



INSTITUTO FEDERAL  
SUL-RIO-GRANDENSE

PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO E DE PLANEJAMENTO  
DIRETORIA DE PROJETOS E OBRAS

MEC/SETEC  
INSTITUTO FEDERAL SUL-RIO-GRANDENSE  
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO  
DIRETORIA DE PROJETOS E OBRAS

### Planilha de Orçamento - GLOBAL

Obra: Construção do prédio da Reitoria					Endereço: Rua Gonçalves Chaves, nº3218								
Cliente: Instituto Federal Sul-Rio-Grandense					Cidade: Pelotas - RS				BDI =		ago/12		
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. PROJETOS													R\$ 13.121,31
1.1. PROJETOS BÁSICOS													
.1 PROJETO "AS BUILT" Inclui Projeto Arquitetônico e Complementares													
1.3. APROVAÇÃO DE PROJETOS EM ÓRGÃOS PÚBLICOS													
.1 APROVAÇÃO DE PROJETOS EM ÓRGÃOS PÚBLICOS													
2. SERVIÇOS PRELIMINARES / TÉCNICOS													R\$ 340.841,86
2.1. MEDICINA E SEGURANÇA DO TRABALHO													
2.1.1. EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL													
.1 EQUIPAMENTOS INDIVIDUAIS SEGURANÇA													
2.2. LIMPEZA DO TERRENO													
.1 LIMPEZA DO TERRENO													
2.6. TAPUMES													
2.6.1. METÁLICOS													
.1 TAPUME EM CHAPA METÁLICA, ALTURA DE 2,20M													
2.6.3. TELA DE POLIETILENO													
.1 TAPUME COM TELA DE POLIETILENO, ALTURA 1,20M													
2.7. PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DO EXERCÍCIO PROFISSIONAL EM OBRAS													
.1 PLACA DE OBRA-PINTADA/FIXADA ESTRUTURA DE MADEIRA													
2.8. DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES													
2.8.2. DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS													
.1 DEMOLICAO DE ALVENARIA DE TIJOLOS													
2.8.5. REMOÇÃO DE TACOS DE MADEIRA													
.1 DEMOLICAO DE PISO COM TACOS DE MADEIRA (PARQUET)													
2.8.7. DEMOLIÇÃO DE PISOS													
.1 DEMOLICAO DE PISO DE TABUAS CORRIDAS													
.2 DEMOLICAO DE PISO CERÂMICO													
.3 RETIRADA DE PARALELEPIEDOS COM EMPILHAMENTO													
.4 DEMOLICAO DE PISO CIMENTADO													
.5 DEMOLICAO DE PISO DE LADRILHO													
2.8.8. DEMOLIÇÃO DE LAJE DE COBERTURA													
.1 DEMOLICAO DE CONCRETO ARMADO COM REMOCAO													
2.8.9. DEMOLIÇÃO DE CONCRETO													
.1 DEMOLICAO DE CONCRETO ARMADO COM REMOCAO													
2.8.11. REMOÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS													
.1 RETIRADA DE APARELHOS SANITARIOS													
2.8.12. REMOÇÃO DE RODAPÉS													
.1 REMOÇÃO DE RODAPÉS													
2.8.13. REMOÇÃO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA													
.1 RETIRADA DE ESQUADRIAS													
2.8.14. DEMOLIÇÃO DE CONTRAPISO													
.1 DEMOLICAO CONTRAPISO CONCRETO SIMPLES 8CM													
2.8.16. REMOÇÃO DE COBERTURA													
.1 DEMOLIÇÃO DE COBERTURA COM TELHAS METÁLICAS													
.2 DEMOLICAO DE COBERTURA COM TELHAS CERAMICAS													
.3 DESMONTAGEM DE ESTRUTURA METALICA													
.4 DEMOLICAO DE COBERTURA COM TELHAS FIBROCIMENTO													
.5 DEMOLICAO ESTRUTURA DE MADEIRA DE TELHADO													
2.8.17. DEMOLIÇÃO DE LAJE DE ENTREPISO													
.1 DEMOLICAO DE CONCRETO ARMADO COM REMOCAO													
2.8.18. REMOÇÃO DE FORRO													
.1 DEMOLICAO DE FORRO													
2.8.19. REMOÇÃO DE REVESTIMENTO DE MADEIRA													
.1 REMOÇÃO DE REVESTIMENTO DE MADEIRA													
2.8.20. REMOÇÃO DE CARPETE													
.1 REMOCAO DE CARPETE E RASPAGEM													
2.8.22. REMOÇÃO DE ESQUADRIAS DE FERRO													
.1 RETIRADA DE ESQUADRIAS													
2.8.23. REMOÇÃO DE CERCAS													
.1 REMOÇÃO DE TELA METÁLICA													
2.8.25. REMOÇÃO DE DIVISÓRIAS													
.1 DESMONTAGEM DE DIVISORIAS LEVES													



INSTITUTO FEDERAL  
SUL-RIO-GRANDENSE

PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO E DE PLANEJAMENTO  
DIRETORIA DE PROJETOS E OBRAS

MEC/SETEC  
INSTITUTO FEDERAL SUL-RIO-GRANDENSE  
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO  
DIRETORIA DE PROJETOS E OBRAS

### Planilha de Orçamento - GLOBAL

Obra: Construção do prédio da Reitoria					Endereço: Rua Gonçalves Chaves, nº3218							
Cliente: Instituto Federal Sul-Rio-Grandense					Cidade: Pelotas - RS				BDI =		ago/12	
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	%		
2. 8.30. REMOÇÃO DE ESCADAS				-		-	-	-			-	
.1 REMOÇÃO DE ESCADAS	15,76	M2	18,62	293,45		-	18,62	293,45			366,81	
2. 8.31. REMOÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA				-		-	-	-			-	
.1 DESMONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA	41,77	M2	27,62	1.153,69		-	27,62	1.153,69			1.442,11	
2. 8.32. REMOÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA				-		-	-	-			-	
.1 REMOÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA	715,02	M2	6,86	4.905,04		-	6,86	4.905,04			6.131,30	
2. 9. LOCAÇÃO DA OBRA				-		-	-	-			-	
.1 LOCAÇÃO DE OBRA POR M2 CONSTRUÍDO	1.704,49	M2	1,87	3.187,40	1,40	2.386,29	3,27	5.573,68			6.967,10	
2.10. TRANSPORTES				-		-	-	-			-	
.1 ESVAZIAMENTO DE TANQUES, REMOÇÃO E RELOCAÇÃO DE ALEVINOS	1,00	UN	840,00	840,00		-	840,00	840,00			1.050,00	
.2 REMOÇÃO DE ENTULHOS - CAÇAMBAS (volume - 9m³)	198,00	UN	55,00	10.890,00		-	55,00	10.890,00			13.612,50	
2.11. LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA				-		-	-	-			-	
.1 LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA	7.576,83	M²	5,87	44.475,99		-	5,87	44.475,99			55.594,99	
3. MOVIMENTO DE TERRA				-		-	-	-			-	R\$ 71.108,72
3. 1. ESCAVAÇÕES				-		-	-	-			-	
.1 ESCAVAÇÃO MANUAL DE SOLO DE 1A. ATE 1,50M	771,00	M3	30,50	23.515,50		-	30,50	23.515,50			29.394,38	
3. 2. ATERROS				-		-	-	-			-	
3. 2. 1. NIVELAMENTO E COMPACTAÇÃO DO TERRENO				-		-	-	-			-	
.1 NIVELAMENTO E COMPACTAÇÃO MANUAL DE ATERRO	3.331,92	M2	3,12	10.395,59		-	3,12	10.395,59			12.994,49	
3. 2. 2. REATERRO E COMPACTAÇÃO MANUAL DE VALAS				-		-	-	-			-	
.1 REATERRO MANUAL DE VALAS COM MATERIAL LOCAL	1.607,60	M3	11,74	18.873,22		-	11,74	18.873,22			23.591,53	
3. 3. REATERRO DE CAVAS DE FUNDAÇÃO				-		-	-	-			-	
.1 REATERRO MANUAL DE VALAS COM MATERIAL LOCAL	349,46	M3	11,74	4.102,66		-	11,74	4.102,66			5.128,33	
4. INFRA-ESTRUTURA / FUNDAÇÕES SIMPLES				-		-	-	-			-	R\$ 277.558,33
4. 3. VIGAS DE BALDRAME				-		-	-	-			-	
.1 FORMA FUNDAÇÃO - TABUAS CEDRINHO-REAP.3X	899,47	M2	23,02	20.705,80	33,52	30.150,23	56,54	50.856,03			63.570,04	
.2 CONCRETO FCK20MPA - PREPARO, LANCAMENTO E CURA	20,21	M3	128,78	2.602,64	227,45	4.596,76	356,23	7.199,41			8.999,26	
.3 CONCRETO FCK25MPA - PREPARO,LANCAMENTO E CURA	79,91	M3	137,28	10.970,04	236,15	18.870,75	373,43	29.840,79			37.300,99	
.4 ARMADURA CA-50 GROSSA 1/2 A 3/4-12,70 A 25MM	2.327,00	KG	2,26	5.259,02	3,68	8.563,36	5,94	13.822,38			17.277,98	
.5 ARMADURA CA-50 MEDIA 1/4 A 3/8-6,35 A 9,53MM	2.229,00	KG	2,26	5.037,54	3,92	8.737,68	6,18	13.775,22			17.219,03	
.6 ARMADURA CA-60 MEDIA 5,0 A 6,0MM	968,00	KG	2,26	2.187,68	4,17	4.036,56	6,43	6.224,24			7.780,30	
4. 4. BLOCOS				-		-	-	-			-	
.1 FORMA FUNDAÇÃO - TABUAS CEDRINHO-REAP.3X	328,76	M2	23,02	7.568,06	33,52	11.020,04	56,54	18.588,09			23.235,11	
.2 ARMADURA CA-50 MEDIA 1/4 A 3/8-6,35 A 9,53MM	1.417,45	KG	2,26	3.203,44	3,92	5.556,40	6,18	8.759,84			10.949,80	
.3 CONCRETO FCK20MPA - PREPARO, LANCAMENTO E CURA	109,88	M3	128,78	14.150,35	227,45	24.992,21	356,23	39.142,55			48.928,19	
.4 ARMADURA CA-50 GROSSA 1/2 A 3/4-12,70 A 25MM	5.169,33	KG	2,26	11.682,69	3,68	19.023,13	5,94	30.705,82			38.382,28	
4. 5. JUNTAS DE DILATAÇÃO				-		-	-	-			-	
.1 JUNTA DE DILATAÇÃO COM ISOPOR	57,10	M2	1,08	61,67	15,66	894,19	16,74	955,85			1.194,82	
.2 JUNTA DE DILATAÇÃO- 1x1m - COM MASTIQUE POLIURETANO FRIO	235,80	M	6,41	1.511,48	2,82	664,96	9,23	2.176,43			2.720,54	
5. FUNDAÇÕES ESPECIAIS				-		-	-	-			-	R\$ 187.941,14
5. 1. ESTACAS				-		-	-	-			-	
5. 1. 4. HÉLICE CONTINUA MONITORADA				-		-	-	-			-	
.1 ESTACA ESCAVADA DIAM. 35MM - Incluindo mobilização	161	M	40,69	6.551,09	24,02	3.867,22	64,71	10.418,31			13.022,89	
.2 ESTACA ESCAVADA DIAM. 50MM - Incluindo mobilização	740	M	58,13	43.016,20	43,03	31.842,20	101,16	74.858,40			93.573,00	
.3 ESTACA ESCAVADA DIAM. 60MM - Incluindo mobilização	460	M	81,38	37.434,80	60,09	27.641,40	141,47	65.076,20			81.345,25	
6.SUPERESTRUTURA				-		-	-	-			-	R\$ 2.942.962,29
6. 1. ESTRUTURA DE CONCRETO				-		-	-	-			-	
6. 1. 1. PILARES				-		-	-	-			-	
6. 1. 1. 1. FORMAS				-		-	-	-			-	
.1 FORMA COMPENSADO RESINADO PILAR-REAP.3X	3.170,05	M2	33,46	106.069,87	35,10	111.268,76	68,56	217.338,63			271.673,29	
6. 1. 1. 2. AÇO				-		-	-	-			-	
.1 ARMADURA CA-50 MEDIA 1/4 A 3/8-6,35 A 9,53MM	13.013,00	KG	2,26	29.409,38	3,92	51.010,96	6,18	80.420,34			100.525,43	
.2 ARMADURA CA-50 GROSSA 1/2 A 3/4-12,70 A 25MM	15.020,00	KG	2,26	33.945,20	3,68	55.273,60	5,94	89.218,80			111.523,50	
.3 ARMADURA CA-60 MEDIA 5,0 A 6,0MM	3.996,00	KG	2,26	9.030,96	4,17	16.663,32	6,43	25.694,28			32.117,85	
6. 1. 1. 3. CONCRETO				-		-	-	-			-	
.1 CONCRETO FCK20MPA - PREPARO, LANCAMENTO E CURA	5,52	M3	128,78	710,87	227,45	1.255,52	356,23	1.966,39			2.457,99	
.2 CONCRETO FCK25MPA - PREPARO,LANCAMENTO E CURA	309,55	M3	137,28	42.495,02	236,15	73.100,23	373,43	115.595,26			144.494,07	
6. 1. 2. VIGAS				-		-	-	-			-	
6. 1. 2. 1. FORMAS				-		-	-	-			-	
.1 FORMA COMPENSADO RESINADO VIGA-REAP.3X-INCL.ESCORAM.	5.374,73	M2	33,46	179.838,47	29,37	157.855,82	62,83	337.694,29			422.117,86	
6. 1. 2. 2. AÇO				-		-	-	-			-	



INSTITUTO FEDERAL  
SUL-RIO-GRANDENSE

PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO E DE PLANEJAMENTO  
DIRETORIA DE PROJETOS E OBRAS

MEC/SETEC

INSTITUTO FEDERAL SUL-RIO-GRANDENSE

PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO

DIRETORIA DE PROJETOS E OBRAS

Planilha de Orçamento - GLOBAL

Obra: Construção do prédio da Reitoria					Endereço: Rua Gonçalves Chaves, nº3218					BDI =		ago/12	
Cliente: Instituto Federal Sul-Rio-Grandense					Cidade: Pelotas - RS					BDI		Sub-Total do Item	
Item/Descrição	Qtd.	Un	Mão-de-Obra		Material		Custo Unit.	Custo Total	Custo Direto	Valor	%	Sub-Total do Item	Total do Item
			Custo Unitário	Custo Parcial	Custo Unitário	Custo Parcial							
.1 ARMADURA CA-50 MEDIA 1/4 A 3/8-6,35 A 9,53MM	29.102,00	KG	2,26	65.770,52	3,92	114.079,84	6,18	179.850,36				224.812,95	
.2 ARMADURA CA-50 GROSSA 1/2 A 3/4-12,70 A 25MM	21.929,00	KG	2,26	49.559,54	3,68	80.698,72	5,94	130.258,26				162.822,83	
.3 ARMADURA CA-60 MEDIA 5,0 A 6,0MM	1.614,00	KG	2,26	3.647,64	4,17	6.730,38	6,43	10.378,02				12.972,53	
<b>6. 1. 2. 3. CONCRETO</b>				-		-	-	-				-	
.1 CONCRETO FCK20MPA - PREPARO, LANCAMENTO E CURA	22,62	M3	128,78	2.913,00	227,45	5.144,92	356,23	8.057,92				10.072,40	
.2 CONCRETO FCK25MPA - PREPARO, LANCAMENTO E CURA	769,24	M3	137,28	105.601,27	236,15	181.656,03	373,43	287.257,29				359.071,62	
<b>6. 1. 3. LAJES E ESCADAS</b>				-		-	-	-				-	
<b>6. 1. 3. 1. LAJE CONVENCIONAL</b>				-		-	-	-				-	
<b>6. 1. 3. 1. 1. FORMAS</b>				-		-	-	-				-	
.1 FORMA COMPENSADO RESINADO LAJE-REAP.3X-INCL.ESCORAM.	1.830,79	M2	17,81	32.606,37	24,26	44.414,97	42,07	77.021,34				96.276,67	
<b>6. 1. 3. 1. 2. AÇO</b>				-		-	-	-				-	
.1 ARMADURA CA-50 MEDIA 1/4 A 3/8-6,35 A 9,53MM	11.216,00	KG	2,26	25.348,16	3,92	43.966,72	6,18	69.314,88				86.643,60	
.3 ARMADURA CA-60 MEDIA 5,0 A 6,0MM	213,00	KG	2,26	481,38	4,17	888,21	6,43	1.369,59				1.711,99	
<b>6. 1. 3. 1. 3. CONCRETO</b>				-		-	-	-				-	
.1 CONCRETO FCK20MPA - PREPARO, LANCAMENTO E CURA	48,06	M3	128,78	6.189,17	227,45	10.931,25	356,23	17.120,41				21.400,52	
.2 CONCRETO FCK25MPA - PREPARO, LANCAMENTO E CURA	142,28	M3	137,28	19.532,20	236,15	33.599,42	373,43	53.131,62				66.414,53	
<b>6. 1. 3. 2. LAJE NERVURADA</b>				-		-	-	-				-	
<b>6. 1. 3. 2. 1. FORMAS</b>				-		-	-	-				-	
.1 FORMA PARA LAJE NERVURADA, PADRÃO ATEX, INCLUSIVE PERFIS DE APOIO, COM REUTILIZAÇÃO DE 12 VEZES.	4.612,02	M2		-	14,32	66.044,13	14,32	66.044,13				82.555,16	
.2 ESCORAMENTO PARA LAJE NERVURADA, PADRÃO SISTEMATEX INCLUSIVE REESCORAMENTO DE 50% DA ÁREA DESFORMADA	4.612,02	M2		-	15,70	72.408,71	15,70	72.408,71				90.510,89	
.3 MÃO DE OBRA DE MONTAGEM E DESFORMA, INCLUSIVE ESCORAMENTO E REESCORAMENTO	4.612,02	M2	5,39	24.858,79		-	5,39	24.858,79				31.073,48	
<b>6. 1. 3. 2. 2. AÇO</b>				-		-	-	-				-	
.2 ARMADURA CA-50 GROSSA 1/2 A 3/4-12,70 A 25MM	35.399,00	KG	2,26	80.001,74	3,68	130.268,32	5,94	210.270,06				262.837,58	
<b>6. 1. 3. 2. 3. CONCRETO</b>				-		-	-	-				-	
.1 CONCRETO FCK25MPA - PREPARO, LANCAMENTO E CURA	533,15	M3	137,28	73.190,83	236,15	125.903,37	373,43	199.094,20				248.867,76	
<b>6. 1. 3. 3. ESCADAS</b>				-		-	-	-				-	
<b>6. 1. 3. 3. 1. FORMAS</b>				-		-	-	-				-	
.1 FORMA COMPENSADO RESINADO REAP.3X-INCL.ESCORAM.	125,66	M2	17,81	2.238,00	24,26	3.048,51	42,07	5.286,52				6.608,15	
<b>6. 1. 3. 3. 2. AÇO</b>				-		-	-	-				-	
.1 ARMADURA CA-50 MEDIA 1/4 A 3/8-6,35 A 9,53MM	555,60	KG	2,26	1.255,66	3,92	2.177,95	6,18	3.433,61				4.292,01	
.2 ARMADURA CA-60 MEDIA 5,0 A 6,0MM	67,91	KG	2,26	153,48	4,17	283,18	6,43	436,66				545,83	
<b>6. 1. 3. 3. 3. CONCRETO</b>				-		-	-	-				-	
.1 CONCRETO FCK25MPA - PREPARO, LANCAMENTO E CURA	22,28	M3	137,28	3.058,60	236,15	5.261,42	373,43	8.320,02				10.400,03	
<b>6. 1. 5. VERGAS / CONTRAVERGAS / TAIPÁS</b>				-		-	-	-				-	
.1 FORMA COMPENSADO RESINADO VIGA-REAP.3X-INCL.ESCORAM.	404,99	M2	33,46	13.550,97	29,37	11.894,56	62,83	25.445,52				31.806,90	
.2 ARMADURA CA-50 MEDIA 1/4 A 3/8-6,35 A 9,53MM	1.921,03	KG	2,26	4.341,53	3,92	7.530,44	6,18	11.871,97				14.839,96	
.3 ARMADURA CA-60 FINA 4,2 A 4,6	497,90	KG	2,26	1.125,25	4,19	2.086,20	6,45	3.211,46				4.014,32	
.4 CONCRETO FCK20MPA - PREPARO, LANCAMENTO E CURA	21,74	M3	128,78	2.799,68	227,45	4.944,76	356,23	7.744,44				9.680,55	
<b>6. 1. 6. RESERVATÓRIOS EM CONCRETO</b>				-		-	-	-				-	
.1 ESCAVACAO MANUAL DE VALAS EM AREIA, ÁTE 2 M	48,76	M3	19,56	953,75		-	19,56	953,75				1.192,18	
.2 REATERRO MANUAL DE VALAS COM MATERIAL LOCAL	19,15	M3	11,74	224,82		-	11,74	224,82				281,03	
.3 FORMA FUNDACAO - TABUAS CEDRINHO-REAP.3X	72,80	M2	23,02	1.675,86	33,52	2.440,26	56,54	4.116,11				5.145,14	
.4 ARMADURA CA-60 MEDIA 5,0 A 6,0MM	43,34	KG	2,26	97,95	4,17	180,73	6,43	278,68				348,35	
.5 ARMADURA CA-50 MEDIA 1/4 A 3/8-6,35 A 9,53MM	191,78	KG	2,26	433,42	3,92	751,78	6,18	1.185,20				1.481,50	
.6 ARMADURA CA-50 GROSSA 1/2 A 3/4-12,70 A 25MM	9,15	KG	2,26	20,68	3,68	33,67	5,94	54,35				67,94	
.7 CONCRETO FCK20MPA - PREPARO, LANCAMENTO E CURA	7,89	M3	128,78	1.016,07	227,45	1.794,58	356,23	2.810,65				3.513,32	
.8 IMPERMEABILIZACAO C/MANTA ASFALTICA E=4MM	26,20	M2	11,98	313,88	36,61	959,18	48,59	1.273,06				1.591,32	
.9 ARGAMASSA CI-AR.MEDIA 1:3	0,52	M3	62,59	32,55	239,50	124,54	302,09	157,09				196,36	
.10 JUNTA DE DILATACAO-1X1CM-MASTIQUE POLIURETANO-FRIO	21,00	M	6,82	143,22	2,82	59,22	9,64	202,44				253,05	
<b>6. 2. ESTRUTURA METÁLICA</b>				-		-	-	-				-	
.1 PERFIL U 100X50X4,75MM - BARRA 6M	12,00	UN	45,84	550,08	130,98	1.571,76	176,82	2.121,84				2.652,30	
.2 CHAPA DE AÇO 3/8"	1,20	M²	86,84	104,21	248,12	297,74	334,96	401,95				502,44	
.3 CANTONEIRA 2" X 3/8" - BARRA DE 6M	1,00	UN	48,36	48,36	138,18	138,18	186,54	233,18				233,18	
.4 CHUMBADOR TIPO PARABOLT 3/8"x3"	160,00	UN	0,47	75,20	1,34	214,40	1,81	289,60				362,00	
<b>7. ALVENARIA / VEDAÇÃO / DIVISÓRIA</b>				-		-	-	-				-	<b>R\$ 856.272,15</b>
<b>7. 1. ALVENARIAS</b>				-		-	-	-				-	
<b>7. 1. 1. DE TIJOLOS CERÂMICOS FURADOS</b>				-		-	-	-				-	
.1 ALVENARIA TIJ. 6 FUROS-DE 15CM-J15MM CI-CA-AR 1:2:8	2.998,52	M2	22,54	67.586,64	26,50	79.460,78	49,04	147.047,42				183.809,28	



