

ANEXO I



PREFEITURA MUNICIPAL

DE

CORONEL PILAR

Projeto:  
**Complementação do pátio.**

Local:  
**Escola M. E. F. Bento Gonçalves  
Rua Irmã Anselma,**

## MEMORIAL DESCRITIVO

### INICIAIS:

O presente memorial descreve os elementos relacionados à execução da obra que tem como objetivo a cobertura no pátio da Escola Municipal de Ensino Fundamental Bento Gonçalves.

Todos os materiais e/ou equipamentos a serem empregados na obra deverão ser de qualidade certificada, compatíveis com os respectivos serviços, devendo atender as especificações técnicas.

### DEMOLIÇÕES:

Serão demolidas as paredes das platibandas e a cobertura do depósito.

Obs.: Deve-se tomar cuidado para não danificar o revestimento interno quando da demolição.

### PAREDES:

As paredes a serem executadas em tijolos tipo 6 furos para complementação até a nova cobertura.

As paredes deverão ser acabamento perfeitamente nivelado, semelhante a existente, para posterior recebimento da pintura.

### INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:

Deverão ser instalados quatro luminárias do tipo fluorescente 2x40 completas, duas tomadas em caixa 4x2, completas um interruptor triplo completo. Os eletrodutos serão de PVC, perfeitamente fixados. Todos serviços deverão ser executados atendendo as normas da ABNT e da companhia concessionária de energia.

Todos os materiais empregados devem ser de boa qualidade e os serviços executados por profissionais habilitados, e de acordo com o projeto.

OBS.: O padrão das instalações, (acabamentos) deverão ser idênticos aos existentes.

### PINTURAS:

Previamente a pintura, as superfícies deverão ser lixadas, com lixa de granulação apropriada, para a remoção de todo e qualquer resíduo.

As alvenarias e gesso receberão uma demão de fundo preparador e duas demãos de tinta látex acrílico semi-brilho.

As esquadrias em madeira serão limpas e após deverá ser aplicado uma demão de fundo apropriado para madeira e duas de mão de tinta esmalte.

#### Obs.:

1 – Internamente as salas deverão ser pintadas na cor branco gelo e externamente na mesma cor das paredes existentes.

2-Todas as superfícies de aplicação, de qualquer material, deverão estar firmes e absolutamente limpas de detritos, poeira ou qualquer matéria que possa comprometer a perfeita aderência de cada tipo de revestimento.

## **COBERTURA**

### **PAVIMENTAÇÃO:**

O terreno no local destinado às pavimentações deve ser regularizado, promovendo-se a remoção de material orgânico, expansivo ou de baixo suporte.

A calçada será em basalto serrado, com as mesmas dimensões do já existente, e serão assentados com argamassa no traço 1:5, sobre terreno compactado e perfeitamente nivelado.

As juntas serão preenchidas com argamassa de cimento e areia média, no traço 1:2.

As superfícies terão caimento conforme determinado pelo projeto.

### **ESTRUTURA METÁLICA E COBERTURA**

#### **CONSIDERAÇÕES GERAIS**

A cobertura consistirá na execução de uma estrutura metálica e cobertura, seguindo a já existente.

Todas as medidas deverão ser conferidas na obra.

O executor dos serviços tem a liberdade e a responsabilidade de usar técnicas para execução do Projeto Estrutural, não previstas neste memorial, desde que as mesmas não venham em prejuízo da estabilidade da estrutura tão pouco prejudique o aspecto arquitetônico da edificação.

#### **TRATAMENTO E PINTURA DA ESTRUTURA METÁLICA:**

Tratamento Preliminar: Desengraxamento e Fosfatização.

Aplicação de base: zarcão, óxido de ferro, resinas alquídicas.

Acabamento: Pintura em duas demãos, na cor cinza-claro, no mesmo padrão da existente.

A platibanda será pintada na mesma cor da cerâmicas de revestimento da parede.

#### **DESEMPENAMENTO DE PERFIS METÁLICOS:**

Todos os perfis, chapas ou barras, que sofram empenamento, devido processo de fabricação, transporte ou montagem, deverão ser desempenadas por métodos que não venham a provocar fraturas.

