

ORÇAMENTO	
-----------	--

<b>OBJETO:</b>	Construção do Museu Municipal Aristides Carlos Rodrigues									
<b>LOCAL:</b>	Rodovia RSC-287, nº 2.210 - Candelária/RS									
<b>ÁREA:</b>	240,47 m²									
<b>B.D.I.:</b>	26,50%									
<b>DATA-BASE:</b> JANEIRO/2017										
<b>CÓDIGO</b>	<b>ITEM</b>	<b>DISCRIMINAÇÃO</b>	<b>UN.</b>	<b>QTDE.</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO MATERIAL</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO MÃO-DE-OBRA</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL</b>	<b>TOTAL</b>		
<b>1. SERVIÇOS INICIAIS</b>										
74209/001	1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO - 2,00x1,25 M	m2	2,50	R\$ 242,54	R\$ 40,41	R\$ 282,95	R\$	707,38	
74077/003	1.2	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 3 VEZES	m2	240,47	R\$ 2,87	R\$ 2,77	R\$ 5,64	R\$	1.356,25	
73672	1.3	DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM ÁRVORES ATÉ Ø 15CM, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	m2	240,47	R\$ 0,48	R\$ 0,08	R\$ 0,56	R\$	134,66	
<b>SUBTOTAL SERVIÇOS INICIAIS =</b>								<b>R\$</b>	<b>2.198,29</b>	

2. INFRA-ESTRUTURA												
93358	2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS - 3 CM ESPESSURA (PARA LASTRO DE BRITA)	m3	0,736	R\$	19,82	R\$	47,83	R\$	67,65	R\$	49,79
90883	2.2	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, 40 CM DIÂMETRO, ATÉ 9 M DE COMP., CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA	m	159,00	R\$	75,56	R\$	12,44	R\$	88,00	R\$	13.992,00
95577	2.3	MONTAGEM DE ARMADURA LONGITUDINAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 10,0 MM, INCLUSIVE CORTE E DOBRA DO AÇO	kg	540,49	R\$	5,80	R\$	3,06	R\$	8,86	R\$	4.788,74
95583	2.4	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 5,0 MM, INCLUSIVE CORTE E DOBRA DO AÇO	kg	97,94	R\$	6,00	R\$	5,20	R\$	11,20	R\$	1.096,93
5651	2.5	FORMA TÁBUA PARA CONCRETO EM FUNDAÇÃO C/ REAPROVEITAMENTO 5X	m2	77,82	R\$	21,33	R\$	16,80	R\$	38,13	R\$	2.967,28
94103	2.6	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL, COMPACTADO COM SOQUETE	m3	5,40	R\$	113,21	R\$	88,09	R\$	201,30	R\$	1.087,02
92775	2.7	ARMAÇÃO DE VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM, INC. CORTE E DOBRA DO AÇO	kg	111,90	R\$	7,17	R\$	7,21	R\$	14,38	R\$	1.609,12
92779	2.8	ARMAÇÃO DE VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM, INC. CORTE E DOBRA DO AÇO	kg	624,51	R\$	5,43	R\$	2,43	R\$	7,86	R\$	4.908,65
CMP 01	2.9	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK = 20 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO - VIGAS-BALDRAME	m3	7,39	R\$	420,65	R\$	64,70	R\$	485,35	R\$	3.586,74
74106/001	2.10	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFÁLTICA, DUAS DEMÃOS - VIGAS-BALDRAME	m2	102,46	R\$	5,14	R\$	4,82	R\$	9,96	R\$	1.020,50
CMP 02	2.11	REATERRO INTERNO COM RETROESCAVADEIRA, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, INCLUSIVE SOLO - 25 CM	m3	58,21	R\$	57,62	R\$	10,06	R\$	67,68	R\$	3.939,65
SUBTOTAL INFRA-ESTRUTURA =										R\$ 39.046,42		

