

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - PLANO DE PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIO E SPDA EMEF ROQUE AITA JR

Obras/Instalações de Equipamentos de Prevenção e Combate a Incêndio										Endereço: Av. Osvaldo Aranha, S/nº - Vila Bernadete - Cidade: Rio Grande - RS										Área: 358,54 m²	
Glite: Prefeitura Municipal do Rio Grande																				Sub-Total do Item	
Código	Item	Descrição	Qtd.	Un.	Mão-de-Obra		Material		Valor	%	BDI	Sub-Total do Item		Total do Item							
					Custo Unitário	Custo Parcela	Custo Unitário	Custo Parcela				Custo Único	Custo Parcela								
Composição 08	3	PLACA ACRÍLICA SIMBOLO CIRCULAR, COM FUNDO BRANCO, PICTOGRAMA PRETO, FAIXA CIRCULAR E BARRA DIAMETRAL VERMELHA DE SINALIZAÇÃO PROIBIDO FUMAR (CÓDIGO 01)	8,00	UN	R\$ 8,71	R\$ 69,67	R\$ 11,25	R\$ 90,00	R\$ 19,96	R\$ 38,72	24,87%	R\$ 199,39	R\$ 199,39								
Composição 09	4	PLACA ACRÍLICA COM SIMBOLO QUADRADO, FUNDO VERMELHO E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE DE SINALIZAÇÃO COM INDICAÇÃO DE LOCALIZAÇÃO DOS EXTINTORES DE INCENDIO (CÓDIGO 23)	4,00	UN	R\$ 8,71	R\$ 34,84	R\$ 13,25	R\$ 53,00	R\$ 21,96	R\$ 87,84	24,87%	R\$ 109,68	R\$ 109,68								
Composição 10	5	PLACA ACRÍLICA SIMBOLO CIRCULAR, COM FUNDO BRANCO, PICTOGRAMA PRETO, FAIXA CIRCULAR E BARRA DIAMETRAL VERMELHA DE SINALIZAÇÃO PROIBIDO PRODUTOS CHAMA (CÓDIGO 02)	1,00	UN	R\$ 8,71	R\$ 8,71	R\$ 24,00	R\$ 24,00	R\$ 32,71	R\$ 8,14	24,87%	R\$ 40,84	R\$ 40,84								
Composição 11	6	PLACA ACRÍLICA COM SIMBOLO QUADRADO, FUNDO VERMELHO E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE DE SINALIZAÇÃO COM INDICAÇÃO DE RISCO DE INCENDIO (CÓDIGO 06)	1,00	UN	R\$ 8,71	R\$ 8,71	R\$ 21,00	R\$ 21,00	R\$ 29,71	R\$ 7,39	24,87%	R\$ 37,10	R\$ 37,10								
6.2 EXTINTORES																					
Subitem C - 0838	1	EXTINTOR INCENDIO TP PQ QUIMICO 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	1,00	UN	R\$ 14,52	R\$ 14,52	R\$ 102,50	R\$ 102,50	R\$ 197,01	R\$ 49,00	24,87%	R\$ 246,01	R\$ 246,01								
Composição 12	2	EXTINTOR DE PIS 4KG ABC - FORNECIMENTO E INSTALACAO	3,00	UN	R\$ 8,68	R\$ 26,05	R\$ 159,21	R\$ 477,63	R\$ 167,89	R\$ 503,68	24,87%	R\$ 626,96	R\$ 626,96								
7 INSTALAÇÕES DE GÁS																					
Subitem C - 730702	1	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 1/2" (15MM), INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	19,55	M	R\$ 3,33	R\$ 65,06	R\$ 10,35	R\$ 202,38	R\$ 13,68	R\$ 267,44	24,87%	R\$ 333,97	R\$ 333,97								
Composição 13	2	CENTRAL DE GÁS 1,30X0,70M CONTENDO CONTRAPISO DE CONCRETO 15MPA, PAREDES DE ALVENARIA (INCL. CHAPISCO, EMBOCO, REBOCO), LAJE DE CONCRETO ARMADO 20MPA, PORTA DE ALUMÍNIO COM FECHADURA 0,60X1,60M, GRADE METALICA GALVANIZADA 1,00X1,60M COM FECHADURA, INCLINDO 2 BOTOES P-45, VALVULAS, REGISTROS E MANGUEIRA	1,00	UN	R\$ 562,72	R\$ 562,72	R\$ 2.993,79	R\$ 2.993,79	R\$ 3.556,51	R\$ 884,62	24,87%	R\$ 4.441,12	R\$ 4.441,12								
8 SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS																					
Subitem C - 72253	1	CABO DE COBRE NU 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	175,28	M	R\$ 5,55	R\$ 980,33	R\$ 13,02	R\$ 2.282,15	R\$ 18,67	R\$ 3.272,48	24,87%	R\$ 4.086,45	R\$ 4.086,45								
