

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

Planilha de Orçamento - GLOBAL

Obra: Construção Bloco Salas de Aula				Endereço: Avenida Copacabana, nº 100								
Cliente: Instituto Federal Sul-Rio-Grandense				Cidade: Sapucaia do Sul/RS				BDI = 9T+A6:M42		Agosto de 2012		
Item/Descrição	Qtd.	Un	Mão-de-Obra		Material		Custo Unitário Total	Custo Direto	BDI		Sub-Total do Item	Total do Item
			Custo Unitário	Custo Parcial	Custo Unitário	Custo Parcial			Valor	%		
1. PROJETOS												1.583,25
.1 APROVAÇÃO DE PROJETOS EM ÓRGÃOS PÚBLICOS	1,00	UN	0,00	-	1.266,60	1.266,60	1.266,60	1.266,60			1.583,25	
2. SERVIÇOS PRELIMINARES / TÉCNICOS												23.315,87
2.1. MEDICINA E SEGURANÇA DO TRABALHO												
2.1.1. EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL												
.1 EQUIPAMENTOS INDIVIDUAIS SEGURANÇA	20,00	UN	0,00	-	37,65	753,00	37,65	753,00			941,25	
2.2. LIMPEZA DO TERRENO												
.1 DECAPAGEM SUPERFICIAL COM REMOCAO ATE 500 M	650,00	M2	0,19	123,50	2,30	1.495,00	2,49	1.618,50			2.023,13	
2.5. INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS												
2.5.1. BARRACÕES												
.1 GALPAO P/ESCRITORIO EM ALVENARIA TIJ.6 FUROS	20,00	M2	144,72	2.894,40	181,54	3.630,80	326,26	6.525,20			8.156,50	
2.7. PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO DE EXERCÍCIO PROFISSIONAL EM OBRAS												
.1 PLACA DE OBRA-PINTADA/FIXADA ESTRUTURA DE MADEIRA	3,00	M2	17,88	53,64	362,78	1.088,34	380,66	1.141,98			1.427,48	
2.9. LOCAÇÃO DA OBRA												
.1 LOCAÇÃO DE OBRA POR M2 CONSTRUIDO	602,80	M2	1,80	1.085,04	1,40	843,92	3,20	1.928,96			2.411,20	
2.11. LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA												
.1 LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA	602,80	M2	11,09	6.685,05	0,00	-	11,09	6.685,05			8.356,32	
3. MOVIMENTO DE TERRA												11.434,05
3.1. ESCAVAÇÕES												
.1 ESCAVAÇÃO MANUAL DE SOLO DE 1A. ATE 1,50M	86,57	M3	28,82	2.494,95	0,00	-	28,82	2.494,95			3.118,68	
3.2. ATERROS												
.1 ATERRO MOLHADO E APILOADO MANUALMENTE	148,58	M3	14,78	2.196,01	0,00	-	14,78	2.196,01			2.745,02	
.2 LASTRO MANUAL COM BRITA	52,47	M3	14,78	775,51	70,15	3.680,77	84,93	4.456,28			5.570,35	
4. INFRA-ESTRUTURA / FUNDAÇÕES SIMPLES												42.315,15
4.2. SAPATAS												
.1 SAPATA CONCRETO ARMADO FCK20MPA-COMPLETA	9,10	M3	355,61	3.236,05	679,13	6.180,08	1.034,74	9.416,13			11.770,17	
4.3. VIGAS DE BALDRAME												
.1 CONCRETO ARMADO FCK20MPA C/FORMAS	15,53	M3	479,54	7.447,26	1.093,93	16.988,73	1.573,47	24.435,99			30.544,99	
6. SUPERESTRUTURA												154.620,92
6.1. ESTRUTURA DE CONCRETO												
6.1.1. PILARES												
6.1.1.1. FÓRMAS												
.1 FORMA COMPENS.RESINADO-PILAR-REAP.3X	131,20	M2	33,62	4.410,94	35,07	4.601,18	68,69	9.012,13			11.265,16	
6.1.1.2. AÇO												
.1 ARMADURA CA-50 MEDIA 1/4 A 3/8-6,35 A 9,53MM	511,00	KG	2,18	1.113,98	6,54	3.341,94	8,72	4.455,92			5.569,90	
.2 ARMADURA CA-60 MEDIA 5,0 A 6,0MM	264,00	KG	2,18	575,52	6,17	1.628,88	8,35	2.204,40			2.755,50	
6.1.1.3. CONCRETO												
.1 CONCRETO FCK20MPA - PREPARO LANÇAMENTO E CURA	8,68	M3	130,66	1.134,13	229,85	1.995,10	360,51	3.129,23			3.911,53	
6.1.2. VIGAS												
6.1.2.1. FÓRMAS												
.1 FORMA COMPENS.RESINADO-VIGA-REAP.3X-INCL.ESCORAM.	232,38	M2	33,62	7.812,62	29,34	6.818,03	62,96	14.630,64			18.288,31	
6.1.2.2. AÇO												
.1 ARMADURA CA-50 MEDIA 1/4 A 3/8-6,35 A 9,53MM	565,00	KG	2,18	1.231,70	6,54	3.695,10	8,72	4.926,80			6.158,50	
.2 ARMADURA CA-50 GROSSA 1/2 A 3/4-12,70 A 19,05MM	584,00	KG	2,18	1.273,12	5,31	3.101,04	7,49	4.374,16			5.467,70	
.3 ARMADURA CA-60 MEDIA 5,0 A 6,0MM	346,00	KG	2,18	754,28	6,17	2.134,82	8,35	2.889,10			3.611,38	

