

**PREFEITURA MUNICIPAL DE TIMBÓ**  
**SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, TRÂNSITO E MEIO AMBIENTE**

**PLANILHA DE ORÇAMENTO**

PROJETO: **CONSTRUÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL NESTOR MARGARIDA**  
 LOCAL: RUA ARAPONGUINHAS, 1137 - BAIRRO ARAPONGUINHAS - TIMBÓ SC  
**ÁREA TOTAL = 831,91m<sup>2</sup> / REFORMA BANHEIRO = 58,77m<sup>2</sup>**

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	PREÇO (UNIT.MAT	PREÇO
				(MAT + MO)	+ BDI)	(CUSTO+BDI)
				R\$	R\$	R\$
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>					
1.1	DESPESAS INICIAIS	Vb	1,00	250,00	312,50	312,50
1.2	TAPUME EM CHAPA DE COMPENSADO - ESP.=10mm e altura 2,20m C/ PINTURA A CAL TODO	m <sup>2</sup>	130,00	40,45	50,56	6.572,80
1.3	BARRACÃO PROVISÓRIO PARA DEPÓSITO DE MATERIAIS, ESCRITÓRIO E REFEITÓRIO	m <sup>2</sup>	18,00	330,84	413,55	7.443,90
1.4	PLACA DE OBRA	m <sup>2</sup>	4,50	206,38	257,98	1.160,91
1.5	LOCAÇÃO DA OBRA	m <sup>2</sup>	406,75	4,89	6,11	2.485,24
	<b>TOTAL DA ETAPA</b>					<b>17.975,35</b>
<b>2</b>	<b>PREPARO DO TERRENO</b>					
2.1	DEMOLIÇÃO MECANIZADA DE CONSTRUÇÃO EXISTENTE	m <sup>2</sup>	50,00	36,58	45,73	2.286,50
2.2	REMOÇÃO DE CALÇADA DE PAVER	m <sup>2</sup>	40,00	3,74	4,68	187,20
2.3	REMOÇÃO DE SOLOS INSERVÍVEIS COM TRANSPORTE	m <sup>3</sup>	837,18	10,57	13,21	11.059,15
2.4	REMOÇÃO DE GUARDA CORPO PARA REAPROVEITAMENTO	m/l	7,00	34,42	43,03	301,21
	<b>TOTAL DA ETAPA</b>					<b>13.834,06</b>
<b>3</b>	<b>REFORMA DO BANHEIRO</b>					
3.1	DESMONTE DE PISO EM TACO DE MADEIRA (INCLUSO TRANSPORTE)	m <sup>2</sup>	48,83	12,89	16,11	786,65
3.2	REMOÇÃO MANUAL DE REVESTIMENTO CERÂMICO DE PISO (INCLUSO TRANSPORTE)	m <sup>2</sup>	3,19	8,54	10,68	34,07
3.3	REMOÇÃO MANUAL DE REVESTIMENTO CERÂMICO DE PAREDE (INCLUSO TRANSPORTE)	m <sup>2</sup>	23,45	19,80	24,75	580,39
3.4	REMOÇÃO DE ESQUADRIAS METÁLICAS	m <sup>2</sup>	5,44	6,10	7,63	41,51
3.5	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA	m <sup>2</sup>	13,02	36,58	45,73	595,40
3.6	DESMONTE DE PAREDES DE DIVISÓRIAS DE GESSO ACARTONADO	m <sup>2</sup>	3,07	37,20	46,50	142,76
	<i>Obs.: alvenarias, revestimentos, instalações hidrossanitárias e elétricas e demais itens não listados acima, estão inclusos em seus respectivos serviços da planilha orçamentária.</i>					
	<b>TOTAL DA ETAPA</b>					<b>2.180,78</b>
<b>4</b>	<b>MOVIMENTO EM TERRA</b>					
4.1	ESCAVAÇÃO DA INFRAESTRUTURA	m <sup>3</sup>	34,22	30,64	38,30	1.310,63
4.2	REATERRO DAS FUNDAÇÕES	m <sup>3</sup>	10,27	32,04	40,05	411,31
	<b>TOTAL DA ETAPA</b>					<b>1.721,94</b>
<b>5</b>	<b>INFRAESTRUTURA</b>					
5.1	TUBLÃO EM CONCRETO ARMADO (Fck=25 Mpa), CONFORME PROJETO	m <sup>3</sup>	22,61	1.627,20	2.034,00	45.988,74
5.2	LASTRO DE BRITA (BASE DAS VIGAS)	m <sup>3</sup>	2,06	110,70	138,38	285,06
5.3	VIGAS DE BALDRAME EM CONCRETO ARMADO Fck=25 MPa	m <sup>3</sup>	11,61	1.932,02	2.415,03	28.038,50
	<i>Obs.: O concreto armado é completo, e inclui escoramentos, pregos, armaduras, formas, espaçadores, lançamento, vibração, cura, desforma Fck = 25 Mpa, as vigas deverão ser com forma resinada</i>					
	<b>TOTAL DA ETAPA</b>					<b>74.312,30</b>
<b>6</b>	<b>SUPRA-ESTRUTURA</b>					
6.1	VIGAS EM CONCRETO ARMADO Fck=25MPa	m <sup>3</sup>	42,50	2.034,00	2.542,50	108.056,25
6.2	PILARES DE CONCRETO ARMADO Fck=25 MPa	m <sup>3</sup>	28,75	2.034,00	2.542,50	73.096,88
6.3	LAJE DE PISO PRÉ-MOLDADA COM MALHA DE AÇO E AÇO NEGATIVO (conforme espec. fabricante) COM CAPEAMENTO DE 4cm DE ESPESSURA sobrecarga=300kgf/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	554,14	42,39	52,99	29.363,88
6.4	LAJE DE FORRO PRÉ-MOLDADA COM MALHA DE AÇO E AÇO NEGATIVO (conforme espec. fabricante) COM CAPEAMENTO DE 4cm DE ESPESSURA	m <sup>2</sup>	282,58	42,39	52,99	14.973,91
6.5	LAJE MACIÇA EM CONCRETO ARMADO Fck=25Mpa , ESP. 10CM	m <sup>3</sup>	5,45	1.811,39	2.264,24	12.340,11
6.6	VERGAS E CONTRA VERGA DE CONCRETO ARMADO C/15cm DE ALT. C/FERRAGEM TRELIÇADA	m <sup>3</sup>	4,00	1.061,58	1.326,98	5.307,92
	<i>Obs.: O concreto armado é completo, e inclui escoramentos, pregos, armaduras, formas, espaçadores, lançamento, vibração, cura, desforma Fck = 25 Mpa, as vigas e pilares deverão ser com forma resinada</i>					
	<b>TOTAL DA ETAPA</b>					<b>243.138,95</b>
<b>7</b>	<b>IMPERMEABILIZAÇÕES</b>					
7.1	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA DE VIGAS DE BALDRAME	m <sup>2</sup>	25,00	31,35	39,19	979,75
	<b>TOTAL DA ETAPA</b>					<b>979,75</b>
<b>8</b>	<b>PAREDES E PAINÉIS</b>					
8.1	ALVENARIA DE TIJOLOS 6 FUROS PARA REBOCO 02 LADOS (10x14x29cm) A CHATO	m <sup>2</sup>	600,00	42,97	53,71	32.226,00
8.2	PLACA PRÉ-FABRICADA EM GRANITO ESP. 3cm	m <sup>2</sup>	27,10	594,37	742,96	20.134,22
	<b>TOTAL DA ETAPA</b>					<b>52.360,22</b>

**PREFEITURA MUNICIPAL DE TIMBÓ**  
**SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, TRÂNSITO E MEIO AMBIENTE**

**PLANILHA DE ORÇAMENTO**

PROJETO: **CONSTRUÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL NESTOR MARGARIDA**  
 LOCAL: **RUA ARAPONGUINHAS, 1137 - BAIRRO ARAPONGUINHAS - TIMBÓ SC**  
**ÁREA TOTAL = 831,91m<sup>2</sup> / REFORMA BANHEIRO = 58,77m<sup>2</sup>**