3. SUPRA-ESTRUTURA												
92413	3.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANG. COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M², EM MADEIRA SERRADA, INC. FABRIC. FÔRMA	m2	106,20	R\$	32,64	R\$	40,63	R\$	73,27	R\$	7.781,27
92448	3.2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, EM MADEIRA SERRADA	m2	110,60	R\$	51,91	R\$	36,69	R\$	88,60	R\$	9.799,16
92486	3.3	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, MADEIRA SERRADA - LAJE DO BEIRAL E DOS LANCES DO AUDITÓRIO	m2	39,48	R\$	52,44	R\$	49,99	R\$	102,43	R\$	4.043,94
92775	3.4	ARMAÇÃO DE PILAR DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5.0 MM, INC. CORTE E DOBRA DO AÇO	kg	115,34	R\$	7,17	R\$	7,21	R\$	14,38	R\$	1.658,59
92778	3.5	ARMAÇÃO DE PILAR DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10.0 MM, INC. CORTE E DOBRA DO AÇO	kg	116,61	R\$	6,09	R\$	3,54	R\$	9,63	R\$	1.122,95
92779	3.6	ARMAÇÃO DE PILAR DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12.5 MM, INC. CORTE E DOBRA DO AÇO	kg	492,29	R\$	5,43	R\$	2,43	R\$	7,86	R\$	3.869,40
92775	3.7	ARMAÇÃO DE VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5.0 MM, INC. CORTE E DOBRA DO AÇO	kg	193,78	R\$	7,17	R\$	7,21	R\$	14,38	R\$	2.786,56
92776	3.8	ARMAÇÃO DE VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6.3 MM, INC. CORTE E DOBRA DO AÇO	kg	71,05	R\$	6,95	R\$	5,92	R\$	12,87	R\$	914,41
92778	3.9	ARMAÇÃO DE VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10.0 MM, INC. CORTE E DOBRA DO AÇO	kg	320,40	R\$	6,09	R\$	3,54	R\$	9,63	R\$	3.085,45
92779	3.10	ARMAÇÃO DE VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12.5 MM, INC. CORTE E DOBRA DO AÇO	kg	165,10	R\$	5,43	R\$	2,43	R\$	7,86	R\$	1.297,69
92784	3.11	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5.0 MM, INC. CORTE E DOBRA DO AÇO	kg	149,61	R\$	6,27	R\$	4,21	R\$	10,48	R\$	1.567,91
92785	3.12	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6.3 MM, INC. CORTE E DOBRA DO AÇO	kg	275,31	R\$	6,09	R\$	3,05	R\$	9,14	R\$	2.516,33
92787	3.13	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10.0 MM, INC. CORTE E DOBRA DO AÇO	kg	131,60	R\$	5,37	R\$	1,49	R\$	6,86	R\$	902,78
74202/001	3.14	LAJE PRÉ-MOLDADA P/FORRO, E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 3CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA	m2	31,68	R\$	57,73	R\$	16,58	R\$	74,31	R\$	2.354,14
92740	3.15	CONCRETAGEM DE VIGAS, FCK=20 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m3	10,92	R\$	387,59	R\$	23,04	R\$	410,63	R\$	4.484,08
92740	3.16	CONCRETAGEM DE LAJES, FCK=20 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m3	6,16	R\$	387,59	R\$	23,04	R\$	410,63	R\$	2.529,48
CMP 01	3.17	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK = 20 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO (PILARES)	m3	6,93	R\$	420,65	R\$	64,70	R\$	485,35	R\$	3.363,48
SUBTOTAL SUPRA-ESTRUTURA =											R\$	54.077,62

4. PAREDES E PAINÉIS												
87509	4.1	ALVENARIA DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA	m2	244,11	R\$	55,59	R\$	68,87	R\$	124,46	R\$	30.381,93
87505	4.2	ALVENARIA DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X19CM (ESPESSURA 11,5M) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA	m2	155,50	R\$	36,02	R\$	25,30	R\$	61,32	R\$	9.535,26
93187	4.3	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS 1,5 M DE VÃO	m	23,40	R\$	42,83	R\$	14,68	R\$	57,51	R\$	1.345,73
93194	4.4	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO	m	3,70	R\$	21,77	R\$	6,48	R\$	28,25	R\$	104,53
93195	4.5	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO	m	6,35	R\$	26,83	R\$	6,88	R\$	33,71	R\$	214,06
SUBTOTAL PAREDES E PAINÉIS =											R\$ 41.581,51	

ORÇAMENTO
-----------

OBJETO:	Construção do Museu Municipal Aristides Carlos Rodrigues						
LOCAL:	Rodovia RSC-287, nº 2.210 - Candelária/RS						
ÁREA:	240,47 m²						
B.D.I.:	26,50%						
							DATA-BASE: JANEIRO/2017
CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QTDE.	PREÇO UNITÁRIO MATERIAL	PREÇO UNITÁRIO MÃO-DE-OBRA	PREÇO UNITÁRIO TOTAL
							TOTAL