Subitem C - 72254	2	CABO DE COBRE NU 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	209,61	M	R\$ 5,99	R\$ 1.255,56	R\$ 16,99	R\$ 3.561,27	R\$ 22,98	R\$ 4.816,84	24,87%	R\$ 6.014,94	R\$ 6.014,94								
Subitem C - 72315	3	TERMINAL AEREO EM AÇO GALVANIZADO COM BASE DE FIXACAO H = 30CM	42,00	UN	R\$ 14,63	R\$ 614,46	R\$ 9,65	R\$ 413,70	R\$ 24,48	R\$ 1.028,16	24,87%	R\$ 1.283,90	R\$ 1.283,90								
Item C - 10080	4	PRESILHA DE LATÃO L=20MM, PARA FIXACAO DE CABOS DE COBRE, FURO D=7MM, PARA CABOS 35MM² A 50MM², REF: TEL-745 OU SIMILAR (SPDA)	176,00	UN	R\$ 0,16	R\$ 27,63	R\$ 0,72	R\$ 126,72	R\$ 0,88	R\$ 154,35	24,87%	R\$ 192,74	R\$ 192,74								
Item C - 200551	5	SUPORTE PARA FIXACAO DE FITA DE ALUMINIO 7/8" X 1/8" E/OU CABO DE COBRE NU, COM BASE ONDULADA	36,00	UN	R\$ 7,32	R\$ 263,34	R\$ 2,98	R\$ 107,28	R\$ 10,30	R\$ 370,62	24,87%	R\$ 462,80	R\$ 462,80								
Subitem C - 72272	6	CONECTOR PARAFUSO FENDIDO SPLIT-BOLT - PARA CABO DE 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	42,00	UN	R\$ 5,85	R\$ 245,78	R\$ 3,93	R\$ 164,88	R\$ 9,78	R\$ 410,76	24,87%	R\$ 512,93	R\$ 512,93								
Item C - 60327	7	BARRA CHATA EM AÇO GALVANIZADO A FOGO 7/8"X1/8" (70mm²) COM FUROS DIAM. 7MM REF. TEL-761, MARCA DE REFERENCIA TERMOTECNICA OU EQUIVALENTE	24,53	M	R\$ 17,56	R\$ 430,65	R\$ 7,72	R\$ 189,37	R\$ 25,28	R\$ 620,02	24,87%	R\$ 774,24	R\$ 774,24								
Subitem C - 72262	8	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	12,00	UN	R\$ 8,78	R\$ 105,34	R\$ 4,51	R\$ 54,14	R\$ 13,29	R\$ 159,48	24,87%	R\$ 199,15	R\$ 199,15								
Subitem C - 72263	9	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	13,00	UN	R\$ 11,70	R\$ 152,15	R\$ 5,87	R\$ 76,26	R\$ 17,57	R\$ 228,41	24,87%	R\$ 285,22	R\$ 285,22								
Item C - 170432	10	CARTUCHO 65 SOLDA EXOTERMICA CABO/CABO 50MM2	37,60	M	R\$ 9,94	R\$ 367,78	R\$ 5,70	R\$ 210,98	R\$ 15,64	R\$ 578,68	24,87%	R\$ 722,62	R\$ 722,62								
Subitem C - 742521	11	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 25MM (1") INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	37,60	M	R\$ 8,78	R\$ 330,05	R\$ 3,66	R\$ 137,69	R\$ 12,44	R\$ 467,74	24,87%	R\$ 584,09	R\$ 584,09								
Item C - 172096	12	CAIXA CONDULETE 25MM C/ TAMPA CEGA	12,00	UN	R\$ 9,94	R\$ 119,28	R\$ 9,16	R\$ 109,92	R\$ 19,10	R\$ 229,20	24,87%	R\$ 286,21	R\$ 286,21								
Item C - 0465	13	BRANDEIRA TIPO "O", METALICA ATE 1"	38,00	UN	R\$ 4,10	R\$ 155,61	R\$ 0,92	R\$ 34,96	R\$ 5,02	R\$ 190,57	24,87%	R\$ 237,97	R\$ 237,97								
Composição 14	14	CAIXA INSPECAO EM POLIETILENO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS DIAMETRO = 300 MM FORNECIMENTO E INSTALACAO	11,00	UN	R\$ 28,36	R\$ 311,97	R\$ 10,00	R\$ 110,00	R\$ 38,36	R\$ 421,97	24,87%	R\$ 526,93	R\$ 526,93								
Item C - 3766	15	FORNECIMENTO E INSTALACAO DE HASTE DE ATERRAMENTO 5/8"X3,00M COM CONECTOR	36,00	UN	R\$ 25,02	R\$ 900,72	R\$ 27,98	R\$ 1.007,28	R\$ 53,00	R\$ 1.908,00	24,87%	R\$ 2.382,58	R\$ 2.382,58								
Composição 15	16	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS 40KA - 175V, PADRÃO DIN	2,00	UN	R\$ 17,56	R\$ 35,11	R\$ 82,71	R\$ 165,42	R\$ 100,27	R\$ 200,53	24,87%	R\$ 250,41	R\$ 250,41								
Item C - 9051	17	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO PIATERRAMENTO 20X20X10CM DE SOBREPOR P/11 TERMINAIS DE PRESSAO CIBARRAMENTO	1,00	UN	R\$ 8,68	R\$ 8,68	R\$ 162,17	R\$ 162,17	R\$ 190,85	R\$ 47,47	24,87%	R\$ 238,32	R\$ 238,32								