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	PREÇO (UNIT.MAT	PREÇO
				(MAT + MO)	+ BDI)	(CUSTO+BDI)
				R\$	R\$	R\$
<b>9</b>	<b>ESQUADRIAS</b>					
9.1	J01 (2,50X0,60) - JANELA DE CORRER DE ALUMÍNIO ANODIZADO FOSCO. 4 FOLHAS C/ BASCULANTE SUPERIOR	un	3,00	672,00	840,00	2.520,00
9.2	J02 (2,50X1,30) - JANELA DE CORRER DE ALUMÍNIO ANODIZADO FOSCO. 4 FOLHAS C/ BASCULANTE SUPERIOR	un	20,00	1.456,00	1.820,00	36.400,00
9.3	PORTA DE MADEIRA EXTERNA - EIXO VERTICAL - (1x2,10)	un	6,00	545,45	681,81	4.090,86
9.4	CORRIMÃO EM AÇO GALVANIZADO COM PINTURA EPOXI - COR A DEFINIR	m	210,00	36,55	45,69	9.594,90
9.5	REMOÇÃO DE ESQUADRIAS METÁLICAS	m <sup>2</sup>	4,00	6,10	7,63	30,52
	<b>TOTAL DA ETAPA</b>					<b>52.636,28</b>
<b>10</b>	<b>COBERTURA E PROTEÇÕES</b>					
10.1	COBERTURA EM TELHA DE FIBROCIMENTO 6mm COM GANCHOS E MÃO DE OBRA	m <sup>2</sup>	315,67	18,15	22,69	7.162,55
10.2	CALHA DE ALUMÍNIO 0,7 mm	m	37,09	37,09	46,36	1.719,49
10.3	RUFU DE ALUMÍNIO COM ESPESSURA DE 0,7mm	ml	51,77	48,66	60,83	3.149,17
10.4	PINGADEIRA DE ALUMÍNIO	m	43,54	35,02	43,78	1.906,18
10.5	CUMEIRA DE FIBROCIMENTO	m	12,38	33,54	41,93	519,09
10.6	FORRO DE PVC (HALL DE ENTRADA E SECRETÁRIA)	m <sup>2</sup>	55,00	22,50	28,13	1.547,15
	<i>Obs.: Área Medida em Projeção Horizontal</i>					
	<b>TOTAL DA ETAPA</b>					<b>16.003,63</b>
<b>11</b>	<b>REVESTIMENTOS</b>					
11.1	CHAPISCO EM PAREDES, LAJES, VIGAS E PILARES, TRAÇO 1:4 Espessura 7mm INTERNA E EXTERNAMENTE, INCLUINDO REQUADROS.	m <sup>2</sup>	1.200,00	4,65	5,81	6.972,00
11.2	REBOCO EM PAREDES, LAJE, VIGAS E PILARES, TRAÇO 1:3:8 15mm INTERNA E EXTERNAMENTE	m <sup>2</sup>	1.200,00	10,94	13,68	16.416,00
11.3	CHAPISCO NO TETO, TRAÇO 1:4 Espessura 7mm INTERNA E EXTERNAMENTE, INCLUINDO REQUADROS.	m <sup>2</sup>	520,00	4,65	5,81	3.021,20
11.4	REBOCO NO TETO INTERNA E EXTERNAMENTE, TRAÇO 1:3:8 15mm INTERNA E EXTERNAMENTE	m <sup>2</sup>	520,00	10,94	13,68	7.113,60
	<b>TOTAL DA ETAPA</b>					<b>33.522,80</b>
<b>12</b>	<b>PAVIMENTAÇÕES</b>					
12.1	CERÂMICA CARGA PESADA PEI-4, EXTRA, 45x45cm ANTI-DERAPANTE (CORREDORES / GALPÃO)	m <sup>2</sup>	202,00	43,09	53,86	10.879,72
12.2	PISO EM MANTA VINÍLICA HOMOGENEA ESP = 2MM	m <sup>2</sup>	332,56	71,19	88,99	29.594,51
12.3	RODAPÉ CERÂMICO ALTURA 8cm (CORREDORES)	m	104,00	8,21	10,26	1.067,04
12.4	RODAPÉ VINÍLICO ALTURA 7cm	m	180,00	17,33	21,66	3.898,80
12.5	SOLEIRA DE GRANITO CINZA ANDORINHA ESP = 1CM; LARGURA= 15CM	m	6,00	79,43	99,29	595,74
12.6	PINGADEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA COM ACABAMENTO, e= 20mm / largura: 200mm (espessura: 20mm / largura: 200mm)	m	57,50	71,67	89,59	5.151,43
	<b>TOTAL DA ETAPA</b>					<b>51.187,24</b>
<b>13</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>					
13.1	TUBO PVC SOLDÁVEL P/ ÁGUA FRIA PREDIAL (25 mm)	m	35,00	2,42	3,03	106,05
13.2	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA METÁLICA CROMADA (25 mm)	pc	6,00	67,10	83,88	503,28
	<b>TOTAL DA ETAPA</b>					<b>609,33</b>
<b>14</b>	<b>INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>					
14.1	SISTEMA DE FOSA E FILTRO EM BLOCO DE CONCRETO CONFORME NBR 7229/93 E NBR 13.969/97 (CONFORME PROJETO)	unid	1,00	3.124,09	3.905,11	3.905,11
14.2	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO (DIMENSÕES: 60 x 60 x 80 cm) COM TAMPA EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO E ALÇA EM AÇO	pc	2,00	325,23	406,54	813,08
14.3	JOELHO DE PVC P/ ESG. PREDIAL 45° (40mm)	pc	3,00	9,48	11,85	35,55
14.4	JOELHO DE PVC P/ ESG. PREDIAL 45° (50mm)	pc	4,00	10,22	12,78	51,12
14.5	JOELHO DE PVC P/ ESG. PREDIAL 45° (100mm)	pc	8,00	17,89	22,36	178,88
14.6	JOELHO DE PVC P/ ESG. PREDIAL 90° (40mm)	pc	8,00	9,31	11,64	93,12
14.7	JOELHO DE PVC P/ ESG. PREDIAL 90° (50mm)	pc	4,00	9,81	12,26	49,04
14.8	JOELHO DE PVC P/ ESG. PREDIAL 90° (100mm)	pc	11,00	18,37	22,96	252,56
14.9	JUNÇÃO DE PVC P/ ESG. PREDIAL (50x40mm)	pc	1,00	25,66	32,08	32,08
14.10	JUNÇÃO DE PVC P/ ESG. PREDIAL (100x50mm)	pc	3,00	24,19	30,24	90,72
14.11	JUNÇÃO DE PVC P/ ESG. PREDIAL (100x100mm)	pc	6,00	30,57	38,21	229,26
14.12	TUBULAÇÃO DE PVC P/ ESG. PREDIAL (40mm)	m	20,00	10,86	13,58	271,60
14.13	TUBULAÇÃO DE PVC P/ ESG. PREDIAL (50mm)	m	10,00	13,73	17,16	171,60
14.14	TUBULAÇÃO DE PVC P/ ESG. PREDIAL (100mm)	m	40,00	24,50	30,63	1.225,20
14.15	LUVA SIMPLES DE PVC P/ ESG. PREDIAL (40mm)	pc	4,00	5,10	6,38	25,52
14.16	LUVA SIMPLES DE PVC P/ ESG. PREDIAL (50mm)	pc	4,00	6,36	7,95	31,80
14.17	LUVA SIMPLES DE PVC P/ ESG. PREDIAL (100mm)	pc	4,00	13,30	16,63	66,52
14.18	TE SANITÁRIO DE PVC P/ ESG. PREDIAL (40x40mm)	pc	3,00	11,29	14,11	42,33
14.19	TE SANITÁRIO DE PVC P/ ESG. PREDIAL (50x50mm)	pc	2,00	13,82	17,28	34,56
14.20	RALO SECO CÔNICO C/ GRELHA REDONDA BRANCA (100x40mm)	pc	3,00	20,43	25,54	76,62
	<b>TOTAL DA ETAPA</b>					<b>7.676,27</b>

