OBRA, SEM LANÇAMENTO	M3	7,70	R\$ 398,91	R\$ 3.071,63
2.1.10	LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO EM FUNDAÇÕES.	M3	7,70	R\$ 62,20	R\$ 478,94
2.2 SUPERESTRUTURA (Inclusive vigas baldrames)					
2.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50M	M3	27,30	R\$ 15,80	R\$ 431,34
2.2.2	APILOAMENTO PISO/FUNDO VALA C/MACO 30KG	M2	90,80	R\$ 11,85	R\$ 1.075,98
2.2.3	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	18,20	R\$ 16,59	R\$ 301,89
2.2.4	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	14,60	R\$ 15,51	R\$ 226,48
2.2.5	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	M3	14,60	R\$ 13,89	R\$ 202,76
2.2.6	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	33,50	R\$ 53,54	R\$ 1.793,51
2.2.7	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
2.2.8	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
2.2.9	CONCRETO ESTRUTURAL FCK=25MPA, VIRADO EM BETONEIRA, NA OBRA, SEM LANÇAMENTO	M3	24,50	R\$ 398,91	R\$ 9.773,36
2.2.10	LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO EM FUNDAÇÕES.	M3	24,50	R\$ 62,20	R\$ 1.523,90
Subtotal item 2					R\$ 37.221,43

3 PAREDES E PAINÉIS					
3.1	MURO CONTORNO DE ALVENARIA. E CONCRETO(PILAR+CINTA),INCLUSIVE PINTURA	M2	113,20	R\$ 171,71	R\$ 19.437,86
3.2	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
Subtotal item 3					R\$ 28.015,01

4 COBERTURA					
4.1	ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO DE 30m	M2	1.289,20	R\$ 101,38	R\$ 130.692,65
4.2	CHAPA CORRUGADA DE ALUMÍNIO E=0.7MM	M2	1.289,20	R\$ 69,38	R\$ 89.438,25
Subtotal item 4					R\$ 220.130,90

5 REVESTIMENTOS					
5.1	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
5.2	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:7	M2	143,52	R\$ 13,44	R\$ 1.928,55

Obra: CONSTRUÇÃO DA QUADRA DE ESPORTES DA EMEIF REITOR ANTÔNIO MARTINS FILHO

Local: RUA TEODORO DE CASTRO, 1175

Bairro: GRANJA PORTUGAL

Regional: SER-V

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

5.3	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
5.4	TIJOLINHO APARENTE 6,50x18cm C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3	M2	143,52	R\$ 66,80	R\$ 9.587,14
5.5	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
Subtotal item 5					R\$ 13.954,54

6	PISOS				
6.1	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	41,50	R\$ 264,14	R\$ 10.961,71
6.2	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
6.3	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M2	679,00	R\$ 63,70	R\$ 43.252,30
Subtotal item 6					R\$ 56.316,90

7	PINTURA				
7.1	REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/ROLO	M2	573,08	R\$ 14,84	R\$ 8.503,07
7.2	EMULSÃO DE PAREDES INTERNAS OU CONCRETO 2 DEMÃOS DE RESINA ACRÍLICA	M2	125,58	R\$ 38,58	R\$ 4.844,25
7.3	DEMARCAÇÃO DE QUADRA TIPO ESCOLAR C/TINTA ACRÍLICA	M	360,00	R\$ 5,60	R\$ 2.016,00
7.4	PINTURA C/ PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER	M2	1.662,00	R\$ 8,08	R\$ 13.420,65
7.5	ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER	M2	1.662,00	R\$ 11,34	R\$ 18.842,93
Subtotal item 7					R\$ 47.626,90