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

Planilha de Orçamento - GLOBAL

Obra: Construção Bloco Salas de Aula				Endereço: Avenida Copacabana, nº 100								
Cliente: Instituto Federal Sul-Rio-Grandense				Cidade: Sapucaia do Sul/RS				BDI = 9T+A6:M422		Agosto de 2012		
Item/Descrição	Qty.	Un	Mão-de-Obra		Material		Custo Unitário Total	Custo Direto	BDI		Sub-Total do Item	Total do Item
			Custo Unitário	Custo Parcial	Custo Unitário	Custo Parcial			Valor	%		
6. 1. 2. 3. CONCRETO												
.1 CONCRETO FCK20MPA - PREPARO LANÇAMENTO E CURA	23,92	M3	130,66	3.125,39	229,85	5.498,01	360,51	8.623,40			10.779,25	
6. 1. 3. LAJES E ESCADAS												
6. 1. 3. 1. FÓRMAS												
.1 FORMA COMPENS.RESINADO-LAJE-REAP.3X-INCL.ESCORAM.	545,43	M2	17,88	9.752,29	24,23	13.215,77	42,11	22.968,06			28.710,07	
6. 1. 3. 2. AÇO												
.1 ARMADURA CA-50 MEDIA 1/4 A 3/8-6,35 A 9,53MM	2.344,00	KG	2,18	5.109,92	6,54	15.329,76	8,72	20.439,68			25.549,60	
6. 1. 3. 3. CONCRETO												
.1 CONCRETO FCK20MPA - PREPARO LANÇAMENTO E CURA	54,55	M3	130,66	7.127,50	229,85	12.538,32	360,51	19.665,82			24.582,28	
6. 1. 4. CINTA DE AMARRAÇÃO												
.1 CINTA DE CONCRETO	117,04	M	15,48	1.811,78	32,51	3.804,97	47,99	5.616,75			7.020,94	
6. 1. 5. VERGA, CONTRA-VERGA E TAIPÁ												
.1 VERGA 20X10CM C/DESFORMA ARG CI-AR1:4	15,00	M	12,10	181,50	38,61	579,15	50,71	760,65			950,81	
7. ALVENARIA / VEDAÇÃO / DIVISÓRIA												
7. 1. ALVENARIAS												
7. 1. 1. DE TIJOLOS CERÂMICOS FURADOS												
.1 ALVENARIA TIJ.8 FUIROS, DIM. NOM. 11,5X19X19 CI-CA-AR 1:2:8	784,17	M2	32,62	25.579,63	39,26	30.786,51	71,88	56.366,14			70.457,67	
7. 2. DIVISÓRIAS												
7. 2. 1. DIVISÓRIA NAVAL 35MM (DIVILUX)												
.1 DIVISORIA DIVILUX 35MM-COLOCADA	15,84	M2	0,00	-	66,40	1.051,78	66,40	1.051,78			1.314,72	
.2 PORTA DIVISORIA DIVILUX COMPLETA C/FERRAGEM	6,00	CJ	0,00	-	290,00	1.740,00	290,00	1.740,00			2.175,00	
8. ESQUADRIAS												
8. 1. ESQUADRIAS DE MADEIRA												
8. 1. 2. PORTAS INTERNAS												
.1 PORTA COMPENS. CEDRO 0,80X2,10 PUXADOR/PROTEÇÃO EMBORRACHA	2,00	CJ	82,01	164,02	564,37	1.128,74	646,38	1.292,76			1.615,95	
.2 PORTA INT.SEMI-OCA COMPENS.CEDRO S/FERR.0,90X2,10	10,00	CJ	82,01	820,10	318,43	3.184,30	400,44	4.004,40			5.005,50	
.3 PORTA INT.SEMI-OCA COMPENS.CEDRO S/FERR.0,80X2,10	2,00	CJ	82,01	164,02	309,75	619,50	391,76	783,52			979,40	
8. 1. 4. FECHAMENTO EM MDF/COMPENSADO (DE TUBULAÇÕES)												
.1 CAIXAS DE MADEIRA COMP. C/ LAMINADO MELAMÍNICO	4,18	M2	9,53	39,84	45,25	189,15	54,78	228,98			286,23	
8. 2. ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO												
8. 2. 1. JANELAS												
.1 CAIXILHO BASCULANTE ALUMÍNIO ANODIZADO	75,24	M2	25,97	1.953,98	540,17	40.642,39	566,14	42.596,37			53.245,47	
.2 CAIXILHO MÁXIM-AR C/ PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO C/ FERRAGEM	27,00	M2	27,02	729,54	320,17	8.644,59	347,19	9.374,13			11.717,66	
8. 2. 2. PORTAS												
.1 PORTA DE ABRIR DUAS FOLHAS-ALUMÍNIO	9,72	M2	29,86	290,24	683,17	6.640,41	713,03	6.930,65			8.663,31	
8. 3. ESQUADRIAS DE FERRO GALVANIZADO												
.1 ALCAPAO METALICO 80X80 CM	0,64	M2	19,54	12,51	308,16	197,22	327,70	209,73			262,16	
8. 5. FERRAGENS												
8. 5. 1. CONJUNTO DE FECHADURA E DOBRADIÇAS												
.1 FERRAGEM COMPLETA PARA PORTA INTERNA	12,00	CJ	71,52	858,24	62,90	754,80	134,42	1.613,04			2.016,30	
.2 FERRAGEM COMPLETA PARA PORTA DE SANITARIO	2,00	CJ	80,47	160,94	62,92	125,84	143,39	286,78			358,48	
9. COBERTURA												
9. 1. ESTRUTURA												
9. 1. 1. DE MADEIRA												
.1 ESTRUTURA MADEIRA-TELHA FIBROCIM,ALUMÍNIO OU PLAST	576,00	M2	17,88	10.298,88	20,41	11.756,16	38,29	22.055,04			27.568,80	