5. ESQUADRIAS E FERRAGENS							
91312	5.1	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA, PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESP. 3,5CM, INC. DOBRADIÇAS, MONTAGEM, INST. BATENTE, GUARNÇÃO E FECHADURA	un.	8,00	R\$ 721,06	R\$ 53,86	R\$ 774,92
91315	5.2	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA, PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESP. 3,5CM, INC. DOBRADIÇAS, MONTAGEM, INST. BATENTE, GUARNÇÃO E FECHADURA	un.	4,00	R\$ 26,86	R\$ 865,61	R\$ 892,47
68054	5.3	PORTÃO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA, INC. PORTA 80X210CM	m2	13,40	R\$ 184,43	R\$ 42,03	R\$ 226,46
CMP 03	5.4	PORTA DE VIDRO TEMPERADO FUMÊ, 2,20X2,10M, ESPESSURA 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS	un.	1,00	R\$ 2.779,06	R\$ 5,57	R\$ 2.784,63
94581	5.5	JANELA DE ALUMÍNIO MAXIM-AR, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, COM VIDROS	m2	7,44	R\$ 727,44	R\$ 76,54	R\$ 803,98
90830	5.6	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un.	1,00	R\$ 93,26	R\$ 21,58	R\$ 114,84
SUBTOTAL ESQUADRIAS E FERRAGENS =							R\$ 21.684,88

6. COBERTURAS E PROTEÇÕES							
CP-01	6.1	ESTRUT. METÁLICA, INC. TESOURAS, TERÇAS, CONTRAVENT., ESTABILIZ. TERÇA, CHUMBADOR E PLACA-BASE. NÃO INC. TELHAS. AÇO ASTM A36. MAT. E M.O., INC. PINTURA	kg	2.815,49	R\$ 11,51	R\$ 0,89	R\$ 12,40
84091	6.2	BARROTEAMENTO PARA FORRO, COM PECAS DE MADEIRA 2,5X10CM, ESPACADAS DE 50CM	m2	32,76	R\$ 24,25	R\$ 22,02	R\$ 46,27
73986/001	6.3	FORRO DE GESSO EM PLACAS 60X60CM, ESPESSURA 1,2CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO COM ARAME	m2	32,76	R\$ 25,65	R\$ 12,98	R\$ 38,63
92566	6.4	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	m2	16,46	R\$ 11,04	R\$ 2,86	R\$ 13,90
94210	6.5	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO	m2	16,46	R\$ 40,20	R\$ 3,59	R\$ 43,79
94213	6.6	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO	m2	241,70	R\$ 47,47	R\$ 2,48	R\$ 49,95
94229	6.7	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	m	34,50	R\$ 101,07	R\$ 15,33	R\$ 116,40
94231	6.8	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	m	65,80	R\$ 24,72	R\$ 4,38	R\$ 29,10
84862	6.9	GUARDA-CORPO COM CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 1 1/2"	m	5,00	R\$ 195,69	R\$ 35,05	R\$ 230,74
SUBTOTAL COBERTURAS E PROTEÇÕES =							R\$ 57.800,18

7. REVESTIMENTOS E PINTURAS							
87905	7.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3	m2	936,52	R\$ 3,01	R\$ 4,21	R\$ 7,22
87529	7.2	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, ESPESSURA 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS	m2	936,52	R\$ 18,45	R\$ 11,87	R\$ 30,32
87271	7.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO GRÊS 25X35 CM A MEIA ALTURA DAS PAREDES - ALTURA 1,50M	m2	79,26	R\$ 49,23	R\$ 16,83	R\$ 66,06
74065/002	7.4	PINTURA ESMALTE ACETINADO PARA MADEIRA, DUAS DEMÃOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	m2	20,16	R\$ 14,39	R\$ 10,52	R\$ 24,91
95468	7.5	PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMÃOS) SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSIVE PROTEÇÃO COM ZARCÃO (1 DEMÃO)	m2	13,61	R\$ 16,69	R\$ 22,26	R\$ 38,95
88485	7.6	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO	m2	857,26	R\$ 1,23	R\$ 0,80	R\$ 2,03
88489	7.7	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	m2	857,26	R\$ 8,47	R\$ 3,78	R\$ 12,25
SUBTOTAL REVESTIMENTOS E PINTURAS =							R\$ 53.666,86

