

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - PLANO DE PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIO E SPDA EMEF APOLINÁRIO PORTO ALEGRE

Obra: Instalações de Equipamentos de Prevenção e Combate a Incêndio							End.: R Frederico Albuquerque, 1032, Ilha dos Marinheiros				Área: 276,40m²					
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\$	4.896,92
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	1,04	M2	R\$ -	R\$ -	R\$ 13,80	R\$ 14,35	R\$ 13,80	R\$ 14,35	R\$ 3,57	24,87%	R\$ 17,92			
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	MÊS	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\$	559,46
Sinapi - C 74209/1	.1	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\$	3.540,96
Sinapi C - 73481	.1	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS EM TERRA COMPACTA, PROF. DE 0 M < H <= 1 M	30,68	M3	R\$ 33,99	R\$ 1.042,86	R\$ -	R\$ -	R\$ 33,99	R\$ 1.042,86	R\$ 259,39	24,87%	R\$ 1.302,25			
Sinapi C - 73904/1	.2	ATERRO APOLOADO(MANUAL) EM CAMADAS DE 20 CM COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO.	15,34	M3	R\$ 39,99	R\$ 613,45	R\$ 36,89	R\$ 565,89	R\$ 76,88	R\$ 1.179,34	R\$ 293,34	24,87%	R\$ 1.472,68			
Sinapi C - 73964/6	.3	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL (com aproveitamento)	15,34	M3	R\$ 39,99	R\$ 613,45	R\$ -	R\$ -	R\$ 39,99	R\$ 613,45	R\$ 152,58	24,87%	R\$ 766,03			
4 INTERVENÇÕES E DEMOLIÇÕES															R\$	1.091,94
Seinfra C - C3040	.1	RETIRADA DE GRADE DE FERRO	2,00	M2	R\$ 5,81	R\$ 11,61	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,81	R\$ 11,61	R\$ 2,89	24,87%	R\$ 14,50			
Pleo C - 31403	.2	CARGA MANUAL E TRANSPORTE ENTULHO-CAMINHÃO 10KM	20,08	M3	R\$ 16,58	R\$ 332,84	R\$ 26,40	R\$ 529,98	R\$ 42,98	R\$ 862,82	R\$ 214,61	24,87%	R\$ 1.077,44			
5 ESQUADRIAS															R\$	2.962,41
Orse C - 10525	.1	GRADE DE FERRO COM BARRA REDONDA DE 5/8" NA VERTICAL, BARRAS DE QUADRADA DE 1" E BARRA CHATA 1 1/4" X 1/8", AMBAS NA HORIZONTAL	2,88	M2	R\$ 43,55	R\$ 125,41	R\$ 215,10	R\$ 619,49	R\$ 258,65	R\$ 744,90	R\$ 185,28	24,87%	R\$ 930,18			
Sinapi C - 74071/2	.2	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, COM GUARNICAO	2,70	M2	R\$ 56,60	R\$ 152,81	R\$ 383,99	R\$ 1.036,78	R\$ 440,59	R\$ 1.189,59	R\$ 295,89	24,87%	R\$ 1.485,48			
Cpos C - 280103	.3	FERRAGEM COMPLETA COM MAÇANETA TIPO ALAVANCA PARA PORTA EXTERNA COM 2 FOLHAS	1,00	UN	R\$ 56,32	R\$ 56,32	R\$ 322,05	R\$ 322,05	R\$ 378,37	R\$ 378,37	R\$ 94,11	24,87%	R\$ 472,48			
Composição 05	.4	FECHADURA DE EMBUTIR SEM ESPELHOS E SEM MAÇANETA (Central de Gás)	1,00	UN	R\$ 21,02	R\$ 21,02	R\$ 38,45	R\$ 38,45	R\$ 59,47	R\$ 59,47	R\$ 14,79	24,87%	R\$ 74,26			
6 INSTALAÇÕES DE COMBATE CONTRA INCÊNDIO															R\$	1.167,01
6.1 SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA															R\$	501,69
Composição 06	.1	PLACA ACRÍLICA RETANGULAR COM FUNDO VERDE E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE DE SINALIZAÇÃO COM SETAS DE INDICAÇÃO DO SENTIDO DE UMA SAÍDA DE EMERGÊNCIA (CÓDIGO 13)	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 06	.2	PLACA ACRÍLICA RETANGULAR COM FUNDO VERDE E PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE DE SINALIZAÇÃO COM INDICAÇÃO DE UMA SAÍDA DE EMERGÊNCIA, A SER AFIXADA ACIMA DAS PORTAS (CÓDIGO 14)	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 06	.3	PLACA ACRÍLICA 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	.4	PLACA ACRÍLICA SIMBOLO CIRCULAR, COM FUNDO BRANCO, PICTOGRAMA PRETO, FAIXA CIRCULAR E BARRA DIAMETRAL VERMELHA DE SINALIZAÇÃO PROIBIDO FUMAR (CÓDIGO 01)	6,00	UN	R\$ 8,71	R\$ 52,25	R\$ 11,25	R\$ 67,50	R\$ 19,96	R\$ 119,75	R\$ 29,79	24,87%	R\$ 149,54			
Composição 08	.5	PLACA ACRÍLICA 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			