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

Planilha de Orçamento - GLOBAL

Obra: Construção Bloco Salas de Aula				Endereço: Avenida Copacabana, nº 100								
Cliente: Instituto Federal Sul-Rio-Grandense				Cidade: Sapucaia do Sul/RS				BDI = 9T+A6:M422		Agosto de 2012		
Item/Descrição	Qtd.	Un	Mão-de-Obra		Material		Custo Unitário Total	Custo Direto	BDI		Sub-Total do Item	Total do Item
			Custo Unitário	Custo Parcial	Custo Unitário	Custo Parcial			Valor	%		
9. 2. TELHAMENTO												
9. 2. 1. COM TELHAS DE FIBROCIMENTO (SEM AMIANTO)												
.1 COBERTURA COM TELHA FIBROCIMENTO 6MM	576,00	M2	4,82	2.776,32	23,04	13.271,04	27,86	16.047,36			20.059,20	
.2 CUMEEIRA PARA TELHA FIBROCIMENTO ONDULADA	36,50	M	2,69	98,19	24,78	904,47	27,47	1.002,66			1.253,32	
9. 3. CALHAS												
9. 3. 2. DE PLATIBANDA												
.1 CALHA BEIRAL CHAPA GALVANIZADA CORTE 70	61,80	M	27,12	1.676,02	87,00	5.376,60	114,12	7.052,62			8.815,77	
9. 4. RUFOS												
9. 4. 1. PARA TELHA DE FIBROCIMENTO												
.1 RUFO CHAPA GALVANIZADA CORTE 25	86,00	M	3,58	307,88	25,31	2.176,66	28,89	2.484,54			3.105,68	
9. 5. ALGEROSAS E/OU CAPAS												
.1 ALGEROZ CHAPA GALVANIZADA CORTE 30-FIXO ALVENARIA	135,31	M	3,58	484,41	30,44	4.118,84	34,02	4.603,25			5.754,06	
10. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS												
10. 1. INSTALAÇÕES DE BAIXA TENSÃO												
10. 1. 1. LUMINÁRIAS												
.1 PLAFON BL 260, MARCA BELLALUCE C/ DUAS LAMP.COMPACTA DE 23W	1,00	UN	10,68	10,68	21,00	21,00	31,68	31,68			39,60	
.2 ARANDELA TIPO TARTARUGA BLINDADA, C/ 1 LÂMP.COMP. 23W	4,00	UN	8,93	35,72	14,70	58,80	23,63	94,52			118,15	
.3 LUMINARIA ESPELHADA P/ 02 LÂMP. FLUOR 32W, OS812 - COMPLETA	65,00	UN	15,86	1.030,90	147,35	9.577,75	163,21	10.608,65			13.260,81	
10. 1. 2. INTERRUPTORES, TOMADAS E ACESSÓRIOS												
.1 INTERRUPTOR EMBUTIR SIMPLES-INCLUSIVE CAIXA 2x4"	5,00	UN	7,13	35,65	8,40	42,00	15,53	77,65			97,06	
.2 INTERRUPTOR EMBUTIR DUPLO-INCLUSIVE CAIXA 2X4"	8,00	UN	8,02	64,16	11,04	88,32	19,06	152,48			190,60	
.3 TOMADA DUPLA 2P+T - 10A - INCLUSIVE CAIXA 2X4"	78,00	PC	5,27	411,06	11,84	923,52	17,11	1.334,58			1.668,23	