**PREFEITURA MUNICIPAL DE TIMBÓ**  
**SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, TRÂNSITO E MEIO AMBIENTE**

**PLANILHA DE ORÇAMENTO**

PROJETO: **CONSTRUÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL NESTOR MARGARIDA**  
 LOCAL: **RUA ARAPONGUINHAS, 1137 - BAIRRO ARAPONGUINHAS - TIMBÓ SC**  
**ÁREA TOTAL = 831,91m<sup>2</sup> / REFORMA BANHEIRO = 58,77m<sup>2</sup>**

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	PREÇO (UNIT.MAT	PREÇO
				(MAT + MO)	+ BDI)	(CUSTO+BDI)
				R\$	R\$	R\$
<b>15 EQUIPAMENTOS E APARELHOS</b>						
15.1	MICTÓRIO SIFONADO DE LOUÇA BRANCA C/ ACESSÓRIOS (INSTALADA)	un	3,00	327,28	409,10	1.227,30
15.2	BACIA SIFONADA COM CX. ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA COM TAMPA E ACESSÓRIOS (INSTALADA)	un	7,00	478,68	598,35	4.188,45
15.3	BEBEDOURO INOX ELÉTRICO DE PRESSÃO, CAP. 40L, (INSTALADO)	un	1,00	807,24	1.009,05	1.009,05
15.4	TORNEIRA DE PAREDE (ACABAMENTO CROMADO) ACIONAMENTO HIDROMECÂNICO (INSTALADA)	un	7,00	243,85	304,81	2.133,67
15.5	TORNEIRA DE MESA (ACABAMENTO CROMADO) ACIONAMENTO HIDROMECÂNICO (INSTALADA)	un	6,00	170,73	213,41	1.280,46
15.6	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/ ACESSÓRIOS	un	6,00	218,88	273,60	1.641,60
	<b>TOTAL DA ETAPA</b>					<b>11.480,53</b>
<b>16 DRENAGEM PLUVIAL</b>						
16.1	TUBO PVC P/DESCIDA DE AP - 100 MM	m	50,00	24,50	30,63	1.531,50
16.2	JOELHO DE PVC 90 = 100 MM	Pç	12,00	18,37	22,96	275,52
16.3	CAIXA DE AREIA 60x60 EM CONCRETO COM TAMPA	un	4,00	218,02	272,53	1.090,12
	<b>TOTAL DA ETAPA</b>					<b>2.897,14</b>
<b>17 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>						
<b>SubEstação</b>						
CABO DE CONBRE NÚ						
17.1	BITOLA 35MM <sup>2</sup>	m	20,00	19,67	24,59	491,80
17.2	BITOLA 95MM <sup>2</sup>	m	30,00	44,88	56,10	1.683,00
17.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, SOLDAFLEX, BITOLA 35MM <sup>2</sup>	m	5,00	36,52	45,65	228,25
	CABO DE COBRE UNIPOLAR ISOLADO PARA 1000V EM EPR-90°, NA COR PRETA					
17.4	BITOLA 95MM <sup>2</sup>	m	45,00	54,83	68,54	3.084,30
	CABO DE COBRE UNIPOLAR ISOLADO PARA 1000V EM EPR-90°, NA COR CINZA					
17.5	BITOLA 95MM <sup>2</sup>	m	45,00	54,83	68,54	3.084,30
	CABO DE COBRE UNIPOLAR ISOLADO PARA 1000V EM EPR-90°, NA COR VERMELHA					
17.6	BITOLA 95MM <sup>2</sup>	m	45,00	54,83	68,54	3.084,30
	CABO DE COBRE UNIPOLAR ISOLADO PARA 1000V EM EPR-90°, NA COR AZUL CLARO					
17.7	BITOLA 95MM <sup>2</sup>	m	45,00	54,83	68,54	3.084,30
	CABO DE COBRE UNIPOLAR ISOLADO PARA 750V EM PVC-70°, NA COR PRETA					
17.8	BITOLA 2,5MM <sup>2</sup>	m	1,00	4,95	6,19	6,19
	CABO DE COBRE UNIPOLAR ISOLADO PARA 750V EM PVC-70°, NA COR AZUL					
17.9	BITOLA 2,5MM <sup>2</sup>	m	5,00	4,95	6,19	30,95
	CABO DE COBRE UNIPOLAR ISOLADO PARA 750V EM PVC-70°, NA COR BRANCA					
17.10	BITOLA 2,5MM <sup>2</sup>	m	5,00	4,95	6,19	30,95
17.11	CABO DE ALUMÍNIO NÚ BITOLA DE 2 AWG, COM ALMA	m	20,00	16,55	20,69	413,80
	ABRAÇADEIRA PLÁSTICA HELLERMAN PRETA MODELO:					
17.12	COMPRIM= 205MM	Pç	50,00	5,08	6,35	317,50
	FITA ISOLANTE DE PVC, DA WETZEL MODELO:					
17.13	PRETA - 20MT	Pç	50,00	8,70	10,88	544,00
	TERMINAIS PRÉ-ISOLADOS, TIPO PINO, PARA CABO:					
17.14	BITOLA 2,5MM <sup>2</sup>	Pç	2,00	16,69	20,86	41,72
17.15	BITOLA 16MM <sup>2</sup>	Pç	1,00	9,44	11,80	11,80
17.16	BITOLA 25MM <sup>2</sup>	Pç	4,00	9,98	12,48	49,92
17.17	BITOLA 35MM <sup>2</sup>	Pç	4,00	11,61	14,51	58,04
17.18	BITOLA 70MM <sup>2</sup>	Pç	8,00	15,19	18,99	151,92
17.19	BITOLA 95MM <sup>2</sup>	Pç	10,00	22,73	28,41	284,10
	CONECTOR BIMETÁLICO TIPO CUNHA, PADRÃO CELESC					
17.20	BITOLA 35MM <sup>2</sup>	Pç	9,00	14,01	17,51	157,59
17.21	BITOLA 95MM <sup>2</sup>	Pç	1,00	14,01	17,51	17,51
17.22	FITA DE SINALIZAÇÃO (CONDUTOR ELÉTRICO)	m	10,00	5,65	7,06	70,60
17.23	POSTE DE CONCRETO DUPLO "T" PADRÃO CELESC, 12M/1000DAN	Pç	1,00	1.700,49	2.125,61	2.125,61
17.24	CRUZETA DE CONCRETO 90X112,5X2400MM, PADRÃO CELESC	Pç	1,00	193,07	241,34	241,34
17.25	ISOLADOR BASTÃO POLIMÉRICO 25KV, PADRÃO CELESC	Pç	3,00	125,92	157,40	472,20
17.26	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA PARA 1 ESTRIBO CONFORME PADRÃO CELESC	Pç	1,00	45,29	56,61	56,61
17.27	ISOLADOR ROLDANA-VIDRO OU PORCELANA, 72X72MM CONFORME PADRÃO CELESC	Pç	1,00	15,00	18,75	18,75
17.28	FITA DE AÇO INOX OU ALUMÍNIO	Pç	5,00	19,68	24,60	123,00

**PREFEITURA MUNICIPAL DE TIMBÓ**  
**SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, TRÂNSITO E MEIO AMBIENTE**

**PLANILHA DE ORÇAMENTO**

PROJETO: **CONSTRUÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL NESTOR MARGARIDA**  
 LOCAL: RUA ARAPONGUINHAS, 1137 - BAIRRO ARAPONGUINHAS - TIMBÓ SC  
**ÁREA TOTAL = 831,91m<sup>2</sup> / REFORMA BANHEIRO = 58,77m<sup>2</sup>**