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - PLANO DE PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIO E SPDA EMEF ROQUE AITA JR

Obras e instalações de Equipamentos de Prevenção e Combate a Incêndio															Endereço: Av. Osvaldo Aranha S/Nº, Vila Benedita, Cidade: Rio Grande - RS										Área: 350,54m²		Set/2016	
Cód. po	Item	Descrição	Qtd.	Un.	Mão-de-Obra		Material		Custo Unitário Total	Custo Direto	Valor	BDI %	%	Sub-Total do Item	R\$	Total do Item	R\$											
					Custo Unitário	Custo Parcial	Custo Unitário	Custo Parcial																				
9 PINTURAS																												
Sinapi C - 88499	.1	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX AGRÍCOLA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS, AF_062014	6,94	M2	R\$ 3,87	R\$ 26,82	R\$ 4,76	R\$ 33,03	R\$ 8,63	R\$ 59,85	R\$ 14,89	24,87%		R\$ 74,74														
Sinapi C - 88412	.2	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAVOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VAGOS) DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, AF_062014	6,94	M2	R\$ 0,47	R\$ 3,29	R\$ 0,75	R\$ 5,17	R\$ 1,22	R\$ 8,46	R\$ 2,10	24,87%		R\$ 10,57														
Sinapi C - 73924/2	.3	PINTURA ESMALTE ACETINADO, DUAS DEMÃOS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA	10,83	M2	R\$ 14,55	R\$ 157,53	R\$ 5,18	R\$ 56,05	R\$ 19,72	R\$ 213,57	R\$ 53,12	24,87%		R\$ 266,70														
Ores C - 2337	.4	APLICAÇÃO DE FUNDO FOSFATIZANTE (PIAÇO GALVANIZADO) - 1 DEMÃO	10,83	M2	R\$ 4,49	R\$ 48,57	R\$ 3,05	R\$ 33,03	R\$ 7,54	R\$ 81,61	R\$ 20,30	24,87%		R\$ 101,90														
Composição 16	.5	GALVANIZAÇÃO ELETROLÍTICA DE GRADES DE FERRO	165,92	KG	R\$ 3,60	R\$ 600,91	R\$ -	R\$ -	R\$ 3,60	R\$ 600,91	R\$ 149,47	24,87%		R\$ 750,38														
10 COMPLEMENTAÇÃO DA OBRA																												
Sinapi C / 9537	.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	358,54	M2	R\$ 1,87	R\$ 669,11	R\$ 0,18	R\$ 65,90	R\$ 2,05	R\$ 735,01	R\$ 182,82	24,87%		R\$ 917,83														
															R\$			917,83										

- 1) As composições de custos apresentadas nesta planilha orçamentária englobam em seu valor toda a mão-de-obra, materiais, ferramentas, equipamentos e demais itens necessários à sua perfeita e completa execução.
2) A presente planilha é parte integrante do PLANO DE PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIO E SPDA da escola ROQUE AITA JR
3) A presente planilha deve ser analisada em conjunto com o Memorial Descritivo, com o Cronograma Físico-Financeiro e com os respectivos projetos.
4) Fontes das bases de preços e composições analíticas utilizadas como referências na Planilha Orçamentária:

SINAPI (Sistema de Preços e Custos e Índices - Caixa Econômica Federal), Data Base: JULHO/2015
ORSE (Sistema de Orçamento de Obras de Sergipe - Cehop), Data Base: JUNHO/2015

SEINFRA (Secretaria da Infraestrutura - Governo do Estado do Ceará), Data Base: JUNHO/2015

IOPIES (Instituto de Obras Públicas do Estado do Espírito Santo), Data Base: JUNHO/2015

PLEO (Planilha Eletrônica de Orçamentos - FRANARIN), Data Base: JULHO/2015

CPQS (Companhia Paulista de Obras e Serviços), Data Base: JULHO/2015

5) As composições elaboradas pela empresa responsável pelo Projeto Executivo tendo como base os insumos e composições SINAPI e MERCADO LOCAL estão identificadas com o código do tipo Composição - XX

6) Orçamento vinculado às ARTs nº 8131804, 811012.

F & F Engenharia e Construção Ltda
Eng.º Civil: **Diego Ferraz de Campos**
CREA: 146.500/RS
CNPJ: 10.533.390/0001-19



CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO - PLANO DE PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIO E SPDA EMEF ROQUE AÍTA JR

Obra: Instalações de Equipamentos de Prevenção e Combate a Incêndio
Cliente: Prefeitura Municipal do Rio Grande