.4 KIT CAIXA C/ INTERRUPTOR + TOMADA (P/ TELHADO)	1,00	PC	8,54	8,54	21,56	21,56	30,10	30,10			37,63	
10. 1. 3. CONDUTORES												
.1 CABO ISOLADO FLEXIVEL 1.5mm2 (14AWG)	1.200,00	M	0,89	1.068,00	0,80	960,00	1,69	2.028,00			2.535,00	
.2 CABO ISOLADO FLEXIVEL 2.5mm2 (12AWG)	1.800,00	M	0,89	1.602,00	1,31	2.358,00	2,20	3.960,00			4.950,00	
.3 CABO MULTIPOLAR 2X1,5MM2 (PPCI-BÓIAS)	80,00	M	0,89	71,20	1,54	123,20	2,43	194,40			243,00	
.4 CABO ISOLADO 25MM2 - 1000V (2AWG)	850,00	M	4,44	3.774,00	11,13	9.460,50	15,57	13.234,50			16.543,13	
10. 1. 4. ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS												
.1 ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL 3/4" (19mm)	447,00	M	5,35	2.391,45	1,82	813,54	7,17	3.204,99			4.006,24	
.2 CURVA 90 ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL 3/4"(19mm)	76,00	UN	2,69	204,44	0,40	30,40	3,09	234,84			293,55	
.3 ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL 1" (25mm)	48,00	M	6,24	299,52	2,55	122,40	8,79	421,92			527,40	
.4 CURVA 90 ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL 1" (25mm)	4,00	UN	3,19	12,76	0,64	2,56	3,83	15,32			19,15	
.5 ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL 2" (51MM)	10,00	M	13,37	133,70	5,90	59,00	19,27	192,70			240,88	
.6 CURVA 90 ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL 2" (51MM)	1,00	UN	7,13	7,13	2,15	2,15	9,28	9,28			11,60	
.7 ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL 4"(101MM)	80,00	M	14,26	1.140,80	36,95	2.956,00	51,21	4.096,80			5.121,00	
10. 1. 5. QUADROS DE CARGA												
.1 CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO P/34 ELEM.C/BAR.(EMBTIR)	1,00	UN	17,39	17,39	312,64	312,64	330,03	330,03			412,54	
.2 HASTE COOPERWELD 19x2400mm C/CONECTOR	1,00	UN	17,81	17,81	28,89	28,89	46,70	46,70			58,38	
10. 1. 6. DISJUNTORES												
.1 DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	5,00	UN	5,35	26,75	6,70	33,50	12,05	60,25			75,31	
.2 DISJUNTOR MONOPOLAR 25A	12,00	UN	5,35	64,20	6,70	80,40	12,05	144,60			180,75	
.3 DISJUNTOR TRIPOLAR 50A	2,00	UN	14,26	28,52	60,50	121,00	74,76	149,52			186,90	
10. 1. 7. CAIXAS DE PASSAGEM												
.1 CAIXA PVC 1ª LINHA - OCTAVADA FM 4X4"	66,00	UN	5,35	353,10	4,59	302,94	9,94	656,04			820,05	