INSTITUTO FEDERAL  
SUL-RIO-GRANDENSE

PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO E DE PLANEJAMENTO  
DIRETORIA DE PROJETOS E OBRAS

MEC/SETEC  
INSTITUTO FEDERAL SUL-RIO-GRANDENSE  
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO  
DIRETORIA DE PROJETOS E OBRAS

### Planilha de Orçamento - GLOBAL

Obra: Construção do prédio da Reitoria						Endereço: Rua Gonçalves Chaves, nº3218							
Cliente: Instituto Federal Sul-Rio-Grandense						Cidade: Pelotas - RS				BDI =		ago/12	
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	%			
.2 ALVENARIA TIJ.6FUROS-DE 20CM-J15MM CI-CA-AR 1:2:8	5.267,24	M2		34,08	179.507,54	39,26	206.791,84	73,34	386.299,38			482.874,23	
7. 2. DIVISÓRIAS					-		-	-	-			-	
7. 2. 2. DIVISÓRIAS COM PAINÉIS DE GESSO					-		-	-	-			-	
.1 PAREDE GESSO ACARTONADO - C/COLOCAÇÃO	1.403,00	M2			-	40,00	56.120,00	40,00	56.120,00			70.150,00	
7. 2. 6. DIVISÓRIA COM VIDRO TEMPERADO					-		-	-	-			-	
.1 DIVISÓRIA DE VIDRO TEMPERADO COM PELÍCULA JATEADA - esp 10mm	301,47	M2		26,50	7.988,96	290,45	87.561,96	316,95	95.550,92			119.438,65	
8. ESQUADRIAS					-		-	-	-				R\$ 868.933,06
8. 1. ESQUADRIAS DE MADEIRA					-		-	-	-			-	
8. 1. 2. PORTAS INTERNAS					-		-	-	-			-	
.1 PORTA INT. SEMI-OCA COMPENS.LOURO FREIJO S/FERR. 0,80X2,10	88,00	CJ		81,29	7.153,52	274,22	24.131,36	355,51	31.284,88			39.106,10	
.2 PORTA INT.SEMI-OCA COMPENS.LOURO FREIJO S/FERR. 0,90X2,10	42,00	CJ		81,29	3.414,18	284,40	11.944,80	365,69	15.358,98			19.198,73	
.3 PORTA INTERNA SEMI-OCA COMPENS.LOURO FREIJO S/FERR. 2 FLS.0,75X2,10	5,00	CJ		89,81	449,05	415,02	2.075,10	504,83	2.524,15			3.155,19	
8. 1. 3. JANELAS					-		-	-	-			-	
.1 JANELA FIXA EM LOURO FREIJO 1,50x0,65 - COM VIDRO DUPLO 6mm	1,00	CJ		59,20	59,20	816,58	816,58	875,78	875,78			1.094,73	
8. 2. ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO					-		-	-	-			-	
8. 2. 1. JANELAS					-		-	-	-			-	
8. 2. 1. 1. DE CAIXILHO FIXO					-		-	-	-			-	
.1 CAIXILHO FIXO ALUMINIO ANODIZADO VERDE	32,60	M2		26,66	869,12	318,59	10.386,03	345,25	11.255,15			14.068,94	
8. 2. 1. 2. BASCULANTE					-		-	-	-			-	
.1 CAIXILHO BASCULANTE DE ALUMINIO ANODIZADO VERDE	27,43	M2		25,87	709,61	373,04	10.232,49	398,91	10.942,10			13.677,63	
8. 2. 1. 3. MAXIM-AR					-		-	-	-			-	
.1 CAIXILHO MAXI-AR ALUMINIO ANODIZADO VERDE	455,71	M2		26,66	12.149,23	320,13	145.886,44	346,79	158.035,67			197.544,59	
8. 2. 1. 4. VENEZIANA					-		-	-	-			-	
.1 CAIXILHO TIPO VENEZIANA DE ALUMINIO ANODIZADO VERDE	20,14	M2		28,15	566,94	573,17	11.543,64	601,32	12.110,58			15.138,23	
8. 2. 2. PORTAS					-		-	-	-			-	
8. 2. 2. 1. DE ABRIR EM UMA FOLHA					-		-	-	-			-	
.1 PORTA DE ABRIR-ALUMINIO ANODIZADO VERDE	9,45	M2		34,03	321,58	683,17	6.455,96	717,20	6.777,54			8.471,93	
8. 2. 2. 2. DE ABRIR EM DUAS FOLHAS					-		-	-	-			-	
.1 PORTA DUAS FOLHAS ALUMINIO ANODIZADO VERDE	18,90	M2		29,86	564,35	1.401,73	26.492,70	1.431,59	27.057,05			33.821,31	
8. 3. ESQUADRIAS DE FERRO GALVANIZADO					-		-	-	-			-	
8. 3. 3. GRADES PARA SUBESTAÇÃO					-		-	-	-			-	
.1 GRADE TELA OTIS	22,26	M2		25,18	560,51	360,73	8.029,85	385,91	8.590,36			10.737,95	
8. 3. 4. ESCADAS DE MARINHEIRO					-		-	-	-			-	
.1 ESCADA DE MARINHEIRO L=0,50 M	18,90	M		18,48	349,27	495,30	9.361,17	513,78	9.710,44			12.138,05	
8. 3. 5. CAIXILHO TIPO VENEZIANA					-		-	-	-			-	
.1 CAIXILHO VENEZIANA-FERRO	11,73	M2		25,18	295,36	364,30	4.273,24	389,48	4.568,60			5.710,75	
.2 PORTA VENEZIANA FERRO- (SUBESTACAO)	10,08	M2		31,08	313,29	361,30	3.641,90	392,38	3.955,19			4.943,99	
8. 4. ESQUADRIAS DE VIDRO TEMPERADO					-		-	-	-			-	
8. 4. 1. DE VIDRO INCOLOR					-		-	-	-			-	
.1 GUICHÊ VIDRO TEMPERADO 6mm COLOCADO COM NEOPREME	3,85	M2		34,00	130,90	146,00	562,10	180,00	693,00			866,25	
8. 4. 2. DE VIDRO VERDE					-		-	-	-			-	
.1 PORTA DE VIDRO TEMPERADO VERDE 10 MM - INSTALADA C/ ACESSÓR.	89,22	M²			-	302,17	26.959,61	302,17	26.959,61			33.699,51	
.2 SENSOR DE MOVIMENTO PARA ABERTURA AUTOMÁTICA - INSTALADO	3,00	CJ			-	8.900,00	26.700,00	8.900,00	26.700,00			33.375,00	
8. 5. FERRAGENS					-		-	-	-			-	
8. 5. 1. CONJUNTO DE FECHADURA E DOBRADIÇAS					-		-	-	-			-	
8. 5. 1. 1. PARA PORTAS INTERNAS					-		-	-	-			-	
.1 FERRAGEM COMPLETA PARA PORTA INTERNA - ACAB. CROMO ACETINADO	146,00	CJ		74,69	10.904,74	62,90	9.183,40	137,59	20.088,14			25.110,18	
.2 FECHO DE EMBUTIR ACABAMENTO CROMO ACETINADO 180mm	22,00	UN		0,78	17,16	9,79	215,38	10,57	232,54			290,68	
8. 5. 1. 2. PARA PORTAS EXTERNAS					-		-	-	-			-	
.1 FERRAGEM COMPLETA PARA PORTA EXTERNA - ACAB. CROMO ACETINADO	13,00	CJ		74,69	970,97	155,42	2.020,46	230,11	2.991,43			3.739,29	
8. 7. PELE DE VIDRO					-		-	-	-			-	
.1 PELE DE VIDRO TIPO SELANT ESTRUCTURAL GLAZING	384,32	M2		133,21	51.195,27	684,95	263.239,98	818,16	314.435,25			393.044,06	
9. COBERTURA					-		-	-	-				R\$ 125.541,35
9. 1. ESTRUTURA					-		-	-	-			-	
9. 1. 2. METÁLICA					-		-	-	-			-	
.1 ESTRUTURA METAL.TESOURA 2AGUAS-VAO=25M (Inclusive mão de obra de execução)	269,45	M2			-	171,60	46.237,62	171,60	46.237,62			57.797,03	
.2 ESTRUTURA METAL.-VAO=15M (Inclusive mão de obra de execução)	197,19	M2			-	98,36	19.395,61	98,36	19.395,61			24.244,51	
9. 2. TELHAMENTO					-		-	-	-			-	
9. 2. 2. COM TELHAS METÁLICAS					-		-	-	-			-	
.1 COBERTURA COM TELHA ACO ZINCADO	357,38	M2		9,26	3.309,34	24,13	8.623,58	33,39	11.932,92			14.916,15	
9. 2. 4. COM TELHAS DE POLICARBONATO					-		-	-	-			-	



MEC/SETEC  
INSTITUTO FEDERAL SUL-RIO-GRANDENSE  
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO  
DIRETORIA DE PROJETOS E OBRAS

Planilha de Orçamento - GLOBAL

Obra: Construção do prédio da Reitoria						Endereço: Rua Gonçalves Chaves, nº3218						BDI =		ago/12	
Cliente: Instituto Federal Sul-Rio-Grandense						Cidade: Pelotas - RS						BDI		Sub-Total do Item	
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 CHAPAS DE POLICARBONATO ALVEOLAR	109,26	M2	10,86	1.186,56	61,74	6.745,71	72,60	7.932,28			9.915,35				
9.3. CALHAS				-		-	-	-			-				
9.3.5. CALHA				-		-	-	-			-				
.1 CALHA CHAPA GALVANIZADA CORTE 118	19,52	M	48,00	936,96	236,00	4.606,72	284,00	5.543,68			6.929,60				
9.4. RUFOS				-		-	-	-			-				
9.4.2. PARA TELHA METÁLICA				-		-	-	-			-				
.1 RUFO EM CHAPA GALVANIZADA CORTE 25cm	44,95	M	0,93	41,80	25,31	1.137,68	26,24	1.179,49			1.474,36				
9.5. ALGEROSAS E / OU CAPAS				-		-	-	-			-				
.1 CAPA MURO CHAPA GALVANIZADA CORTE 30 -FIXO ALVENARIA	280,16	M	3,72	1.042,20	25,59	7.169,29	29,31	8.211,49			10.264,36				
10. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS												R\$ 1.355.600,85			
10.1. INSTALAÇÕES DE BAIXA TENSÃO															
10.1.1. LUMINÁRIAS															
.1 LUMINÁRIA OS-812 DE 2X16W, SOBREPOR - COMPLETA	63,00	PC	7,71	485,73	108,74	6.850,62	116,45	7.336,35			9.170,44				
.2 LUMINÁRIA OS-812 DE 2X32W, SOBREPOR - COMPLETA	28,00	PC	7,84	219,52	147,35	4.125,80	155,19	4.345,32			5.431,65				
.3 LUMINÁRIA OE-812 DE 2X16W, EMBUTIR - COMPLETA	31,00	PC	8,70	269,70	131,46	4.075,26	140,16	4.344,96			5.431,20				
.4 LUMINÁRIA OE-812 DE 2X32W, EMBUTIR - COMPLETA	854,00	PC	9,12	7.788,48	175,70	150.047,80	184,82	157.836,28			197.295,35				
.5 PLAFON DE EMBUTIR BL-553/1, C/ LÂMP. COMP. 32W	310,00	PC	5,17	1.602,70	36,94	11.451,40	42,11	13.054,10			16.317,63				
.6 PLAFON DE SOBREPOR BL-260, C/ LÂMP. COMP. 23W	10,00	PC	4,44	44,40	31,53	315,30	35,97	359,70			449,63				
.7 LUMINÁRIA TIPO TARTARUGA REDONDA C/ LÂMP. COMPACTA 9W	12,00	PC	4,04	48,48	28,06	336,72	32,10	385,20			481,50				
10.1.2. INTERRUPTORES, TOMADAS E ACESSÓRIOS															
.1 CONJUNTO INTERRUPTOR SIMPLES LINHA IZY	124,00	PC	2,45	303,80	13,67	1.695,08	16,12	1.998,88			2.498,60				
.2 CONJUNTO INTERRUPTOR DUPLO LINHA IZY	26,00	PC	2,77	72,02	16,42	426,92	19,19	498,94			623,68				
.3 CONJUNTO INTERRUPTOR TRIPLO LINHA IZY	9,00	PC	3,08	27,72	18,25	164,25	21,33	191,97			239,96				
.4 CONJUNTO INTERRUPTOR PARALELO LINHA IZY	2,00	PC	2,86	5,72	13,75	27,50	16,61	33,22			41,53				
.5 CONJUNTO MÓDULO P/ CHUVEIRO E AR COND. LINHA IZY	120,00	PC	1,42	170,40	8,72	1.046,40	10,14	1.216,80			1.521,00				
.6 CONJUNTO TOMADA DUPLA -10A - LINHA IZY	630,00	PC	3,12	1.965,60	22,85	14.395,50	25,97	16.361,10			20.451,38				
.7 CONJUNTO TOMADA DUPLA -20A - LINHA IZY	36,00	PC	3,12	112,32	28,57	1.028,52	31,69	1.140,84			1.426,05				
.8 TOMADA DE PISO EM CX. 4X4"	4,00	PC	5,26	21,04	35,51	142,04	40,77	163,08			203,85				
.9 SENSOR DE PRESENÇA	31,00	PC	3,10	96,10	39,90	1.236,90	43,00	1.333,00			1.666,25				
.10 CONECTOR SINDAL #4,0mm²	21,00	PC	0,13	2,73	0,55	11,55	0,68	14,28			17,85				
.11 FOTOCELULA 1KW - 220V - COMPLETA	1,00	UN	28,92	28,92	21,99	21,99	50,91	50,91			63,64				
10.1.3. CONDUTORES															
.1 CABO ISOLADO FLEXIVEL 1.5mm2 (14AWG)	5.120,00	M	0,96	4.915,20	0,80	4.096,00	1,76	9.011,20			11.264,00				
.2 CABO ISOLADO FLEXIVEL 2.5mm2 (12AWG)	30.200,00	M	0,96	28.992,00	1,31	39.562,00	2,27	68.554,00			85.692,50				
.3 CABO ISOLADO FLEXIVEL 4.0mm2 (10AWG)	300,00	M	1,44	432,00	1,83	549,00	3,27	981,00			1.226,25				
.4 CABO ISOLADO FLEXIVEL 6.0MM2 ( 8AWG)	1.000,00	M	1,94	1.940,00	3,05	3.050,00	4,99	4.990,00			6.237,50				
.5 CABO ISOLADO 10MM2 - 1000V (6AWG)	2.300,00	M	2,90	6.670,00	4,40	10.120,00	7,30	16.790,00			20.987,50				
.6 CABO ISOLADO 16MM2 - 1000V (4AWG)	650,00	M	3,86	2.509,00	7,61	4.946,50	11,47	7.455,50			9.319,38				
.7 CABO ISOLADO 25MM2 - 1000V (2AWG)	1.660,00	M	4,82	8.001,20	11,13	18.475,80	15,95	26.477,00			33.096,25				
.8 CABO ISOLADO 35MM2 - 1000V (1/0AWG)	740,00	M	6,74	4.987,60	14,68	10.863,20	21,42	15.850,80			19.813,50				
.9 CABO ISOLADO 50MM2 - 1000V (2/0AWG)	880,00	M	8,66	7.620,80	20,16	17.740,80	28,82	25.361,60			31.702,00				
.10 CABO ISOLADO 95MM2 - 1000V (4/0AWG)	1550,00	M	12,53	19.421,50	48,02	74.431,00	60,55	93.852,50			117.315,63				
10.1.4. ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS															
.1 ELETRODUTO PESADO ESMALTADO 3/4" (19MM)	100,00	M	2,90	290,00	3,04	304,00	5,94	594,00			742,50				
.2 CURVA 90 ELETRODUTO PESADO ESMALTADO 3/4" (19MM)	2,00	UN	2,90	5,80	3,08	6,16	5,98	11,96			14,95				
.3 ABRAÇADEIRA "D" TIPO CHAVETA 3/4"	30,00	UN	3,86	115,80	0,36	10,80	4,22	126,60			158,25				
.4 ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL 3/4" (19mm)	4.970,00	M	5,78	28.726,60	1,82	9.045,40	7,60	37.772,00			47.215,00				
.5 CURVA 90 ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL 3/4"(19mm)	992,00	UN	2,90	2.876,80	0,40	396,80	3,30	3.273,60			4.092,00				
.6 ARRUELA ALUMINIO SILICIO P/ELETRODUTO 3/4"	1.500,00	UN	0,17	255,00	0,21	315,00	0,38	570,00			712,50				
.7 BUCHA ALUMINIO SILICIO P/ELETRODUTO 3/4"	1.500,00	UN	0,31	465,00	0,32	480,00	0,63	945,00			1.181,25				
.8 ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL 1" (25mm)	963,00	M	6,74	6.490,62	2,55	2.455,65	9,29	8.946,27			11.182,84				
.9 CURVA 90 ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL 1" (25mm)	210,00	UN	3,48	730,80	0,64	134,40	4,12	865,20			1.081,50				
.10 ARRUELA ALUMINIO SILICIO P/ELETRODUTO 1"	800,00	UN	0,31	248,00	0,32	256,00	0,63	504,00			630,00				
.11 BUCHA ALUMINIO SILICIO P/ELETRODUTO 1"	800,00	UN	0,60	480,00	0,47	376,00	1,07	856,00			1.070,00				
.12 ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL 4"(101mm)	545,00	M	15,41	8.398,45	36,95	20.137,75	52,36	28.536,20			35.670,25				
.13 FITA DE ADVERTÊNCIA, ROLO COM 300M	1,00	PC	2,31	2,31	96,13	96,13	98,44	98,44			123,05				
10.1.5. QUADROS DE CARGA															
.1 CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO P/16 ELEM.C/BAR.(EMBTIR)	2,00	UN	23,14	46,28	171,00	342,00	194,14	388,28			485,35				
.2 CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO P/24 ELEM.C/BAR.(EMBTIR)	1,00	UN	34,68	34,68	223,00	223,00	257,68	257,68			322,10				
.3 CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO P/34 ELEM.C/BAR.(EMBTIR)	2,00	PC	24,31	48,62	312,00	624,00	336,31	672,62			840,78				
.4 CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO P/ 44 ELEM.C/BAR.(EMBTIR)	4,00	PC	38,65	154,60	485,00	1.940,00	523,65	2.094,60			2.618,25				
.5 HASTE COOPERWELD 19x2400mm C/CONECTOR	11,00	UN	19,27	211,97	28,89	317,79	48,16	529,76			662,20				