8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM GERAIS				
8.1	ILUMINAÇÃO				
8.1.1	LUMINÁRIA DE USO PENDENTE COM LÂMPADA VAPOR METÁLICA DE 400W C/ VIDRO E GRADE	UN	20,00	R\$ 275,60	R\$ 5.512,00
8.1.2	GANCHO CURTO PARA LUMINÁRIAS	UN	20,00	R\$ 2,25	R\$ 45,00
8.1.3	2 LUMINÁRIAS ESFÉRICAS COM ALOJAMENTO PARA EQUIPAMENTO AUXILIAR REFLETOR INTERNO EM ALUMÍNIO ANODIZADO, COM LÂMPADA PL DE 45 WATTS MONTADO EM POSTE METÁLICO DE 3m	UN	15,00	R\$ 513,60	R\$ 7.704,00
8.1.4	LUMINÁRIA TIPO BALIZADOR PARA AMBIENTE ABERTO, CORPO EM ALUMÍNIO FUNDIDO PINTADO, DIFUSOR EM VIDRO FRISADO TEMPERADO, REF. EBA02-S, DA LUMICENTER OU SIMILAR (TIPO TARTARUGA)	UN	9,00	R\$ 72,16	R\$ 649,46
8.2	CABOS / FIAÇÃO				
8.2.1	CABO DE COBRE ISOLADO EPR (LIVRE DE HALOGENOS) RESISTENTE A CHAMA 0,6/1KV 4 MM2 FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	600,00	R\$ 3,60	R\$ 2.160,00
8.2.2	CABO DE COBRE ISOLADO EPR (LIVRE DE HALOGENOS) RESISTENTE A CHAMA 0,6/1KV 10 MM2 FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	550,00	R\$ 7,11	R\$ 3.911,88
8.2.3	CABO DE COBRE ISOLADO EPR (LIVRE DE HALOGENOS) RESISTENTE A CHAMA 0,6/1KV 25 MM2 FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	25,00	R\$ 12,65	R\$ 316,25
8.2.4	CABO DE COBRE ISOLADO EPR (LIVRE DE HALOGENOS) RESISTENTE A CHAMA 0,6/1KV 50 MM2 FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	121,00	R\$ 22,98	R\$ 2.779,98
8.2.5	CABO CORDPLAST (CABO PP)3 X 2,50 MM²	M	20,00	R\$ 5,13	R\$ 102,50
8.2.6	CABO DE COBRE NU 25 MM2	M	40,00	R\$ 12,74	R\$ 509,50
8.2.7	CABO DE COBRE ISOLADO PVC RESISTENTE A CHAMA 450/750 V 2,5 MM2 FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	920,00	R\$ 2,10	R\$ 1.932,00
8.3	ELETRODUTOS / ELETROCALHA				
8.3.1	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO ELETROLÍTICO TIPO SEMI-PESADO 1 1/2", INCLUSIVE CONEXOES E ACESSÓRIOS - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	4,00	R\$ 29,84	R\$ 119,35
8.3.2	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)mm INCLUSIVE FIXAÇÕES E CONEXÕES.	M	40,00	R\$ 45,09	R\$ 1.803,50
8.3.3	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, INCLUSIVE CONEXOES D= 25 MM (3/4")	M	270,00	R\$ 8,76	R\$ 2.365,88
8.3.4	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, INCLUSIVE CONEXOES D= 32 MM (1")	M	45,00	R\$ 13,18	R\$ 592,88
8.3.5	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, INCLUSIVE CONEXOES D= 50 MM (1 1/2")	M	110,00	R\$ 19,78	R\$ 2.175,25
8.3.6	CONJUNTO PARA FIXACAO DE ELETROCALHAS	CJ	20,00	R\$ 12,43	R\$ 248,50
8.3.7	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO ELETROLÍTICO TIPO SEMI-PESADO 3", INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	2,00	R\$ 58,14	R\$ 116,28
8.4	TOMADAS / INTERRUPTORES				
8.4.1	TOMADA 2P+T 15A EM CAIXA 4x2"- 250V - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,00	R\$ 30,76	R\$ 123,05
8.4.2	CONDULETE 3/4" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPOS "E,C,T,X,LL,LR,LB,TB" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	21,00	R\$ 11,11	R\$ 233,36
8.5	CAIXAS E ACESSÓRIOS				

Obra: CONSTRUÇÃO DA QUADRA DE ESPORTES DA EMEIF REITOR ANTÔNIO MARTINS FILHO

Local: RUA TEODORO DE CASTRO, 1175

Bairro: GRANJA PORTUGAL

Regional: SER-V

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	TOTAL
8.5.1	CAIXA EM ALVENARIA 50X50X50CM E TAMPA EM CONCRETO	UN	22,00	R\$ 89,60	R\$ 1.971,20
8.5.2	CAIXA DE ATERRAMENTO COMPLETO C/HASTES COPPERWELD E TAMPA DE CONCRETO.	UN	1,00	R\$ 166,31	R\$ 166,31
8.5.3	CAIXA METÁLICA 20X20X12CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R\$ 37,55	R\$ 37,55
8.5.4	SOLDA EXOTÉRMICA	UN	6,00	R\$ 37,99	R\$ 227,93
8.5.5	HASTE COPPERWELD 5/8 X 3,0M COM CONECTOR	UN	5,00	R\$ 39,18	R\$ 195,88
8.6	QUADROS ELÉTRICOS				
8.6.1	QPG				
8.6.1.1	MINI DISJUNTOR TRIPOLAR 125A 5KA CURVA C	UN	1,00	R\$ 231,84	R\$ 231,84
8.6.1.2	QUADRO DE MEDICAO USO AO TEMPO EM POSTE	UN	1,00	R\$ 362,01	R\$ 362,01
8.6.1.3	MEDIDOR DE ENERGIA TRIFÁSICO	UN	1,00	R\$ 594,60	R\$ 594,60
8.6.2	QGBT				
8.6.2.1	MINI DISJUNTOR TRIPOLAR 32A 5KA CURVA C	UN	2,00	R\$ 94,46	R\$ 188,93
8.6.2.2	MINI DISJUNTOR TRIPOLAR 100A 5KA CURVA C	UN	1,00	R\$ 231,84	R\$ 231,84
8.6.2.3	QUADRO METÁLICO PARA QGBT	UN	1,00	R\$ 1.241,63	R\$ 1.241,63
8.6.2.4	MINI DISJUNTOR TRIPOLAR 125A 5KA CURVA C	UN	1,00	R\$ 231,84	R\$ 231,84
8.6.3	QDLT-QUADRA				
8.6.3.1	MINI DISJUNTOR MONOPOLAR 16A 5KA CURVA C	UN	8,00	R\$ 15,08	R\$ 120,60
8.6.3.2	MINI DISJUNTOR MONOPOLAR 20A 5KA CURVA C	UN	1,00	R\$ 15,08	R\$ 15,08
8.6.3.3	MINI DISJUNTOR TRIPOLAR 25A 5KA CURVA C	UN	1,00	R\$ 94,46	R\$ 94,46
8.6.3.4	MINI DISJUNTOR TRIPOLAR 63A 5KA CURVA C	UN	1,00	R\$ 130,09	R\$ 130,09
8.6.3.5	DISP. SUPR. SURTO PF40 40KA 1P+N Un=230VCA Uc=440VCA (tipo fixo)	UN	1,00	R\$ 250,21	R\$ 250,21
8.6.3.6	DISP. SUPR. SURTO PF40 40KA 1P Un=230VCA Uc=275VCA (tipo fixo)	UN	3,00	R\$ 148,71	R\$ 446,14
8.6.3.7	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
Subtotal item 8					R\$ 40.442,45