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

Planilha de Orçamento - GLOBAL

Obra: Construção Bloco Salas de Aula				Endereço: Avenida Copacabana, nº 100								
Cliente: Instituto Federal Sul-Rio-Grandense				Cidade: Sapucaia do Sul/RS				BDI = 9T+A6:M42		Agosto de 2012		
Item/Descrição	Qty.	Un	Mão-de-Obra		Material		Custo Unitário Total	Custo Direto	BDI		Sub-Total do Item	Total do Item
			Custo Unitário	Custo Parcial	Custo Unitário	Custo Parcial			Valor	%		
.2 CAIXA INSPEÇÃO 80X80X80CM ALV.15 C/TAMPA CONCRETO	3,00	UN	178,80	536,40	174,31	522,93	353,11	1.059,33			1.324,16	
10.3. SISTEMA DE PROTEÇÃO ATMOSFÉRICA												
10.3.1. CAPTORES												
.1 CAPTOR TIPO TERMINAL AÉREO	16,00	PÇ	2,83	45,28	26,90	430,40	29,73	475,68			594,60	
10.3.3. ISOLADORES												
.1 ISOLADOR SIMPLES	86,00	PÇ	4,54	390,44	3,22	276,92	7,76	667,36			834,20	
.2 ISOLADOR REFORÇADO	22,00	PÇ	4,54	99,88	3,73	82,06	8,27	181,94			227,43	
10.3.4. CABOS E ELETRODOS												
.3 CABO COBRE NU - 35mm ²	50,00	M	6,24	312,00	14,06	703,00	20,30	1.015,00			1.268,75	
.4 CABO COBRE NU - 16MM ²	75,00	M	3,55	266,25	6,59	494,25	10,14	760,50			950,63	
.5 CABO COBRE NU - 50MM ²	150,00	M	8,02	1.203,00	18,58	2.787,00						
10.3.5. CONEXÕES												
.1 CONECTOR PARAFUSO FENDIDO 35MM ²	40,00	UN	5,35	214,00	3,96	158,40	9,31	372,40			465,50	
.2 CARTUCHO 45 SOLDA EXOTÉRMICA HASTE 1/2" /CABO 50MM ²	11,00	UN	5,35	58,85	3,90	42,90	9,25	101,75			127,19	
10.3.7. ATERRAMENTO E CAIXAS DE INSPEÇÃO												
.1 HASTE COOPERWELD 19x2400mm C/CONECTOR	11,00	UN	17,81	195,91	28,89	317,79	46,70	513,70			642,13	
.2 CAIXA INSPEÇÃO 30x30x30cm ALVEN. C/TAMPA CONCRETO	11,00	UN	143,04	1.573,44	66,04	726,44	209,08	2.299,88			2.874,85	
10.3.8. ELETRODUTOS E CAIXAS DE PASSAGEM												
.1 ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL 1" (25mm)	33,00	M	6,24	205,92	2,55	84,15	8,79	290,07			362,59	
.2 CURVA 90 ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL 1" (25mm)	11,00	UN	3,19	35,09	0,64	7,04	3,83	42,13			52,66	
.3 SUPORTE P/ TUBO DE PROTEÇÃO 1"	44,00	UN	5,73	252,12	5,02	220,88	10,75	473,00			591,25	
11. INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS / LÓGICA												
11.1. INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS												
11.1.1. TOMADAS E ACESSÓRIOS												
.1 BLOCO BLI C/ CANALETA	2,00	PÇ	8,56	17,12	4,59	9,18	13,15	26,30			32,88	
.2 TOMADA RJ-11	13,00	PÇ	1,45	18,85	3,26	42,38	4,71	61,23			76,54	
.3 ESPELHO 2X4", C/ FURO P/ CONECTOR RJ-11 E RJ-45	13,00	PÇ	1,57	20,41	4,50	58,50	6,07	78,91			98,64	
.4 ANÉL C/ ROSCA Nº01	5,00	PÇ	1,41	7,05	0,50	2,50	1,91	9,55			11,94	
.5 ABRAÇADEIRA TIPO UNHA C/ PARAFUSO	6,00	PÇ	0,74	4,44	0,15	0,90	0,89	5,34			6,68	
11.1.2. CABOS												
.1 CABO TELEFONICO CTP APL 50-20 (20 PARES)	50,00	M	6,24	312,00	5,60	280,00	11,84	592,00			740,00	
.2 CABO CCI-60	100,00	UN	1,06	106,00	1,53	153,00	2,59	259,00			323,75	
11.1.3. ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS												
.1 ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL 1" (25mm)	39,00	M	6,24	243,36	2,55	99,45	8,79	342,81			428,51	
.2 CURVA 90 ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL 1" (25mm)	17,00	UN	3,19	54,23	0,64	10,88	3,83	65,11			81,39	
.3 ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL 2" (51mm)	15,00	M	13,37	200,55	5,90	88,50	19,27	289,05			361,31	
.4 CURVA 90 ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL 2" (51mm)	1,00	UN	7,13	7,13	2,15	2,15	9,28	9,28			11,60	
.5 ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL 4" (101MM)	80,00	M	14,26	1.140,80	36,95	2.956,00	51,21	4.096,80			5.121,00	
11.1.4. DISTRIBUIDOR E CAIXAS DE PASSAGEM												
.1 CAIXA PVC 1º LINHA TAMANHO 2X4"	13,00	UN	3,55	46,15	2,46	31,98	6,01	78,13			97,66	
.2 CENTRO DISTRIBUIÇÃO CRT N.3(400X400X135MM)-EMBTIR	1,00	UN	24,94	24,94	80,00	80,00	104,94	104,94			131,18	
.3 CAIXA INSPEÇÃO 80X80X80CM ALV.15 C/TAMPA CONCRETO	3,00	UN	178,80	536,40	174,31	522,93	353,11	1.059,33			1.324,16	
11.2. INSTALAÇÕES DE INFORMÁTICA												
11.2.1. TOMADAS E ACESSÓRIOS												
.1 MÓDULO LINHA IZY C/ UM CONECTOR RJ-45	13,00	PÇ	2,60	33,80	1,90	24,70	4,50	58,50			73,13	