#### **TELHAMENTO, RUFOS, CALHAS E CAPAS:**

A cobertura será efetuada com telha termoacústica isolantes eps (poliestireno expandido), com espessura de chapa 0,5mm, e EPS 40mm, de forma trapezoidal e com filme branco no verso. Os Rufos, Capas e Calhas serão, igualmente, em aço zincado.

#### **ESTRUTURA METÁLICA:**

A montagem e a execução da estrutura metálica deverão atender as normas da ABNT em vigor, em especial a NBR 8800, complementada pelas recomendações do AISC (norma americana).

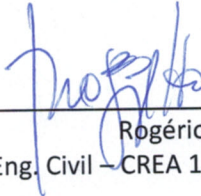
#### **OBSERVAÇÕES:**

a) É de responsabilidade do executor da obra o fornecimento, bem como exigir a utilização, dos equipamentos de proteção individual (EPIs) a todos que vierem prestar serviço na obra.

- b) Todos os procedimentos, especificados ou não, que forem necessários a execução da obra deverão atender aos preceitos das Normas Técnicas pertinentes.
- c) A obra deverá ser mantida limpa e livre de entulhos, devendo estes serem removidos periodicamente a locais adequados a tal.
- d) Será de responsabilidade do executor ou dos prestadores de serviços, os danos causados por máquinas, equipamentos ou pessoal sob sua responsabilidade, a edificações existentes, instalações, pavimentos, passeios, ou jardins pertencentes ao CONTRATANTE ou a terceiros. Constatado o dano, deverá o mesmo ser prontamente reparado pela Executora, sem ônus para a CONTRATANTE, de modo a restaurar a sua forma e condições originais.
- e) Todos os materiais a serem empregados serão novos, comprovadamente de primeira qualidade e deverão atender rigorosamente as especificações dos Projetos, da ABNT e a estas Especificações.
- f) O executor deverá manter, na obra, cópia de todas as plantas necessárias à compreensão dos Projetos, incluindo os detalhes e afixá-las em local visível.
- g) a obra deverá ser entregue limpa e com todas as instalações, móveis, componentes e demais acessórios funcionando.

Coronel Pilar, 21 de Janeiro de 2015.