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - PLANO DE PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIO E SPDA EMEF APOLINÁRIO PORTO ALEGRE

Obra: Instalações de Equipamentos de Prevenção e Combate a Incêndio							End.: R Frederico Albuquerque, 1032, Ilha dos Marinheiros				Área: 276,40m²			
Cliente: Prefeitura Municipal do Rio Grande							Cidade: Rio Grande - RS				Set/2015			
Código	Item	Descrição	Qtd.	Un	Mão-de-Obra		Material		Custo Unit. Total	Custo Direto	BDI = 24,87%		Sub-Total do Item	Total do Item
					Custo Unitário	Custo Parcial	Custo Unitário	Custo Parcial			Valor	%		
Composição 09	.6	PLACA ACRÍLICA 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	.7	PLACA ACRÍLICA 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	
6.2 EXTINTORES														R\$ 665,32
Sinapi C - 83635	.1	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	
Composição 11	.2	EXTINTOR DE PQS 4KG ABC - FORNECIMENTO E INSTALACAO	2,00	UN	R\$ 8,68	R\$ 17,36	R\$ 159,21	R\$ 318,42	R\$ 167,89	R\$ 335,78	R\$ 83,52	24,87%	R\$ 419,30	
7 INSTALAÇÕES DE GÁS														R\$ 1.946,63
Sinapi C - 73976/2	.1	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 1/2" (15MM), INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	1,85	M	R\$ 3,33	R\$ 6,16	R\$ 10,35	R\$ 19,15	R\$ 13,68	R\$ 25,31	R\$ 6,29	24,87%	R\$ 31,60	
Orse C - 8738	.2	SERVIÇOS DE CONFECCÃO E INSTALAÇÃO DE MANIFOLD 1+1 P-45, EM TUBO DE AÇO CARBONO 1/2" SCH 80	1,00	UN	R\$ -	R\$ -	R\$ 480,00	R\$ 480,00	R\$ 480,00	R\$ 480,00	R\$ 119,39	24,87%	R\$ 599,39	
Orse C - 10883	.3	MANGUEIRA METÁLICA PARA GÁS D=1/2" X 120CM	1,00	UN	R\$ 1,87	R\$ 1,87	R\$ 32,06	R\$ 32,06	R\$ 33,93	R\$ 33,93	R\$ 8,44	24,87%	R\$ 42,37	
Orse C - 10339	.4	REGISTRO DE FECHO RÁPIDO 1/2" NPT	1,00	UN	R\$ 0,47	R\$ 0,47	R\$ 14,16	R\$ 14,16	R\$ 14,63	R\$ 14,63	R\$ 3,64	24,87%	R\$ 18,27	
lopes l - 29028	.5	CILINDRO DE GAS DE COZINHA 45 KG	2,00	UN	R\$ -	R\$ -	R\$ 502,51	R\$ 1.005,02	R\$ 502,51	R\$ 1.005,02	R\$ 249,98	24,87%	R\$ 1.255,00	
8 SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS														R\$ 17.937,91
Sinapi C - 72253	.1	CABO DE COBRE NU 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	110,34	M	R\$ 6,14	R\$ 678,00	R\$ 14,56	R\$ 1.606,04	R\$ 20,70	R\$ 2.284,04	R\$ 568,11	24,87%	R\$ 2.852,15	
Sinapi C - 72254	.2	CABO DE COBRE NU 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	212,67	M	R\$ 9,07	R\$ 1.929,04	R\$ 20,28	R\$ 4.312,82	R\$ 29,35	R\$ 6.241,86	R\$ 1.552,55	24,87%	R\$ 7.794,41	
Sinapi C - 72315	.3	TERMINAL AEREO EM ACO GALVANIZADO COM BASE DE FIXACAO H = 30CM	26,00	UN	R\$ 14,63	R\$ 380,38	R\$ 9,85	R\$ 256,10	R\$ 24,48	R\$ 636,48	R\$ 158,31	24,87%	R\$ 794,79	
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)	111,00	UN	R\$ 0,16	R\$ 17,43	R\$ 0,72	R\$ 79,92	R\$ 0,88	R\$ 97,35	R\$ 24,21	24,87%	R\$ 121,56	
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	30,00	UN	R\$ 7,32	R\$ 219,45	R\$ 2,98	R\$ 89,40	R\$ 10,30	R\$ 308,85	R\$ 76,82	24,87%	R\$ 385,67	
Sinapi C - 72272	.6	CONECTOR PARAFUSO FENDIDO SPLIT-BOLT - PARA CABO DE 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	26,00	UN	R\$ 5,85	R\$ 152,15	R\$ 3,93	R\$ 102,13	R\$ 9,78	R\$ 254,28	R\$ 63,25	24,87%	R\$ 317,53	
lopes C - 160327	.7	BARRA CHATA EM AÇO GALVANIZADO A FOGO 7/8"x1/8" (70mm²),COM FUROS DIAM. 7MM REF. TEL-761, MARCA DE REFERÊNCIA TERMOTÉCNICA OU EQUIVALENTE	19,50	M	R\$ 17,56	R\$ 342,34	R\$ 7,72	R\$ 150,54	R\$ 25,28	R\$ 492,88	R\$ 122,60	24,87%	R\$ 615,48	
Sinapi C - 72262	.8	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	10,00	UN	R\$ 8,78	R\$ 87,78	R\$ 4,51	R\$ 45,12	R\$ 13,29	R\$ 132,90	R\$ 33,06	24,87%	R\$ 165,96	
Sinapi C - 72263	.9	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	10,00	UN	R\$ 11,70	R\$ 117,04	R\$ 5,87	R\$ 58,66	R\$ 17,57	R\$ 175,70	R\$ 43,70	24,87%	R\$ 219,40	
Plao C - 170432	.10	CARTUCHO 65 SOLDA EXOTÉRMICA CABO/CABO 50MM2	31,00	UN	R\$ 9,94	R\$ 308,14	R\$ 5,70	R\$ 176,70	R\$ 15,64	R\$ 484,84	R\$ 120,60	24,87%	R\$ 605,44	
Sinapi C - 74252/1	.11	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 25MM (1") INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	31,60	M	R\$ 8,78	R\$ 277,38	R\$ 3,66	R\$ 115,72	R\$ 12,44	R\$ 393,10	R\$ 97,78	24,87%	R\$ 490,88	
Plao C - 172096	.12	CAIXA CONDULETE 25MM C/ TAMPA CEGA	10,00	UN	R\$ 9,94	R\$ 99,40	R\$ 9,16	R\$ 91,60	R\$ 19,10	R\$ 191,00	R\$ 47,51	24,87%	R\$ 238,51	
Seinfra C - 0466	.13	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1"	32,00	UN	R\$ 4,10	R\$ 131,04	R\$ 0,92	R\$ 29,44	R\$ 5,02	R\$ 160,48	R\$ 39,92	24,87%	R\$ 200,40	
Composição 12	.14	CAIXA INSPECAO EM POLIETILENO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS DIAMETRO = 300 MM FORNECINEMTO E INSTALAÇÃO	10,00	UN	R\$ 28,36	R\$ 283,61	R\$ 10,00	R\$ 100,00	R\$ 38,36	R\$ 383,61	R\$ 95,42	24,87%	R\$ 479,03	
Orse C - 3766	.15	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE HASTE DE ATERRAMENTO 5/8"X3,00M COM CONECTOR	30,00	UN	R\$ 28,94	R\$ 868,20	R\$ 31,29	R\$ 938,70	R\$ 60,23	R\$ 1.806,90	R\$ 449,43	24,87%	R\$ 2.256,33	
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 - 4881	.17	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE SOBREPOR PARA ATÉ 03 DIVISÕES, SEM BARRAMENTO	1,00	UN	R\$ 20,26	R\$ 20,26	R\$ 9,25	R\$ 9,25	R\$ 29,51	R\$ 29,51	R\$ 7,34	24,87%	R\$ 36,85	
Orse C - 9051	.18	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	