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

Planilha de Orçamento - GLOBAL

Obra: Construção Bloco Salas de Aula				Endereço: Avenida Copacabana, nº 100								
Cliente: Instituto Federal Sul-Rio-Grandense				Cidade: Sapucaia do Sul/RS				BDI = 9T+A6:M42		Agosto de 2012		
Item/Descrição	Qtd.	Un	Mão-de-Obra		Material		Custo Unitário Total	Custo Direto	BDI		Sub-Total do Item	Total do Item
			Custo Unitário	Custo Parcial	Custo Unitário	Custo Parcial			Valor	%		
11. 2. CABOS E ACESSORIOS												
.1 CABO UTP CATEGORIA 06	100,00	M	1,89	189,00	1,88	188,00	3,77	377,00			-	471,25
.2 CABO ÓPTICO MM 50/125 AR	50,00	PÇ	3,31	165,50	22,88	1.144,00	26,19	1.309,50			-	1.636,88
11. 2. 4. DISTRIBUIDOR												
.1 RACK PADRÃO 19", 12U, EM AÇO	1,00	UN	15,27	15,27	400,00	400,00	415,27	415,27			-	519,09
.2 BLOCOS TIPO LSA 10P, C/BASTIDORES	4,00	PÇ	7,50	30,00	28,50	114,00	36,00	144,00			-	180,00
.3 PATCH PANEL 24 PORTAS CAT.6	2,00	PÇ	55,00	110,00	695,00	1.390,00	750,00	1.500,00			-	1.875,00
.4 GUIA DE CABOS 1U	8,00	PÇ	2,00	16,00	22,00	176,00	24,00	192,00			-	240,00
.5 REGUA C/04 TOMADAS PADRÃO 19"	1,00	PÇ	5,00	5,00	96,00	96,00	101,00	101,00			-	126,25
.6 FRENTE FALSA 1U	5,00	PÇ	2,00	10,00	18,00	90,00	20,00	100,00			-	125,00
.7 FRENTE FALSA 2U	3,00	PÇ	2,00	6,00	27,00	81,00	29,00	87,00			-	108,75
.8 PORCA GAIOLA=PARAFUSOS M5	32,00	CJ	0,80	25,60	1,15	36,80	1,95	62,40			-	78,00
.9 MINI DIO P/ 06 FIBRAS	1,00	PÇ	85,00	85,00	96,00	96,00	181,00	181,00			-	226,25
.10 PIGTH TAIL + ACOPLADORES + PROTETORES	6,00	CJ	8,00	48,00	44,00	264,00	52,00	312,00			-	390,00
.11 CORD-JAO OPTICO MM SC/SC (50/125) 2,5M	1,00	PÇ	15,00	15,00	165,00	165,00	180,00	180,00			-	225,00
.12 CONVERSOR DE MÉDIA SC MM P/ FIBRA DE 50	1,00	PÇ	150,00	150,00	1.350,00	1.350,00	1.500,00	1.500,00			-	1.875,00
.13 PATCH CORD 1,5M CAT. 6	39,00	PÇ	2,00	78,00	25,00	975,00	27,00	1.053,00			-	1.316,25
.14 ADAPTER CABLE	35,00	PÇ	2,00	70,00	28,00	980,00	30,00	1.050,00			-	1.312,50
.15 SWITCH 10/100/100MBPS 24 PORTAS PADRÃO 19"	1,00	PÇ	95,00	95,00	695,00	695,00	790,00	790,00			-	987,50