Responsável Técnico: \_\_\_\_\_

  
Rogério Migotto  
Eng. Civil – CREA 114.112-D

# Planilha de Orçamento GLOBAL


Obra: AMPLIAÇÃO PÁTIO COBERTO - E.E.BENTO GONÇALVES  
 Cliente: PREF. MUN. DE CORONEL PILAR  
 14/01/2015

Endereço: RUA IRMÃ ANSELMA  
 Cidade: CORONEL PILAR

Item/Descrição	Qtd. Un	Pr. Unitário/Pr. Total		Total
		Material	Mão-de-Obra	
<b>1. DEMOLIÇÕES</b>				
.1 DEMOLICAO DE ALVENARIA DE TIJOLOS FURADOS (E=20M)	1,00 M2	0,00	13,46	
		0,00	13,46	13,46
.2 DEMOLICAO ESTRUTURA DE MADEIRA DE TELHADO	15,60 M2	0,00	9,93	
		0,00	154,91	154,91
.3 DEMOLICAO DE COBERTURA COM TELHAS METÁLICAS	15,60 M2	0,00	5,71	
		0,00	89,08	89,08
.4 DESMONTAGEM DE ESTRUTURA METALICA	10,00 M2	0,00	39,78	
		0,00	397,80	397,80
<b>Total de DEMOLIÇÕES</b>		<b>0,00</b>	<b>655,24</b>	<b>655,24</b>
<b>2. COBERTURA PATIO</b>				
<b>2. 1. ALVENARIAS</b>				
.1 ALVENARIA TIJ.6FUROS-DE 15CM-J15MM CI-CA-AR 1:2:8	4,50 M2	44,33	33,76	
		199,49	151,92	351,41
.2 CHAPISCO CI-AR 1:3-7MM PREPARO E APLICACAO	4,50 M2	2,40	5,93	
		10,80	26,69	37,49
.3 EMBOCO ASPERO CI-AR 1:4-15MM(EXTERNO)	4,50 M2	4,26	21,40	
		19,17	96,30	115,47
		<b>229,46</b>	<b>274,91</b>	<b>504,36</b>
<b>2. 2. ESTRUTURA E COBERTURA</b>				
.1 ESTRUTURA METAL.TRELICA 1AGUA	35,85 M2	216,56	0,00	
		7.763,68	0,00	7.763,68
.2 ESTRUTURA METAL.PLATIBANDA	10,40 M2	199,24	0,00	
		2.072,10	0,00	2.072,10
.3 COBERTURA COM TELHA ACO ZINCADO TRAPEZ. - PLATIBANDA	10,40 M2	36,50	13,31	
		379,60	138,42	518,02
.4 COBERTURA COM TELHA TERMOACUSTICA AÇO ZINCADO TRAPEZ.	35,85 M2	93,75	13,31	
		3.360,94	477,16	3.838,10
.5 ALGEROZ CHAPA GALVANIZADA CORTE 25-FIXO ALVENARIA	10,20 M	32,09	5,34	
		327,32	54,47	381,79
.6 ACABAMENTOS CHAPA GALVANIZADA - REBITADO NA ESTRUTURA	14,50 M	50,84	5,34	
		737,18	77,43	814,61
		<b>14.640,81</b>	<b>747,49</b>	<b>15.388,29</b>
<b>2. 3. PAVIMENTAÇÕES</b>				
.1 PISO BASALTO SERRADO 45X45-ARG.CI-AR 1:4-3CM	7,40 M2	122,70	21,40	
		907,98	158,36	1.066,34
		<b>907,98</b>	<b>158,36</b>	<b>1.066,34</b>
<b>Total de COBERTURA PATIO</b>		<b>15.778,24</b>	<b>1.180,75</b>	<b>16.958,99</b>
<b>3. PINTURA</b>				
.1 PINTURA ACRILICA SOBRE REBOCO-2 DEMAOS	78,60 M2	4,81	12,21	
		378,07	959,71	1.337,77
.2 PINTURA ESMALTE BRILH. S/ESTRUTURA FERRO-2 DEMAOS	35,85 M2	7,45	13,74	
		267,08	492,58	759,66
.3 PINTURA ESMALTE BRILH. S/CORRIMÃO FERRO-2 DEMAOS	18,00 M2	7,05	13,15	

P

		126,90	236,70	363,60
<b>Total de PINTURA</b>		<b>772,05</b>	<b>1.688,99</b>	<b>2.461,03</b> ✓
<b>4. INSTALAÇÕES ELETRICAS</b>				
.1 INTERRUPTOR EMBUTIR TRIPLO-INCLUSIVE CAIXA 2X4"	1,00 UN	21,25	13,95	
		21,25	13,95	35,20
.2 PONTO ELETRICO TOMADA BAIXA-INCL.CX.2X4"E BAIXADA	2,00 PT	27,44	111,49	
		54,88	222,98	277,86
.3 FIO ISOLADO 2,5MM2 (12AWG)	80,00 M	1,44	1,40	
		115,20	112,00	227,20
.4 LUMINARIA FLUORESCENTE 2X40W COMPLETA	4,00 UN	86,80	33,43	
		347,20	133,72	480,92
.5 ELETRODUTO CORRUGADO 3/4"	20,00 M	2,13	2,01	
		42,60	40,20	82,80
<b>Total de INSTALAÇÕES ELETRICAS</b>		<b>581,13</b>	<b>522,85</b>	<b>1.103,98</b>
<b>5. LIMPEZA</b>				
.1 LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA	95,00 M2	0,00	16,94	
		0,00	1.609,30	1.609,30
<b>Total de LIMPEZA</b>		<b>0,00</b>	<b>1.609,30</b>	<b>1.609,30</b>
<b>TOTAL DO ORÇAMENTO</b>		<b>17.131,42</b>	<b>5.657,13</b>	<b>22.788,55</b>

  
 Prefeitura Municipal de Coronel Pilar  
**ROGÉRIO MIGOTTO**  
 Engenheiro Civil  
 CREA/RS 114112-D