

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - PLANO DE PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIO E SPDA EMEF FRANKLIN ROOSEVELT**

Obra: Instalações de Equipamentos de Prevenção e Combate a Incêndio							Endereço: Km 44 Magalhães, S/nº, Taim				Área: 154,82m²					
Cliente: Prefeitura Municipal do Rio Grande							Cidade: Rio Grande - RS				BDI = 24,87%		Set/2015			
Código	Item	Descrição	Qtd.	Un	Mão-de-Obra		Material		Custo Unit. Total	Custo Direto	BDI		Sub-Total do Item	Total do Item		
					Custo Unitário	Custo Parcial	Custo Unitário	Custo Parcial			Valor	%				
1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA															R\$	4.895,37
Composição 01	.1	TREINAMENTO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO (TPCI)	3,00	UN	R\$ 66,67	R\$ 200,01	R\$ -	R\$ -	R\$ 66,67	R\$ 200,01	R\$ 49,75	24,87%	R\$ 249,76			
Composição 02	.2	TESTE DE ESTANQUEIDADE COM EMISSÃO DE ART	1,00	UN	R\$ 750,00	R\$ 750,00	R\$ -	R\$ -	R\$ 750,00	R\$ 750,00	R\$ 186,55	24,87%	R\$ 936,55			
Composição 03	.3	PLOTAGEM	0,95	M2	R\$ -	R\$ -	R\$ 13,80	R\$ 13,11	R\$ 13,80	R\$ 13,11	R\$ 3,26	24,87%	R\$ 16,37			
CREA/RS	.4	LICENÇAS, TAXAS E REGISTROS	1,00	UN	R\$ 178,34	R\$ 178,34	R\$ -	R\$ -	R\$ 178,34	R\$ 178,34	R\$ 44,36	24,87%	R\$ 222,70			
Composição 04	.5	ENCARREGADO DE OBRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,00	MES	R\$ 2.778,81	R\$ 2.778,81	R\$ -	R\$ -	R\$ 2.778,81	R\$ 2.778,81	R\$ 691,18	24,87%	R\$ 3.469,99			
2 SERVIÇOS PRELIMINARES															R\$	3.161,60
Sinapi - C 73805/1	.1	BARRACAO DE OBRA PARA ALOJAMENTO/ESCRITORIO, PISO EM PINHO 3A, PAREDES EM COMPENSADO 10MM, COBERTURA EM TELHA FIBROCIMENTO 6MM, INCLUSO INSTALACOES ELETRICAS E ESQUADRIAS. REAPROVEITADO 5 VEZES	7,00	M2	R\$ 198,68	R\$ 1.390,77	R\$ 99,01	R\$ 693,06	R\$ 297,69	R\$ 2.083,83	R\$ 518,31	24,87%	R\$ 2.602,14			
Sinapi - C 74209/1	.2	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	2,00	M2	R\$ 42,36	R\$ 84,72	R\$ 181,65	R\$ 363,30	R\$ 224,01	R\$ 448,02	R\$ 111,44	24,87%	R\$ 559,46			
3 MOVIMENTOS DE TERRA															R\$	3.065,03
Sinapi C - 73481	.1	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS EM TERRA COMPACTA, PROF. DE 0 M < H <= 1 M	20,39	M3	R\$ 33,99	R\$ 693,17	R\$ -	R\$ -	R\$ 33,99	R\$ 693,17	R\$ 172,41	24,87%	R\$ 865,59			
Sinapi C - 73904/1	.2	ATERRO APILOADO(MANUAL) EM CAMADAS DE 20 CM COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO.	10,20	M3	R\$ 39,99	R\$ 407,75	R\$ 36,89	R\$ 376,14	R\$ 76,88	R\$ 783,89	R\$ 194,98	24,87%	R\$ 978,87			
Sinapi C - 73964/6	.3	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL (com aproveitamento)	10,20	M3	R\$ 39,99	R\$ 407,75	R\$ -	R\$ -	R\$ 39,99	R\$ 407,75	R\$ 101,42	24,87%	R\$ 509,17			
Pleo C - 31403	.4	CARGA MANUAL E TRANSPORTE ENTULHO-CAMINHÃO 10KM	13,26	M3	R\$ 16,58	R\$ 219,77	R\$ 26,40	R\$ 349,94	R\$ 42,98	R\$ 569,71	R\$ 141,70	24,87%	R\$ 711,41			
4 INTERVENÇÕES E DEMOLIÇÕES															R\$	269,09
Composição 05	.1	DEMOLIÇÃO E REGULARIZAÇÃO DE CALÇADAS COM REMOÇÃO DE ENTULHOS	4,13	M2	R\$ 44,66	R\$ 184,21	R\$ 7,58	R\$ 31,28	R\$ 52,24	R\$ 215,49	R\$ 53,60	24,87%	R\$ 269,09			
5 INSTALAÇÕES DE COMBATE CONTRA INCÊNDIO															R\$	1.194,10
5.1 SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA															R\$	526,62
Composição 06	.1	PLACA ACRILICA RETANGULAR COM FUNDO VERDE E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE DE SINALIZAÇÃO COM INDICAÇÃO DE UMA SAÍDA DE EMERGÊNCIA, A SER AFIXADA ACIMA DAS PORTAS (CÓDIGO 14)	5,00	UN	R\$ 8,71	R\$ 43,55	R\$ 13,25	R\$ 66,25	R\$ 21,96	R\$ 109,80	R\$ 27,31	24,87%	R\$ 137,10			
Composição 06	.2	PLACA ACRILICA RETANGULAR COM FUNDO VERDE E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE DE SINALIZAÇÃO COM INDICAÇÃO DE UMA SAÍDA DE EMERGÊNCIA FINAL (CÓDIGO 17)	2,00	UN	R\$ 8,71	R\$ 17,42	R\$ 13,25	R\$ 26,50	R\$ 21,96	R\$ 43,92	R\$ 10,92	24,87%	R\$ 54,84			
Composição 07	.3	PLACA ACRILICA SIMBOLO CIRCULAR, COM FUNDO BRANCO, PICTOGRAMA PRETO, FAIXA CIRCULAR E BARRA DIAMETRAL VERMELHA DE SINALIZAÇÃO PROIBIDO FUMAR (CÓDIGO 01)	7,00	UN	R\$ 8,71	R\$ 60,96	R\$ 11,25	R\$ 78,75	R\$ 19,96	R\$ 139,71	R\$ 34,75	24,87%	R\$ 174,46			
Composição 08	.4	PLACA ACRILICA COM SIMBOLO QUADRADO, FUNDO VERMELHO E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE DE SINALIZAÇÃO COM INDICAÇÃO DE LOCALIZAÇÃO DOS EXTINTORES DE INCÊNDIO (CÓDIGO 23)	3,00	UN	R\$ 8,71	R\$ 26,13	R\$ 13,25	R\$ 39,75	R\$ 21,96	R\$ 65,88	R\$ 16,39	24,87%	R\$ 82,26			
Composição 09	.5	PLACA ACRILICA SIMBOLO CIRCULAR, COM FUNDO BRANCO, PICTOGRAMA PRETO, FAIXA CIRCULAR E BARRA DIAMETRAL VERMELHA DE SINALIZAÇÃO PROIBIDO PRODUIR CHAMA (CÓDIGO 02)	1,00	UN	R\$ 8,71	R\$ 8,71	R\$ 24,00	R\$ 24,00	R\$ 32,71	R\$ 32,71	R\$ 8,14	24,87%	R\$ 40,84			
Composição 10	.6	PLACA ACRILICA COM SIMBOLO QUADRADO, FUNDO VERMELHO E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE DE SINALIZAÇÃO COM INDICAÇÃO DE RISCO DE INCÊNDIO (CÓDIGO 06)	1,00	UN	R\$ 8,71	R\$ 8,71	R\$ 21,00	R\$ 21,00	R\$ 29,71	R\$ 29,71	R\$ 7,39	24,87%	R\$ 37,10			
5.2 EXTINTORES															R\$	667,48
Sinapi C - 72553	.1	EXTINTOR DE PQS 4KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	1,00	UN	R\$ 8,68	R\$ 8,68	R\$ 154,64	R\$ 154,64	R\$ 163,32	R\$ 163,32	R\$ 40,62	24,87%	R\$ 203,94			
Sinapi C - 83635	.2	EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	1,00	UN	R\$ 14,52	R\$ 14,52	R\$ 182,50	R\$ 182,50	R\$ 197,01	R\$ 197,01	R\$ 49,00	24,87%	R\$ 246,01			