8. PAVIMENTAÇÕES							
85662	8.1	ARMAÇÃO EM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q-92, AÇO CA-60, 4,2MM, MALHA 15X15CM - CONTRAPISO	m2	232,86	R\$ 10,60	R\$ 1,21	R\$ 11,81
CMP 02	8.2	CONCRETO USINADO NÃO BOMBEÁVEL FCK = 20 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO - CONTRAPISO 3,0 CM	m3	6,98	R\$ 420,65	R\$ 64,70	R\$ 485,35
87620	8.3	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA, ESPESSURA 2CM	m2	222,87	R\$ 20,94	R\$ 8,49	R\$ 29,43
87248	8.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRÊS DE DIMENSÕES 35X35 CM	m2	32,76	R\$ 24,71	R\$ 5,25	R\$ 29,96
87251	8.5	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRÊS DE DIMENSÕES 45X45 CM	m2	187,46	R\$ 25,44	R\$ 5,54	R\$ 30,98
94991	8.6	EXECUÇÃO DE PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO - RAMPA DE ACESSO P.C.D. 2,50 x 1,20	m3	0,225	R\$ 460,71	R\$ 70,00	R\$ 530,71
SUBTOTAL PAVIMENTAÇÕES =							R\$ 19.605,29

9. APARELHOS E METAIS							
86894	9.1	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un.	2,00	R\$ 254,26	R\$ 20,88	R\$ 275,14
86883	9.2	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1" X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un.	4,00	R\$ 8,23	R\$ 1,63	R\$ 9,86
86915	9.3	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un.	4,00	R\$ 122,16	R\$ 1,96	R\$ 124,12
CMP 04	9.4	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ASSENTO, ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un.	8,00	R\$ 391,96	R\$ 27,70	R\$ 419,66
CMP 05	9.5	VASO SANITÁRIO SIF. CONV. P/ PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA E ASSENTO, INCLUSO CJ. LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un.	2,00	R\$ 679,05	R\$ 27,70	R\$ 706,75
CMP 12	9.6	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, 90 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un.	4,00	R\$ 259,21	R\$ 11,25	R\$ 270,46

## ORÇAMENTO

<b>OBJETO:</b> Construção do Museu Municipal Aristides Carlos Rodrigues								
<b>LOCAL:</b> Rodovia RSC-287, nº 2.210 - Candelária/RS								
<b>ÁREA:</b> 240,47 m²								
<b>B.D.I.:</b> 26,50%								
							<b>DATA-BASE:</b> JANEIRO/2017	
CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QTDE.	PREÇO UNITÁRIO MATERIAL	PREÇO UNITÁRIO MÃO-DE-OBRA	PREÇO UNITÁRIO TOTAL	TOTAL
95547	9.7	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO	un.	4,00	R\$ 52,33	R\$ 5,64	R\$ 57,97	R\$ 231,88
95544	9.8	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO	un.	10,00	R\$ 48,85	R\$ 2,85	R\$ 51,70	R\$ 517,00
CMP 06	9.9	TOALHEIRO PLÁSTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO, INCLUSO FIXAÇÃO	un.	2,00	R\$ 52,55	R\$ 7,87	R\$ 60,42	R\$ 120,84
<b>SUBTOTAL APARELHOS E METAIS =</b>								<b>R\$ 7.808,54</b>

10. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								
91864	10.1	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	84,45	R\$ 5,93	R\$ 4,24	R\$ 10,17	R\$ 858,86
91872	10.2	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	35,40	R\$ 5,93	R\$ 5,55	R\$ 11,48	R\$ 406,39
91876	10.3	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un.	28,00	R\$ 2,49	R\$ 3,98	R\$ 6,47	R\$ 181,16
91885	10.4	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un.	12,00	R\$ 2,93	R\$ 5,20	R\$ 8,13	R\$ 97,56
91893	10.5	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un.	18,00	R\$ 4,89	R\$ 5,97	R\$ 10,86	R\$ 195,48
91834	10.6	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	31,50	R\$ 3,01	R\$ 3,23	R\$ 6,24	R\$ 196,56
91854	10.7	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	11,00	R\$ 2,79	R\$ 4,11	R\$ 6,90	R\$ 75,90
91924	10.8	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	271,25	R\$ 1,11	R\$ 0,71	R\$ 1,82	R\$ 493,68
91926	10.9	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	432,60	R\$ 2,59	R\$ 0,85	R\$ 3,44	R\$ 1.488,14
91932	10.10	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	325,20	R\$ 7,33	R\$ 2,21	R\$ 9,54	R\$ 3.102,41
83463	10.11	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALV. P/ 12 DISJUNTORES TERMOMAG. MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO E NEUTRO - FORNEC. E INST.	un.	1,00	R\$ 438,58	R\$ 57,16	R\$ 495,74	R\$ 495,74
CMP 09	10.12	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA REDE LÓGICA, TIPO VDI, DE EMBUTIR, 30X30 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un.	1,00	R\$ 99,93	R\$ 63,57	R\$ 163,50	R\$ 163,50
92023	10.13	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un.	2,00	R\$ 21,32	R\$ 15,55	R\$ 36,87	R\$ 73,74
91953	10.14	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un.	2,00	R\$ 12,28	R\$ 8,50	R\$ 20,78	R\$ 41,56
91959	10.15	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un.	1,00	R\$ 19,69	R\$ 13,22	R\$ 32,91	R\$ 32,91
91967	10.16	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un.	1,00	R\$ 27,11	R\$ 17,92	R\$ 45,03	R\$ 45,03
92000	10.17	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un.	9,00	R\$ 13,20	R\$ 8,75	R\$ 21,95	R\$ 197,55
91992	10.18	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un.	9,00	R\$ 15,85	R\$ 16,19	R\$ 32,04	R\$ 288,36
CMP 10	10.19	TOMADA RJ45, 8 FIOS, CAT 5E, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4"x2" (PLACA + SUPORTE + MÓDULO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un.	1,00	R\$ 29,91	R\$ 9,07	R\$ 38,98	R\$ 38,98
73953/006	10.20	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA E LÂMPADA FLUORESCENTE 2X40W, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un.	17,00	R\$ 85,71	R\$ 28,42	R\$ 114,13	R\$ 1.940,21
74094/001	10.21	LUMINÁRIA TIPO SPOT PARA 1 LÂMPADA INCANDESCENTE/FLUORESCENTE COMPACTA	un.	8,00	R\$ 59,22	R\$ 14,29	R\$ 73,51	R\$ 588,08
93044	10.22	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 3U BRANCA 20 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un.	8,00	R\$ 18,35	R\$ 1,25	R\$ 19,60	R\$ 156,80
CMP 11	10.23	ENTRADA DE ENERGIA TRIFÁSICA COMPLETA, PADRÃO CONCESSIONÁRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un.	1,00	R\$ 1.125,84	R\$ 230,59	R\$ 1.356,43	R\$ 1.356,43
<b>SUBTOTAL INSTALAÇÕES ELÉTRICAS =</b>								<b>R\$ 12.515,03</b>

11. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS								
89446	11.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	3,90	R\$ 3,83	R\$ 0,46	R\$ 4,29	R\$ 16,73
94648	11.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	22,53	R\$ 4,95	R\$ 3,68	R\$ 8,63	R\$ 194,43
94649	11.3	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	3,72	R\$ 9,08	R\$ 3,68	R\$ 12,76	R\$ 47,47
89402	11.4	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	29,82	R\$ 4,89	R\$ 3,10	R\$ 7,99	R\$ 238,26
89481	11.5	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un.	18,00	R\$ 2,02	R\$ 1,70	R\$ 3,72	R\$ 66,96
90373	11.6	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un.	7,00	R\$ 7,32	R\$ 4,15	R\$ 11,47	R\$ 80,29
89618	11.7	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un.	9,00	R\$ 10,18	R\$ 2,23	R\$ 12,41	R\$ 111,69
88504	11.8	CAIXA D' ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS, COM ACESSÓRIOS	un.	1,00	R\$ 470,90	R\$ 213,05	R\$ 683,95	R\$ 683,95
74218/001	11.9	KIT CAVALETE PVC COM REGISTRO 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un.	1,00	R\$ 48,91	R\$ 9,50	R\$ 58,41	R\$ 58,41
89712	11.10	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	m	5,19	R\$ 12,58	R\$ 10,54	R\$ 23,12	R\$ 119,99
89713	11.11	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	m	3,80	R\$ 18,94	R\$ 15,47	R\$ 34,41	R\$ 130,76
89714	11.12	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	m	17,00	R\$ 23,83	R\$ 20,47	R\$ 44,30	R\$ 753,10

