

Planilha Orçamentária

* Indica Campo Obrigatório.

UF: RS

Município: Santo Augusto

**Valor
Empenhado: R\$ 185.000,00**

Descrição do item	Valor Unitario	Unidade de Medida	Quantidade	Valor	%
EI 1 SERVIÇOS PRELIMINARES					
↳ 1.1 Placa de obra em chapa de aço galvanizado, conforme modelo Governo Federal	270,00	M2	6.00	1620,00	0,88
↳ 1.2 Tapume de chapa de madeira compensada com 6 mm, com altura de 2,20 m	55,24	M2	66.00	3645,84	1,97
↳ 1.3 Barracões provisórios	67,50	M2	20.00	1350,00	0,73
↳ 1.4 Locação de construção com gabarito de madeira	3,71	M2	627.00	2326,17	1,26
↳ 1.5 Ligação provisória de energia elétrica em baixa tensão	918,36	Unidade	1.00	918,36	0,50
↳ 1.6 Ligação provisória de água	634,56	Unidade	1.00	634,56	0,34
↳ 1.7 Ligação provisória de esgoto	613,29	Unidade	1.00	613,29	0,33
EI 2 MOVIMENTO DE TERRA					
↳ 2.1 Escavação manual de valas, exceto rochas, até a profundidade de 1,5 m	38,48	M3	57.18	2200,29	1,19
↳ 2.2 Regularização e compactação mecânica do fundo da vala	4,74	M2	51.28	243,07	0,13
↳ 2.3 Reaterro de valas, com solo		M3	35.30	530,56	0,29

cimento, conforme projeto	15,03				
3 FUNDAÇÃO					
↳ 3.1 Fôrma de madeira comum para fundações - reaproveitamento 5x	66,03	M2	106.13	7007,76	3,79
↳ 3.2 Lastro de concreto magro traço 1:4:8, espessura 5 cm, preparo mecânico	352,09	M2	28.84	10154,28	5,49
↳ 3.3 Concreto armado fck de 20 MPa, usinado, inclui lançamento	1798,00	M3	24.07	43277,86	23,39
4 ESTRUTURA METÁLICA E COBERTURA					
↳ 4.1 Estrutura metálica em arco, vão de 16,70 m, inclui pintura	120,50	M2	516.00	62178,00	33,61
↳ 4.2 Concreto estrutural fck 20 MPa, usinado, inclui lançamento (enchimento pilares)	402,48	M3	5.40	2173,39	1,17
↳ 4.3 Telha de aço galvanizado ondulada 0,5 mm, inclui pintura - cobertura em arco	38,20	M2	594.86	22723,65	12,28
↳ 4.4 Telha de aço galvanizado ondulada 0,5 mm, inclui pintura - fechamento lateral	38,20	M2	248.16	9479,71	5,12
↳ 4.5 Telha ondulada translúcida fibra vidro de 1,2 mm	45,20	M2	61.20	2766,24	1,50
5 DREANAGEM PLUVIAL					
↳ 5.1 Calha em chapa de aço galvanizado n° 24	20,88	Ml	64.32	1343,00	0,73
↳ 5.2 Tubo de queda - água pluvial DN=150 mm	31,69	Ml	22.00	697,18	0,38
↳ 5.3 Joelho PVC 90° d=150 mm - tubulação pluvial	30,10	Unidade	12.00	361,20	0,20
↳ 5.4 "Ralo hemisférico tipo "abacaxi" com tela de aço com funil de saída cônico"	16,06	Unidade	4.00	64,24	0,03
6 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - 127/220V					