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - PLANO DE PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIO E SPDA EMEF FRANKLIN ROOSEVELT**

Obra: Instalações de Equipamentos de Prevenção e Combate a Incêndio							Endereço: Km 44 Magalhães, S/nº, Taim				Área: 154,82m²			
Cliente: Prefeitura Municipal do Rio Grande							Cidade: Rio Grande - RS				BDI = 24,87%		Set/2015	
Código	Item	Descrição	Qtd.	Un	Mão-de-Obra		Material		Custo Unit. Total	Custo Direto	BDI		Sub-Total do Item	Total do Item
					Custo Unitário	Custo Parcial	Custo Unitário	Custo Parcial			Valor	%		
Sinapi C - 73775/2	.3	EXTINTOR INCENDIO AGUA-PRESSURIZADA 10L INCL SUPORTE PAREDE CARGA COMPLETA FORNECIMENTO E COLOCACAO	1,00	UN	R\$ 14,52	R\$ 14,52	R\$ 159,69	R\$ 159,69	R\$ 174,20	R\$ 174,20	R\$ 43,33	24,87%	R\$ 217,53	
6 INSTALAÇÕES DE GÁS														R\$ 4.625,62
Sinapi C - 73976/2	.1	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 1/2" (15MM), INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	10,80	M	R\$ 3,33	R\$ 35,94	R\$ 10,35	R\$ 111,80	R\$ 13,68	R\$ 147,74	R\$ 36,75	24,87%	R\$ 184,49	
Composição 11	.2	CENTRAL DE GÁS 1,30X0,70M CONTENDO CONTRAPISO DE CONCRETO 15MPA, PAREDES DE ALVENARIA (INCL CHAPISCO, EMBOÇO, REBOCO), LAJE DE CONCRETO ARMADO 20MPA, PORTA DE ALUMÍNIO COM FECHADURA 0,80X1,60M, GRADE METÁLICA GALVANIZADA 1,00X1,60M COM FECHADURA, INCLUINDO 2 BOTOJÕES P-45, VÁLVULAS, 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\$ 3.556,51	R\$ 884,62	24,87%	R\$ 4.441,12	
7 SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS														R\$ 10.958,14
Sinapi C - 72253	.1	CABO DE COBRE NU 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	60,42	M	R\$ 6,14	R\$ 371,26	R\$ 14,56	R\$ 879,44	R\$ 20,70	R\$ 1.250,69	R\$ 311,09	24,87%	R\$ 1.561,78	
Sinapi C- 72254	.2	CABO DE COBRE NU 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	134,67	M	R\$ 9,07	R\$ 1.221,54	R\$ 20,28	R\$ 2.731,03	R\$ 29,35	R\$ 3.952,56	R\$ 983,13	24,87%	R\$ 4.935,69	
Sinapi C - 72315	.3	TERMINAL AEREO EM ACO GALVANIZADO COM BASE DE FIXACAO H = 30CM	15,00	UN	R\$ 14,63	R\$ 219,45	R\$ 9,85	R\$ 147,75	R\$ 24,48	R\$ 367,20	R\$ 91,33	24,87%	R\$ 458,53	
Orse C - 10090	.4	PRESILHA DE LATÃO, L=20MM, PARA FIXAÇÃO DE CABOS DE COBRE, FURO D=7MM, PARA CABOS 35MM² A 50MM², REF:TEL-745 OU SIMILAR (SPDA)	61,00	UN	R\$ 0,16	R\$ 9,58	R\$ 0,72	R\$ 43,92	R\$ 0,88	R\$ 53,50	R\$ 13,31	24,87%	R\$ 66,80	
Cpos C - 420551	.5	SUPORTE PARA FIXAÇÃO DE FITA DE ALUMÍNIO 7/8" X 1/8" E/OU CABO DE COBRE NÚ, COM BASE ONDULADA	18,00	UN	R\$ 7,32	R\$ 131,67	R\$ 2,98	R\$ 53,64	R\$ 10,30	R\$ 185,31	R\$ 46,09	24,87%	R\$ 231,40	
Sinapi C - 72272	.6	CONECTOR PARAFUSO FENDIDO SPLIT-BOLT - PARA CABO DE 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	15,00	UN	R\$ 5,85	R\$ 87,78	R\$ 3,93	R\$ 58,92	R\$ 9,78	R\$ 146,70	R\$ 36,49	24,87%	R\$ 183,19	