INSTITUTO FEDERAL  
SUL-RIO-GRANDENSE

PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO E DE PLANEJAMENTO  
DIRETORIA DE PROJETOS E OBRAS

MEC/SETEC

INSTITUTO FEDERAL SUL-RIO-GRANDENSE

PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO

DIRETORIA DE PROJETOS E OBRAS

### Planilha de Orçamento - GLOBAL

Obra: Construção do prédio da Reitoria							Endereço: Rua Gonçalves Chaves, nº3218				BDI =		ago/12	
Cliente: Instituto Federal Sul-Rio-Grandense							Cidade: Pelotas - RS				BDI		Sub-Total do Item	Total do Item
Item/Descrição	Qtd.	Un	Mão-de-Obra		Material		Custo Unit. Total	Custo Direto	Valor	%				
			Custo Unitário	Custo Parcial	Custo Unitário	Custo Parcial								
10. 1. 6. DISJUNTORES				-		-	-	-				-		
.1 DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	100,00	UN	5,78	578,00	6,70	670,00	12,48	1.248,00				1.560,00		
.2 DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	43,00	UN	5,78	248,54	6,70	288,10	12,48	536,64				670,80		
.3 DISJUNTOR MONOPOLAR 30A	3,00	UN	5,78	17,34	9,50	28,50	15,28	45,84				57,30		
.4 DISJUNTOR BIPOLAR 20A	22,00	UN	9,65	212,30	36,50	803,00	46,15	1.015,30				1.269,13		
.5 DISJUNTOR TRIPOLAR 20A	105,00	UN	15,41	1.618,05	44,00	4.620,00	59,41	6.238,05				7.797,56		
.6 DISJUNTOR TRIPOLAR 30A	1,00	UN	15,41	15,41	44,00	44,00	59,41	59,41				74,26		
.7 DISJUNTOR TRIPOLAR 50A	1,00	UN	15,41	15,41	60,50	60,50	75,91	75,91				94,89		
.8 DISJUNTOR TRIPOLAR 70A	1,00	UN	15,41	15,41	196,00	196,00	211,41	211,41				264,26		
.9 DISJUNTOR TRIPOLAR 100A	10,00	UN	15,41	154,10	196,00	1.960,00	211,41	2.114,10				2.642,63		
.10 DISJUNTOR TRIPOLAR 125A	3,00	UN	15,41	46,23	187,00	561,00	202,41	607,23				759,04		
.11 DISJUNTOR TRIPOLAR 150A	2,00	UN	15,41	30,82	187,00	374,00	202,41	404,82				506,03		
.12 DISJUNTOR TRIPOLAR 250A	10,00	UN	15,41	154,10	627,00	6.270,00	642,41	6.424,10				8.030,13		
.13 DISPOSITIVO DIF. RESID. 2X25A - 30 mmA	18,00	PC	3,10	55,80	50,00	900,00	53,10	955,80				1.194,75		
.14 DISPOSITIVO DIF. RESID. 2X30A - 30 mmA	7,00	PC	3,80	26,60	75,00	525,00	78,80	551,60				689,50		
.15 DISPOSITIVO SUPRESSOR DE SURTO (DPS)	10,00	PC	6,35	63,50	119,90	1.199,00	126,25	1.262,50				1.578,13		
10. 1. 7. CAIXAS DE PASSAGEM				-		-	-	-				-		
.1 CAIXA PVC 2X4" (51X102MM) - TIGRE	1.050,00	UN	3,86	4.053,00	2,46	2.583,00	6,32	6.636,00				8.295,00		
.2 CAIXA PVC OCTOGONAL 4X4" (102X102MM) FM - TIGRE	1.270,00	UN	5,78	7.340,60	4,59	5.829,30	10,37	13.169,90				16.462,38		
.3 CAIXA PASSAGEM 8X8" (200X200MM) - CHAPA 20	4,00	PC	6,52	26,08	10,26	41,04	16,78	67,12				83,90		
.4 CAIXA INSPECAO 80X80X80CM ALV.15 C/TAMPA CONCRETO	8,00	UN	186,72	1.493,76	174,31	1.394,48	361,03	2.888,24				3.610,30		
10. 1. 9. ELETROCALHAS E ACESSÓRIOS				-		-	-	-				-		
.1 ELETROCALHA LISA C/ VIROLA 150X100X3000mm	160,00	PC	10,10	1.616,00	61,56	9.849,60	71,66	11.465,60				14.332,00		
.2 CURVA HORIZONTAL 90º 150X100	4,00	PC	2,43	9,72	24,79	99,16	27,22	108,88				136,10		
.3 CURVA HORIZONTAL 45º 150X100	48,00	PC	2,43	116,64	24,79	1.189,92	27,22	1.306,56				1.633,20		
.4 TÊ HORIZONTAL 90º 150X100	6,00	PC	2,38	14,28	30,99	185,94	33,37	200,22				250,28		
.5 EMENDA INTERNA 150X100	150,00	PC	0,75	112,50	4,13	619,50	4,88	732,00				915,00		
.6 SUPORTE BALANÇO 150X100	50,00	PC	0,72	36,00	4,13	206,50	4,85	242,50				303,13		
.7 MÃO FRANCESA REFORÇADA 150mm	50,00	PC	0,97	48,50	14,15	707,50	15,12	756,00				945,00		
.8 PARAFUSO AUTO TRAVANTE 1/4"X5/8"	2.400,00	PC	0,08	192,00	0,10	240,00	0,18	432,00				540,00		
.9 PORCA SEXTAVADA 1/4"	2.400,00	PC	0,03	72,00	0,06	144,00	0,09	216,00				270,00		
.10 ARRUELA LISA 1/4"	4.800,00	PC	0,03	144,00	0,03	144,00	0,06	288,00				360,00		
10. 3. SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ATMOSFÉRICA (SPDA)				-		-	-	-				-		
10. 3. 1. CAPTORES				-		-	-	-				-		
.1 CAPTOR TIPO FRANKLIN	2,00	PC	2,83	5,66	20,38	40,76	23,21	46,42				58,03		
10. 3. 2. MASTRO				-		-	-	-				-		
.1 MASTRO SIMPLES, DIAM. 1 1/2", h=3,00m	2,00	pc	3,28	6,56	43,83	87,66	47,11	94,22				117,78		
.2 BASE P/ MASTRO	2,00	PC	6,72	13,44	23,15	46,30	29,87	59,74				74,68		
.3 BALIZADOR P/ MASTRO 1 1/2" C/ LAMP.	2,00	PC	3,10	6,20	23,50	47,00	26,60	53,20				66,50		
10. 3. 4. CABOS E ELETRODOS				-		-	-	-				-		
.1 CABO COBRE NU - 35mm2	590,00	M	6,74	3.976,60	14,06	8.295,40	20,80	12.272,00				15.340,00		
.2 RE-BAR DIAMETRO 3/8 X 3,4M	900,00	PC	0,10	90,00	0,50	450,00	0,60	540,00				675,00		
.3 CLIPS ZINCADO P/ RE-BAR	3.600,00	PC	0,10	360,00	0,50	1.800,00	0,60	2.160,00				2.700,00		
.4 FIXADOR OMEGA EM COBRE, 15MM C/ PARAF. E BUCHA S-8	460,00	PC	0,10	46,00	0,50	230,00	0,60	276,00				345,00		
.5 SIKAFLEX 400ML	30,00	PC	2,12	63,60	42,50	1.275,00	44,62	1.338,60				1.673,25		
.6 FITA PERFURADA DE AÇO 17mm x 0,50 x 10 m	1,00	PC	3,10	3,10	9,90	9,90	13,00	13,00				16,25		
10. 3. 5. CONEXÕES				-		-	-	-				-		
.1 CONECTOR PARAFUSO FENDIDO 35mm2	16,00	UN	5,78	92,48	3,96	63,36	9,74	155,84				194,80		
.2 CARTUCHO 32 SOLDA EXOTÉRMICA CABO/CABO 35mm2	50,00	UN	5,78	289,00	3,60	180,00	9,38	469,00				586,25		
.3 CARTUCHO 45 SOLDA EXOTÉRMICA HASTE 1/2" /CABO 35mm2	50,00	UN	5,78	289,00	3,90	195,00	9,68	484,00				605,00		
10. 3. 6. ESTAIS				-		-	-	-				-		
.1 CORDOALHA P/ ESTAIS, DIAM. 1/4", TIPO SM	6,00	PC	3,28	19,68	2,25	13,50	5,53	33,18				41,48		
.2 SAPATILHA P/ CORDOALHA, DIAM. 1/4"	6,00	PC	1,87	11,22	1,03	6,18	2,90	17,40				21,75		
.3 GRAMPOS TIPO CROSPY	12,00	PC	2,41	28,92	0,69	8,28	3,10	37,20				46,50		
.4 ESTICADORES P/ CORDOALHA, DIAM. 1/4"	6,00	PC	1,97	11,82	5,83	34,98	7,80	46,80				58,50		
.5 MANILHAS P/ ESTICADOR, DIAM. 1/4"	6,00	PC	1,97	11,82	4,32	25,92	6,29	37,74				47,18		
.6 ABRAÇADEIRA P/ MASTRO C/ 03 ESTAIS, DIAM. 1/4"	2,00	PC	3,34	6,68	3,01	6,02	6,35	12,70				15,88		
.7 FIXADOR P/ ESTAIS DE CORDOALHA	6,00	PC	1,25	7,50	3,10	18,60	4,35	26,10				32,63		
10. 3. 7. ATERRAMENTO E CAIXAS DE INSPEÇÃO				-		-	-	-				-		
.1 HASTE COOPERWELD 19X2400MM C/CONECTOR	27,00	UN	19,27	520,29	28,89	780,03	48,16	1.300,32				1.625,40		
.2 CAIXA DE EQUALIZAÇÃO 20X20CM C/ 9 TERMINAIS	1,00	PC	5,10	5,10	50,50	50,50	55,60	55,60				69,50		
10. 4. SUBESTAÇÃO				-		-	-	-				-		





INSTITUTO FEDERAL  
SUL-RIO-GRANDENSE

PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO E DE PLANEJAMENTO  
DIRETORIA DE PROJETOS E OBRAS

MEC/SETEC  
INSTITUTO FEDERAL SUL-RIO-GRANDENSE  
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO  
DIRETORIA DE PROJETOS E OBRAS

### Planilha de Orçamento - GLOBAL

Obra: Construção do prédio da Reitoria					Endereço: Rua Gonçalves Chaves, nº3218				BDI =		ago/12	
Cliente: Instituto Federal Sul-Rio-Grandense					Cidade: Pelotas - RS							
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	%		
10. 4. 1. ENTRADA PRIMÁRIA DE ENERGIA												
.1 POSTE DE CONCRETO 11/4KN	1,00	PC	1.608,00	1.608,00	2.400,00	2.400,00	4.008,00	4.008,00			5.010,00	
.2 ESTRUTURA N2 P/ POSTE CONC. COMPLETA	2,00	UN	867,95	1.735,90	772,58	1.545,16	1.640,53	3.281,06			4.101,33	
.3 FUSIVEL 10K	3,00	PC	3,45	10,35	8,25	24,75	11,70	35,10			43,88	
.4 CONECTOR CUNHA TIPO II	3,00	PC	5,28	15,84	15,86	47,58	21,14	63,42			79,28	
.5 CABO 2AWG-CA	20,00	M	2,36	47,20	5,26	105,20	7,62	152,40			190,50	
.6 MUFLA PORTATIL P/CABO 35mm²/15KV	4,00	UN	23,14	92,56	332,00	1.328,00	355,14	1.420,56			1.775,70	
.7 PARA-RAIO POLIMÉRICO - 15KV	3,00	UN	11,57	34,71	315,00	945,00	326,57	979,71			1.224,64	
.8 CHAVE FUSIVEL LOAD BOOSTER 100A C/ ELO FUSIVEL	3,00	CJ	21,22	63,66	204,00	612,00	225,22	675,66			844,58	
10. 4. 2. SUBESTAÇÃO TRANSFORMADORA												
.1 HASTE COOPERWELD 19x2400mm C/CONECTOR	7,00	UN	19,27	134,89	28,89	202,23	48,16	337,12			421,40	
.2 CABO COBRE NU - 25MM2	20,00	M	4,82	96,40	9,69	193,80	14,51	290,20			362,75	
.3 CABO COBRE NU - 95mm2	70,00	M	8,66	606,20	18,58	1.300,60	27,24	1.906,80			2.383,50	
.4 CONECTOR PARAFUSO FENDIDO 25MM2	8,00	UN	4,82	38,56	3,50	28,00	8,32	66,56			83,20	
.5 CONECTOR PARAFUSO FENDIDO 95mm²	12,00	UN	5,78	69,36	5,13	61,56	10,91	130,92			163,65	
.6 CONECTOR UNIVERSAL 50mm2	30,00	UN	4,82	144,60	5,70	171,00	10,52	315,60			394,50	
.7 CHAVE SECCIONADORA TRIPOLAR 400A - 15KV	3,00	UN	73,22	219,66	440,00	1.320,00	513,22	1.539,66			1.924,58	
.8 CHAVE SECCIONADORA TRIPOLAR 400A, FUSIVEL HH, 15KV	2,00	PC	23,15	46,30	1.256,00	2.512,00	1.279,15	2.558,30			3.197,88	
.9 CHAVE SECCIONADORA TRIPOLAR SECA 400A	1,00	PC	94,68	94,68	850,00	850,00	944,68	944,68			1.180,85	
.10 FUSIVEIS HH 20A	3,00	PC	3,45	10,35	13,20	39,60	16,65	49,95			62,44	
.11 ISOLADOR MÉDIA TENSÃO PORCELANA INTERNO 15 KV	18,00	UN	16,20	291,60	17,33	311,94	33,53	603,54			754,43	
.12 VERGALHAO DE COBRE 3/8" (8,00mm)	36,00	M	1,94	69,84	42,28	1.522,08	44,22	1.591,92			1.989,90	
.13 TERMINAL FINAL PARA VERGALHÃO 8mm	12,00	PC	0,83	9,96	11,34	136,08	12,17	146,04			182,55	
.14 CONECTOR UNIVERSAL 95mm2	20,00	UN	5,78	115,60	14,93	298,60	20,71	414,20			517,75	
.15 MUFLA TERMINAÇÃO ENFITADA P/CABO 35mm²/15KV	4,00	UN	23,14	92,56	332,00	1.328,00	355,14	1.420,56			1.775,70	
.16 TAPETE DE BORRACHA 50x50cm-ISOLACAO 15KV	3,00	UN	1,56	4,68	96,45	289,35	98,01	294,03			367,54	
.17 TRANSFORMADOR TRIFASICO A SECO 500 KVA - 60HZ	2,00	UN	1.349,04	2.698,08	22.250,00	44.500,00	23.599,04	47.198,08			58.997,60	
.18 RALO SECO QUADRADO C/GRELHA 100x100x53x40saída40mm	2,00	UN	5,81	11,62	6,94	13,88	12,75	25,50			31,88	
.19 PLACA AVISO (PERIGO) 340x240mm	4,00	UN	3,86	15,44	50,00	200,00	53,86	215,44			269,30	
.20 TUBO PVC RIGIDO SOLDAVEL 40mm ESGOTO SECUNDARIO	7,00	M	6,77	47,39	3,45	24,15	10,22	71,54			89,43	
.21 EXTINTOR DE INCENDIO CO COM SUPORTE-6Kg	2,00	UN	6,94	13,88	399,16	798,32	406,10	812,20			1.015,25	
.22 FITA ISOLANTE AUTOFUSAO	2,00	PC	0,26	0,52	17,35	34,70	17,61	35,22			44,03	
.23 DPS CLASSE C - ICC 20KA - In 5KA	1,00	PC	56,23	56,23	185,00	185,00	241,23	241,23			301,54	
.24 FITA ISOLANTE 20m	2,00	PC	0,26	0,52	6,50	13,00	6,76	13,52			16,90	
.25 PLACA DE ADVERTENCIA "NÃO ACIONAR SOBRE CARGA"	3,00	PC	3,65	10,95	24,37	73,11	28,02	84,06			105,08	
.26 FIM DE CURSO (INTER-TRAVAMENTO ELÉTRICO)	3,00	PC	10,95	32,85	4,73	14,19	15,68	47,04			58,80	
.27 MASSA DE CALAFETAR	2,00	KG	0,78	1,56	13,52	27,04	14,30	28,60			35,75	
.28 CADEADO E/OU FECHADURA PADRAO CEEE	6,00	PC	0,70	4,20	17,50	105,00	18,20	109,20			136,50	
.29 CAIXA P/ EPI	1,00	PC	1,10	1,10	20,50	20,50	21,60	21,60			27,00	
.30 ÓCULOS DE PROTEÇÃO P/ ELETRICISTA	1,00	PC	0,80	0,80	23,00	23,00	23,80	23,80			29,75	
.31 LUVA DE COURO + LUVA DE BORRACHA MT CL 15KV	1,00	PC	0,80	0,80	450,00	450,00	450,80	450,80			563,50	
.32 CABO COBRE UNIPOLAR, PVC 12/20KV 95mm2	49,00	M	21,22	1.039,78	100,50	4.924,50	121,72	5.964,28			7.455,35	
.33 CARTUCHO 65 SOLDA EXOTÉRMICA CABO/HASTE 95MM2	7,00	UN	6,94	48,58	4,75	33,25	11,69	81,83			102,29	
.34 SUPORTE DE FERRO CANT. 50X50X6mm C/ MAO FRANCESA	1,00	PC	150,00	150,00	560,00	560,00	710,00	710,00			887,50	
.35 SUPORTE CHAVE SECCIONADORA FUSIVEL	3,00	PC	100,00	300,00	250,00	750,00	350,00	1.050,00			1.312,50	
.36 CANALETA EM ALVENARIAS 40X40CM	4,40	M	64,97	285,87	85,33	375,45	150,30	661,32			826,65	
.37 TAMPA FERRO FUNDIDO P/ CANALETA	4,40	M	3,70	16,28	235,00	1.034,00	238,70	1.050,28			1.312,85	
.38 NO-BREAK 1KVA	1,00	PC	2,73	2,73	250,00	250,00	252,73	252,73			315,91	
10. 4. 3. MEDIÇÃO DE ENERGIA												
.1 CAIXA MEDICAO AT 1200x850x400mm - PADRAO CEEE	1,00	UN	17,35	17,35	1.227,00	1.227,00	1.244,35	1.244,35			1.555,44	
10. 4. 4. QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO (QGBT)												
.1 PAINEL MODULAR P/ 10 DISJ TRIP. C/ BARRA, DISJ. GERAL E MED	1,00	PC	850,00	850,00	6.250,00	6.250,00	7.100,00	7.100,00			8.875,00	
10. 4. 5. DISJUNTORES												
.1 DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	3,00	UN	5,78	17,34	6,70	20,10	12,48	37,44			46,80	
.2 DISJUNTOR MONOPOLAR 50A	1,00	UN	5,78	5,78	9,50	9,50	15,28	15,28			19,10	
.3 DISJUNTOR TRIPOLAR 20A	3,00	UN	15,41	46,23	44,00	132,00	59,41	178,23			222,79	
.4 DISJUNTOR TRIPOLAR 30A	2,00	UN	15,41	30,82	44,00	88,00	59,41	118,82			148,53	
.5 DISJUNTOR TRIPOLAR 70A	1,00	UN	15,41	15,41	196,00	196,00	211,41	211,41			264,26	
.6 DISJUNTOR TRIPOLAR 100A	4,00	UN	15,41	61,64	196,00	784,00	211,41	845,64			1.057,05	
.7 DISJUNTOR TRIPOLAR 125A	3,00	UN	15,41	46,23	196,00	588,00	211,41	634,23			792,79	
.8 DISJUNTOR TRIPOLAR 750A	3,00	PC	11,10	33,30	3.300,95	9.902,85	3.312,05	9.936,15			12.420,19	
.9 DISJUNTOR MT 15KV, COMPLETA, INCL. RELES, TC'S E TP'S, CHAVE	1,00	PC	168,00	168,00	24.150,00	24.150,00	24.318,00	24.318,00			30.397,50	