↳ 6.1 Luva de aço galvanizado 3/4"	0,95	Unidade	10,00	9,50	0,01
↳ 6.2 Luva de aço galvanizado 1"	1,14	Unidade	2,00	2,28	0,00
↳ 6.3 Condulete LB	16,07	Unidade	5,00	80,35	0,04
↳ 6.4 Condulete TA	14,16	Unidade	4,00	56,64	0,03
↳ 6.5 Condulete XA	12,28	Unidade	1,00	12,28	0,01
↳ 6.6 Abraçadeira metálica tipo D de 3/4"	0,43	Unidade	40,00	17,20	0,01
↳ 6.7 Abraçadeira metálica tipo D de 1"	0,57	Unidade	4,00	2,28	0,00
↳ 6.8 Condutor unipolar (cobre) isolamento PVC/70°C 2,5 mm²	2,46	M	330,00	811,80	0,44
↳ 6.9 Disjuntor bipolar termomagnético 10 A	7,26	Unidade	5,00	36,30	0,02
↳ 6.10 Disjuntor tripolar termomagnético 20 A - 5 KA	50,13	Unidade	1,00	50,13	0,03
↳ 6.11 Eletroduto aço galvanizado de 1"	8,96	M	10,00	89,60	0,05
↳ 6.12 Eletroduto aço galvanizado de 3/4"	5,71	M	70,00	399,70	0,22
↳ 6.13 Luminária blindada para alta pressão, linha industrial projetor hermético	104,50	Unidade	10,00	1045,00	0,56
↳ 6.14 Lâmpada de alta pressão - luz mista de 500 W	200,41	Unidade	10,00	2004,10	1,08
↳ 6.15 Quadro distribuição chapa pintada - completo, com porta tranca e acessórios - Cap. 5 disjuntores bipolar + 1 tripolar	135,54	Unidade	1,00	135,54	0,07
↳ 6.16 "Haste tipo cooperw eld 5/8" x 3,00 m"	31,92	Unidade	4,00	127,68	0,07
↳ 6.17 Cordoalha de aço 35 mm²	3,37	M	8,00	26,96	0,01
↳ 6.18 "Conector de bronze para haste de 5/8" x 3,00 m"	5,67	Unidade	4,00	22,68	0,01

7 SERVIÇOS
DIVERSOS

7.1 Pintura em superfície de concreto	3,37	M2	61.20	206,24	0,11
7.2 Limpeza geral	5,67	M2	627.00	3555,09	1,92
TOTAL:				185000,00	100

Fechar

Dados Orçamentários

PAC 2 - Cobertura de Quadra Escolar 001/2013

UF: RS

Município: Santo Augusto

Valor
Empenhado: R\$ 185.000,00Nome da
Obra: PAC 2 - Cobertura de Quadra Escolar 001/2013Tipo da
Obra: Cobertura de Quadra Pequena**Dados de Empenhos**

NE	% Empenho	Valor Empenhado	Situação do Empenho
2013NE651346	40 %	74.000,00	2 - EFETIVADO
2014NE642069	60 %	111.000,00	2 - EFETIVADO

Dados de Pagamento

Parcela	% Pago	Valor Pago	Situação do Pagamento
1	20.00 %	37.000,00	2 - EFETIVADO

Anterior

Próximo

Cronograma Físico-Financeiro

PAC 2 - Cobertura de Quadra Escolar 0072013
 Clique na quinzena correspondente para definir o período de execução da etapa.

UF: RS
 Município: Santo Augusto
 Valor Empenhado: R\$ 185.000,00

Ordem	Descrição	Mês 1		Mês 2		Mês 3		Mês 4		Mês 5		Mês 6		Mês 7		Mês 8		Mês 9		Valor do Item (R\$)	(%) Referente a Obra (A)
		Q1	Q2	Q1	Q2	Q1	Q2	Q1	Q2	Q1	Q2	Q1	Q2	Q1	Q2	Q1	Q2	Q1	Q2		
1	Serviços Preliminares																			11.108,22	6,00
2	Movimento De Terra																			2.973,91	1,61
3	Fundação																			60.439,90	32,67
4	Estrutura Metálica E Cobertura																			99.321,00	53,69
5	Drenagem Pluvial																			2.465,62	1,33
6	Instalações Elétricas - 127/220v																			4.930,02	2,66
7	Serviços Diversos																			3.781,33	2,03
Total:																				185.000,00	100%