Endereço: Av. Oswaldo Aranha, S/nº, Vila Bernardete
Cidade: Rio Grande - RS

Área: 358,54m²
Set/2015

ITEM	DESCRIÇÃO	PESO	1ª ETAPA 15 dias		2ª ETAPA 30 dias		3ª ETAPA 45 dias		TOTAL	
			VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	11,63%	R\$ 1.756,28	33,33%	R\$ 1.756,28	33,33%	R\$ 1.756,28	33,33%	R\$ 6.269,85	100,00%
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	6,98%	R\$ 3.161,60	100,00%					R\$ 3.161,60	100,00%
3	MOVIMENTOS DE TERRA	7,41%			R\$ 1.677,86	50,00%	R\$ 1.677,86	50,00%	R\$ 3.355,72	100,00%
4	INTERVENÇÕES E DEMOLIÇÕES	9,56%			R\$ 3.679,54	85,00%	R\$ 649,33	15,00%	R\$ 4.328,87	100,00%
5	ESQUADRIAS E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO	3,93%			R\$ 1.779,40	100,00%			R\$ 1.779,40	100,00%
6	INSTALAÇÕES DE COMBATE CONTRA INCÊNDIO	3,21%	R\$ 1.453,93	100,00%					R\$ 1.453,93	100,00%
7	INSTALAÇÕES DE GÁS	10,54%			R\$ 2.387,54	50,00%	R\$ 2.387,54	50,00%	R\$ 4.775,09	100,00%
8	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS	42,05%	R\$ 6.664,52	35,00%	R\$ 7.616,60	40,00%	R\$ 4.760,37	25,00%	R\$ 19.041,50	100,00%
9	PINTURAS	2,66%					R\$ 1.204,28	100,00%	R\$ 1.204,28	100,00%
10	COMPLEMENTAÇÃO DA OBRA	2,03%					R\$ 917,83	100,00%	R\$ 917,83	100,00%
TOTAL			R\$ 45.287,06							
Total da Etapa			R\$ 13.036,34	28,79%	R\$ 18.897,23	41,73%	R\$ 13.353,50	29,49%	R\$ 45.287,06	100,00%
Total Acumulado			R\$ 13.036,34	28,79%	R\$ 31.933,56	70,51%	R\$ 45.287,06	100,00%	R\$ 45.287,06	100,00%

Prazo de execução: 45 dias.

F & F Engenharia e Construção Ltda
Eng.º Civil: *Diego Ferraz de Campos*
CREA: 146.600/RS
CNPJ: 10.533.390/0001-19

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - PLANO DE PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIO E SPDA EM EF SÂO JOÃO BATISTA