INSTITUTO FEDERAL  
SUL-RIO-GRANDENSE

PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO E DE PLANEJAMENTO  
DIRETORIA DE PROJETOS E OBRAS

MEC/SETEC  
INSTITUTO FEDERAL SUL-RIO-GRANDENSE  
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO  
DIRETORIA DE PROJETOS E OBRAS

### Planilha de Orçamento - GLOBAL

Obra: Construção do prédio da Reitoria					Endereço: Rua Gonçalves Chaves, nº3218							
Cliente: Instituto Federal Sul-Rio-Grandense					Cidade: Pelotas - RS							
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	%		
.10 TREINAMENTO DE PESSOAL (DISJ. MT)	1,00	PC	500,00	500,00	300,00	300,00	800,00	800,00			1.000,00	
.11 DISJUNTOR TRIPOLAR 1600A - C/ AJUSTE E BOB. DISPARO DIST.	1,00	PÇ	26,10	26,10	9.553,91	9.553,91	9.580,01	9.580,01			11.975,01	
10. 4. 6. CAIXAS DE PASSAGEM												
.1 CAIXA PVC OCTOGONAL 4X4" (102X102MM) FM - TIGRE	7,00	UN	5,78	40,46	4,59	32,13	10,37	72,59			90,74	
.2 CAIXA INSPECAO 30x30x30cm ALV.15 C/TAMPA CONCRETO	6,00	UN	149,38	896,28	66,04	396,24	215,42	1.292,52			1.615,65	
.3 CAIXA INSPECAO 80x80x80cm ALV.15 C/TAMPA CONCRETO	10,00	UN	186,72	1.867,20	174,31	1.743,10	361,03	3.610,30			4.512,88	
.4 TAMPA P/ CX. DE PASS. PADRAO CONCESSIONARIA	2,00	PÇ	46,25	92,50	315,00	630,00	361,25	722,50			903,13	
10. 4. 7. LUMINARIAS												
.1 INTERRUPTOR EMBUTIR SIMPLES-INCLUSIVE CAIXA 2X4"	3,00	UN	7,70	23,10	8,40	25,20	16,10	48,30			60,38	
.2 TOMADA EMBUTIR 2P+T-INCLUSIVE CAIXA 2X4"	6,00	UN	7,70	46,20	12,01	72,06	19,71	118,26			147,83	
.3 PLAFON DE SOBREPOR BL-260, C/ LAMP. COMP. 23W	7,00	PÇ	5,17	36,19	51,35	359,45	56,52	395,64			494,55	
.4 LUMINARIA DE EMERGENCIA 2X55w	3,00	PÇ	9,84	29,52	238,56	715,68	248,40	745,20			931,50	
10. 4. 8. CONDUTORES												
.1 CABO UNIPOLAR, CL2, PVC 750V 2,5mm2	100,00	M	1,34	134,00	1,80	180,00	3,14	314,00			392,50	
.2 CABO EPR # 35MM², 20/25KV	120,00	M	5,36	643,20	36,00	4.320,00	41,36	4.963,20			6.204,00	
.3 CABO ISOLADO 300MM2 - 1000V (600MCM)	250,00	M	19,27	4.817,50	151,60	37.900,00	170,87	42.717,50			53.396,88	
10. 4. 9. ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS												
.1 ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL 3/4" (19mm)	40,00	M	5,78	231,20	1,82	72,80	7,60	304,00			380,00	
.2 CURVA 90 ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL 3/4"(19mm)	6,00	UN	2,90	17,40	0,40	2,40	3,30	19,80			24,75	
.3 ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL 2" (51MM)	3,00	M	14,47	43,41	5,90	17,70	20,37	61,11			76,39	
.4 CURVA 90 ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL 2" (51MM)	2,00	UN	7,70	15,40	2,15	4,30	9,85	19,70			24,63	
.5 ELETRODUTO PESADO ESMALTADO 2" (51mm)	3,00	M	7,70	23,10	10,39	31,17	18,09	54,27			67,84	
.6 CURVA 90 ELETRODUTO PESADO ESMALTADO 2" (51mm)	1,00	UN	7,70	7,70	15,89	15,89	23,59	23,59			29,49	
.7 ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL 4"(101mm)	74,00	M	15,41	1.140,34	36,95	2.734,30	52,36	3.874,64			4.843,30	
.8 CURVA 90 ELETRODUTO PVC RIGIDO 4" (101mm)	3,00	UN	15,41	46,23	22,66	67,98	38,07	114,21			142,76	
10. 5. GRUPO GERADOR DE EMERGENCIA												
.1 GRUPO GERADOR 1000KVA-380/220Vca-60HZ, USCA - COMPLETO	1,00	PÇ	17.000,00	17.000,00	223.796,00	223.796,00	240.796,00	240.796,00			300.995,00	
												R\$ 449.322,85
11. INSTALAÇÕES LÓGICA / TELEFÔNICA												
11. 3. REDE INTERNA ESTRUTURADA												
11. 3. 1. CABEAMENTO VERTICAL												
11. 3. 1. 3. MATERIAIS E EQUIPAMENTOS												
.1 DIO PARA ATÉ 24 FIBRAS	19,00	CJ	2,39	45,41	1.632,65	31.020,35	1.635,04	31.065,76			38.832,20	
.2 DIO PARA ATÉ 144 FIBRAS	2,00	CJ	234,71	469,42	13.511,50	27.023,00	13.746,21	27.492,42			34.365,53	
.3 CORDÃO ÓPTICO LC/LC	150,00	PÇ	3,07	460,50	112,75	16.912,50	115,82	17.373,00			21.716,25	
.4 ACOPLAMENTO DE PAINEL PARA ELETROCALHA PERFURADA 100x100mm	40,00	PÇ	0,48	19,20	3,23	129,20	3,71	148,40			185,50	
.5 TAMPA PARA ELETROCALHA PERFURADA 100x100mm - BARRA 3m	500,00	PÇ	0,48	240,00	14,50	7.250,00	14,98	7.490,00			9.362,50	
11. 3. 2. CABEAMENTO HORIZONTAL												
11. 3. 2. 1. CABEAMENTO METÁLICO												
.1 CABO UTP CAT. 6	4.500,00	M	0,48	2.160,00	2,21	9.945,00	2,69	12.105,00			15.131,25	
11. 3. 2. 2. MATERIAIS E EQUIPAMENTOS												
.1 ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL 1" (25MM)	1.000,00	M	6,74	6.740,00	2,55	2.550,00	9,29	9.290,00			11.612,50	
.2 LUVA ROSCAVEL PARA ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DIAM. 1"	600,00	PÇ	0,48	288,00	3,20	1.920,00	3,68	2.208,00			2.760,00	
.3 CURVA 90 ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL 1" (25MM)	300,00	UN	3,48	1.044,00	0,64	192,00	4,12	1.236,00			1.545,00	
.4 PLAQUETA DE IDENTIFICAÇÃO PARA CABO ÓPTICO	200,00	PÇ	0,48	96,00	2,00	400,00	2,48	496,00			620,00	
.5 PATCH PANEL CAT. 6 48 PORTAS	40,00	PÇ	105,38	4.215,20	1.429,77	57.190,80	1.535,15	61.406,00			76.757,50	
.6 VOICE PANEL	23,00	PÇ	13,41	308,43	473,00	10.879,00	486,41	11.187,43			13.984,29	
.7 GUIA DE CABOS	60,00	PÇ	4,31	258,60	66,79	4.007,40	71,10	4.266,00			5.332,50	
.8 REGUA DE TOMADAS 19"	25,00	PÇ	1,10	27,50	65,34	1.633,50	66,44	1.661,00			2.076,25	
.9 TAMPA CEGA 1U	50,00	PÇ	1,05	52,50	9,58	479,00	10,63	531,50			664,38	
.10 PATCH CORD CAT. 6 1,5m VERMELHO	500,00	PÇ	1,05	525,00	21,40	10.700,00	22,45	11.225,00			14.031,25	
.11 PATCH CORD CAT. 6 1,5m VERDE	1.400,00	PÇ	1,05	1.470,00	21,40	29.960,00	22,45	31.430,00			39.287,50	
.12 PATCH CORD CAT. 6 1,5m VIOLETA	100,00	PÇ	1,05	105,00	21,40	2.140,00	22,45	2.245,00			2.806,25	
.13 PATCH CORD CAT. 6 1,5m AMARELO	50,00	PÇ	1,05	52,50	21,40	1.070,00	22,45	1.122,50			1.403,13	
.14 PATCH CORD CAT. 6 3 m VERDE	1.400,00	PÇ	1,05	1.470,00	27,68	38.752,00	28,73	40.222,00			50.277,50	
.15 PATCH CORD CAT. 6 3 m AMARELO	50,00	PÇ	1,05	52,50	27,68	1.384,00	28,73	1.436,50			1.795,63	
.16 PATCH CORD CAT. 6 5 m VIOLETA	50,00	PÇ	1,05	52,50	36,08	1.804,00	37,13	1.856,50			2.320,63	
.17 CONECTOR RJ45-FÊMEA	1.500,00	PÇ	1,05	1.575,00	1,87	2.805,00	2,92	4.380,00			5.475,00	
.18 RACK 12U	19,00	PÇ	13,89	263,91	406,35	7.720,65	420,24	7.984,56			9.980,70	
.19 RACK 42U	1,00	PÇ	13,89	13,89	1.241,21	1.241,21	1.255,10	1.255,10			1.568,88	
.20 ELETROCALHA PERFURADA 100/100mm BARRA 3m	500,00	PÇ	2,01	1.005,00	35,71	17.855,00	37,72	18.860,00			23.575,00	
.21 CONJUNTO MONTADO COM 2 TAMPAS PARA RJ-45 E 1 BLOCO CEGO	1.500,00	CJ	1,10	1.650,00	25,50	38.250,00	26,60	39.900,00			49.875,00	
.22 CURVA ELETROCALHA PERF. VERTICAL INT. 90 -100X10MM	30,00	UN	6,94	208,20	23,36	700,80	30,30	909,00			1.136,25	





MEC/SETEC  
INSTITUTO FEDERAL SUL-RIO-GRANDENSE  
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO  
DIRETORIA DE PROJETOS E OBRAS