Iopes C - 160327	.7	BARRA CHATA EM AÇO GALVANIZADO A FOGO 7/8"x1/8" (70mm²),COM FUROS DIÂM. 7MM REF. TEL-761, MARCA DE REFERÊNCIA TERMOTÉCNICA OU EQUIVALENTE	10,80	M	R\$ 17,56	R\$ 189,60	R\$ 7,72	R\$ 83,38	R\$ 25,28	R\$ 272,98	R\$ 67,90	24,87%	R\$ 340,88	
Sinapi C - 72262	.8	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	6,00	UN	R\$ 8,78	R\$ 52,67	R\$ 4,51	R\$ 27,07	R\$ 13,29	R\$ 79,74	R\$ 19,83	24,87%	R\$ 99,57	
Sinapi C - 72263	.9	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	6,00	UN	R\$ 11,70	R\$ 70,22	R\$ 5,87	R\$ 35,20	R\$ 17,57	R\$ 105,42	R\$ 26,22	24,87%	R\$ 131,64	
Plao C - 170432	.10	CARTUCHO 65 SOLDA EXOTÉRMICA CABO/CABO 50MM2	19,00	UN	R\$ 9,94	R\$ 188,86	R\$ 5,70	R\$ 108,30	R\$ 15,64	R\$ 297,16	R\$ 73,91	24,87%	R\$ 371,07	
Sinapi C - 74252/1	.11	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 25MM (1") INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	19,60	M	R\$ 8,78	R\$ 172,05	R\$ 3,66	R\$ 71,78	R\$ 12,44	R\$ 243,82	R\$ 60,65	24,87%	R\$ 304,47	
Pleo C - 172096	.12	CAIXA CONDULETE 25MM C/ TAMPA CEGA	6,00	UN	R\$ 9,94	R\$ 59,64	R\$ 9,16	R\$ 54,96	R\$ 19,10	R\$ 114,60	R\$ 28,50	24,87%	R\$ 143,10	
Seinfra C - 0466	.13	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1"	20,00	UN	R\$ 4,10	R\$ 81,90	R\$ 0,92	R\$ 18,40	R\$ 5,02	R\$ 100,30	R\$ 24,95	24,87%	R\$ 125,25	
Composição 12	.14	CAIXA INSPECAO EM POLIETILENO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS DIAMETRO = 300 MM FORNECINEMTO E INSTALAÇÃO	6,00	UN	R\$ 28,36	R\$ 170,17	R\$ 10,00	R\$ 60,00	R\$ 38,36	R\$ 230,17	R\$ 57,25	24,87%	R\$ 287,42	
Orse C - 3766	.15	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE HASTE DE ATERRAMENTO 5/8"x3,00M COM CONECTOR	18,00	UN	R\$ 28,94	R\$ 520,92	R\$ 31,29	R\$ 563,22	R\$ 60,23	R\$ 1.084,14	R\$ 269,66	24,87%	R\$ 1.353,80	
Composição 13	.16	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS 40KA - 175V, PADRÃO DIN	1,00	UN	R\$ 17,56	R\$ 17,56	R\$ 82,71	R\$ 82,71	R\$ 100,27	R\$ 100,27	R\$ 24,94	24,87%	R\$ 125,21	
Orse C - 9051	.17	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO P/ATERRAMENTO 20X20X10CM DE SOBREPOR P/11 TERMINAIS DE PRESSÃO C/BARRAMENTO	1,00	UN	R\$ 8,68	R\$ 8,68	R\$ 182,17	R\$ 182,17	R\$ 190,85	R\$ 190,85	R\$ 47,47	24,87%	R\$ 238,32	
8 PINTURAS														R\$ 494,83
Sinapi C - 88489	.1	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	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 PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014	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 DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA	2,35	M2	R\$ 14,55	R\$ 34,16	R\$ 5,18	R\$ 12,15	R\$ 19,72	R\$ 46,31	R\$ 11,52	24,87%	R\$ 57,83	
Orse C - 2337	.4	APLICAÇÃO DE FUNDO FOSFATIZANTE (P/AÇO GALVANIZADO) - 1 DEMÃO	2,35	M2	R\$ 4,49	R\$ 10,53	R\$ 3,05	R\$ 7,16	R\$ 7,54	R\$ 17,70	R\$ 4,40	24,87%	R\$ 22,10	
Composição 14	.5	GALVANIZAÇÃO ELETROLÍTICA DE GRADES DE FERRO	73,32	KG	R\$ 3,60	R\$ 263,95	R\$ -	R\$ -	R\$ 3,60	R\$ 263,95	R\$ 65,65	24,87%	R\$ 329,61	