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	PREÇO (UNIT.MAT	PREÇO
				(MAT + MO)	+ BDI)	(CUSTO+BDI)
				R\$	R\$	R\$
17.29	PARA-RAIOS DE DISTRIBUIÇÃO, 21KV, PARA SISTEMA 23,1KV, 10KA COM DESLIGADOR AUTOMÁTICO 0ZN, PADRÃO CELESC	pç	3,00	233,36	291,70	875,10
17.30	MÃO FRANCESA PERFILADA, 726MM, PADRÃO CELESC	pç	1,00	13,54	16,93	16,93
17.31	CHAVE FUSÍVEL 25 KV, 100A - COM ELO FUSÍVEL DE 6K	pç	1,00	126,46	158,08	158,08
17.32	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, TRIFÁSICO, REFRIGERADO À ÓLEO, 225,0KVA/23100/380/220V, PADRÃO CELESC.	pç	1,00	14.758,92	18.448,65	18.448,65
	ELETRODUTO DE PEAD,					
17.33	DIÂMETRO 3"	m	8,00	6,09	7,61	60,88
17.34	DIÂMETRO 2"	m	16,00	3,65	4,56	72,96
	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, BARRA DE 3M.					
17.35	DIÂMETRO 4"	pç	3,00	16,16	20,20	60,60
17.36	DIÂMETRO 3"	pç	4,00	8,85	11,06	44,24
17.37	DIÂMETRO 2"	pç	6,00	4,97	6,21	37,26
17.38	DIÂMETRO 1"	pç	4,00	3,46	4,33	17,32
	CURVA PARA ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO:					
17.39	DIÂMETRO 4"	pç	1,00	16,29	20,36	20,36
17.40	DIÂMETRO 3"	pç	3,00	16,29	20,36	61,08
17.41	DIÂMETRO 2"	pç	4,00	13,09	16,36	65,44
17.42	DIÂMETRO 1"	pç	3,00	7,30	9,13	27,39
	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO					
17.43	DIÂMETRO 4"	pç	3,00	9,34	11,68	35,04
17.44	DIÂMETRO 3"	pç	6,00	9,34	11,68	70,08
17.45	DIÂMETRO 2"	pç	8,00	8,32	10,40	83,20
17.46	DIÂMETRO 1"	pç	6,00	6,04	7,55	45,30
	BUCHA E ARRUELA DE ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO:					
17.47	DIÂMETRO 4"	pç	2,00	23,68	29,60	59,20
17.48	DIÂMETRO 3"	pç	4,00	14,61	18,26	73,04
17.49	DIÂMETRO 2"	pç	4,00	6,23	7,79	31,16
17.50	DIÂMETRO 1"	pç	6,00	2,28	2,85	17,10
	CONECTOR BOX RETO DIÂMETRO 3/4" COM ROSCA					
17.51	BITOLA 3/4"	pç	1,00	9,17	11,46	11,46
	ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL					
17.52	DIÂMETRO 3/4"	m	5,00	5,73	7,16	35,80
17.52	CABEÇOTE DE ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO DE 4"	pç	1,00	40,86	51,08	51,08
	QUADROS E ACESSÓRIOS					
17.53	CAIXA PARA MEDIDOR DE DEMANDA TIPO MDR, PADRÃO CELESC, 55X68X25CM, EM ALUMÍNIO	pç	1,00	988,21	1.235,26	1.235,26
17.54	CAIXA PARA TRANSFORMADORES DE CORRENTE, PADRÃO CELESC TIPO TC-2 / 75X68X25CM, EM ALUMÍNIO	pç	1,00	494,71	618,39	618,39
17.55	CAIXA PARA INSTALAÇÃO DO DISJUNTOR DE PROTEÇÃO GERAL, 60X80X25CM, EM ALUMÍNIO	pç	1,00	409,99	512,49	512,49
17.56	CAIXA METÁLICA DE 35X45X20CM, CONFORME N-321.0002 DA CELESC, PARA O B.E.P	pç	1,00	146,48	183,10	183,10
17.57	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, TRIFÁSICO, 350A CURVA C, 10KA	pç	1,00	836,02	1.045,03	1.045,03
17.58	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, TRIFÁSICO, 150A CURVA C, 5KA	pç	2,00	321,51	401,89	803,78
17.59	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, TRIFÁSICO, 80A CURVA C, 5KA	pç	1,00	111,46	139,33	139,33
17.60	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, MONOFÁSICO, 10A CURVA C, 5KA	pç	1,00	12,84	16,05	16,05
17.61	TRANSFORMADOR DE CORRENTE TC 300/5A	pç	1,00	525,00	656,25	656,25
	MURETA HORO-SAZONAL					
17.62	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DIÂMETRO 5/8"X244CM	pç	6,00	59,51	74,39	446,34
17.63	CAIXA 4"X2" COM UM INTERRUPTOR	pç	1,00	36,08	45,10	45,10
17.64	LUMINÁRIA BLINDADA TIPO TARTARUGA	pç	1,00	40,83	51,04	51,04
17.65	LÂMPADA INCANDESCENTE 60W	pç	1,00	1,15	1,44	1,44
17.66	CAIXA DE INSPEÇÃO DA MALHA DE ATERRAMENTO, CILINDRICA, DIMENSÕES 30X40CM	pç	1,00	62,49	78,11	78,11
17.67	CAIXA DE EMBUTIR SEXTAVADA PARA LAJE	pç	1,00	6,53	8,16	8,16
	CABOS DIVERSOS					
	CABO DE COBRE UNIPOLAR ISOLADO PARA 1000V EM EPR-90°, NA COR PRETA					
17.68	BITOLA 70MM <sup>2</sup> .	m	47,00	47,06	58,83	2.765,01
17.69	BITOLA 25MM <sup>2</sup> .	m	75,00	28,07	35,09	2.631,75
17.70	BITOLA 10MM <sup>2</sup> .	m	265,00	21,88	27,35	7.247,75

**PREFEITURA MUNICIPAL DE TIMBÓ**  
**SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, TRÂNSITO E MEIO AMBIENTE**

**PLANILHA DE ORÇAMENTO**

PROJETO: **CONSTRUÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL NESTOR MARGARIDA**  
 LOCAL: RUA ARAPONGUINHAS, 1137 - BAIRRO ARAPONGUINHAS - TIMBÓ SC  
**ÁREA TOTAL = 831,91m<sup>2</sup> / REFORMA BANHEIRO = 58,77m<sup>2</sup>**