Planilha de Orçamento - GLOBAL

Obra: Construção do prédio da Reitoria					Endereço: Rua Gonçalves Chaves, nº3218					BDI =		ago/12	
Cliente: Instituto Federal Sul-Rio-Grandense					Cidade: Pelotas - RS					BDI		Sub-Total do Item	
Item/Descrição	Qtd.	Un	Mão-de-Obra		Material		Custo Unit.	Custo Total	Custo Direto	Valor	%	Sub-Total do Item	Total do Item
			Custo Unitário	Custo Parcial	Custo Unitário	Custo Parcial							
.23 TE ELETROCALHA PERF. HORIZONTAL 100X100MM	90,00	UN	9,24	831,60	26,19	2.357,10	35,43	3.188,70				3.985,88	
.24 CURVA ELETROCALHA PERF. VERTICAL EXT. 90 -100X100MM	40,00	UN	6,94	277,60	20,86	834,40	27,80	1.112,00				1.390,00	
.25 CURVA ELETROCALHA PERF. VERTICAL INT. 45 -100X100MM	50,00	UN	9,24	462,00	29,00	1.450,00	38,24	1.912,00				2.390,00	
.26 CRUZETA HORIZONTAL 90 GRAUS PARA ELETROCALHA PERF 100x100	15,00	PC	3,35	50,25	35,00	525,00	38,35	575,25				719,06	
.27 QUADRO DE COMANDO CEMAR 500x500x250mm	6,00	PC	54,61	327,66	260,00	1.560,00	314,61	1.887,66				2.359,58	
<b>12. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS</b>													<b>R\$ 322.719,98</b>
<b>12. 1. REDE DE ÁGUA E ABASTECIMENTO</b>				-		-	-	-				-	
<b>12. 1. 1. TUBOS E CONEXÕES</b>				-		-	-	-				-	
.1 TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL 25MM	323,00	M	2,90	936,70	3,04	981,92	5,94	1.918,62				2.398,28	
.2 TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL 32MM	205,00	M	3,86	791,30	6,28	1.287,40	10,14	2.078,70				2.598,38	
.3 TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL 40MM	41,00	M	3,86	158,26	9,01	369,41	12,87	527,67				659,59	
.4 TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL 50MM	68,00	M	4,82	327,76	10,58	719,44	15,40	1.047,20				1.309,00	
.5 JOELHO AZUL COM BUCHA DE LATÃO 25MMX1/2"	42,00	UN	3,64	152,88	4,19	175,98	7,83	328,86				411,08	
.6 JOELHO AZUL COM BUCHA DE LATÃO 25MMx3/4"	2,00	UN	3,64	7,28	5,05	10,10	8,69	17,38				21,73	
.7 JOELHO 90 PVC RÍGIDO SOLDÁVEL 25MM	26,00	UN	3,86	100,36	1,22	31,72	5,08	132,08				165,10	
.8 TE 90 PVC RÍGIDO SOLDÁVEL 25MM	25,00	UN	3,86	96,50	1,93	48,25	5,79	144,75				180,94	
.9 TE 90 RÍGIDO SOLDÁVEL 32MM	4,00	UN	4,82	19,28	3,05	12,20	7,87	31,48				39,35	
.10 JOELHO 90 PVC RÍGIDO SOLDÁVEL 32MM	4,00	UN	4,82	19,28	2,13	8,52	6,95	27,80				34,75	
.11 LUVA DE RED. PVC RÍGIDO SOLDÁVEL 32X25MM	9,00	UN	3,70	33,30	2,17	19,53	5,87	52,83				66,04	
.12 ADAPTADOR COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO 32X1"	12,00	UN	3,79	45,48	2,22	26,64	6,01	72,12				90,15	
.13 ADAPTADOR COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO 25X3/4"	9,00	UN	3,79	34,11	2,05	18,45	5,84	52,56				65,70	
.14 JOELHO 45°PVC RÍGIDO SOLDÁVEL 25MM	2,00	UN	4,25	8,50	0,96	1,92	5,21	10,42				13,03	
.15 LUVA DE RED. PVC RÍGIDO SOLDÁVEL 32X25MM	5,00	UN	3,70	18,50	2,17	10,85	5,87	29,35				36,69	
.16 TÊ AZUL COM BUCHA 25X1/2"	5,00	UN	3,84	19,20	7,83	39,15	11,67	58,35				72,94	
<b>12. 1. 2. REGISTROS E VALVULAS DE RETENÇÃO</b>				-		-	-	-				-	
.1 REGISTRO GAVETA CANOPLA CROMADA 20MM(3/4")	4,00	UN	13,56	54,24	53,52	214,08	67,08	268,32				335,40	
.2 REGISTRO GAVETA CANOPLA CROMADA 25MM(1")	4,00	UN	13,56	54,24	62,41	249,64	75,97	303,88				379,85	
.3 REGISTRO PRESSAO CANOPLA CROMADA 20MM(3/4")	7,00	UN	13,56	94,92	105,57	738,99	119,13	833,91				1.042,39	
.4 REGISTRO GAVETA BRUTO 3/4" 20MM	3,00	UN	9,70	29,10	21,92	65,76	31,62	94,86				118,58	
.5 REGISTRO DE GAVETA DE 1" (25mm)	7,00	UN	12,58	88,06	26,92	188,44	39,50	276,50				345,63	
.6 REGISTRO GAVETA BRUTO 2" 50MM	2,00	UN	17,42	34,84	76,73	153,46	94,15	188,30				235,38	
.7 REGISTRO GAVETA BRUTO 1 1/2" 38MM	2,00	UN	16,44	32,88	49,95	99,90	66,39	132,78				165,98	
<b>12. 1. 3. ENGATES FLEXÍVEIS</b>				-		-	-	-				-	
.1 ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO 1/2"X40cm	59,00	UN	3,21	189,39	26,00	1.534,00	29,21	1.723,39				2.154,24	
.2 ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO 1/2"X30cm	67,00	UN	3,21	215,07	23,62	1.582,54	26,83	1.797,61				2.247,01	
<b>12. 1. 4. RESERVATÓRIOS</b>				-		-	-	-				-	
.1 RESERVATORIO DE FIBRA DE VIDRO 10.000 LTS (SUPERIOR - ÁGUA) (Inclusive adaptador soldável com flange-saídas e entradas)	4,00	UN	77,38	309,52	2.875,30	11.501,20	2.952,68	11.810,72				14.763,40	
.2 RESERVATORIO DE FIBRA DE VIDRO 3.000 LTS. (SUPERIOR - PLUVIAL) (Inclusive adaptador soldável com flange-saídas e entradas)	1,00	UN	77,38	77,38	875,30	875,30	952,68	952,68				1.190,85	
.3 RESERVATORIO DE FIBRA DE VIDRO 25.000 LTS. (INFERIOR - ÁGUA) (Inclusive adaptador soldável com flange-saídas e entradas)	2,00	UN	72,77	145,54	4.875,00	9.750,00	4.947,77	9.895,54				12.369,43	
<b>12. 2. APARELHOS SANITÁRIOS</b>				-		-	-	-				-	
<b>12. 2. 1. BACIA SANITÁRIA</b>				-		-	-	-				-	
.1 BACIA SANITÁRIA EM LOUÇA C/CX ACOPLADA E ASSENTO Linha Ravena Dual Flux	67,00	UN	75,30	5.045,10	374,00	25.058,00	449,30	30.103,10				37.628,88	
<b>12. 2. 2. BACIA SANITÁRIA PARA PNE</b>				-		-	-	-				-	
.1 BACIA SANITÁRIA DE LOUÇA COM ASSENTO PNE (Inclusive acessórios de instalação)	12,00	UN	75,65	907,80	435,56	5.226,72	511,21	6.134,52				7.668,15	
<b>12. 2. 4. LAVATÓRIOS COM COLUNA</b>				-		-	-	-				-	
.1 LAVATÓRIO DE LOUÇA E COLUNA	2,00	CJ	54,58	109,16	283,47	566,94	338,05	676,10				845,13	
<b>12. 2. 5. LAVATÓRIOS PARA PNE</b>				-		-	-	-				-	
.1 LAVATÓRIO DE CANTO PARA PNE (Inclusive válvula e acessórios de fixação)	12,00	UN	54,17	650,04	106,81	1.281,72	160,98	1.931,76				2.414,70	
<b>12. 2. 6. CUBAS DE EMBUTIR</b>				-		-	-	-				-	
.1 CUBA OVAL EM LOUÇA PARA TAMPO - EMBUTIR	47,00	UN	29,48	1.385,56	46,71	2.195,37	76,19	3.580,93				4.476,16	
<b>12. 2. 9. CUBAS INOX</b>				-		-	-	-				-	
.1 CUBA RETANGULAR EM AÇO INOX DE EMBUTIR EM TAMPO DE GRANITO (Incluindo válvula em metal)	5,00	UN	19,34	96,70	169,08	845,40	188,42	942,10				1.177,63	
<b>12. 2.10. MICTÓRIOS</b>				-		-	-	-				-	
.1 MICTÓRIO EM LOUÇA COM METAIS	20,00	UN	41,45	829,00	238,26	4.765,20	279,71	5.594,20				6.992,75	
<b>12. 2.11. TANQUES</b>				-		-	-	-				-	
.1 TANQUE EM LOUÇA COM COLUNA 40L.	2,00	UN	58,20	116,40	299,60	599,20	357,80	715,60				894,50	
<b>12. 3. METAIS</b>				-		-	-	-				-	



MEC/SETEC  
INSTITUTO FEDERAL SUL-RIO-GRANDENSE  
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO  
DIRETORIA DE PROJETOS E OBRAS

Planilha de Orçamento - GLOBAL

Obra: Construção do prédio da Reitoria						Endereço: Rua Gonçalves Chaves, nº3218							
Cliente: Instituto Federal Sul-Rio-Grandense						Cidade: Pelotas - RS				BDI =		ago/12	
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	%			
12. 3. 1. TORNEIRAS PARA LAVATÓRIOS													
.1 TORNEIRA PARA LAVATÓRIO, CROMADA, ACIONAMENTO AUTOMÁTICO	47,00	UN	13,15	618,05	197,86	9.299,42	211,01	9.917,47			12.396,84		
.2 TORNEIRA P/LAVATÓRIO, CROMADA, AUTOMÁTICA E C/ALAVANCA (PNE)	12,00	UN	13,15	157,80	427,23	5.126,76	440,38	5.284,56			6.605,70		
.3 TORNEIRA P/LAVATÓRIO, CROMADA, ACIONAMENTO MANUAL	2,00	UN	13,22	26,44	81,50	163,00	94,72	189,44			236,80		
12. 3. 2. TORNEIRAS PARA PIAS													
.1 TORNEIRA PARA PIA, DE PAREDE, COM BICA MÓVEL	5,00	UN	13,17	65,85	185,54	927,70	198,71	993,55			1.241,94		
12. 3. 3. TORNEIRAS DE SERVIÇO													
.1 TORNEIRA CURTA CROMADA C/UNIAO P/JARDIM 12MM(1/2")	15,00	UN	9,70	145,50	30,07	451,05	39,77	596,55			745,69		
12. 3. 4. TORNEIRA BOIA													
.1 TORNEIRA BOIA EM LATÃO E FLUTUADOR EM POLIPROPILENO 3/4"	2,00	UN	14,63	29,26	108,17	216,34	122,80	245,60			307,00		
12. 3. 6. VÁLVULAS DE DESCARGA PARA MICTÓRIOS													
.1 VÁLVULA DE DESCARGA PARA MICTÓRIO	20,00	UN	54,17	1.083,40	210,13	4.202,60	264,30	5.286,00			6.607,50		
12. 4. ACESSÓRIOS													
12. 4. 2. PORTA PAPEL TOALHA EM POLIPROPILENO													
.1 DISPENSER PARA PAPEL TOALHA - EM POLIPROPILENO	37,00	UN	12,57	465,09	36,51	1.350,87	49,08	1.815,96			2.269,95		
12. 4. 4. PORTA PAPEL HIGIÊNICO EM POLIPROPILENO													
.1 DISPENSER PARA ROLO DE PAPEL HIGIÊNICO - EM POLIPROPILENO (para bacias sanitárias)	79,00	UN	12,57	993,03	51,41	4.061,39	63,98	5.054,42			6.318,03		
.2 DISPENSER PARA PEPEL HIGIÊNICO INTERCALADO -EM POLIPROPILENO (para mictórios)	20,00	UN	12,57	251,40	51,41	1.028,20	63,98	1.279,60			1.599,50		
12. 4. 6. DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO													
.1 DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO	37,00	UN	12,57	465,09	38,13	1.410,81	50,70	1.875,90			2.344,88		
12. 4. 8. ESPELHOS													
.1 ESPELHO CRISTAL 6MM (SOBRE LAVATORIO)	40,96	M2	22,39	917,09	118,84	4.867,69	141,23	5.784,78			7.230,98		
12. 4. 9. TAMPOS													
.1 GRANITO VERDE ESMERALDA ESP.: 2CM (incluindo mãos-francesas)	48,50	M2	54,18	2.627,73	458,25	22.225,13	512,43	24.852,86			31.066,07		
12. 4.11. BARRAS DE APOIO PARA PNE													
.1 BARRA DE APOIO 0,80m CROMADA Para bacias sanitárias	24,00	UN	13,53	324,72	220,58	5.293,92	234,11	5.618,64			7.023,30		
.2 BARRA DE APOIO CROMADA PARA LAVATÓRIO DE CANTO	12,00	UN	13,53	162,36	454,50	5.454,00	468,03	5.616,36			7.020,45		
.3 PUXADOR HORIZONTAL 0,40m CROMADO (Para portas WC's PNE)	12,00	UN	13,53	162,36	118,40	1.420,80	131,93	1.583,16			1.978,95		
.4 BARRA DE APOIO 0,60m CROMADA Para chuveiros PNE	4,00	UN	13,53	54,12	174,98	699,92	188,51	754,04			942,55		
.5 REVESTIMENTO EMBORRACHADO (esp.=4mm) (Para portas WC's PNE)	12,00	UN	18,04	216,48	66,18	794,16	84,22	1.010,64			1.263,30		
12. 4.12. BOMBAS DE RECALQUE													
.1 MOTO BOMBA P/RECALQUE TRIFÁSICA 2CV - 28MCA - 8,8M3/H	4,00	CJ	35,68	142,72	698,00	2.792,00	733,68	2.934,72			3.668,40		
12. 4.14. ELETRONIVEL (CHAVE-BOIA)													
.1 CHAVE BOIA AUTOMATICA P/COMANDO DE BOMBA	2,00	UN	11,62	23,24	34,20	68,40	45,82	91,64			114,55		
12. 5. ESGOTO CLOACAL													
12. 5. 1. TUBOS E CONEXÕES													
.1 TUBO PVC RIGIDO SOLDAVEL 40MM ESGOTO SECUNDARIO	112,80	M	6,77	763,66	3,45	389,16	10,22	1.152,82			1.441,02		
.2 TUBO PVC RIGIDO 50MM ESGOTO PRIMARIO	184,40	M	5,81	1.071,36	6,25	1.152,50	12,06	2.223,86			2.779,83		
.3 TUBO PVC RIGIDO 75MM ESGOTO PRIMARIO	228,50	M	7,73	1.766,31	8,05	1.839,43	15,78	3.605,73			4.507,16		
.4 TUBO PVC RIGIDO 100MM ESGOTO PRIMARIO	429,50	M	9,70	4.166,15	9,86	4.234,87	19,56	8.401,02			10.501,28		
.5 TUBO PVC RIGIDO 150MM ESGOTO PRIMARIO	127,20	M	13,56	1.724,83	23,85	3.033,72	37,41	4.758,55			5.948,19		
.6 TUBO PVC RIGIDO 200mm ESGOTO	76,80	M	15,72	1.207,30	24,50	1.881,60	40,22	3.088,90			3.861,12		
.7 TERMINAL DE VENTILAÇÃO 75mm	7,00	UN	5,23	36,61	4,04	28,28	9,27	64,89			81,11		
.8 TE SANITARIO PVC RIGIDO 75X75MM ESG.PRIM.	1,00	UN	8,69	8,69	11,42	11,42	20,11	20,11			25,14		
.9 TE SANITARIO PVC RIGIDO 100X100MM ESG.PRIM.	6,00	UN	10,66	63,96	14,41	86,46	25,07	150,42			188,03		
.10 REDUÇÃO EXCÊNTRICA PVC RIGIDO 75x50mm ESGOTO	5,00	UN	6,98	34,90	4,60	23,00	11,58	57,90			72,38		
.11 REDUÇÃO EXCÊNTRICA PVC RIGIDO 100x50mm ESGOTO	2,00	UN	6,98	13,96	5,30	10,60	12,28	24,56			30,70		
.12 JUNÇÃO DE RED. 45º PVC RIGIDO ESGOTO 150x100mm	4,00	UN	8,72	34,88	41,90	167,60	50,62	202,48			253,10		
.13 JUNÇÃO DE RED. 45º PVC RIGIDO ESGOTO 100x50mm	41,00	UN	8,72	357,52	11,92	488,72	20,64	846,24			1.057,80		
.14 JUNÇÃO DE RED. 45º PVC RIGIDO ESGOTO 75x50mm	36,00	UN	6,98	251,28	8,99	323,64	15,97	574,92			718,65		
.15 JUNÇÃO SIMPLES 45º PVC RIGIDO 75mm ESGOTO	4,00	UN	6,98	27,92	11,26	45,04	18,24	72,96			91,20		
.16 JUNÇÃO SIMPLES 45º PVC RIGIDO 50mm ESGOTO	22,00	UN	5,23	115,06	6,31	138,82	11,54	253,88			317,35		
.17 JUNÇÃO SIMPLES 45º PVC RIGIDO 40mm ESGOTO	12,00	UN	5,23	62,76	2,68	32,16	7,91	94,92			118,65		
.18 JUNÇÃO SIMPLES 45º PVC RIGIDO 100mm ESGOTO	71,00	UN	8,72	619,12	15,50	1.100,50	24,22	1.719,62			2.149,53		
.19 JOELHO 90º PVC RIGIDO 50mm ESGOTO	44,00	UN	5,23	230,12	1,77	77,88	7,00	308,00			385,00		
.20 JOELHO 90º PVC RIGIDO 75mm ESGOTO	1,00	UN	6,98	6,98	4,44	4,44	11,42	11,42			14,28		
.21 JOELHO 90º PVC RIGIDO 40mm ESGOTO	164	UN	005,23	857,72	1,36	223,04	6,59	1.080,76			1.350,95		
.22 JOELHO 90º PVC RIGIDO 100mm ESGOTO	73,00	UN	7,27	530,71	4,90	357,70	12,17	888,41			1.110,51		
.23 JOELHO 45º PVC RIGIDO 75mm ESGOTO	2,00	UN	6,98	13,96	5,56	11,12	12,54	25,08			31,35		
.24 JOELHO 45º PVC RIGIDO 50mm ESGOTO	60,00	UN	5,23	313,80	2,58	154,80	7,81	468,60			585,75		



INSTITUTO FEDERAL  
SUL-RIO-GRANDENSE

PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO E DE PLANEJAMENTO  
DIRETORIA DE PROJETOS E OBRAS

MEC/SETEC  
INSTITUTO FEDERAL SUL-RIO-GRANDENSE  
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO  
DIRETORIA DE PROJETOS E OBRAS

### Planilha de Orçamento - GLOBAL

Obra: Construção do prédio da Reitoria						Endereço: Rua Gonçalves Chaves, nº3218						BDI =		ago/12	
Cliente: Instituto Federal Sul-Rio-Grandense						Cidade: Pelotas - RS						BDI		Sub-Total do Item	
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	%		
25 JOELHO 45º PVC RÍGIDO 40mm ESGOTO	19,00	UN	5,23	99,37	1,77	33,63	7,00	133,00						166,25	
26 JOELHO 45º PVC RÍGIDO 100mm ESGOTO	69,00	UN	7,27	501,63	6,77	467,13	14,04	968,76						1.210,95	
27 CURVA LONGA 90º PVC 100mm	7,00	UN	5,23	36,61	30,85	215,95	36,08	252,56						315,70	
12. 5. 2. CAIXAS DE INSPEÇÃO				-		-	-	-						-	
.1 CAIXA INSPECAO 60X60X60CM ALV.15 C/TAMPA CONCRETO	23,00	UN	149,38	3.435,74	97,39	2.239,97	246,77	5.675,71						7.094,64	
12. 5. 3. CAIXAS SIFONADAS				-		-	-	-						-	
.1 CAIXA SIFONADA EM PVC 150x150x50mm (Com tampa quadrada de grelha em inox)	37,00	UN	9,11	337,07	40,35	1.492,95	49,46	1.830,02						2.287,53	
.2 CAIXA SIFONADA EM PVC 250x172x50mm (Com tampa quadrada cega em inox)	10,00	UN	9,11	91,10	45,90	459,00	55,01	550,10						687,63	
.3 CAIXA SIFONADA EM PVC 150x185x75mm C/ ANTIESPUMA (Com tampa quadrada cega em inox)	4,00	UN	9,11	36,44	51,96	207,84	61,07	244,28						305,35	
12. 5. 4. CAIXAS DE GORDURA				-		-	-	-						-	
.1 CAIXA SIFONADA EM PVC 250x230x75mm	1,00	UN	9,11	9,11	46,25	46,25	55,36	55,36						69,20	
.2 CAIXA SIFONADA EM PVC 250x172x50mm	2,00	UN	9,11	18,22	45,90	91,80	55,01	110,02						137,53	
12. 5. 5. RALOS				-		-	-	-						-	
.1 RALO SECO EM PVC 100x53x40mm (Com tampa quadrada de grelha em inox)	4,00	UN	5,47	21,88	23,12	92,48	28,59	114,36						142,95	
12. 5. 6. SIFÕES				-		-	-	-						-	
.1 SIFÃO METÁLICO CROMADO PARA LAVATÓRIO	59,00	UN	13,65	805,35	121,10	7.144,90	134,75	7.950,25						9.937,81	
.2 SIFÃO METÁLICO CROMADO PARA MICTÓRIO	20,00	UN	13,65	273,00	143,42	2.868,40	157,07	3.141,40						3.926,75	
.3 SIFÃO METÁLICO CROMADO PARA CUBAS DE COZINHA	5,00	UN	13,65	68,25	143,42	717,10	157,07	785,35						981,69	
12. 6. ESGOTO PLUVIAL				-		-	-	-						-	
12. 6. 1. TUBOS E CONEXÕES				-		-	-	-						-	
.1 TUBO PVC RÍGIDO 75MM ESGOTO PRIMARIO	33,00	M	7,73	255,09	8,05	265,65	15,78	520,74						650,93	
.2 TUBO PVC RÍGIDO 100MM ESGOTO PRIMARIO	64,80	M	9,70	628,56	9,86	638,93	19,56	1.267,49						1.584,36	
.3 TUBO PVC RÍGIDO 150MM ESGOTO PRIMARIO	275,60	M	13,56	3.737,14	23,85	6.573,06	37,41	10.310,20						12.887,75	
.4 TUBO PVC RÍGIDO 200mm	92,90	M	7,50	696,75	25,00	2.322,50	32,50	3.019,25						3.774,06	
.5 TUBO PVC RÍGIDO 300mm ESGOTO	226,10	M	15,72	3.554,29	30,55	6.907,36	46,27	10.461,65						13.077,06	
.6 CURVA LONGA 90º PVC 150mm	7,00	UN	5,23	36,61	37,85	264,95	43,08	301,56						376,95	
.7 CURVA LONGA 90º PVC 200	4,00	UN	5,23	20,92	41,45	165,80	46,68	186,72						233,40	
.8 REDUÇÃO EXCÊNTRICA PVC RÍGIDO 150x100mm ESGOTO	9,00	UN	6,98	62,82	19,30	173,70	26,28	236,52						295,65	
.9 REDUÇÃO PVC JE PB 100X75	1,00	UN	6,77	6,77	18,50	18,50	25,27	25,27						31,59	
.10 JUNÇÃO SIMPLES 100mm 45º	2,00	UN	11,62	23,24	13,90	27,80	25,52	51,04						63,80	
.11 JUNÇÃO SIMPLES 150x100mm	6,00	UN	11,62	69,72	41,90	251,40	53,52	321,12						401,40	
.12 JOELHO 45º 100mm	6,00	UN	3,22	19,32	6,70	40,20	9,92	59,52						74,40	
.13 JOELHO 45º 150mm	6,00	UN	3,22	19,32	35,05	210,30	38,27	229,62						287,03	
12. 6. 2. CAIXAS DE PASSAGEM				-		-	-	-						-	
.1 CAIXA INSPECAO 60X60X60CM ALV.15 C/TAMPA CONCRETO	22,00	UN	149,38	3.286,36	97,39	2.142,58	246,77	5.428,94						6.786,18	
12. 6. 3. CAIXAS DE AREIA				-		-	-	-						-	
.1 CAIXA DE AREIA 60X60CM-ALVEN. C/GRELHA FERRO	11,00	UN	149,38	1.643,18	385,02	4.235,22	534,40	5.878,40						7.348,00	
12. 6. 4. CAIXAS COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS				-		-	-	-						-	
.1 RALO EM PVC PARA TERRAÇO - RAINPLUS	17,00	UN	10,25	174,25	37,67	640,39	47,92	814,64						1.018,30	
12. 6. 5. CAIXAS SEPARADORAS				-		-	-	-						-	
.1 CAIXA SEPARADORA 60X60CM-ALVEN. C/GRELHA FERRO	1,00	UN	149,38	149,38	385,02	385,02	534,40	534,40						668,00	
12. 6. 6. BOMBAS DE RECALQUE				-		-	-	-						-	
.1 MOTO BOMBA P/RECALQUE TRIF. 220/380-8MCA-6M3/H	2,00	CJ	23,21	46,42	0.651,21	1.302,42	674,42	1.348,84						1.686,05	
13. IMPERMEABILIZAÇÃO, ISOLAÇÃO TÉRMICA E ACÚSTICA				-		-	-	-						-	R\$ 128.081,44
13. 1. PINTURA ASFÁLTICA				-		-	-	-						-	
13. 1. 2. VIGAS				-		-	-	-						-	
.1 IMPERMEABILIZACAO COM HIDROASFALTO 4 DEMAOS	337,89	M2	10,94	3.696,52	5,94	2.007,07	16,88	5.703,58						7.129,48	
13. 1. 3. LAJES				-		-	-	-						-	
.1 IMPERMEABILIZACAO C/MANTA ASFÁLTICA E=4MM	1.406,44	M2	11,98	16.849,15	36,61	51.489,77	48,59	68.338,92						85.423,65	
13. 3. PINTURA SEMI-FLEXIVEL				-		-	-	-						-	
13. 3. 1. RESERVATÓRIOS, CISTERNAS E BOXES DE CHUVEIROS				-		-	-	-						-	
.1 IMPERMEABILIZACAO TIPO 2 (IGOLF-FLEX)	99,35	M2	6,14	610,01	28,35	2.816,57	34,49	3.426,58						4.283,23	
13. 5. ISOLAMENTO ACÚSTICO / TÉRMICO				-		-	-	-						-	
13. 5. 1. PLACAS DE POLIURETANO EXPANDIDO				-		-	-	-						-	
.1 PLACA SONEX 0,62x0,62x0,03cm	173,00	PÇ	9,37	1.621,01	18,29	3.164,17	27,66	4.785,18						5.981,48	
13. 5. 2. LÃ DE ROCHA				-		-	-	-						-	
.1 LÃ DE ROCHA esp: 50mm	730,69	M2	9,37	6.846,57	18,29	13.364,32	27,66	20.210,89						25.263,61	
14. INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO				-		-	-	-						-	R\$ 432.927,12
14. 1. EXTINTORES				-		-	-	-						-	
.1 EXTINTOR DE INCENDIO AGUA COM SUPORTE-10KG	18,00	UN	6,94	124,92	88,90	1.600,20	95,84	1.725,12						2.156,40	