Outras instalações de Equipamentos de Prevenção e Combate ao Incêndio

Código	Item	Descrição	Ord.	Materiais			Mão de obra			Cidade: Rio Grande - RS			Endereço: Rua Pandá Calheiros, 598 - São João			Data: 06/10/2015		
				Un	Custo Unitário	Custo Total	Un	Custo Unitário	Custo Total	Custo Unitário	Custo Total	Un	Custo Unitário	Custo Total	Un	Custo Unitário	Custo Total	Un
Composição 07	2	PLACA ACRILICA RETANGULAR COM FUNDO VERDE E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE DE SINALIZAÇÃO COM INDICAÇÃO DE UMA SAÍDA DE EMERGÊNCIA, A SER APLICADA ACIMA DAS PORTAS (CÓDIGO 14)	5,00	UN	R\$ 6,71	R\$ 33,55	UN	R\$ 43,55	R\$ 218,27	R\$ 109,80	R\$ 219,60	R\$ 27,31	R\$ 109,80	R\$ 27,31	R\$ 24,87%	R\$ 137,10	R\$ 137,10	R\$ 137,10
Composição 07	3	PLACA ACRILICA RETANGULAR COM FUNDO VERDE E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE DE SINALIZAÇÃO COM INDICAÇÃO DE UMA SAÍDA DE EMERGÊNCIA FINAL (CÓDIGO 17)	5,00	UN	R\$ 8,71	R\$ 43,55	UN	R\$ 43,55	R\$ 218,27	R\$ 109,80	R\$ 219,60	R\$ 27,31	R\$ 109,80	R\$ 27,31	R\$ 24,87%	R\$ 137,10	R\$ 137,10	R\$ 137,10
Composição 08	4	PLACA ACRILICA RETANGULAR COM FUNDO BRANCO, PICTOGRAMA PRETO, FAIXA CIRCULAR E BARRA DIAMETRAL VERMELHA DE SINALIZAÇÃO PROIBIDO FUMAR (CÓDIGO 01)	12,00	UN	R\$ 8,71	R\$ 104,51	UN	R\$ 104,51	R\$ 125,41	R\$ 239,51	R\$ 239,51	R\$ 59,57	R\$ 239,51	R\$ 59,57	R\$ 24,87%	R\$ 299,08	R\$ 299,08	R\$ 299,08
Composição 09	5	PLACA ACRILICA COM SIMBOLO QUADRADO, FUNDO VERMELHO E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE DE SINALIZAÇÃO COM INDICAÇÃO DE LOCALIZAÇÃO DOS EXTINTORES DE INCÊNDIO (CÓDIGO 23)	5,00	UN	R\$ 8,71	R\$ 43,55	UN	R\$ 43,55	R\$ 218,27	R\$ 109,80	R\$ 219,60	R\$ 27,31	R\$ 109,80	R\$ 27,31	R\$ 24,87%	R\$ 137,10	R\$ 137,10	R\$ 137,10
Composição 10	6	PLACA ACRILICA COM SIMBOLO CIRCULAR, COM FUNDO BRANCO, PICTOGRAMA PRETO, FAIXA CIRCULAR E BARRA DIAMETRAL VERMELHA DE SINALIZAÇÃO PROIBIDO PRODUTOS CHAMA (CÓDIGO 02)	1,00	UN	R\$ 8,71	R\$ 8,71	UN	R\$ 8,71	R\$ 8,71	R\$ 32,71	R\$ 32,71	R\$ 8,14	R\$ 32,71	R\$ 8,14	R\$ 24,87%	R\$ 40,84	R\$ 40,84	R\$ 40,84
Composição 11	7	PLACA ACRILICA COM SIMBOLO QUADRADO, FUNDO VERMELHO E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE DE SINALIZAÇÃO COM INDICAÇÃO DE RISCO DE INCÊNDIO (CÓDIGO 60)	1,00	UN	R\$ 8,71	R\$ 8,71	UN	R\$ 8,71	R\$ 8,71	R\$ 29,71	R\$ 29,71	R\$ 7,39	R\$ 29,71	R\$ 7,39	R\$ 24,87%	R\$ 37,10	R\$ 37,10	R\$ 37,10
Subtotal	6.2	EXTINTORES																
Subtotal	1	EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	1,00	UN	R\$ 14,52	R\$ 14,52	UN	R\$ 14,52	R\$ 14,52	R\$ 197,01	R\$ 197,01	R\$ 49,00	R\$ 197,01	R\$ 49,00	R\$ 24,87%	R\$ 246,01	R\$ 246,01	R\$ 246,01
Subtotal	2	EXTINTOR DE PQS 4KG ABC - FORNECIMENTO E INSTALACAO	4,00	UN	R\$ 8,68	R\$ 34,73	UN	R\$ 34,73	R\$ 139,32	R\$ 671,57	R\$ 671,57	R\$ 167,04	R\$ 671,57	R\$ 167,04	R\$ 24,87%	R\$ 839,61	R\$ 839,61	R\$ 839,61
Subtotal	7	INSTALAÇÕES DE GÁS																
Subtotal	1	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 1/2" (15MM), INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	3,30	M	R\$ 3,33	R\$ 10,98	M	R\$ 10,35	R\$ 34,16	R\$ 13,68	R\$ 45,14	R\$ 11,23	R\$ 45,14	R\$ 11,23	R\$ 24,87%	R\$ 56,37	R\$ 56,37	R\$ 56,37
Subtotal	2	CENTRAL DE GÁS 1,15X0,70M CONTENDO CONTRAPISO DE CONCRETO 15MPA, PAREDES DE ALVENARIA INCL. CHAPISCO, ELAIO, REBOCO, LAJE DE CONCRETO ARMADO 20MPA, PORTA DE ALUMINIO COM FECHADURA 0,80X2,00M, 2 BOTTILHÕES P-45, VALVULAS, REGISTROS E MANGUEIRA FECHADURA, INCLUSIVE 2 BOTTILHÕES P-45, VALVULAS, REGISTROS E MANGUEIRA	1,00	UN	R\$ 439,04	R\$ 439,04	UN	R\$ 439,04	R\$ 2.899,39	R\$ 2.899,39	R\$ 3.398,43	R\$ 830,37	R\$ 3.398,43	R\$ 830,37	R\$ 24,87%	R\$ 4.169,80	R\$ 4.169,80	R\$ 4.169,80
Subtotal	8	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS																
Subtotal	1	CABO DE COBRE NU 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	247,42	M	R\$ 5,62	R\$ 1.390,50	M	R\$ 12,98	R\$ 3.211,51	R\$ 10,60	R\$ 4.602,01	R\$ 1.144,67	R\$ 4.602,01	R\$ 1.144,67	R\$ 24,87%	R\$ 6.746,68	R\$ 6.746,68	R\$ 6.746,68