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - PLANO DE PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIO E SPDA EMEF APOLINÁRIO PORTO ALEGRE

Obra: Instalações de Equipamentos de Prevenção e Combate a Incêndio								End.: R Frederico Albuquerque, 1032, Ilha dos Marinheiros				Área: 276,40m²									
Cliente: Prefeitura Municipal do Rio Grande								Cidade: Rio Grande - RS				Set/2015									
Código	Item	Descrição	Qtd.	Un	Mão-de-Obra		Material		Custo Unit. Total	Custo Direto	BDI = 24,87%		Sub-Total do Item	Total do Item							
					Custo Unitário	Custo Parcial	Custo Unitário	Custo Parcial			Valor	%									
9 PINTURAS														R\$	547,11						
Sinapi C - 73924/2	.1	PINTURA ESMALTE ACETINADO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA	3,92	M2	R\$	14,55	R\$	56,99	R\$	5,18	R\$	20,28	R\$	19,72	R\$	77,27	R\$	19,22	24,87%	R\$	96,49
Orse C - 2337	.2	APLICAÇÃO DE FUNDO FOSFATIZANTE (P/AÇO GALVANIZADO) - 1 DEMÃO	3,92	M2	R\$	4,49	R\$	17,57	R\$	3,05	R\$	11,95	R\$	7,54	R\$	29,52	R\$	7,34	24,87%	R\$	36,87
Composição 14	.3	GALVANIZAÇÃO ELETROLÍTICA DE GRADES DE FERRO	92,04	KG	R\$	3,60	R\$	331,34	R\$	-	R\$	-	R\$	3,60	R\$	331,34	R\$	82,42	24,87%	R\$	413,76
10 COMPLEMENTAÇÃO DA OBRA														R\$	707,56						
Sinapi-C / 9537	.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	276,40	M2	R\$	1,87	R\$	515,82	R\$	0,18	R\$	50,80	R\$	2,05	R\$	566,62	R\$	140,94	24,87%	R\$	707,56
																	TOTAL		R\$ 35.357,91		

- 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 APOLINÁRIO PORTO ALEGRE
- 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