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - PLANO DE PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIO E SPDA EMEF FRANKLIN ROOSEVELT**

Obra: Instalações de Equipamentos de Prevenção e Combate a Incêndio										Endereço: Km 44 Magalhães, S/nº, Taim				Área: 154,82m²			
Cliente: Prefeitura Municipal do Rio Grande										Cidade: Rio Grande - RS				BDI = 24,87%		Set/2015	
Código	Item	Descrição	Qtd.	Un	Mão-de-Obra		Material		Custo Unit. Total	Custo Direto	BDI		Sub-Total do Item	Total do Item			
					Custo Unitário	Custo Parcial	Custo Unitário	Custo Parcial			Valor	%					
9		COMPLEMENTAÇÃO DA OBRA												R\$	396,32		
Sinapi-C / 9537	.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	154,82	M2	R\$ 1,87	R\$ 288,93	R\$ 0,18	R\$ 28,46	R\$ 2,05	R\$ 317,38	R\$ 78,94	24,87%	R\$ 396,32				
											TOTAL		R\$ 29.060,11				

- 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 FRANKLIN ROOSEVELT
- 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 Custos e Índices - Caixa Economica 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  
IOPES (Instituto de Obras Públicas do Estado do Espírito Santo), Data Base: JUNHO/ 2015  
PLEO (Planilha Eletrônica de Orçamentos - FRANARIN), Data Base: JULHO/ 2015  
CPOS (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 ART's nº 8131804, 8118112.

**RODRIGO MARQUES DE FREITAS**

Engenheiro Civil  
CREA/RS 187.335