INSTITUTO FEDERAL  
SUL-RIO-GRANDENSE

PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO E DE PLANEJAMENTO  
DIRETORIA DE PROJETOS E OBRAS

MEC/SETEC  
INSTITUTO FEDERAL SUL-RIO-GRANDENSE  
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO  
DIRETORIA DE PROJETOS E OBRAS

### Planilha de Orçamento - GLOBAL

Obra: Construção do prédio da Reitoria						Endereço: Rua Gonçalves Chaves, nº3218				BDI =		ago/12			
Cliente: Instituto Federal Sul-Rio-Grandense						Cidade: Pelotas - RS				BDI		Sub-Total do Item		Total do Item	
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	%					
.2 EXTINTOR DE INCENDIO CO COM SUPORTE-6KG	18,00	UN	6,94	124,92	399,16	7.184,88	406,10	7.309,80			9.137,25				
14. 2. ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA				-		-	-	-			-				
.1 ILUMINAÇÃO DE EMERGENCIA 2 FAROIS 11W	98,00	UN	6,57	643,86	41,42	4.059,16	47,99	4.703,02			5.878,78				
.2 ILUMINAÇÃO DE EMERGENCIA 2 FAROIS 11W PARA BALIZAMENTO	9,00	UN	6,57	59,13	41,42	372,78	47,99	431,91			539,89				
.3 ELETRODUTO FERRO GALV OU ZINCADO ELETROLIT LEVE PAREDE 0,90M	537,70	M	3,29	1.769,03	6,35	3.414,40	9,64	5.183,43			6.479,29				
.4 LUVA FERRO GALV ELETROLITICO 3/4" P/ ELETRODUTO	100,00	PC	0,58	58,00	0,69	69,00	1,27	127,00			158,75				
.5 CURVA 90 P/ELETRODUTO GALV. MEDIO 3/4"	114,00	PC	3,29	375,06	1,83	208,62	5,12	583,68			729,60				
.6 CONDULETE TIPO "C" EM LIGA ALUMINIO P/ ELETRODUTO ROS. 3/4"	91,00	PC	6,57	597,87	7,03	639,73	13,60	1.237,60			1.547,00				
.7 CONDULETE TIPO "E" EM LIGA ALUMINIO P/ ELETRODUTO ROS. 3/4"	5,00	PC	6,57	32,85	6,56	32,80	13,13	65,65			82,06				
.8 CONDULETE TIPO "LR" EM LIGA ALUMINIO P/ ELETRODUTO RO. 3/4"	3,00	PC	6,57	19,71	7,09	21,27	13,66	40,98			51,23				
.9 CONDULETE TIPO "LL" EM LIGA ALUMINIO P/ ELET. ROSCADO 3/4"	13,00	PC	6,57	85,41	7,09	92,17	13,66	177,58			221,98				
.10 CONDULETE TIPO "T" EM LIGA ALUMINIO P/ ELETRODUTO ROS. 3/4"	77,00	PC	6,57	505,89	7,58	583,66	14,15	1.089,55			1.361,94				
.11 CONDULETE TIPO "X" EM LIGA ALUMINIO P/ ELETRODUTO ROS. 3/4"	4,00	PC	6,57	26,28	8,02	32,08	14,59	58,36			72,95				
14. 3. SINALIZAÇÕES				-		-	-	-			-				
14. 3. 1. PLACA DE "SAÍDA"				-		-	-	-			-				
.1 SINALIZAÇÃO DE INDICAÇÃO DE SAÍDA	33,00	UN	1,31	43,23	7,63	251,79	8,94	295,02			368,78				
14. 3. 2. PLACA DE "PROIBIDO FUMAR"				-		-	-	-			-				
.1 SINALIZAÇÃO DE INDICAÇÃO DE PROIBIDO FUMAR	34,00	UN	1,31	44,54	7,63	259,42	8,94	303,96			379,95				
14. 3. 3. PLACA DE "ESCADA"				-		-	-	-			-				
.1 SINALIZAÇÃO DE ESCADA	10,00	UN	1,31	13,10	7,63	76,30	8,94	89,40			111,75				
14. 3. 4. PLACA DE "TIPO DE EXTINTOR"				-		-	-	-			-				
.1 SINALIZAÇÃO DE INDICAÇÃO DE TIPO DE EXTINTOR	36,00	UN	1,31	47,16	7,63	274,68	8,94	321,84			402,30				
14. 3. 5. PLACA DE "ABRIGO DE MANGUEIRA E HIDRANTE"				-		-	-	-			-				
.1 SINALIZAÇÃO DE ABRIGO DE MANGUEIRA E HIDRANTE	15,00	UN	1,09	16,35	8,72	130,80	9,81	147,15			183,94				
14. 3. 6. PLACA DE "ALARME DE INCÊNDIO"				-		-	-	-			-				
.1 SINALIZAÇÃO DE ACIONADOR DE ALARME DE INCÊNDIO	43,00	UN	1,09	46,87	8,72	374,96	9,81	421,83			527,29				
14. 3. 8. PLACA DE "ALARME SONORO E VISUAL"				-		-	-	-			-				
.1 SINALIZAÇÃO DE ALARME SONORO E VISUAL	10,00	UN	1,09	10,90	8,72	87,20	9,81	98,10			122,63				
14. 3. 9. PLACA DE "BOMBA DE INCÊNDIO"				-		-	-	-			-				
.1 SINALIZAÇÃO DE BOMBA DE INCÊNDIO	2,00	UN	1,09	2,18	8,72	17,44	9,81	19,62			24,53				
14. 3.11. PLACA DE "CENTRAL DE DETECCÃO E ALARME"				-		-	-	-			-				
.1 SINALIZAÇÃO DE CENTRAL DE DETECCÃO E ALARME	1,00	UN	1,09	1,09	8,72	8,72	9,81	9,81			12,26				
14. 3.15. PLACA DE "ALIMENTAÇÃO DAS BOMBAS DE INCÊNDIO - NÃO DESLIGUE"				-		-	-	-			-				
.1 SINALIZAÇÃO DE ALIMENTAÇÃO DAS BOMBAS DE INCÊNDIO	2,00	UN	1,09	2,18	10,90	21,80	11,99	23,98			29,98				
14. 3.16. PLACA DE "SINALIZAÇÃO DE ANDAR"				-		-	-	-			-				
.1 SINALIZAÇÃO DE ANDAR	10,00	UN	1,31	13,10	7,63	76,30	8,94	89,40			111,75				
14. 3.17. PLACA DE "SINALIZAÇÃO PORTA CORTA FOGO"				-		-	-	-			-				
.1 SINALIZAÇÃO PORTA CORTA FOGO	25,00	UN	1,31	32,75	7,63	190,75	8,94	223,50			279,38				
14. 3.18. PLACA DE "SINALIZAÇÃO BOMBA DE JOCKEY"				-		-	-	-			-				
.1 SINALIZAÇÃO BOMBA DE JOCKEY	2,00	UN	1,31	2,62	7,63	15,26	8,94	17,88			22,35				
14. 3.19. PLACA DE SIN. DAS "BATERIAS DE ACUMULADORES PARA O SISTEMA DE DETECCÃO E ALARME"				-		-	-	-			-				
.1 SINALIZAÇÃO DA BATERIAS DE ACUMULADORES PARA O SIS DE ALARME	1,00	UN	1,31	1,31	10,90	10,90	12,21	12,21			15,26				
14. 4. SISTEMA DE HIDRANTES				-		-	-	-			-				
14. 4. 1. SISTEMA DE RECALQUE				-		-	-	-			-				
.1 CAIXA C/TAMPA METAL 40X60CM REG. RECALQUE INCENDIO	1,00	UN	93,36	93,36	236,43	236,43	329,79	329,79			412,24				
.2 REGISTRO DE GAVETA 63mm (2 1/2")	1,00	UN	168,30	168,30	168,95	168,95	337,25	337,25			421,56				
.3 ADAPTADOR STORZ 63mm	1,00	UN	36,55	36,55	45,67	45,67	82,22	82,22			102,78				
.4 TAMPÃO CEGO COM CORRENTE TIPO STORZ	1,00	UN	42,62	42,62	42,51	42,51	85,13	85,13			106,41				
14. 4. 2. ABRIGO				-		-	-	-			-				
.1 ABRIGO PARA HIDRANTE SIMPLES	15,00	UN	40,33	604,95	185,30	2.779,50	225,63	3.384,45			4.230,56				
14. 4. 3. VÁLVULA DE ABERTURA PARA HIDRANTE				-		-	-	-			-				
.1 REGISTRO GLOBO ANG. RECALUE 45°2 1/2" P/ REGI STRO	15,00	UN	100,65	1.509,75	125,81	1.887,15	226,46	3.396,90			4.246,13				
.2 ADAPTADOR STORZ DE 2 1/2" x 1 1/2"	15,00	UN	23,15	347,25	28,93	433,95	52,08	781,20			976,50				
14. 4. 4. ESGUICHOS				-		-	-	-			-				
.1 ESGUICHO C/ REQUINTE 1/2" 13mm	15,00	UN	23,14	347,10	28,93	433,95	52,07	781,05			976,31				
14. 4. 5. MANGUEIRAS DE INCÊNDIO				-		-	-	-			-				
.1 MANGUEIRA DE FIBRA FLEXIVEL (30m)	15,00	UN	-	-	397,00	5.955,00	397,00	5.955,00			7.443,75				
14. 4. 6. UNIOES E ENGATES				-		-	-	-			-				
.1 ADAPTADOR STORZ 63mm (2 1/2")	15,00	UN	15,48	232,20	33,99	509,85	49,47	742,05			927,56				
.2 CHAVE STORZ 2 1/2"	15,00	UN	-	-	5,44	81,60	5,44	81,60			102,00				
14. 4. 7. VÁLVULAS				-		-	-	-			-				
.1 VÁLVULA RETENCAO 1"	2,00	UN	19,34	38,68	122,00	244,00	141,34	282,68			353,35				



INSTITUTO FEDERAL  
SUL-RIO-GRANDENSE

PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO E DE PLANEJAMENTO  
DIRETORIA DE PROJETOS E OBRAS

MEC/SETEC  
INSTITUTO FEDERAL SUL-RIO-GRANDENSE  
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO  
DIRETORIA DE PROJETOS E OBRAS