Subtotal	2	CABO DE COBRE NU 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	227,97	M	R\$ 5,99	R\$ 1.365,54	M	R\$ 17,53	R\$ 3.990,31	R\$ 23,62	R\$ 5.391,85	R\$ 1.333,66	R\$ 5.391,85	R\$ 1.333,66	R\$ 24,87%	R\$ 6.695,62	R\$ 6.695,62	R\$ 6.695,62
Subtotal	3	TERMINAL AEREO EM AÇO GALVANIZADO COM BASE DE FIXACAO H=30CM	59,00	UN	R\$ 14,63	R\$ 863,17	UN	R\$ 9,85	R\$ 581,15	R\$ 24,48	R\$ 1.444,32	R\$ 359,25	R\$ 1.444,32	R\$ 359,25	R\$ 24,87%	R\$ 1.803,57	R\$ 1.803,57	R\$ 1.803,57
Subtotal	4	RESILHA DE LATAO, L=20MM, PARA FIXACAO DE CABOS DE COBRE, FIURO D=7MM, PARA CABOS 35MM A 50MM, REF: TEL-745 OU SIMILAR (SPDA)	248,00	UN	R\$ 0,16	R\$ 39,68	UN	R\$ 0,72	R\$ 178,56	R\$ 0,68	R\$ 217,50	R\$ 54,10	R\$ 217,50	R\$ 54,10	R\$ 24,87%	R\$ 271,59	R\$ 271,59	R\$ 271,59
Subtotal	5	SUPORTE PARA FIXACAO DE FITA DE ALUMINIO 7/0" X 1/8" E/OU CABO DE COBRE NU, COM BASE ONDULADA	54,00	UN	R\$ 7,32	R\$ 395,01	UN	R\$ 2,98	R\$ 160,92	R\$ 10,30	R\$ 555,93	R\$ 138,28	R\$ 555,93	R\$ 138,28	R\$ 24,87%	R\$ 694,21	R\$ 694,21	R\$ 694,21
Subtotal	6	CONECTOR PARA FUSO FENDIDO SPLIT-BOLT - PARA CABO DE 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	59,00	UN	R\$ 5,85	R\$ 345,27	UN	R\$ 3,93	R\$ 231,75	R\$ 9,78	R\$ 577,02	R\$ 143,52	R\$ 577,02	R\$ 143,52	R\$ 24,87%	R\$ 720,54	R\$ 720,54	R\$ 720,54
Subtotal	7	BARRA CHATA EM AÇO GALVANIZADO A FOGO 7/8" X 1/8" (70mm), COM FUROS DIAM. 7MM REF. TEL-761, MARCA DE REFERENCIA TERMOTECNICA OU EQUIVALENTE	35,15	M	R\$ 17,56	R\$ 617,09	M	R\$ 7,72	R\$ 271,36	R\$ 25,28	R\$ 868,45	R\$ 220,98	R\$ 868,45	R\$ 220,98	R\$ 24,87%	R\$ 1.109,44	R\$ 1.109,44	R\$ 1.109,44
Subtotal	8	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	19,00	UN	R\$ 8,78	R\$ 166,78	UN	R\$ 4,51	R\$ 85,73	R\$ 13,20	R\$ 252,51	R\$ 62,81	R\$ 252,51	R\$ 62,81	R\$ 24,87%	R\$ 315,32	R\$ 315,32	R\$ 315,32
Subtotal	9	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	18,00	UN	R\$ 11,70	R\$ 210,67	UN	R\$ 5,87	R\$ 105,59	R\$ 17,57	R\$ 316,26	R\$ 76,66	R\$ 316,26	R\$ 76,66	R\$ 24,87%	R\$ 394,92	R\$ 394,92	R\$ 394,92
Subtotal	10	CARTUCHO 65 SOLDERA EXOTERMICA CABO/CABO 50MM2	40,00	UN	R\$ 9,84	R\$ 393,60	UN	R\$ 5,70	R\$ 228,00	R\$ 15,64	R\$ 625,60	R\$ 155,61	R\$ 625,60	R\$ 155,61	R\$ 24,87%	R\$ 781,21	R\$ 781,21	R\$ 781,21
Subtotal	11	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 25MM (1") INCL. CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	55,60	M	R\$ 8,78	R\$ 488,06	M	R\$ 3,66	R\$ 203,61	R\$ 12,44	R\$ 691,66	R\$ 172,04	R\$ 691,66	R\$ 172,04	R\$ 24,87%	R\$ 863,70	R\$ 863,70	R\$ 863,70
Subtotal	12	CAIXA CONDULETE 25MM C/ TAMPA CEGA	19,00	UN	R\$ 9,84	R\$ 186,96	UN	R\$ 9,16	R\$ 174,04	R\$ 19,10	R\$ 343,80	R\$ 85,51	R\$ 343,80	R\$ 85,51	R\$ 24,87%	R\$ 429,31	R\$ 429,31	R\$ 429,31
Subtotal	13	BRACADEIRA TIPO "D", METALICA ATE 1"	56,00	UN	R\$ 4,10	R\$ 230,32	UN	R\$ 0,92	R\$ 51,52	R\$ 5,02	R\$ 280,84	R\$ 69,85	R\$ 280,84	R\$ 69,85	R\$ 24,87%	R\$ 350,69	R\$ 350,69	R\$ 350,69
Subtotal	14	CAIXA INSPECAO EM POLIETILENO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS DIAMETRO = 300 MM FORNECIMENTO E INSTALACAO	19,00	UN	R\$ 28,36	R\$ 538,84	UN	R\$ 10,00	R\$ 180,00	R\$ 38,36	R\$ 690,50	R\$ 171,75	R\$ 690,50	R\$ 171,75	R\$ 24,87%	R\$ 862,25	R\$ 862,25	R\$ 862,25
Subtotal	15	FORNECIMENTO E INSTALACAO DE HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" X 3,00M COM CONECTOR	39,00	UN	R\$ 28,94	R\$ 1.128,66	UN	R\$ 31,29	R\$ 1.220,41	R\$ 60,23	R\$ 2.168,28	R\$ 539,32	R\$ 2.168,28	R\$ 539,32	R\$ 24,87%	R\$ 2.707,60	R\$ 2.707,60	R\$ 2.707,60
Subtotal	16	DISPOSITIVO DE PROTECAO CONTRA SURTO DE TENSAO DPS 40KA - 175V, PADRAO DN	2,00	UN	R\$ 17,56	R\$ 35,11	UN	R\$ 82,71	R\$ 165,42	R\$ 100,27	R\$ 200,53	R\$ 49,08	R\$ 200,53	R\$ 49,08	R\$ 24,87%	R\$ 250,41	R\$ 250,41	R\$ 250,41
Subtotal	17	CAIXA DE IGUALIZACAO PATERRAMENTO 20X20X10CM DE SOBREPOR P/11 TERMINAIS DE PRESSAO C/ARRAMAMENTO	1,00	UN	R\$ 8,68	R\$ 8,68	UN	R\$ 182,17	R\$ 182,17	R\$ 190,85	R\$ 190,85	R\$ 47,47	R\$ 190,85	R\$ 47,47	R\$ 24,87%	R\$ 238,32	R\$ 238,32	R\$ 238,32