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	PREÇO (UNIT.MAT	PREÇO
				(MAT + MO)	+ BDI)	(CUSTO+BDI)
				R\$	R\$	R\$
	CABO DE COBRE UNIPOLAR ISOLADO PARA 1000V EM EPR-90°, NA COR <b>CINZA</b>					
17.71	BITOLA 70MM <sup>2</sup> .	m	47,00	47,06	58,83	2.765,01
17.72	BITOLA 25MM <sup>2</sup> .	m	75,00	28,07	35,09	2.631,75
17.73	BITOLA 10MM <sup>2</sup> .	m	65,00	21,88	27,35	1.777,75
	CABO DE COBRE UNIPOLAR ISOLADO PARA 1000V EM EPR-90°, NA COR <b>VERMELHA</b>					
17.74	BITOLA 70MM <sup>2</sup> .	m	47,00	47,06	58,83	2.765,01
17.75	BITOLA 25MM <sup>2</sup> .	m	75,00	28,07	35,09	2.631,75
17.76	BITOLA 10MM <sup>2</sup> .	m	65,00	21,88	27,35	1.777,75
	CABO DE COBRE UNIPOLAR ISOLADO PARA 1000V EM EPR-90°, NA COR <b>AZUL CLARO</b>					
17.77	BITOLA 70MM <sup>2</sup> .	m	47,00	47,06	58,83	2.765,01
17.78	BITOLA 25MM <sup>2</sup> .	m	75,00	28,07	35,09	2.631,75
17.79	BITOLA 10MM <sup>2</sup> .	m	135,00	21,88	27,35	3.692,25
	CABO DE COBRE UNIPOLAR ISOLADO PARA 1000V EM EPR-90°, NA COR <b>VERDE</b>					
17.80	BITOLA 35MM <sup>2</sup> .	m	47,00	32,43	40,54	1.905,38
17.81	BITOLA 16MM <sup>2</sup> .	m	75,00	24,70	30,88	2.316,00
17.82	BITOLA 10MM <sup>2</sup> .	m	135,00	21,88	27,35	3.692,25
	CABO DE COBRE UNIPOLAR ISOLADO PARA 750V EM PVC-70°, NA COR <b>PRETA</b>					
17.83	BITOLA 2,5MM <sup>2</sup> .	m	7.850,00	4,95	6,19	48.591,50
17.84	BITOLA 4,0MM <sup>2</sup> .	m	2.010,00	5,52	6,90	13.869,00
17.85	BITOLA 6,0MM <sup>2</sup> .	m	430,00	6,84	8,55	3.676,50
17.86	BITOLA 10,0MM <sup>2</sup> .	m	680,00	9,09	11,36	7.724,80
	CABO DE COBRE UNIPOLAR ISOLADO PARA 750V EM PVC-70°, NA COR <b>AZUL</b>					
17.87	BITOLA 2,5MM <sup>2</sup> .	m	7.255,00	4,95	6,19	44.908,45
17.88	BITOLA 4,0MM <sup>2</sup> .	m	2.010,00	5,52	6,90	13.869,00
17.89	BITOLA 6,0MM <sup>2</sup> .	m	430,00	6,84	8,55	3.676,50
17.90	BITOLA 10,0MM <sup>2</sup> .	m	680,00	9,09	11,36	7.724,80
	CABO DE COBRE UNIPOLAR ISOLADO PARA 750V EM PVC-70°, NA COR <b>VERDE</b>					
17.91	BITOLA 2,5MM <sup>2</sup> .	m	7.255,00	4,95	6,19	44.908,45
17.92	BITOLA 4,0MM <sup>2</sup> .	m	2.010,00	5,52	6,90	13.869,00
17.93	BITOLA 6,0MM <sup>2</sup> .	m	430,00	6,84	8,55	3.676,50
17.94	BITOLA 10,0MM <sup>2</sup> .	m	680,00	9,09	11,36	7.724,80
	CABO DE COBRE UNIPOLAR ISOLADO PARA 750V EM PVC-70°, NA COR <b>BRANCA</b>					
17.95	BITOLA 2,5MM <sup>2</sup> .	m	600,00	4,95	6,19	3.714,00
17.96	PERFILADO PERFORADO DE FERRO FEGA A FOGO 38X38MM, BARRA DE 6000MM, CHAPA #16	pç	54,00	14,87	18,59	1.003,86
	JUNÇÃO INTERNA PARA PERFILADO 38X38MM, TIPO:					
17.97	TIPO 'I'	pç	17,00	10,12	12,65	215,05
17.98	TIPO 'L'	pç	12,00	12,09	15,11	181,32
17.99	TIPO 'T'	pç	1,00	13,89	17,36	17,36
	PARAFUSO LENTILHA COM UMA PORCA SEXTAVADO, UMA ARRUELA LISA E UMA ARRUELA DE PRESSÃO					
17.100	5/16"X1/2"	pç	119,00	0,73	0,91	108,29
17.101	GANCHO CURTO PARA PERFILADO 38X38MM, SUSPENSÃO ATRAVÉS DE BARRA ROSCADA COM + DUAS PORCAS SEXTAVADAS 1/4" E DUAS ARRUELAS LISAS 1/4"	pç	162,00	9,98	12,48	2.021,76
17.102	CANTONEIRA "ZZ" PARA VERGALHÃO ROSCADO COM DOIS PARAFUSOS CABEÇA REDONDA, COM DUAS BUCHAS S-8 + DUAS PORCAS SEXTAVADAS 1/4" E DUAS ARRUELAS LISAS 1/4"	pç	186,00	5,89	7,36	1.368,96
17.103	VERGALHÃO ROSCA TOTAL, DIÂMETRO 1/4"X3000MM	pç	10,00	22,63	28,29	282,90
	ELETROCALHA PERFORADA FEGA A FOGO, BARRA DE 300 CM, CHAPA #18, NAS DIMENSÕES:					
17.104	100X100MM	pç	31,00	31,19	38,99	1.208,69
17.105	200X100MM	pç	64,00	24,41	30,51	1.952,64
	JUNÇÃO TELESCÓPICA ELETROCALHA FEGA A FOGO, CHAPA #18, DIMENSÕES:					
17.106	100X100MM	pç	16,00	9,63	12,04	192,64
17.107	200X100MM	pç	32,00	12,05	15,06	481,92
	TAMPA PARA ELETROCALHA EM FEGA A FOGO, CHAPA #18, DIMENSÕES:					
17.108	100X100MM	pç	4,00	21,72	27,15	108,60
17.109	200X100MM	pç	7,00	21,72	27,15	190,05
	CURVA HORIZONTAL 90° FEGA A FOGO, CHAPA #18, DIMENSÕES:					
17.110	100X100MM	pç	2,00	28,72	35,90	71,80
17.111	200X100MM	pç	6,00	28,72	35,90	215,40

**PREFEITURA MUNICIPAL DE TIMBÓ**  
**SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, TRÂNSITO E MEIO AMBIENTE**

**PLANILHA DE ORÇAMENTO**

PROJETO : **CONSTRUÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL NESTOR MARGARIDA**  
 LOCAL: : RUA ARAPONGUINHAS, 1137 - BAIRRO ARAPONGUINHAS - TIMBÓ SC  
**ÁREA TOTAL = 831,91m<sup>2</sup> / REFORMA BANHEIRO = 58,77m<sup>2</sup>**