### Planilha de Orçamento - GLOBAL

Obra: Construção do prédio da Reitoria						Endereço: Rua Gonçalves Chaves, nº3218						BDI =		ago/12	
Cliente: Instituto Federal Sul-Rio-Grandense						Cidade: Pelotas - RS						BDI		Sub-Total do Item	
Item/Descrição	Qtd.	Un	Mão-de-Obra		Material		Custo Unit.	Custo Parcial	Custo Total	Custo Direto	Custo Indireto	Valor	%	Sub-Total do Item	Total do Item
			Custo Unitário	Custo Parcial	Custo Unitário	Custo Parcial									
.2 VALVULA RETENCAO 4" 101MM	4,00	UN	25,15	100,60	569,01	2.276,04	594,16	2.376,64	-	-	-	-	-	2.970,80	-
<b>14. 4. 8. INSTRUMENTOS DOS SISTEMAS</b>				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
.1 BOMBA DE INCENDIO DE 1,5 CV	2,00	UN	32,29	64,58	1.011,50	2.023,00	1.043,79	2.087,58	-	-	-	-	-	2.609,48	-
.2 CHAVE DE FLUXO DE 1" (FLUXOSTATO)	2,00	PC	4,82	9,64	130,20	260,40	135,02	270,04	-	-	-	-	-	337,55	-
.3 BOMBA JOCKEY DE 0,5 CV	2,00	UN	32,29	64,58	943,34	1.886,68	975,63	1.951,26	-	-	-	-	-	2.439,08	-
<b>14. 4. 9. TUBOS E CONEXÕES</b>				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
.1 TUBO ACO GALV C/ COSTURA DIN 2440 DN 1" (25mm)	17,82	M	16,48	293,67	18,42	328,24	34,90	621,92	-	-	-	-	-	777,40	-
.2 TUBO ACO GALV C/ COSTURA DIN 2440 DN 2 1/2" (60mm)	15,44	M	32,44	500,87	47,47	732,94	79,91	1.233,81	-	-	-	-	-	1.542,26	-
.3 TUBO ACO GALV C/ COSTURA DIN 2440 DN 4" (100mm)	253,03	M	60,95	15.422,18	87,01	22.016,14	147,96	37.438,32	-	-	-	-	-	46.797,90	-
<b>14. 5. PORTA CORTA-FOGO</b>				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
.1 PORTA CORTA-FOGO COM MOLA PARA FECHAMENTO	28,00	CJ	96,38	2.698,64	704,75	19.733,00	801,13	22.431,64	-	-	-	-	-	28.039,55	-
<b>14. 6. ALARME DE INCÊNDIO</b>				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>14. 6. 1. ACIONADOR MANUAL</b>				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
.1 ACIONADOR ALARME DE INCÊNDIO (BOTOEIRA)	43,00	UN	41,64	1.790,52	125,30	5.387,90	166,94	7.178,42	-	-	-	-	-	8.973,03	-
<b>14. 6. 2. DISPOSITIVOS SONOROS</b>				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
.1 AVISADOR SONORO E VISUAL (CORNETAS DE SOM E ALARMES VISUAIS)	10,00	UN	63,13	631,30	216,16	2.161,60	279,29	2.792,90	-	-	-	-	-	3.491,13	-
<b>14. 6. 4. CENTRAL DE ALARME</b>				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
.1 CENTRAL DE ALARME TIPO ENDEREÇÁVEL	1,00	UN	1.026,78	1.026,78	2.751,13	2.751,13	3.777,91	3.777,91	-	-	-	-	-	4.722,39	-
.2 CONDULETE TIPO "C" EM LIGA ALUMINIO P/ ELETRODUTO ROS. 3/4"	112,00	PC	6,56	734,72	7,03	787,36	13,59	1.522,08	-	-	-	-	-	1.902,60	-
.3 CONDULETE TIPO "E" EM LIGA ALUMINIO P/ ELETRODUTO ROS. 3/4"	56,00	PC	6,56	367,36	7,09	397,04	13,65	764,40	-	-	-	-	-	955,50	-
.4 CONDULETE TIPO "LR" EM LIGA ALUMINIO P/ ELETRODUTO RO. 3/4"	28,00	PC	6,56	183,68	7,09	198,52	13,65	382,20	-	-	-	-	-	477,75	-
.5 CONDULETE TIPO "LL" EM LIGA ALUMINIO P/ ELET. ROSCADO 3/4"	2,00	PC	6,56	13,12	7,09	14,18	13,65	27,30	-	-	-	-	-	34,13	-
.6 CONDULETE TIPO "LB" EM LIGA ALUMINIO P/ ELET. ROSCADO 3/4"	12,00	PC	6,56	78,72	7,09	85,08	13,65	163,80	-	-	-	-	-	204,75	-
.7 CONDULETE TIPO "T" EM LIGA ALUMINIO P/ ELETRODUTO ROS. 3/4"	17,00	PC	6,56	111,52	7,58	128,86	14,14	240,38	-	-	-	-	-	300,48	-
.8 CONDULETE TIPO "X" EM LIGA ALUMINIO P/ ELETRODUTO ROS. 3/4"	5,00	PC	6,56	32,80	8,02	40,10	14,58	72,90	-	-	-	-	-	91,13	-
.9 CURVA 90 P/ELETRODUTO GALV. MEDIO 3/4"	62,00	PC	3,30	204,60	1,83	113,46	5,13	318,06	-	-	-	-	-	397,58	-
.10 ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL 3/4" (19MM)	533,00	M	5,78	3.080,74	1,82	970,06	7,60	4.050,80	-	-	-	-	-	5.063,50	-
.11 LUVA FERRO GALV ELETROLITICO 3/4" P/ ELETRODUTO	95,00	PC	0,58	55,10	0,69	65,55	1,27	120,65	-	-	-	-	-	150,81	-
<b>14. 6. 5. BATERIA DE ACUMULADORES</b>				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
.1 BATERIA DE ACUMULADORES PARA O SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME	1,00	UN	40,33	40,33	273,70	273,70	314,03	314,03	-	-	-	-	-	392,54	-
<b>14. 7. CHUVEIROS AUTOMÁTICOS (SPRINKLERS)</b>				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>14. 7. 1. TUBOS E CONEXÕES</b>				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
.1 TUBO ACO GALV C/ COSTURA DIN 2440 DN 1"	885,54	M	16,48	14.593,70	18,42	16.311,65	34,90	30.905,35	-	-	-	-	-	38.631,68	-
.2 TUBO ACO GALV C/ COSTURA DIN 2440 DN 1 1/4"	108,74	M	16,48	1.792,04	23,26	2.529,29	39,74	4.321,33	-	-	-	-	-	5.401,66	-
.3 TUBO ACO GALV C/ COSTURA DIN 2440 DN 1 1/2"	278,00	M	24,33	6.763,74	25,69	7.141,82	50,02	13.905,56	-	-	-	-	-	17.381,95	-
.4 TUBO ACO GALV C/ COSTURA DIN 2440 DN 2"	176,68	M	32,44	5.731,50	35,88	6.339,28	68,32	12.070,78	-	-	-	-	-	15.088,47	-
.5 TUBO ACO GALV C/ COSTURA DIN 2440 DN 2 1/2"	24,20	M	32,44	785,05	47,47	1.148,77	79,91	1.933,82	-	-	-	-	-	2.417,28	-
.6 TUBO ACO GALV C/ COSTURA DIN 2440 DN 3"	47,94	M	60,95	2.921,94	53,80	2.579,17	114,75	5.501,12	-	-	-	-	-	6.876,39	-
.7 TUBO ACO GALV C/ COSTURA DIN 2440 DN 4"	285,84	M	60,95	17.421,95	87,01	24.870,94	147,96	42.292,89	-	-	-	-	-	52.866,11	-
.8 BUCHA REDUCAO FERRO GALV ROSCA REF. 1"X3/4"	365,00	PC	0,58	211,70	4,04	1.474,60	4,62	1.686,30	-	-	-	-	-	2.107,88	-
.9 BUCHA REDUCAO FERRO GALV ROSCA REF. 1 1/4"X1"	54,00	PC	0,58	31,32	6,38	344,52	6,96	375,84	-	-	-	-	-	469,80	-
.10 BUCHA REDUCAO FERRO GALV ROSCA REF. 1 1/2"X1"	30,00	PC	0,58	17,40	9,17	275,10	9,75	292,50	-	-	-	-	-	365,63	-
.11 BUCHA REDUCAO FERRO GALV ROSCA REF. 1 1/2"X1 1/4"	7,00	PC	0,58	4,06	9,24	64,68	9,82	68,74	-	-	-	-	-	85,93	-
.12 BUCHA REDUCAO FERRO GALV ROSCA REF. 2"X1"	48,00	PC	0,84	40,32	10,75	516,00	11,59	556,32	-	-	-	-	-	695,40	-
.13 BUCHA REDUCAO FERRO GALV ROSCA REF. 2"X1 1/2"	17,00	PC	0,84	14,28	10,86	184,62	11,70	198,90	-	-	-	-	-	248,63	-
.14 BUCHA REDUCAO FERRO GALV ROSCA REF. 2"X1 1/4"	12,00	PC	0,84	10,08	10,61	127,32	11,45	137,40	-	-	-	-	-	171,75	-
.15 BUCHA REDUCAO GALV ROSCA 3"X1"	12,00	UN	1,12	13,44	18,88	226,56	20,00	240,00	-	-	-	-	-	300,00	-
.16 BUCHA REDUCAO FERRO GALV ROSCA REF. 3"X1 1/4"	7,00	PC	1,12	7,84	18,63	130,41	19,75	138,25	-	-	-	-	-	172,81	-
.17 BUCHA REDUCAO FERRO GALV ROSCA REF. 3"X2"	11,00	PC	1,12	12,32	18,63	204,93	19,75	217,25	-	-	-	-	-	271,56	-
.18 BUCHA REDUCAO GALV ROSCA 4"X1"	14,00	UN	1,42	19,88	33,16	464,24	34,58	484,12	-	-	-	-	-	605,15	-
.19 BUCHA REDUCAO GALV ROSCA 4"X1.1/2"	12,00	UN	1,42	17,04	33,48	401,76	34,90	418,80	-	-	-	-	-	523,50	-
.20 BUCHA REDUCAO GALV ROSCA 4"X1.1/4"	21,00	UN	1,42	29,82	32,71	686,91	34,13	716,73	-	-	-	-	-	895,91	-
.21 BUCHA REDUCAO FERRO GALV ROSCA REF. 4"X2"	21,00	PC	1,42	29,82	47,91	1.006,11	49,33	1.035,93	-	-	-	-	-	1.294,91	-
.22 BUCHA REDUCAO GALV ROSCA 4"X2.1/2"	3,00	UN	1,42	4,26	47,25	141,75	48,67	146,01	-	-	-	-	-	182,51	-
.23 BUCHA REDUCAO FERRO GALV ROSCA REF. 4"X3"	8,00	PC	1,42	11,36	47,25	378,00	48,67	389,36	-	-	-	-	-	486,70	-
.24 CAP OU TAMPÃO FERRO GALV ROSCA 1"	158,00	PC	2,09	330,22	4,29	677,82	6,38	1.008,04	-	-	-	-	-	1.260,05	-
.25 CAP OU TAMPÃO FERRO GALV ROSCA 1 1/2"	7,00	PC	2,09	14,63	8,24	57,68	10,33	72,31	-	-	-	-	-	90,39	-
.26 CAP OU TAMPÃO FERRO GALV ROSCA 1 1/4"	40,00	PC	2,09	83,60	7,13	285,20	9,22	368,80	-	-	-	-	-	461,00	-
.27 CAP OU TAMPÃO FERRO GALV ROSCA 2"	2,00	PC	3,59	7,18	10,75	21,50	14,34	28,68	-	-	-	-	-	35,85	-
.28 CAP OU TAMPÃO FERRO GALV ROSCA 4"	16,00	PC	6,28	100,48	43,13	690,08	49,41	790,56	-	-	-	-	-	988,20	-
.29 CRUZETA FERRO GALV ROSCA REF 1 1/2"	11,00	PC	3,59	39,49	29,95	329,45	33,54	368,94	-	-	-	-	-	461,18	-
.30 CRUZETA FERRO GALV ROSCA REF 2"	10,00	PC	7,63	76,30	41,38	413,80	49,01	490,10	-	-	-	-	-	612,63	-



INSTITUTO FEDERAL  
SUL-RIO-GRANDENSE

PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO E DE PLANEJAMENTO  
DIRETORIA DE PROJETOS E OBRAS

MEC/SETEC  
INSTITUTO FEDERAL SUL-RIO-GRANDENSE  
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO  
DIRETORIA DE PROJETOS E OBRAS

### Planilha de Orçamento - GLOBAL

Obra: Construção do prédio da Reitoria				Endereço: Rua Gonçalves Chaves, nº3218								
Cliente: Instituto Federal Sul-Rio-Grandense				Cidade: Pelotas - RS								
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	%		
.31 CRUZETA FERRO GALV ROSCA REF 3"	7,00	PC	7,20	50,40	91,54	640,78	98,74	691,18			863,98	
.32 CRUZETA FERRO GALV ROSCA 4"	7,00	UN	3,75	26,25	202,51	1.417,57	206,26	1.443,82			1.804,78	
.33 CURVA FERRO GALVANIZADO 45G ROSCA FEMEA REF. 4"	13,00	PC	3,75	48,75	179,53	2.333,89	183,28	2.382,64			2.978,30	
.34 JOELHO FERRO GALV 45G ROSCA 1"	12,00	PC	3,59	43,08	8,67	104,04	12,26	147,12			183,90	
.35 JOELHO FERRO GALV 45G ROSCA 2"	8,00	PC	7,63	61,04	21,35	170,80	28,98	231,84			289,80	
.36 JOELHO FERRO GALV 45G ROSCA 4"	19,00	PC	3,75	71,25	101,33	1.925,27	105,08	1.996,52			2.495,65	
.37 JOELHO FERRO GALV 90G ROSCA 1"	125,00	PC	3,59	448,75	6,91	863,75	10,50	1.312,50			1.640,63	
.38 JOELHO FERRO GALV 90G ROSCA 1 1/2"	42,00	PC	1,87	78,54	15,15	636,30	17,02	714,84			893,55	
.39 JOELHO FERRO GALV 90G ROSCA 1 1/4"	3,00	PC	1,87	5,61	10,61	31,83	12,48	37,44			46,80	
.40 JOELHO FERRO GALV 90G ROSCA 2"	11,00	PC	7,63	83,93	23,22	255,42	30,85	339,35			424,19	
.41 JOELHO FERRO GALV 90G ROSCA 3"	2,00	PC	7,19	14,38	60,66	121,32	67,85	135,70			169,63	
.42 JOELHO FERRO GALV 90G ROSCA 4"	50,00	PC	3,75	187,50	106,70	5.335,00	110,45	5.522,50			6.903,13	
.43 JUNCAO FERRO GALV 45 ROSCA 1"	4,00	PC	3,59	14,36	18,38	73,52	21,97	87,88			109,85	
.44 JUNCAO FERRO GALV 45 ROSCA 1 1/4"	2,00	PC	4,50	9,00	27,23	54,46	31,73	63,46			79,33	
.45 JUNCAO FERRO GALV 45 ROSCA 2"	2,00	PC	7,63	15,26	59,80	119,60	67,43	134,86			168,58	
.46 LUVA FERRO GALV ROSCA 1"	285,00	PC	1,42	404,70	5,70	1.624,50	7,12	2.029,20			2.536,50	
.47 LUVA FERRO GALV ROSCA 1.1/4"	35,00	PC	1,42	49,70	8,07	282,45	9,49	332,15			415,19	
.48 LUVA FERRO GALV ROSCA 1.1/2"	70,00	PC	1,42	99,40	10,86	760,20	12,28	859,60			1.074,50	
.49 LUVA FERRO GALV ROSCA 2"	50,00	PC	0,84	42,00	16,34	817,00	17,18	859,00			1.073,75	
.50 LUVA FERRO GALV ROSCA 3"	5,00	PC	1,12	5,60	46,15	230,75	47,27	236,35			295,44	
.51 LUVA FERRO GALV ROSCA 4"	55,00	PC	1,42	78,10	68,32	3.757,60	69,74	3.835,70			4.794,63	
.52 NIPEL FERRO GALV ROSCA 3/4"	150,00	PC	0,32	48,00	2,98	447,00	3,30	495,00			618,75	
.53 NIPEL FERRO GALV ROSCA 1"	50,00	PC	1,42	71,00	5,01	250,50	6,43	321,50			401,88	
.54 NIPEL FERRO GALV ROSCA 1.1/4"	50,00	PC	1,42	71,00	7,00	350,00	8,42	421,00			526,25	
.55 NIPEL FERRO GALV ROSCA 1.1/2"	50,00	PC	1,42	71,00	7,91	395,50	9,33	466,50			583,13	
.56 NIPEL FERRO GALV ROSCA 2"	50,00	PC	0,84	42,00	17,23	861,50	18,07	903,50			1.129,38	
.57 TE FERRO GALVANIZADO 45G 1"	3,00	PC	8,09	24,27	18,70	56,10	26,79	80,37			100,46	
.58 TE FERRO GALVANIZADO 45G 1.1/4"	3,00	PC	3,75	11,25	27,41	82,23	31,16	93,48			116,85	
.59 TE FERRO GALVANIZADO 90G 1"	95,00	PC	8,09	768,55	9,60	912,00	17,69	1.680,55			2.100,69	
.60 TE FERRO GALVANIZADO 90G 1.1/2"	35,00	PC	3,75	131,25	16,91	591,85	20,66	723,10			903,88	
.61 TE FERRO GALVANIZADO 90G 1.1/4"	44,00	PC	3,75	165,00	14,83	652,52	18,58	817,52			1.021,90	
.62 TE FERRO GALVANIZADO 90G 2"	25,00	PC	10,80	270,00	30,71	767,75	41,51	1.037,75			1.297,19	
.63 TE FERRO GALVANIZADO 90G 3"	6,00	PC	13,47	80,82	70,15	420,90	83,62	501,72			627,15	
.64 TE FERRO GALVANIZADO 90G 4"	95,00	PC	15,30	1.453,50	133,60	12.692,00	148,90	14.145,50			17.681,88	
.65 TE REDUCAO FERRO GALV 90G ROSCA 1.1/2" X 1"	15,00	PC	8,09	121,35	16,84	252,60	24,93	373,95			467,44	
.66 TE REDUCAO FERRO GALV 90G ROSCA 1.1/4"X1"X1.1/4"	8,00	UN	3,75	30,00	17,33	138,64	21,08	168,64			210,80	
.67 TE REDUCAO FERRO GALV 90G ROSCA 2" X 1"	15,00	PC	10,80	162,00	29,70	445,50	40,50	607,50			759,38	
.68 TE REDUCAO FERRO GALV 90G ROSCA 2" X 1.1/2"	6,00	PC	10,80	64,80	30,56	183,36	41,36	248,16			310,20	
.69 TE REDUCAO FERRO GALV 90G ROSCA 3"X2"	6,00	UN	13,47	80,82	52,44	314,64	65,91	395,46			494,33	
.70 TE REDUCAO FERRO GALV 90G ROSCA 4"X1"	27,00	UN	15,30	413,10	93,34	2.520,18	108,64	2.933,28			3.666,60	
.71 TE REDUCAO FERRO GALV 90G ROSCA 4"X2"	5,00	UN	15,30	76,50	133,02	665,10	148,32	741,60			927,00	
.72 TE REDUCAO FERRO GALV 90G ROSCA 4"X3"	5,00	UN	15,30	76,50	133,01	665,05	148,31	741,55			926,94	
.73 REGISTRO GAVETA 1 1/2"	32,00	PC	15,30	489,60	53,72	1.719,04	69,02	2.208,64			2.760,80	
.74 REGISTRO GAVETA 1"	8,00	PC	11,70	93,60	33,25	266,00	44,95	359,60			449,50	
.75 REGISTRO GAVETA 2"	4,00	PC	16,16	64,64	38,87	155,48	55,03	220,12			275,15	
.76 REGISTRO GAVETA 4"	8,00	PC	20,67	165,36	563,64	4.509,12	584,31	4.674,48			5.843,10	
.77 VÁLVULA DE RETENÇÃO E ALARME MODELO PTF DE 4"	4,00	CJ	25,71	102,84	381,50	1.526,00	407,21	1.628,84			2.036,05	
.78 SPRINKLER TIPO PENDENTE 68 GRAUS CELSIUS (BULBO VERMELHO)	365,00	PC	0,32	116,80	18,07	6.595,55	18,39	6.712,35			8.390,44	
14. 9. BARRAS ANTI-PÂNICO												
.1 INSTALAÇÃO DE BARRAS ANTI-PÂNICO	26,00	CJ	137,09	3.564,34	897,60	23.337,60	1.034,69	26.901,94			33.627,43	
15. REVESTIMENTOS												
15. 1. DE ARGAMASSA												
15. 1. 1. CHAPISCO												
.1 CHAPISCO CI-AR 1:3:7MM PREPARO E APLICACAO	16.442,22	M2	3,89	63.960,24	1,65	27.129,66	5,54	91.089,90			113.862,37	
15. 1. 2. MASSA UNICA												
.1 MASSA UNICA	16.442,22	M2	14,16	232.821,84	2,38	39.132,48	16,54	271.954,32			339.942,90	
15. 2. CERÂMICOS												
15. 2. 1. AZULEJOS												
.1 CERAMICA PLACA 20X20-COM ARGAMASSA COLANTE	1.177,50	M2	7,08	8.336,70	22,65	26.670,38	29,73	35.007,08			43.758,84	
15. 2. 2. PASTILHAS												
15. 2. 2. 1. MATERIAL												
.1 PASTILHA DE VIDRO 2,5x2,5cm	48,08	M2	-	-	38,57	1.854,45	38,57	1.854,45			2.318,06	





INSTITUTO FEDERAL  
SUL-RIO-GRANDENSE

PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO E DE PLANEJAMENTO  
DIRETORIA DE PROJETOS E OBRAS

MEC/SETEC  
INSTITUTO FEDERAL SUL-RIO-GRANDENSE  
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO  
DIRETORIA DE PROJETOS E OBRAS