[Assinatura]

Obra: Instalações de Equipamentos de Prevenção e Combate a Incêndio.

Cliente: Prefeitura Municipal do Rio Grande

Código	Item	Descrição	Qtd	Unidade		Material		Custo Unitário	Custo Direto	Custo Indireto	BD %	BD %	Subtotal do Item	Total do Item
				Un	Qtd	Custo Parcial	Custo Total							
PINTURAS														
Snapi C - 88469	.1	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.	6,53	M2	R\$ 3,87	R\$ 25,26	R\$ 4,76	R\$ 31,12	R\$ 8,63	R\$ 56,38	R\$ 14,02	24,87%	R\$ 70,40	
Snapi C - 88412	.2	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAVOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESEÇA DE VÃOS) DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF 06/2014	6,53	M2	R\$ 0,47	R\$ 3,10	R\$ 0,75	R\$ 4,87	R\$ 1,22	R\$ 7,97	R\$ 1,98	24,87%	R\$ 9,95	
Snapi C - 73924/2	.3	PINTURA ESMALTE ACETINADO, DUAS DEMÃOS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA	2,39	M2	R\$ 14,55	R\$ 34,78	R\$ 5,18	R\$ 12,37	R\$ 19,72	R\$ 47,15	R\$ 11,73	24,87%	R\$ 58,87	
Snapi C - 73739/1	.4	PINTURA ESMALTE ACETINADO EM MADEIRA, DUAS DEMÃOS	5,67	M2	R\$ 8,97	R\$ 50,88	R\$ 3,53	R\$ 20,02	R\$ 12,50	R\$ 70,88	R\$ 17,63	24,87%	R\$ 88,50	
Orse C - 2337	.5	APLICAÇÃO DE FUNDO FOSFATIZANTE (PÃO GALVANIZADO) - 1 DEMÃO	2,39	M2	R\$ 4,49	R\$ 10,72	R\$ 3,05	R\$ 7,29	R\$ 7,54	R\$ 18,02	R\$ 4,48	24,87%	R\$ 22,50	
Orse C - 4938	.6	PREPARO DE SUPERFÍCIE COM LIXAMENTO E APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DE FUNDO PREPARADOR	1,89	M2	R\$ 4,49	R\$ 8,48	R\$ 1,68	R\$ 3,14	R\$ 6,15	R\$ 11,61	R\$ 2,89	24,87%	R\$ 14,50	
Composição 16	.7	GALVANIZAÇÃO ELETROLÍTICA DE GRADES DE FERRO	73,32	KG	R\$ 3,60	R\$ 263,95	R\$ -	R\$ -	R\$ 3,60	R\$ 263,95	R\$ 65,05	24,87%	R\$ 329,61	
10 COMPLEMENTAÇÃO DA OBRA														
Snapi C / 9537	.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	581,05	M2	R\$ 1,87	R\$ 1.084,36	R\$ 0,18	R\$ 106,80	R\$ 2,05	R\$ 1.191,15	R\$ 295,28	24,87%	R\$ 1.487,43	
												R\$	1.487,43	

- 1) As composições de custos apresentadas nesta planilha orçamentária englobam em seu valor toda a mão-de-obra, materiais, ferramentas, equipamentos e demais itens necessários à sua perfilagem e completa execução.
- 2) A presente planilha é parte integrante do PLANO DE PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIO E SPDA da escola SÃO JOÃO BATISTA
- 3) A presente planilha é parte integrante do PLANO DE PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIO E SPDA da escola SÃO JOÃO BATISTA

4) Fontes das bases de preços e composições analíticas utilizadas em análises de preços e com os respectivos projetos.

SINAPI (Sistema de Registro Nacional de Imagens e Áudio)

SINAPI (Sistema de Preços Custos e Índices - Caixa Econômica Federal), Data Base: JULHO/2015

ORSE (Sistema de Orçamento de Obras de Sergipe - Cehop), Data Base: JUNHO/2015.

SEINFRA (Secretaria da Infraestrutura - Governo do Estado de Ceará, 2015)

OPES (Instituto de Obras Públicas do Estado do Ceará, Data Base: JUNHO/2015

PLEO (Planilha Eletrônica de O...