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	PREÇO (UNIT.MAT	PREÇO
				(MAT + MO)	+ BDI)	(CUSTO+BDI)
				R\$	R\$	R\$
	TE HORIZONTAL FEGA A FOGO, CHAPA #18, DIMENSÕES:					
17.112	100X100MM	pç	12,00	27,62	34,53	414,36
	CURVA VERTICAL INTERNA PARA ELETROCALHA EM FEGA A FOGO, CHAPA #18, DIMENSÕES:					
17.113	100X100MM	pç	1,00	23,78	29,73	29,73
	TE DE DESCIDA VERTICAL FEGA A FOGO, CHAPA #18, DIMENSÕES:					
17.114	100X100MM	pç	1,00	33,67	42,09	42,09
	TERMINAL DE FECHAMENTO PARA ELETROCALHA DE FEGA A FOGO:					
17.115	100X100MM	pç	2,00	11,04	13,80	27,60
17.116	ACOPLAMENTO DE ELETROCALHA PARA PERFILEADO 38X38MM DE FEGA A FOGO (COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO):	pç	6,00	14,55	18,19	109,14
	SUPORTE TIPO IGREJA PARA ELETROCALHA EM VERGALHÃO ROSCADO 1/4" COM + DUAS PORCAS SEXTAVADAS 1/4" E DUAS ARRUELAS LISAS 1/4", DIMENSÃO:					
17.117	100X100MM	pç	24,00	13,02	16,28	390,72
17.118	VERGALHÃO ROSCA TOTAL, DIÂMETRO 1/4"X3000MM	pç	1,00	67,89	84,86	84,86
	CURVA DE INVERSÃO 90º EM FEGA ELETROLÍTICO, CHAPA #18 DIMENSÕES:					
17.119	200X100MM	pç	2,00	28,72	35,90	71,80
17.120	100X100MM	pç	2,00	28,72	35,90	71,80
	REDUÇÃO DE ELETROCALHA PERFORADA FEGA A FOGO, DIMENSÕES					
17.121	200X100MM PARA 100X100MM	pç	4,00	44,24	55,30	221,20
	TERMINAL DE FECHAMENTO PARA ELETROCALHA DE FEGA A FOGO:					
17.122	200X100MM	pç	2,00	11,04	13,80	27,60
17.123	100X100MM	pç	1,00	11,04	13,80	13,80
	FLANGE DE FEGA A FOGO PARA ACOPLAMENTO ENTRE ELETROCALHA/PAINEL, CHAPA #18, COM DIMENSÕES:					
17.124	100X100MM	pç	3,00	14,55	18,19	54,57
	PARAFUSO LENTILHA COM UMA PORCA SEXTAVADO, UMA ARRUELA LISA E UMA ARRUELA DE PRESSÃO:					
17.125	1/4"X1/2"	pç	5.395,00	0,12	0,15	809,25
17.126	ACOPLAMENTO DE ELETROCALHA PARA PERFILEADO 38X38MM DE FEGA A FOGO (COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO):	pç	15,00	16,00	20,00	300,00
	SUPORTE TIPO IGREJA PARA ELETROCALHA EM VERGALHÃO ROSCADO 1/4" COM + DUAS PORCAS SEXTAVADAS 1/4" E DUAS ARRUELAS LISAS 1/4", DIMENSÃO:					
17.127	200X100MM	pç	128,00	13,02	16,28	2.083,84
17.128	100X100MM	pç	38,00	13,02	16,28	618,64
17.129	CANTONEIRA "ZZ" PARA VERGALHÃO ROSCADO COM DOIS PARAFUSOS CABEÇA REDONDA, COM DUAS BUCHAS S-8 + DUAS PORCAS SEXTAVADAS 1/4" E DUAS ARRUELAS LISAS 1/4"	pç	166,00	5,89	7,36	1.221,76
17.130	VERGALHÃO ROSCA TOTAL, DIÂMETRO 1/4"X3000MM	pç	4,00	67,89	84,86	339,44
	<b>QUADROS E ACESSÓRIOS</b>					
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ILUMINAÇÃO E TOMADAS DE SOBREPOR, CONFECCIONADO EM CHAPAS METÁLICAS OU TERMOLASTICO AUTO EXTINGUÍVEL, CONFORME MEMORIAL DESCRIPTIVO, CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR.:					
17.131	QDF-1	pç	1,00	196,77	245,96	245,96
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ILUMINAÇÃO E TOMADAS DE SOBREPOR, CONFECCIONADO EM CHAPAS METÁLICAS OU TERMOLASTICO AUTO EXTINGUÍVEL, CONFORME MEMORIAL DESCRIPTIVO, CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR.:					
17.132	QDF-2	pç	1,00	1.224,47	1.530,59	1.530,59
17.133	QDF-2.1	pç	1,00	146,27	182,84	182,84
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ILUMINAÇÃO E TOMADAS DE SOBREPOR, CONFECCIONADO EM CHAPAS METÁLICAS OU TERMOLASTICO AUTO EXTINGUÍVEL, CONFORME MEMORIAL DESCRIPTIVO, CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR.:					
17.134	QDF-3	pç	1,00	1.224,47	1.530,59	1.530,59
17.135	ELETRODUTO PVC CINZA DE ENCAIXE 3/4"	m	2.240,00	8,02	10,03	22.467,20
17.136	TOMADA DE SOBREPOR COMPLETA	pç	240,00	23,98	29,98	7.195,20
17.137	INTERRUPTOR SIMPLES, COMPLETA	pç	50,00	9,42	11,78	589,00
17.138	LUMINÁRIA COM LAMPADA TIPO CALHA DE SOBREPOR COMPLETA COM PARTIDA RÁPIDA 2X40W, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	pç	50,00	99,71	124,64	6.232,00
	<b>TOTAL DA ETAPA</b>					<b>364.739,26</b>

**PREFEITURA MUNICIPAL DE TIMBÓ**

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, TRÂNSITO E MEIO AMBIENTE

**PLANILHA DE ORÇAMENTO**

PROJETO: **CONSTRUÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL NESTOR MARGARIDA**  
 LOCAL: RUA ARAPONGUINHAS, 1137 - BAIRRO ARAPONGUINHAS - TIMBÓ SC

**ÁREA TOTAL = 831,91m<sup>2</sup> / REFORMA BANHEIRO = 58,77m<sup>2</sup>**

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	PREÇO (UNIT.MAT	PREÇO
				(MAT + MO)	+ BDI)	(CUSTO+BDI)
18	PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIO			R\$	R\$	R\$
	CABO DE COBRE BLINDADO, MULTIPOLAR PARA 0,6/1KV EM PVC-105°C, CONFORME NBR-17240, COM FITA ISOLANTE, MARCADORES, CONECTORES, ETC, CONFORME SEGUE:					
18.1	BITOLA 2#0,75MM <sup>2</sup> - LAÇO DE ALARME	m	150,00	0,48	0,60	90,00
18.2	BITOLA 2#1,50MM <sup>2</sup> - LAÇO DE SIRENE	m	150,00	0,73	0,91	136,50
	CABO DE COBRE NU:					
18.3	BITOLA 50,00MM <sup>2</sup>	m	200,00	26,72	33,40	6.680,00
18.4	BITOLA 35,00MM <sup>2</sup>	m	80,00	19,67	24,59	1.967,20
18.5	BITOLA 6,00MM <sup>2</sup>	m	30,00	6,81	8,51	255,30
	ELETRODUTO DE PVC					
18.6	DIÂMETRO 3/4" - COR VERMELHA, ANTI-CHAMA, PARA SISTEMA DE ALARME E DETECÇÃO DE INCÊNDIO	m	135,00	8,01	10,01	1.351,35
18.7	DIÂMETRO 1" - COR PRETA, PARA SPDA	m	45,00	9,01	11,26	506,70
	ABRAÇADEIRA DE FECHO RÁPIDO, PARA ELETRODUTO DE PVC:					
18.8	DIÂMETRO 3/4" - COR VERMELHA	pç	150,00	10,09	12,61	1.891,50
18.9	DIÂMETRO 1" - COR PRETA	pç	50,00	5,22	6,53	326,50
	CONDUTELA DE DERIVAÇÃO MÚLTIPLA EM PVC COM TAMPA CEGA PARA ELETRODUTO:					
18.10	DIÂMETRO 3/4" - COR VERMELHA	pç	10,00	21,86	27,33	273,30
18.11	BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA COM DOIS PROJETORES HALÓGENOS DE 55W, TENSÃO DE ENTRADA 220V, AUTONÔMIA MÍNIMA DE 1 HORA	pç	7,00	390,26	487,83	3.414,81
18.12	BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA COM 01 LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA DE 9W/6VCC, AUTONOMIA MÍNIMA DE 1 HORA	pç	82,00	76,60	95,75	7.851,50
18.13	PLACA DE SAÍDA AUTÔNOMA FACE SIMPLES, EM ACRÍLICO COM LED'S 6W/6VCC COM AUTONOMIA MÍNIMA DE 1 HORA (DIMENSÕES 25X16CM)	pç	34,00	76,90	96,13	3.268,42
18.14	PLACA DE SAÍDA AUTÔNOMA FACE SIMPLES E SETA INDICATIVA, EM ACRÍLICO COM LED'S 6W/6VCC COM AUTONOMIA MÍNIMA DE 1 HORA (DIMENSÕES 25X16CM)	pç	9,00	76,90	96,13	865,17
18.15	PLACA DE SAÍDA AUTÔNOMA FACE DUPLA E SETA INDICATIVA, EM ACRÍLICO COM LED'S 6W/6VCC COM AUTONOMIA MÍNIMA DE 1 HORA (DIMENSÕES 25X16CM)	pç	2,00	76,90	96,13	192,26
	DEVERÁ SER VERIFICADO QUE TODO O SISTEMA DEVERÁ SER INSTALADO EM CIRCUITO PRÓPRIO PARA TESTES.					
	ALARME DE INCÊNDIO					
18.16	ACIONADOR DE ALARME MANUAL ENDEREÇÁVEL, TIPO "QUEBRE O VIDRO PARA ATUAR", 24VCC COM CAIXA DE SOBREPOR, IP-20, NA COR VERMELHA, COM LED INDICADOR DE FUNCIONAMENTO, PARAFUSOS, PORCAS, ARRUELAS, BUCHAS, CONECTORES, TERMINAIS, MARCADORES, ETC.	pç	5,00	79,16	98,95	494,75
18.17	CENTRAL DE ALARME DE INCÊNDIO ENDEREÇÁVEL E AUTOMÁTICA 220VAC/24VCC COM AUTONOMIA DE 2 HORAS EM ALARME.	pç	1,00	1.271,72	1.589,65	1.589,65
18.18	ISOLADOR DE LAÇO	pç	4,00	100,00	125,00	500,00
	ATERRAMENTO					
18.19	CAIXA DE ALVENARIA COM TAMPA DE CONCRETO, COM DIMENSÕES 30X30X40CM. OBS.: INSTALAR CAIXA VÍSIVEL SOBRE O PISO PARA REALIZAR MANUTENÇÃO E VISTORIA.	pç	13,00	62,49	78,11	1.015,43
18.20	HASTE DE TERRA DIÂMETRO 5/8" X 240CM DE AÇO REVESTIDA DE COBRE, CAMADA MÍNIMA 250UM (MICRA), COM CONECTOR DE APERTO.	pç	13,00	59,51	74,39	967,07
	CONECTOR TIPO GTDU PARA HASTE 5/8" X CABO DE COBRE NU					
18.21	BITOLA 35,00MM <sup>2</sup>	pç	13,00	18,49	23,11	300,43
18.22	BITOLA 6,00MM <sup>2</sup>	pç	1,00	18,49	23,11	23,11
18.23	SOLDA EXOTÉRMICA DE CABO DE COBRE NU #50MM <sup>2</sup>	pç	30,00	3,00	3,75	112,50
	TERMINAL DE APERTO OU PRESSÃO TIPO SAPATA BIMETÁLICO PARA CABO DE COBRE NU					
18.24	BITOLA 35,00MM <sup>2</sup>	pç	13,00	3,54	4,43	57,59
18.25	BITOLA 6,00MM <sup>2</sup>	pç	1,00	5,80	7,25	7,25
18.26	BARRA CHATA DE ALUMÍNIO DIMENSÕES 7/8"X1/8"	m	500,00	1,85	2,31	1.155,00
	CONFERIR MÉTODOS DE INSTALAÇÃO NO PROJETO E ATENDER ITENS DA INSTRUÇÃO NORMATIVA 10 / CBMSC E NBR5419/15					
	SAÍDAS DE EMERGÊNCIA					
18.27	CORRIMÃO EM TUBO AÇO GALVANIZADO H=0,80 A 0,92M, DIÂMETRO CONFORME IN09	m	287,00	77,19	96,49	27.692,63
18.28	CORRIMÃO EM TUBO AÇO GALVANIZADO H=0,70M, DIÂMETRO CONFORME IN09	m	287,00	77,19	96,49	27.692,63
18.29	GUARDA-CORPO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO H=1,10M, CONFORME IN09	m <sup>2</sup>	35,00	290,60	363,25	12.713,75
18.30	GUARDA-CORPO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO H=0,92M, CONFORME IN09	m <sup>2</sup>	10,00	290,60	363,25	3.632,50