### Planilha de Orçamento - GLOBAL

Obra: Construção do prédio da Reitoria					Endereço: Rua Gonçalves Chaves, nº3218					BDI =		ago/12	
Cliente: Instituto Federal Sul-Rio-Grandense					Cidade: Pelotas - RS					BDI =		ago/12	
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	%		
<b>15. 2. 2. 2. MÃO-DE-OBRA</b>				-		-	-	-				-	
.1 MAO-DE-OBRA PASTILHA - FAIXA	438,00	M	1,66	727,08		-	1,66	727,08				908,85	
<b>15. 4. CANTONEIRAS</b>				-		-	-	-				-	
<b>15. 4. 1. DE ALUMÍNIO</b>				-		-	-	-				-	
.1 CANTONEIRA PARA CANTO VIVO EM LAMINADO	113,93	M	2,81	320,14	7,98	909,16	10,79	1.229,30				1.536,63	
<b>15. 6. TEXTURADO</b>				-		-	-	-				-	
.1 REVESTIMENTO ACRILICO TEXTURADO 2 DEMAOS	4.348,01	M2	10,97	47.697,67	6,75	29.349,07	17,72	77.046,74				96.308,42	
<b>16. VIDROS</b>				-		-	-	-				-	<b>R\$ 223.476,84</b>
<b>16. 1. VIDRO LISO</b>				-		-	-	-				-	
<b>16. 1. 1. 4 mm</b>				-		-	-	-				-	
.1 VIDRO TRANSPARENTE 4MM	445,71	M2	43,20	19.254,67	54,00	24.068,34	97,20	43.323,01				54.153,77	
<b>16. 2. VIDRO FANTASIA</b>				-		-	-	-				-	
<b>16. 2. 4. MINI-BOREAL</b>				-		-	-	-				-	
.1 VIDRO FANTASIA CANELADO 4MM	40,25	M2	43,20	1.738,80	42,00	1.690,50	85,20	3.429,30				4.286,63	
<b>16. 3. VIDRO TEMPERADO</b>				-		-	-	-				-	
<b>16. 3. 3. 10mm</b>				-		-	-	-				-	
.1 VIDRO TEMPERADO 10MM	108,24	M2	18,00	1.948,32	247,45	26.783,99	265,45	28.732,31				35.915,39	
<b>16. 4. VIDRO LAMINADO</b>				-		-	-	-				-	
<b>16. 4. 3. 5 + 5 mm</b>				-		-	-	-				-	
.1 VIDRO LAMINADO 5+5mm	305,35	M2	52,69	16.088,89	285,60	87.207,96	338,29	103.296,85				129.121,06	
<b>17. PINTURA</b>				-		-	-	-				-	<b>R\$ 752.375,54</b>
<b>17. 1. SELADOR / PREPARAÇÃO</b>				-		-	-	-				-	
.1 SELADOR PARA PAREDES INTERNAS/EXTERNAS 1 DEMA0	19.865,31	M2	4,61	91.579,08	1,00	19.865,31	5,61	111.444,39				139.305,49	
<b>17. 3. BASE ACRILICA</b>				-		-	-	-				-	
.1 PINTURA ACRILICA SOBRE MASSA UNICA - 2 DEMAOS	19.865,31	M2	8,11	161.107,66	3,36	66.747,44	11,47	227.855,11				284.818,88	
<b>17. 4. BASE EPOXI</b>				-		-	-	-				-	
.1 PINTURA ESMALTE EPOXI 2 DEMAOS	230,69	M2	8,54	1.970,09	12,08	2.786,74	20,62	4.756,83				5.946,03	
<b>17. 6. MASSA CORRIDA</b>				-		-	-	-				-	
.1 MASSA CORRIDA PVA PARA INTERIORES 2 DEMAOS	14.171,96	M2	9,34	132.366,11	5,56	78.796,10	14,90	211.162,20				263.952,76	
<b>17. 7. FUNDO SOBRE MADEIRA</b>				-		-	-	-				-	
.1 SELADOR S/MADEIRA 1 DEMA0	1.115,00	M2	6,70	7.470,50	3,03	3.378,45	9,73	10.848,95				13.561,19	
<b>17. 9. FUNDO SOBRE METAL</b>				-		-	-	-				-	
.1 FUNDO CROMATO DE ZINCO - 1 DEMÃO	1.195,08	M2	4,80	5.736,38	2,34	2.796,49	7,14	8.532,87				10.666,09	
<b>17.10. ESMALTE SOBRE METAL</b>				-		-	-	-				-	
.1 PINTURA ESMALTE BRILHO S/ METAL - 2 DEMAOS	964,39	M2	9,19	8.862,74	5,51	5.313,79	14,70	14.176,53				17.720,67	
<b>17.11. VERNIZ</b>				-		-	-	-				-	
.1 VERNIZ POLIURETANO SOBRE MADEIRA-2 DEMAOS	1.115,00	M2	8,54	9.522,10	3,23	3.601,45	11,77	13.123,55				16.404,44	
<b>18. SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>				-		-	-	-				-	<b>R\$ 33.445,18</b>
<b>18. 4. INSTALAÇÃO DA CISTERNA</b>				-		-	-	-				-	
.1 VÁLVULA DE PE C/CRIVO 1" 25MM	1,00	UN	17,42	17,42	31,90	31,90	49,32	49,32				61,65	
.2 VÁLVULA DE RETENÇÃO	1,00	UN	19,34	19,34	17,04	17,04	36,38	36,38				45,48	
<b>18. 5. LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA</b>				-		-	-	-				-	
.1 LIMPEZA FINAL DA OBRA	7.576,83	M2	1,52	11.516,78	2,00	15.153,66	3,52	26.670,44				33.338,05	
<b>19. PAISAGISMO / URBANIZAÇÃO</b>				-		-	-	-				-	<b>R\$ 119.708,11</b>
<b>19. 1. PASSEIOS / CALÇADAS</b>				-		-	-	-				-	
<b>19. 1. 4. MEIO-FIO</b>				-		-	-	-				-	
.1 MEIO-FIO RETO-CONCRETO PRE-MOLDADO	425,53	M	10,61	4.514,87	16,71	7.110,61	27,32	11.625,48				14.531,85	
<b>19. 2. RUAS / ESTACIONAMENTO / PAVIMENTAÇÃO</b>				-		-	-	-				-	
<b>19. 2. 1. BLOCOS INTERTRAVADOS</b>				-		-	-	-				-	
.1 PAVIMENTAÇÃO BLOCOS CONCRETO INTERTRAVADOS 8CM (Inclusive areia para assentamento)	1.303,38	M2	11,21	14.610,89	35,09	45.735,60	46,30	60.346,49				75.433,12	
.2 BASE DE RACHÃO (Espessura 15cm)	195,51	M3	2,26	441,85	90,35	17.664,33	92,61	18.106,18				22.632,73	
<b>19. 3. JARDINS</b>				-		-	-	-				-	
<b>19. 3. 1. ESPECIFICAÇÃO DE ESPÉCIES</b>				-		-	-	-				-	
<b>19. 3. 1. 1. VEGETAÇÃO RASTEIRA</b>				-		-	-	-				-	
.1 GRAMA SEMPRE VERDE	129,93	M2	3,12	405,38	18,46	2.398,51	21,58	2.803,89				3.504,86	
<b>19. 3. 2. TERRA VEGETAL</b>				-		-	-	-				-	
.1 CANTEIROS EM TERRA VEGETAL	129,93	M2	4,70	610,67	17,50	2.273,78	22,20	2.884,45				3.605,56	
<b>20. EQUIPAMENTOS</b>				-		-	-	-				-	<b>R\$ 475.715,28</b>
<b>20. 1. ELEVADORES</b>				-		-	-	-				-	
.1 ELEVADOR DE USO GERAL (Inclusive instalação)	2,00	UN	-	-	143.515,05	287.030,10	143.515,05	287.030,10				358.787,63	
<b>20. 7. IMPLEMENTAÇÃO DE SISTEMAS</b>				-		-	-	-				-	



INSTITUTO FEDERAL  
SUL-RIO-GRANDENSE

PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO E DE PLANEJAMENTO  
DIRETORIA DE PROJETOS E OBRAS

MEC/SETEC  
INSTITUTO FEDERAL SUL-RIO-GRANDENSE  
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO  
DIRETORIA DE PROJETOS E OBRAS

### Planilha de Orçamento - GLOBAL

Obra: Construção do prédio da Reitoria					Endereço: Rua Gonçalves Chaves, nº3218					BDI =		ago/12	
Cliente: Instituto Federal Sul-Rio-Grandense					Cidade: Pelotas - RS					BDI			
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	%			
20. 7. 1. SISTEMA DE EXAUSTÃO (Para sanitários)													
.1 EXAUSTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO PARA SANITÁRIOS	10,00	UN	8,54	85,40	204,40	2.044,00	212,94	2.129,40			-	2.661,75	
20. 8. RAMPAS													
20. 8. 3. DE CONCRETO													
.1 CONCRETO ARMADO FCK20MPA C/FORMAS	0,43	M3	500,93	215,40	1094,18	470,50	1.595,11	685,90			-	857,37	
20. 9. CORRIMÃO E GUARDA CORPO													
.1 TUBO REDONDO 1/2" esp 1,2mm - Barra 6m	13,00	PC	11,40	148,20	8,53	110,89	19,93	259,09			-	323,86	
.2 TUBO REDONDO DIAM. 40MM, ESP. 1,5MM - BARRA 6M	14,00	PC	120,00	1.680,00	184,00	2.576,00	304,00	4.256,00			-	5.320,00	
.3 TUBO QUADRADO 40X40MM, ESP. 1,5MM - BARRA 6M	8,00	PC	180,50	1.444,00	287,50	2.300,00	468,00	3.744,00			-	4.680,00	
.4 TUBO REDONDO 2" esp.1,20mm - Barra 6m	58,00	PC	29,58	1.715,64	35,77	2.074,66	65,35	3.790,30			-	4.737,88	
.5 TUBO QUADRADO 40x40mm esp. 1,20mm - Barra 6m	19,00	PC	25,02	475,38	55,86	1.061,34	80,88	1.536,72			-	1.920,90	
.6 CHAPA PRETA 1/4" - esp. 6mm - 2,00x1,20	1,00	PC	14,00	14,00	530,00	530,00	544,00	544,00			-	680,00	
.7 FIXADORES EM CHAPA METÁLICA PARA VIDRO TEMPERADO	696,00	UN	5,45	3.793,20	13,63	9.486,48	19,08	13.279,68			-	16.599,60	
20.12. MOBILIÁRIO													
20.12. 2. MESAS													
.1 MESA REUNIÕES - PRINCIPAL	1,00	CJ	296,32	296,32	303,91	303,91	600,23	600,23			-	750,29	
.2 MESA REUNIÕES - SERVIDORES	25,00	CJ	173,67	4.341,75	181,28	4.532,00	354,95	8.873,75			-	11.092,19	
20.12. 3. CADEIRAS / POLTRONAS													
.1 POLTRONA PRESIDENTE EXTRA (SALA DE REUNIÕES) - Instalada	1,00	UN	-	-	590,93	590,93	590,93	590,93			-	738,66	
.2 POLTRONA PRESIDENTE (SALA DE REUNIÕES) - Instalada	6,00	UN	-	-	552,00	3.312,00	552,00	3.312,00			-	4.140,00	
.3 CADEIRA DIGITADOR (SALA DE REUNIÕES) - Instalada	52,00	UN	-	-	310,61	16.151,72	310,61	16.151,72			-	20.189,65	
.4 CADEIRA TIPO LONGARINA (Miniáuditorio) - Instalada	90,00	UN	-	-	359,06	32.315,40	359,06	32.315,40			-	40.394,25	
20.13. TAMPÓS													
.1 GRANITO VERDE ESMERALDA ESP. 2CM	1,86	M2	54,18	100,77	458,25	852,35	512,43	953,12			-	1.191,40	
20.17. CHUVEIROS													
.1 CHUVEIRO ELÉTRICO PLÁSTICO	7,00	UN	11,27	78,89	63,00	441,00	74,27	519,89			-	649,86	
21. GERENCIAMENTO DE OBRAS / FISCALIZAÇÃO													
21. 1. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA													
21. 1. 1. DESPESAS COM PESSOAL													
.1 ENGENHEIRO RESIDENTE - Engenheiro Civil Residente (tempo integral 8h/d)	2.880,00	HT	75,91	218.620,80	-	-	75,91	218.620,80			-	-	
.2 ENGENHEIRO ELETRICISTA - à disposição - 2h/d	720,00	HT	75,91	54.655,20	-	-	75,91	54.655,20			-	-	
.3 TÉCNICO EM SEGURANÇA - Técnico em Segurança do Trabalho, tempo integral	18,00	MS	2.323,20	41.817,60	-	-	2.323,20	41.817,60			-	-	
.4 ENCARREGADO GERAL	18,00	MS	2.323,20	41.817,60	-	-	2.323,20	41.817,60			-	-	
.5 POSTO DE CONTROLE 24 HORAS	18,00	MS	6.091,20	109.641,60	-	-	6.091,20	109.641,60			-	-	
22. FORRO													
22. 1. FORROS													
22. 1. 4. PLACAS													
.1 FORRO MINERAL 625x1250x15mm - INSTALADO	6.059,24	M2	1,50	9.088,86	38,97	236.128,58	40,47	245.217,44			-	-	
23. AR CONDICIONADO													
23. 1. CLIMATIZAÇÃO													
23. 1. 2. INSTALAÇÕES, MONTAGENS E MATERIAIS													
.25 TUBO PVC RÍGIDO SOLDAVEL 25mm	1675,20	M	2,47	4.137,74	3,04	5.092,61	5,51	9.230,35			-	-	
.27 CURVA PVC SOLD. 90G P/ AGUA FRIA PREDIAL 25mm	190,00	UN	5,38	1.022,20	1,35	256,50	6,73	1.278,70			-	-	
.29 CURVA PVC SOLD. 45G P/ AGUA FRIA PREDIAL 25mm	40,00	UN	5,38	215,20	0,65	26,00	6,03	241,20			-	-	
.31 TE 90G PVC RÍGIDO SOLDAVEL 25mm	85,00	UN	3,29	279,65	1,93	164,05	5,22	443,70			-	-	
24. PISO													
24. 2. CONTRAPISO													
.1 CONTRAPISO CONCRETO - 5CM - 200KG C/M3 (MAGRO)	2.219,48	M2	9,96	22.106,02	7,97	17.689,26	17,93	39.795,28			-	-	
24. 3. CIMENTADO													
.1 CIMENTADO espessura 10mm	166,04	M2	9,34	1.550,81	5,98	992,92	15,32	2.543,73			-	-	
24. 5. CERÂMICO													
.1 PISO CERÂMICO 45X45-COM ARGAMASSA COLANTE	389,03	M2	7,68	2.987,75	15,45	6.010,51	23,13	8.998,26			-	-	
.2 PISO PORCELANATO - 60X60CM -COM ARGAMASSA COLANTE	4.850,81	M2	7,68	37.254,22	83,28	403.975,46	90,96	441.229,68			-	-	
24. 9. BASALTO													
.1 PISO BASALTO TEAR LIXADO-ARG.CI-AR 1:4	43,10	M2	14,95	644,35	90,9	3.917,79	105,85	4.562,14			-	-	
24.10. DE ALTA RESISTÊNCIA													
.1 PISO DE ALTA RESISTÊNCIA	215,99	M2	5,90	1.274,34	25,42	5.490,47	31,32	6.764,81			-	-	
24.11. CARPETE													
.1 CARPETE 6MM	461,74	M2	18,00	8.311,32	45,74	21.119,99	63,74	29.431,31			-	-	
24.12. PODOTÁCTIL													
.1 PISO TÁTIL DIRECIONAL 25x25cm esp. 2cm - amarelo	36,40	M2	11,67	424,79	76,70	2.791,88	88,37	3.216,67			-	-	



INSTITUTO FEDERAL  
SUL-RIO-GRANDENSE

PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO E DE PLANEJAMENTO  
DIRETORIA DE PROJETOS E OBRAS

MEC/SETEC  
INSTITUTO FEDERAL SUL-RIO-GRANDENSE  
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO  
DIRETORIA DE PROJETOS E OBRAS

### Planilha de Orçamento - GLOBAL

<b>Obra:</b> Construção do prédio da Reitoria					<b>Endereço:</b> Rua Gonçalves Chaves, nº3218					<b>BDI =</b>		<b>ago/12</b>	
<b>Ciente:</b> Instituto Federal Sul-Rio-Grandense					<b>Cidade:</b> Pelotas - RS					<b>BDI</b>			
Item/Descrição	Qty.	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	%		
.2 PISO TÁTIL DE ALERTA 25x25cm esp. 2cm - vermelho	30,00	M2	11,67	350,10	58,80	1.764,00	70,47	2.114,10				2.642,63	
<b>24.15. LADRILHO HIDRÁULICO</b>				-		-	-	-				-	
.1 PISO LADRILHO HIDRAULICO 25X25-CA-AR(1:5)7%CI-3CM	380,70	M2	22,54	8.580,98	40,82	15.540,17	63,36	24.121,15				30.151,44	
<b>24.17. EM TELA METÁLICA</b>				-		-	-	-				-	
.1 CHAPA METAL EXPANDIDO esp. 4.75mm d=40x100mm	31,00	M2	17,45	540,95	49,85	1.545,35	67,30	2.086,30				2.607,88	
<b>24.21. PEITORIS</b>				-		-	-	-				-	
.1 PEITORIL BASALTO TEAR, larg.15cm / esp. 2cm - ARG. CI-AR 1:5	318,31	M	12,70	4.042,54	42,74	13.604,57	55,44	17.647,11				22.058,88	
<b>24.22. SOLEIRAS</b>				-		-	-	-				-	
.1 SOLEIRA BASALTO 25CM-ARG.CI-AR 1:4-2CM	76,95	M	18,67	1.436,66	63,89	4.916,34	82,56	6.352,99				7.941,24	
<b>24.23. RODAPÉS</b>				-		-	-	-				-	
.1 RODAPE MADEIRA 7CM	3.302,71	M	8,86	29.262,01	10,86	35.867,43	19,72	65.129,44				81.411,80	
.2 RODAPE CERAMICO 8,5X45-ARG.CI-AR 1:4-1CM	473,28	M	13,39	6.337,22	9,95	4.709,14	23,34	11.046,36				13.807,94	
<b>25. INSTALAÇÕES ESPECIAIS (Som, Alarme, CFTV, dentre outros)</b>													<b>R\$ 111.986,73</b>
<b>25. 1. CIRCUITO FECHADO DE TV</b>				-		-	-	-				-	
.1 CABO COAXIAL 750 OHMS	1.260,00	M	0,48	604,80	1,20	1.512,00	1,68	2.116,80				2.646,00	
.2 DUTO DE ALUMINIO 73x25mm DUPLO	36,00	M	0,52	18,72	33,85	1.218,60	34,37	1.237,32				1.546,65	
.3 CAIXA DE PASSAGEM 8x8" (200x200mm) - chapa 20	36,00	UN	6,25	225,00	10,28	370,08	16,53	595,08				743,85	
.4 ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL 1" (25MM)	816,00	M	6,74	5.499,84	2,55	2.080,80	9,29	7.580,64				9.475,80	
.5 CURVA 90 ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL 1" (25MM)	300,00	UN	3,48	1.044,00	0,64	192,00	4,12	1.236,00				1.545,00	
.6 ARRUELA ALUMINIO SILICIO P/ELETRODUTO 1"	200,00	UN	0,31	62,00	0,32	64,00	0,63	126,00				157,50	
.7 BUCHA ALUMINIO SILICIO P/ELETRODUTO 1"	200,00	UN	0,60	120,00	0,47	94,00	1,07	214,00				267,50	
.8 ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL 1 1/4" (32MM)	60,00	M	8,66	519,60	3,66	219,60	12,32	739,20				924,00	
.9 CURVA 90 ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL 1 1/4"	10,00	UN	4,63	46,30	1,05	10,50	5,68	56,80				71,00	
.10 ARRUELA ALUMINIO SILICIO P/ELETRODUTO 1 1/4"	5,00	UN	0,31	1,55	0,53	2,65	0,84	4,20				5,25	
.11 BUCHA ALUMINIO SILICIO P/ELETRODUTO 1 1/4"	5,00	UN	0,60	3,00	0,63	3,15	1,23	6,15				7,69	
.12 CAIXA ESTAMPADA 4X4" (102X102MM) CHAPA 20	216,00	UN	5,78	1.248,48	4,59	991,44	10,37	2.239,92				2.799,90	
.13 FIO ISOLADO 1,5MM2 (14AWG)	830,00	M	0,96	796,80	0,69	572,70	1,65	1.369,50				1.711,88	
<b>25. 2. ALARME</b>				-		-	-	-				-	
.1 ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL 1" (25MM)	793,19	M	6,74	5.346,10	2,55	2.022,63	9,29	7.368,74				9.210,92	
.2 CAIXA PASSAGEM TAMPA PARAFUSADA 100X100X15CM	122,00	UN	57,82	7.054,04	472,50	57.645,00	530,32	64.699,04				80.873,80	
<b>TOTAL DO ORÇAMENTO</b>												<b>R\$ 12.423.280,58</b>	

Pelotas, 31 de agosto de 2012

**Davison Guimarães Sopena**  
Coordenador de Projetos  
CREA/RS 49868

De acordo:

**Lucia Helena Kmentt Costa**  
Diretora de Projetos e Obras do Instituto Federal Sul-rio-grandense  
CREA/RS 53208