9	SERVIÇOS DIVERSOS				
9.1	ALAMBRADO P/QUADRA ESPORTIVA ALTURA 4M	M	93,20	R\$ 272,25	R\$ 25.373,70
9.2	ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTSAL	CJ	1,00	R\$ 2.063,48	R\$ 2.063,48
9.3	ESTRUTURA METÁLICA P/ REDE DE VOLEY	CJ	1,00	R\$ 416,51	R\$ 416,51
9.4	ESTRUTURA METÁLICA C/ TABELAS DE BASQUETE	CJ	1,00	R\$ 1.723,30	R\$ 1.723,30
9.5	LIMPEZA GERAL	M2	1.135,20	R\$ 1,26	R\$ 1.433,19
9.6	BANCO EM ALVENARIA, TAMPO EM CONCRETO, C/ENCOSTO H=80cm (PINTADO)	M	15,00	R\$ 110,93	R\$ 1.663,88
Subtotal item 9					R\$ 32.674,05

Custo TOTAL com BDI incluso (Quadra Padrão) R\$ 488.515,90

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE IMPLANTAÇÃO

10	MOVIMENTO DE TERRA				
10.1	CORTE E ATERRO COMPENSADO	M3	538,00	R\$ 5,94	R\$ 3.194,38
10.2	ATERRO MECANIZADO COMPACTADO C/EMPRESTIMO	M3	98,00	R\$ 31,98	R\$ 3.133,55
Subtotal item 10					R\$ 6.327,93

11	PISOS INTERNOS E EXTERNOS				
11.1	PISO EM LADRILHO HIDRAULICO 20X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE	M2	536,42	R\$ 44,08	R\$ 23.642,71
11.2	REGULARIZACAO DE PISO/BASE EM ARGAMASSA TRACO 1:5 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 2,0CM, PREPARO MANUAL	M2	537,14	R\$ 10,11	R\$ 5.431,83
11.3	MEIO-FIO (GUIA) DE CONCRETO PRE-MOLDADO, DIMENSÕES 12X15X30X100CM (FACE SUPERIOR X FACE INFERIOR X ALTURA X COMPRIMENTO),REJUNTADO C/ARGAMASSA 1:4 CIMENTO:AREIA, INCLUINDO ESCAVAÇÃO E REATERRO.	M	359,93	R\$ 28,99	R\$ 10.433,47
Subtotal item 11					R\$ 39.508,01

12	SERVIÇOS AUXILIARES				
----	---------------------	--	--	--	--



PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
DEPARTAMENTO DE INFRAESTRUTURA



Obra: CONSTRUÇÃO DA QUADRA DE ESPORTES DA EMEIF REITOR ANTÔNIO MARTINS FILHO
Local: RUA TEODORO DE CASTRO, 1175
Bairro: GRANJA PORTUGAL
Regional: SER-V

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

12.1	LASTRO DE CONCRETO TRACO 1:3:5, ESPESSURA 8CM, PREPARO MECANICO	M2	537,14	R\$ 38,36	R\$ 20.606,03
Subtotal item 12					R\$ 20.606,03

13	PAISAGISMO				
13.1	GRAMA BATATAIS EM PLACAS	M2	712,84	R\$ 9,03	R\$ 6.433,38
Subtotal item 13					R\$ 6.433,38

Custo TOTAL com BDI incluso (Implantação)					R\$ 72.875,35
--------------------------------------------------	--	--	--	--	----------------------

Custo TOTAL com BDI incluso					R\$ 561.391,25
------------------------------------	--	--	--	--	-----------------------

A planilha do projeto padrão (FNDE) foi ajustada para esse projeto específico, nos seguintes itens: Fundações e Estruturas e Instalações elétricas em gerais. O item Movimento de Terra está orçado na Planilha de Implantação.