**PREFEITURA MUNICIPAL DE TIMBÓ**

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, TRÂNSITO E MEIO AMBIENTE

**PLANILHA DE ORÇAMENTO**

PROJETO: **CONSTRUÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL NESTOR MARGARIDA**

LOCAL: RUA ARAPONGUINHAS, 1137 - BAIRRO ARAPONGUINHAS - TIMBÓ SC

**ÁREA TOTAL = 831,91m<sup>2</sup> / REFORMA BANHEIRO = 58,77m<sup>2</sup>**

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	PREÇO (UNIT.MAT	PREÇO
				(MAT + MO)	+ BDI)	(CUSTO+BDI)
				R\$	R\$	R\$
<b>EXTINTORES E ACESSÓRIOS</b>						
18.31	EXTINTOR DE INCENDIO PÓ QUÍMICO, CAPACIDADE DE 4KG, PQS - 4 KG, COM SUPORTE	pç	9,00	109,76	137,20	1.234,80
18.32	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO PARA EXTINTOR LETRA E E PROIBIDO COLOCAR MATERIAL	pç	9,00	8,68	10,85	97,65
<b>SISTEMA HIDRÁULICO PREVENTIVO</b>						
18.33	FLANGE GALV. 2.1/2"	pç	1,00	41,21	51,51	51,51
18.34	VÁLVULA GAVETA 2.1/2" (REGISTRO BRUTO)	pç	1,00	233,78	292,23	292,23
18.35	VÁLVULA RETENÇÃO HORIZONTAL 2.1/2"	pç	1,00	222,04	277,55	277,55
18.36	NIPPLE DUPLO GALV. 2.1/2"	pç	1,00	49,77	62,21	62,21
18.37	CURVA AÇO CARBONO SCH40 P/ SOLDA 2.1/2" X 90°	pç	20,00	124,56	155,70	3.114,00
18.38	TÉ GALV. 2.1/2" X 90°	pç	5,00	66,93	83,66	418,30
18.39	TUBO AÇO GALVANIZADO 2.1/2" X 6M NBR5580 L	m	132,00	46,62	58,28	7.692,96
18.40	VÁLVULA GLOBO HIDRANTE (REG. GLOBO) 2.1/2" X 45° (Z)	pç	5,00	84,00	105,00	525,00
18.41	CAIXA METÁLICA PARA HIDRANTE DE SOBREPOR DIMENSÕES 75X45X17CM	pç	5,00	179,42	224,28	1.121,40
18.42	MANGUEIRA EM FIBRA DE POLIESTER COM TECIMENTO DIAGONAL E TUBO INTERNO DE BORRACHA SINTÉTICA Ø1.1/2" - COMPRIMENTO 15M TIPO II	pç	10,00	222,19	277,74	2.777,40
18.43	ESGUICHO CÔNICO PARA MANGUEIRA 1.1/2" COM CONEXÃO STORZ	pç	5,00	52,78	65,98	329,90
18.44	HIDRANTE DE RECALQUE COMPLETO	pç	1,00	2.137,50	2.671,88	2.671,88
18.45	ADAPTADOR STORZ P/ 2.1/2" 11FPP	pç	5,00	55,99	69,99	349,95
18.46	TAMPÃO CEGO 2.1/2" STORZ C/ CORRENTE	pç	5,00	43,99	54,99	274,95
18.47	FIO (CORDÃO) P/ ENCANADOR ROLO C/ 200GR	pç	3,00	32,50	40,63	121,89
18.48	ZARCÃO - TINTA P/ ROSCA DE TUBULAÇÕES 900ML	pç	1,00	19,18	23,98	23,98
18.49	PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO DO HIDRANTE LETRA H	pç	5,00	5,00	6,25	31,25
18.50	PLACA DE SINALIZAÇÃO "PROIBIDO COLOCAR MATERIAL"	pç	5,00	8,68	10,85	54,25
18.51	CX. D'ÁGUA DE PLÁSTICO REFORÇADO EM FIBRA DE VIDRO COM CAPACIDADE DE 10.000L (REF. BAKOF)	pç	1,00	2.899,27	3.624,09	3.624,09
DEVERÁ SER REALIZADO A VERIFICAÇÃO DE ESCAVAÇÃO DO SOLO PARA A INSTALAÇÃO DA TUBULAÇÃO COMO TAMBÉM A REPAVIMENTAÇÃO DO LOCAL. OBS.: DEVERÁ SER REALIZADO A INSTALAÇÃO DE BLOCO DE ANCORAGEM NAS MUDANÇAS DE DIREÇÃO DA TUBULAÇÃO.						
<b>INSTALAÇÕES DE GÁS COMBUSTÍVEL</b>						
18.52	TEE 1.1/4"	pç	1,00	24,70	30,88	30,88
18.53	COTOVELO 1.1/4"	pç	11,00	20,56	25,70	282,70
18.54	VÁLVULA ESFERA 1.1/4"	pç	2,00	88,84	111,05	222,10
18.55	TREDOLET VÁLVULA RETENÇÃO P 45	pç	6,00	48,78	60,98	365,88
18.56	TUBO FERRO GALVANIZADO Ø1.1/4"	m	26,00	37,14	46,43	1.207,18
18.57	REGULADOR 1º ESTAGIO RP-21	pç	1,00	25,08	31,35	31,35
18.58	CENTRAL DE GÁS EM ALVENARIA COM PISO EM CONCRETO E LAJE DE CONCRETO ARMADO 2,15X1,90X2,00M	pç	1,00	4.651,08	5.813,85	5.813,85
18.59	BUJÃO 1/2"	pç	2,00	3,93	4,91	9,82
18.60	PLACA CENTRAL DE GÁS EM PVC	pç	1,00	5,00	6,25	6,25
18.61	FITA TUBO (TOURO FITA)	m	1,00	20,00	25,00	25,00
18.62	MANGUEIRA FLEXÍVEL TRANÇADA EM AÇO	m	1,00	14,28	17,85	17,85
18.63	REGISTRO DE FECHO RÁPIDO 1.1/4" COM ENGATE PARA MANGUEIRA	pç	2,00	71,07	88,84	177,68
18.64	CILINDRO P-45	pç	6,00	500,43	625,54	3.753,24
18.65	PIG-TAIL DE COBRE OU BORRACHA COM DIÂMETRO DE 6,4MM	pç	6,00	12,00	15,00	90,00
18.66	ABERTURA DE VENTILAÇÃO PERMANENTE 10X15CM COM TELA ANTI-CHAMA	pç	8,00	5,00	6,25	50,00
18.67	PORTA TIPO VENEZIANA 0,90X2,10M	pç	1,00	751,83	939,79	939,79
18.68	CONJUNTO CONTROLE E MANOBRA COMPLETO	pç	1,00	400,00	500,00	500,00
18.69	ESTRADO DE MADEIRA	m <sup>3</sup>	1,75	159,72	199,65	349,39
<b>DIVERSOS</b>						
18.70	PLACA DE INDICAÇÃO DE PAVIMENTO	pç	6,00	11,65	14,56	87,36
18.71	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SAÍDA EM PVC ANTI-CHAMAS FOTOLUMINESCENTE 25X16CM	pç	1,00	11,65	14,56	14,56
18.72	PLACA DO PLANO DE EMERGÊNCIA EM FORMATO A4 IMPRESSA EM PVC OU PLASTIFICADA - COLORIDA	pç	10,00	11,65	14,56	145,60
18.73	PLACA DE PVC COM INSCRIÇÃO COM ADESIVO	pç	9,00	11,65	14,56	131,04
	<b>TOTAL DA ETAPA</b>					<b>146.423,47</b>