Anterior

Fechar

Próximo

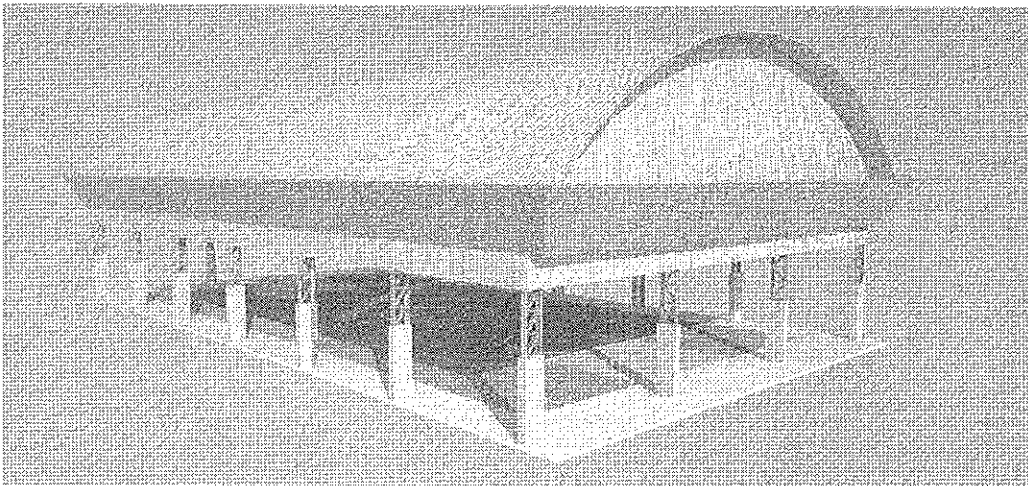


Ministério da Educação
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação - FNDE
Coordenação Geral de Infraestrutural Educacional – CGEST

FNDE

Fundo Nacional
de Desenvolvimento
da Educação

MEMORIAL DESCRITIVO



PROJETO PADRÃO PARA COBERTURA DE QUADRA POLIESPORTIVA (19 x 33 m)

ÍNDICE

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS.....	3
2. SERVIÇOS PRELIMINARES.....	3
3. MOVIMENTO DE TERRA.....	3
4. FUNDAÇÃO.....	3
5. ESTRUTURA METÁLICA E COBERTURA.....	4
6. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS.....	5
7. SERVIÇOS DIVERSOS.....	5

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Trata-se do projeto de cobertura de quadra poliesportiva a ser implantada nas escolas municipais e estaduais nas diversas regiões do Brasil, através do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação – FNDE.

O referido projeto apresenta uma área total de 627 m² de área coberta, podendo ser adotado para quadras já existentes com dimensões máximas de 16 m x 29 m, observados os detalhamentos técnicos do projeto.

Este memorial tem por objetivo descrever e especificar de forma clara a construção da estrutura metálica, cobertura e demais instalações, de forma a complementar as informações contidas nos projetos.

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser comprovadamente de boa qualidade e satisfazer rigorosamente as especificações constantes neste material e nos respectivos projetos. Todos os serviços deverão ser executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo ainda satisfazer rigorosamente às Normas Brasileiras.

2. SERVIÇOS PRELIMINARES

Deverá ser fixada, em local visível, placa da obra, conforme modelo disponibilizado pelo Governo Federal.

Deverá ser executado tapume de chapa de madeira compensada de 6,0 mm, com altura mínima de 2,20 m (conforme NR 18), para impedir o acesso à obra de estranhos ou crianças que estejam em horário escolar, já que esta obra de cobertura será executada dentro das dependências da mesma.

3. MOVIMENTO DE TERRA

Os serviços de escavação, compactação e reaterro deverão ser executadas de acordo com as Normas Técnicas Brasileiras a fim estabelecer as cotas de níveis e condições previstas em projeto para execução da obra.

4. FUNDAÇÃO

Após compactação do fundo da vala, esta deverá estar limpa e isenta de material orgânico. Deverá ser executada uma camada de concreto magro com 5,0 cm de espessura, com traço 1:4:8.