PLEO (Planilha Eletrônica de Orçamentos - FRANARIN), Data Base: JULHO/2015

CPOS (Companhia Paulista de Obras e Serviços), Data Base: JULHO/2015

sições elaboradas pela empresa responsável pelo Projeto Executivo (Serviços); Data Base: JULHO/ 2015

o vinculado às ARTs nº 8131804 e 8118112

vinculado as ARI's nº 8131804, 8118112.

f & f Engenharia e Construção Ltda

Eng.º Civil: **Diego Ferraz de Campos**

CREA: 146.500/RS

CNPJ:10.533.390/0001-19

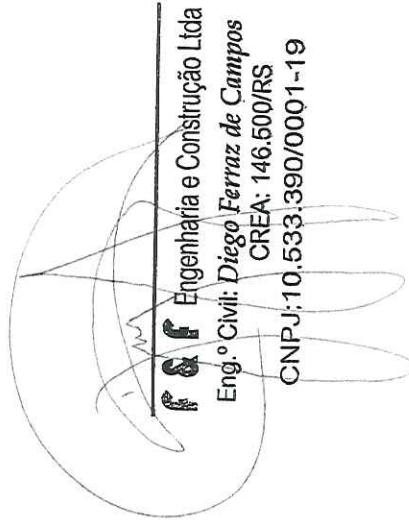


CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO - PLANO DE PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIO E SPDA EMEF SÃO JOÃO BATISTA

Obra: Instalações de Equipamentos de Prevenção e Combate a Incêndio
Cliente: Prefeitura Municipal do Rio Grande

		1ª ETAPA 15 dias				2ª ETAPA 30 dias				3ª ETAPA 45 dias				4ª ETAPA 60 dias				TOTAL	
ITEM	DESCRIÇÃO	PESO	VALOR	%		VALOR	%			VALOR	%			VALOR	%			VALOR	%
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	12,10%	R\$ 1.543,29	25,00%		R\$ 1.543,29	25,00%			R\$ 1.543,29	25,00%			R\$ 1.543,29	25,00%			R\$ 6.173,14	100,00%
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	6,19%	R\$ 3.161,60	100,00%														R\$ 3.161,60	100,00%
3	MOVIMENTOS DE TERRA	7,28%				R\$ 1.856,46	50,00%			R\$ 1.856,46	50,00%							R\$ 3.161,60	100,00%
4	INTERVENÇÕES E DEMOLIÇÕES	10,44%				R\$ 2.663,77	50,00%			R\$ 2.663,77	50,00%							R\$ 3.161,60	100,00%
5	ESQUADRIAS	0,37%																R\$ 3.161,60	100,00%
6	INSTALAÇÕES DE COMBATE CONTRA INCÊNDIO	3,76%	R\$ 289,17	15,00%		R\$ 1.638,63	85,00%			R\$ 190,67	100,00%							R\$ 5.327,54	100,00%
7	INSTALAÇÕES DE GÁS	8,28%																R\$ 190,67	100,00%
8	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS	47,49%				R\$ 12.117,65	50,00%			R\$ 2.323,85	55,00%			R\$ 1.901,33	45,00%			R\$ 1.927,80	100,00%
9	PINTURAS	1,16%								R\$ 12.117,65	50,00%							R\$ 4.225,18	100,00%
10	COMPLEMENTAÇÃO DA OBRA	2,91%																R\$ 24.235,29	100,00%
TOTAL		R\$ 51.035,93												R\$ 594,34	100,00%			R\$ 594,34	100,00%
Total da Etapa			R\$ 4.994,06	9,79%		R\$ 19.819,80	38,83%			R\$ 20.695,69	40,55%			R\$ 5.526,38	10,83%			R\$ 51.035,93	100,00%
Total Acumulado			R\$ 4.994,06	9,79%		R\$ 24.813,86	48,62%			R\$ 45.509,55	89,17%			R\$ 51.035,93	100,00%			R\$ 51.035,93	100,00%

Prazo de execução: 60 dias.



Eng.º Civil: **Diego Ferraz de Campos**
CREA: 146.500/RS
CNPJ: 10.533.390/0001-19

DETALHAMENTO BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - EXECUÇÃO DA OBRA			(BDI)
GRUPO	AC	Adm Central	4,00%
	S	Taxa representativa de seguros	0,50%
	R	Taxa representativa de riscos	1,27%
	G	Taxa Representativa de Garantias	0,30%
	DF	Taxa representativa das despesas financeiras	1,23%
	L	Taxa representativa do lucro/remuneração	7,40%
	I	Taxa representativa da incidência de tributos	
		PIS	
		COFINS	0,65%
		ISS *	3,00%
		IRPJ	4,00%
		CSLL	0,00%
		Tributos	0,00%
			7,65%
BDI PROPOSTO			24,87%

FÓRMULA BDI

$$BDI = \left\{ \left(\frac{(1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - T)} \right) - 1 \right\} \times 100$$

Composição utilizando com referenciais o Acórdão Nº 2622/2013

ISS *: Adotou-se o percentual de ISS, compatível com a legislação tributária do município de implantação da obra em questão. Entretanto podendo ser alterado obedecendo limite máximo de 5% estabelecido no art. 8º, inciso II, da LC n. 116/2003 e o limite mínimo de 2% fixado pelo art. 88 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias.

F & F Engenharia e Construção Ltda
Eng.º Civil: *Diego Ferraz de Campos*
CREA: 146.500/RS
CNPJ: 10.533.390/0001-19