## ORÇAMENTO

<b>OBJETO:</b> Construção do Museu Municipal Aristides Carlos Rodrigues								
<b>LOCAL:</b> Rodovia RSC-287, nº 2.210 - Candelária/RS								
<b>ÁREA:</b> 240,47 m²								
<b>B.D.I.:</b> 26,50%								
<b>DATA-BASE:</b> JANEIRO/2017								
CÓDIGO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QTDE.	PREÇO UNITÁRIO MATERIAL	PREÇO UNITÁRIO MÃO-DE-OBRA	PREÇO UNITÁRIO TOTAL	TOTAL
89731	11.13	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	un.	12,00	R\$ 4,90	R\$ 3,61	R\$ 8,51	R\$ 102,12
89732	11.14	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	un.	3,00	R\$ 5,50	R\$ 3,60	R\$ 9,10	R\$ 27,30
89785	11.15	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	un.	3,00	R\$ 11,49	R\$ 4,71	R\$ 16,20	R\$ 48,60
89739	11.16	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	un.	2,00	R\$ 10,18	R\$ 5,26	R\$ 15,44	R\$ 30,88
CMP 07	11.17	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	un.	3,00	R\$ 21,32	R\$ 12,42	R\$ 33,74	R\$ 101,22
89744	11.18	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	un.	10,00	R\$ 12,29	R\$ 6,89	R\$ 19,18	R\$ 191,80
89746	11.19	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	un.	2,00	R\$ 12,35	R\$ 6,89	R\$ 19,24	R\$ 38,48
89797	11.20	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	un.	8,00	R\$ 27,03	R\$ 9,12	R\$ 36,15	R\$ 289,20
89708	11.21	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	un.	3,00	R\$ 50,92	R\$ 10,53	R\$ 61,45	R\$ 184,35
74104/001	11.22	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60X60X60CM, REVESTIDA INT. C/ ARG. CI:AR 1:4, C/ TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO	un.	2,00	R\$ 133,03	R\$ 27,15	R\$ 160,18	R\$ 320,36
CP-02	11.23	FOSSA SÉPTICA CILÍNDRICA PRÉ-MOLDADA VOLUME 2.125 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un.	2,00	R\$ 1.254,88	R\$ 313,72	R\$ 1.568,60	R\$ 3.137,20
CMP 08	11.24	SUMIDOURO EM ALVENARIA - 4,00 x 1,50 x 1,50	un.	1,00	R\$ 1.217,25	R\$ 1.829,70	R\$ 3.046,95	R\$ 3.046,95
89509	11.25	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	6,86	R\$ 13,82	R\$ 5,82	R\$ 19,64	R\$ 134,73
89578	11.26	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS	m	18,00	R\$ 23,65	R\$ 3,05	R\$ 26,70	R\$ 480,60
89580	11.27	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS	m	4,30	R\$ 47,88	R\$ 5,00	R\$ 52,88	R\$ 227,38
89518	11.28	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un.	6,00	R\$ 7,85	R\$ 1,82	R\$ 9,67	R\$ 58,02
89584	11.29	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un.	12,00	R\$ 26,56	R\$ 2,77	R\$ 29,33	R\$ 351,96
89590	11.30	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un.	3,00	R\$ 85,88	R\$ 4,70	R\$ 90,58	R\$ 271,74
89585	11.31	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un.	4,00	R\$ 22,16	R\$ 2,78	R\$ 24,94	R\$ 99,76
<b>SUBTOTAL INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS =</b>								<b>R\$ 11.644,69</b>

12. PLANO DE PREVENÇÃO E PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO - PPCI								
72553	12.1	EXTINTOR DE PQS ABC 4KG - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un.	2,00	R\$ 196,07	R\$ 8,36	R\$ 204,43	R\$ 408,86
37539	12.2	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, 13 X 26, EM PVC 2MM ANTI-CHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	un.	3,00	R\$ 18,36	R\$ 4,97	R\$ 23,33	R\$ 69,99
37558	12.3	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, 20 X 40, EM PVC 2MM ANTI-CHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	un.	2,00	R\$ 34,15	R\$ 9,36	R\$ 43,51	R\$ 87,02
<b>SUBTOTAL PLANO DE PREVENÇÃO E PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO - PPCI =</b>								<b>R\$ 565,87</b>

Obs.: O detalhamento dos encargos sociais atende ao estabelecido no SINAPI-RS, para mão-de-obra horista e mensalista, desonerado.

<b>TOTAL MATERIAL:</b>	R\$ 228.163,90
<b>TOTAL MÃO-DE-OBRA:</b>	R\$ 94.031,28
<b>TOTAL DO ORÇAMENTO:</b>	<b>R\$ 322.195,18</b>

CANDELÁRIA, 31 DE MARÇO DE 2017

**DOUGLAS SIMON**  
ENGENHEIRO CIVIL CREA-RS 208.761-D