



MEMÓRIA DE CALCULO

Objeto: Obras e Serviços de Continuação da Construção de uma Coberta e Reparação de Quadra Poliesportiva Pequena, no Residencial Brisa do Lago - bairro Olho D'Água dos Cajuzinhas, município de Arapiraca Alagoas

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	Limpeza manual do terreno	m ²	-
1.2	Placa de obra em chapa de aço galvanizado, conforme modelo Governo Federal	m ²	6,00
1.3	Tapume de chapa de madeira compensada com 6 mm, com altura de 2,20 m	m ²	66,00
1.4	Barracões provisórios	m ²	20,00
1.5	Entrada Provisoria De Energia Eletrica Aerea Trifasica 40A Em Poste Madeira	un	1,00
1.6	Ligação provisória de água	un	1,00
1.7	Ligação provisória de esgoto	un	1,00
1.8	Demolição manual de piso em concreto simples e/ou cimentado	m ²	-
1.9	Retirada de entulho da obra utilizando caixa coletora capacidade 5 m3	m ³	43,89
2.0	MOVIMENTO DE TERRA		
2.1	Escavação Manual De Vala Com Profundidade Menor Ou Igual A 1,30 M. Af_03/2016	m ³	3,07
3.0	FUNDAÇÃO		
3.1	Lastro de concreto magro traço 1:4:8, espessura 5 cm, preparo mecânico	m ²	2,56
3.2	Concreto Armado fck=21,0MPa, usinado, bombeado, adensado e lançado, para Uso Geral	m ³	3,07
4.0	ESTRUTURA METÁLICA E COBERTURA		
4.1	Estrutura metálica em arco, vão de 16,70 m, inclui pintura	m ²	173,63
4.2	Concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa, lançado e adensado (enchimento pilares)	m ³	1,34
4.3	Telha metálica em chapa de aço galvanizado natural ondulada e=0,5mm, inclui pintura - cobertura em arco conforme projeto	m ²	594,86
4.4	Telha metálica em chapa de aço galvanizado natural ondulada e=0,5mm, inclui pintura - fechamento lateral conforme projeto	m ²	248,16
4.5	Telha ondulada translúcida fibra vidro de 1,2 mm	m ²	61,20
5.0	DREANAGEM PLUVIAL		
5.1	Calha em chapa de aço galvanizado n° 24	ml	64,32
5.2	Tubo de queda - água pluvial DN=150 mm	ml	22,00
5.3	Joelho PVC 90° d=150 mm - tubulação pluvial	un	12,00
5.4	Ralo hemisférico tipo "abacaxi" com tela de aço com funil de saída cônico	un	4,00
6.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - 127/220V		

6.1	Quadro De Distribuicao De Energia Em Chapa De Aco Galvanizado, Para 12 Disjuntores Termomagneticos Monopolares, Com Barramento Trifasico E Neutro - Fornecimento E Instalacao	un	1,00
6.2	Disjuntor termomagnético monopolar 10A, fornecimento e instalação	un	1,00
6.3	Disjuntor termomagnético monopolar 20A, fornecimento e instalação	un	5,00
6.4	Disjuntor termomagnético tripolar 25A, fornecimento e instalação	un	2,00
6.5	Disjuntor monopolar DR 25 A - Dispositivo residual diferencial, tipo AC, ref.5SU1 Siemens ou similar	un	1,00
6.6	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 40kA - 440v	un	1,00
6.7	Eletroduto de aço galvanizado Ø 25mm, inclusive conexões	un	70,00
6.8	Eletroduto de aço galvanizado Ø 40mm, inclusive conexões	un	10,00
6.9	Condutele em alumínio tipo LB de ¾", inclusive acessórios	un	5,00
6.10	Condutele em alumínio tipo TA de ¾", inclusive acessórios	un	4,00
6.11	Condutele em alumínio tipo XA de ¾", inclusive acessórios	un	1,00
6.12	Abraçadeira metálica tipo D de ¾", fornecimento e instalação	un	40,00
6.13	Abraçadeira metálica tipo D de 1", fornecimento e instalação	un	4,00
6.14	Abraçadeira metálica tipo "U" de 3/4" (26mm) com fixações, p/tubo galvanizado	un	2,00
6.15	Bucha com arruela em liga especial zamak p/eletroduto 20mm, d=3/4"	un	50,00
6.16	Bucha com arruela em liga especial zamak p/eletroduto 25mm, d=1"	un	4,00
6.17	Luva de aço galvanizado ¾", fornecimento e instalação	un	10,00
6.18	Luva de aço galvanizado 1", fornecimento e instalação	un	2,00
6.19	Cabo de cobre flexível, isolado, seção de 2,5mm²; anti-chama 450/750V	ml	330,00
6.20	Cabo de cobre flexível, isolado, seção de 4mm²; anti-chama 450/750V	ml	280,00
6.21	Tomada universal 2P+T 20A/250V com suporte e placa, fornecimento e instalação	un	1,00
6.22	Refletor Retangular Fechado Com Lampada Vapor Metalico 400 W	un	10,00
7.0	RECUPERAÇÃO DE PISO DA QUADRA		
7.1	Lastro de concreto, espessura 5cm, incluso lançamento e adensamento	m²	-
7.2	Fornecimento e instalação de lona plástica, para impermeabilização, espessura 150 micras	m²	-
7.3	Armação em tela de aço Q-92, 4,2mm, malha 15x15cm; incluso fornecimento e colocação	m²	622,09
7.4	Pavimentação em concreto usinado, bomb., lançado e adensado, não armado, cor natural, desempolado, fck = 21 MPa, e = 7 cm, regulariz. e compac. subleito, lona plástica, exceto juntas	m²	622,09
7.5	Junta serrada, seção transversal dim. 5 x 10 mm, inclusive tarugo e preenchimento com mastique MBT ou similar	m	291,88
7.6	Aço CA - 25 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações	kg	477,65
7.7	Fornecimento e instalação de treliça PTG 8I - TR 08634, para suporte de barras de transferência em juntas, ou similar	m	496,00
8.0	SERVIÇOS DIVERSOS		
8.1	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta à base de resina epóxi, REVRAN FBR 720 - RENNER ou similar - R1	m²	627,00
8.2	Muro em alvenaria bloco cimento, e= 0,09m, c/ alv de pedra 0,35 x 0,60m, colunas concreto armado fck = 15,0 mpa cada 3,00m, c/ chapisco, reboco e pintura hidrator ou similar	m²	104,00
8.3	Cinta de amarração de alvenaria moldada in loco com utilização de blocos canaleta	m	104,00
8.4	Pintura Acrilica De Faixas De Demarcacao Em Quadra Poliesportiva, 5 Cm De Largura	m	360,00
8.5	Traves oficial para futebol de salão 3x2m em aço galv.3", com requadro e redes de polietileno fio 4mm (conjunto p/futsal)	par	1,00
8.6	Tabela para basquete oficial em laminado naval, medindo 1,80x1,20m, inclusive aros fixo metal e redes	par	1,00
8.7	Poste oficial para volei em aço galvanizado d=3", c/esticador e catraca	par	1,00
8.8	Limpeza geral	m²	627,00