**PREFEITURA MUNICIPAL DE TIMBÓ**

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, TRÂNSITO E MEIO AMBIENTE

**PLANILHA DE ORÇAMENTO**

PROJETO: **CONSTRUÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL NESTOR MARGARIDA**

LOCAL: **RUA ARAPONGUINHAS, 1137 - BAIRRO ARAPONGUINHAS - TIMBÓ SC**

**ÁREA TOTAL = 831,91m<sup>2</sup> / REFORMA BANHEIRO = 58,77m<sup>2</sup>**

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	PREÇO (UNIT.MAT	PREÇO
				(MAT + MO)	+ BDI)	(CUSTO+BDI)
				R\$	R\$	R\$
<b>19</b>	<b>RAMPA DE ACESSIBILIDADE</b>					
19.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PROF. ATÉ 2M	m <sup>3</sup>	12,11	34,71	43,39	525,45
19.2	SAPATA EM CONCRETO ARMADO Fck=25 MPa	m <sup>3</sup>	4,92	1.627,20	2.034,00	10.007,28
19.3	REATERRO DAS FUNDAÇÕES	m <sup>3</sup>	7,19	32,04	40,05	287,96
19.4	COLARINHO/PILAR EM CONCRETO ARMADO CONFORME PROJETOS Fck=25 MPa	m <sup>3</sup>	8,06	2.034,00	2.542,50	20.492,55
19.5	VIGAS EM CONCRETO ARMADO 15x30 Fck=25 MPa	m <sup>3</sup>	22,77	2.034,00	2.542,50	57.892,73
19.6	LAJE TRELIÇADA, ESP = 12cm, SOBRECARGA 300KG/m <sup>2</sup> INCLUSIVE: ENCHIMENTO CERÂMICO COM ALTURA DE 8CM, CONCRETO FCK25MPA, LANÇAMENTO DO CONCRETO, CAPEAMENTO DE 4CM E ESCORAMENTO METÁLICO.	m <sup>2</sup>	210,00	81,52	101,90	21.399,00
19.7	ALVENARIA DE TIJOLOS 6 Furos PARA REBOCO 02 LADOS (10x14x29cm) A CHATO	m <sup>2</sup>	113,00	42,97	53,71	6.069,23
19.8	CHAPISCO EM PAREDES, LAJES, VIGAS E PILARES, TETO TRAÇÃO 1:4 Espessura 7mm INTERNA E EXTERNAMENTE, INCLUINDO REQUADROS.	m <sup>2</sup>	256,69	4,65	5,81	1.491,37
19.9	REBOCO EM PAREDES, LAJE, VIGAS E PILARES, TRAÇÃO 1:3:8 15mm INTERNA E EXTERNAMENTE	m <sup>2</sup>	256,69	10,94	13,68	3.511,52
19.10	FUNDO PREPARADOR NAS PAREDES INTERNAS E EXTERNAS, REBOCADAS CONFORME MEMORIAL DESCRIPTIVO E PROJETO ARQUITETÔNICO (1 demão)	m <sup>2</sup>	256,69	3,50	4,38	1.124,30
19.11	PINTURA NAS PAREDES INTERNAS E EXTERNAS, REBOCADAS CONFORME MEMORIAL DESCRIPTIVO E PROJETO ARQUITETÔNICO (2 demão)	m <sup>2</sup>	256,69	8,38	10,48	2.690,11
19.12	CERÂMICA CARGA PESADA PEI-4, EXTRA, 45x45cm ANTI-DERAPANTE (RAMPA)	m <sup>2</sup>	205,00	52,02	65,03	13.331,15
	<b>TOTAL DA ETAPA</b>					<b>138.822,65</b>
<b>20</b>	<b>PINTURA</b>					
20.1	FUNDO PREPARADOR NAS PAREDES INTERNAS E EXTERNAS, REBOCADAS CONFORME MEMORIAL DESCRIPTIVO E PROJETO ARQUITETÔNICO (1 demão)	m <sup>2</sup>	1.200,00	3,50	4,38	5.256,00
20.2	PINTURA NAS PAREDES INTERNAS E EXTERNAS, REBOCADAS CONFORME MEMORIAL DESCRIPTIVO E PROJETO ARQUITETÔNICO (2 demão)	m <sup>2</sup>	1.200,00	8,38	10,48	12.576,00
20.3	FUNDO PREPARADOR NOS TETOS REBOCADOS CONFORME MEMORIAL DESCRIPTIVO E PROJETO ARQUITETÔNICO (1 demão)	m <sup>2</sup>	520,00	3,50	4,38	2.277,60
20.4	PINTURA NOS TETOS EM ACRÍLICO FOSCO NA COR BRANCA, CONFORME MEMORIAL DESCRIPTIVO E PROJETO ARQUITETÔNICO (2 demão)	m <sup>2</sup>	520,00	9,46	11,83	6.151,60
	<b>TOTAL DA ETAPA</b>					<b>26.261,20</b>
<b>21</b>	<b>CLIMATIZAÇÃO</b>					
21.1	TUBULAÇÃO DE COBRE DE INTERLIGAÇÃO COM FITA VINÍLICA DE PROTEÇÃO	m	10,00	26,52	33,15	331,50
21.2	DRENO AR CONDICIONADO (25 mm)	m	10,00	2,29	2,86	28,60
21.3	CAIXA DE PASSAGEM P/ SPLIT	unid	10,00	24,58	30,73	307,30
	<b>TOTAL DA ETAPA</b>					<b>667,40</b>
<b>22</b>	<b>LIMPEZA FINAL E ENTREGA DA OBRA</b>					
22.1	LIMPEZA DA OBRA COM REMOÇÃO DE ENTULHOS (Interna e Externamente)	m <sup>2</sup>	831,91	1,69	2,11	1.755,33
	<b>TOTAL DA ETAPA</b>					<b>1.755,33</b>
	<b>TOTAL GERAL</b>					<b>1.261.185,88</b>