No caso da fundação dos pilares do oitão, será do tipo direto, por blocos de concreto armado, conforme dimensões em projeto. Dependendo da resistência do solo (esta deverá ser definida antes da etapa de escavação), poderá haver a necessidade de se executar uma broca de 25 cm de diâmetro, por bloco, com armação longitudinal de aço CA-50 com diâmetro de 8 mm e estribos de diâmetro 4,2 mm a cada 20 cm.

No caso da fundação dos pilares dos arcos, será do tipo direto, por blocos de concreto armado, com alargamento de base, conforme projeto. Dependendo da resistência do solo (esta deverá ser definida antes da etapa de escavação), poderá haver a necessidade de se executar duas brocas de 25 cm de diâmetro, por bloco, com armação longitudinal de aço CA-50 com diâmetro de 8mm e estribos de 4,2mm a cada 20 cm.

Todos os blocos de fundação serão interligados por uma viga baldrame com seção transversal de dimensões de 20 x 20 cm.

Nos blocos e viga baldrame serão utilizados concreto com fck de 20 MPa e aço CA50 nos diâmetros 5, 8 e e 10 mm, conforme disposição em projeto estrutural.

5. ESTRUTURA METÁLICA E COBERTURA

As ligações da estrutura metálica serão soldadas, e todos os perfis metálicos utilizados deverão ser do tipo aço estrutural ASTM A-36. Seguem abaixo os perfis utilizados:

Perfil "U" 150 x 32 x 3,35 mm;
Perfil "U" 35 x 35 x 3,00 mm;
Perfil "U" 35 x 35 x 3,00 mm;
Perfil "U" 130 x 50 x 2,65 mm;
Perfil "L" 35 x 35 x 2,25 mm;
Perfil "L" 35 x 35 x 2,25 mm;
Terça tipo cartola 70 x 40 x 20 x 2 mm;
Ferro redondo de 1/2";
Mão francesa em "U" 32 x 32 x 2 mm;
Chapa plana 320 x 400 x 8 mm.

Todos os perfis metálicos, após limpeza, deverão receber pintura prime anti-corrosão, em duas demãos, e pintura de acabamento.

Todos os pilares receberão enchimento de concreto com fck de 20 MPa até a altura de 2,0 m, e pintura sobre a superfície de concreto na cor amarela, conforme projeto arquitetônico e figura 1.

A cobertura será em forma de arco, com a utilização de telhas de aço galvanizado ondulada de 0,5 mm de espessura, com pintura eletrostática, na cobertura e nos fechamentos laterais. As cores das telhas deverão seguir as especificações constantes no projeto arquitetônico, sendo utilizada a cor amarela, conforme figura 1.

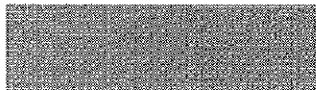


Figura 1: cor amarela para pintura sobre concreto e telhas de aço.

Utilizar telhas translúcidas em fibra de vidro reforçada com fios de nylon e poliéster, com espessura de 1,2 mm, conforme indicado no projeto arquitetônico.

6. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

A instalação elétrica obedece ao projeto e às normas da ABNT. A fiação será de cobre, com revestimento anti-chama, sendo a distribuição aparente através de eletrodutos de aço galvanizado. O quadro de distribuição será de sobrepor e a ligação das lâmpadas será através dos próprios disjuntores.

As luminárias deverão possuir proteção para as lâmpadas.

A fixação dos eletrodutos e luminárias deverão garantir segurança e alinhamento.

Os quatro pilares de canto serão aterrados, com hastes tipo Cooperweld 5/8" de 3,00 m de comprimento.

7. SERVIÇOS DIVERSOS

Durante a obra deverá ser feito periodicamente remoção de todo entulho e detritos que venham a se acumular no local.

Ao final da obra deverá haver especial cuidado em se remover quaisquer detritos ou salpicos de concreto endurecido no piso ou demais equipamentos da quadra.