11. 2. 5. ELETROCALHAS E ACESSORIOS												
.1 CALHA TIPO "C", CHAPA 20, LISA, C/ VIROLA, 100x50mm	36,00	M	12,40	446,40	31,28	1.126,08	43,68	1.572,48			-	1.965,60
.2 "T" VERTICAL DE DESCIDA LATERAL, LISO, 100x50mm	1,00	PÇ	9,85	9,85	21,85	21,85	31,70	31,70			-	39,63
.3 CURVA DE 45° LISA, 100x50mm	6,00	PÇ	6,31	37,86	16,13	96,78	22,44	134,64			-	168,30
.4 MÃO FRANCESA P/ CALHA 100x50mm	20,00	PÇ	5,85	117,00	14,52	290,40	20,37	407,40			-	509,25
.5 PARAFUSO CABEÇA LENTILHA 3/8"	36,00	PÇ	0,10	3,60	0,23	8,28	0,33	11,88			-	14,85
.6 PORCA SEXTAVADA 3/8"	36,00	PÇ	0,10	3,60	0,17	6,12	0,27	9,72			-	12,15
.7 ARRUELA DE PRESSÃO 3/8"	36,00	PÇ	0,10	3,60	0,05	1,80	0,15	5,40			-	6,75
12. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS												
12. 1. REDE DE ÁGUA E ABASTECIMENTO												
12. 1. 1. TUBOS E CONEXÕES												
.1 JOELHO 90 PVC RIGIDO SOLDAVEL 25MM	21,00	UN	3,62	76,02	1,22	25,62	4,84	101,64			-	127,05
.2 JOELHO 90 PVC RIGIDO SOLDAVEL 32MM	10,00	UN	4,56	45,60	2,13	21,30	6,69	66,90			-	83,63
.3 JOELHO 90 PVC RIGIDO SOLDAVEL 40MM	9,00	UN	5,47	49,23	4,06	36,54	9,53	85,77			-	107,21
.4 JOELHO 90 PVC RIGIDO SOLDAVEL 50MM	2,00	UN	5,47	10,94	4,57	9,14	10,04	20,08			-	25,10
.5 JOELHO SOLDÁVEL C/ BUCHA DE LATÃO 25MM X 1/2"	24,00	UN	3,62	86,88	4,15	99,60	7,77	186,48			-	233,10
.6 JOELHO 45 PVC RIGIDO SOLDÁVEL 32MM	6,00	UN	4,56	27,36	2,85	17,10	7,41	44,46			-	55,58
.7 JOELHO 45 PVC RIGIDO SOLDÁVEL 40MM	2,00	UN	5,47	10,94	4,45	8,90	9,92	19,84			-	24,80
.8 JOELHO 45 PVC RIGIDO SOLDÁVEL 50MM	2,00	UN	5,47	10,94	5,25	10,50	10,72	21,44			-	26,80
.9 JOELHO 45 PVC RIGIDO SOLDÁVEL 60MM	2,00	UN	5,47	10,94	15,00	30,00	20,47	40,94			-	51,18
.10 CURVA 90 PVC RIGIDO SOLDÁVEL 60MM	1,00	UN	5,47	5,47	17,09	17,09	22,56	22,56			-	28,20
.11 TE 90 PVC RIGIDO SOLDAVEL 40MM	2,00	UN	4,56	9,12	6,69	13,38	11,25	22,50			-	28,13
.12 TE 90 PVC RIGIDO SOLDAVEL 25MM	3,00	UN	3,62	10,86	1,93	5,79	5,55	16,65			-	20,81
.13 TE 90 PVC RIGIDO SOLDAVEL 32mm	3,00	UN	0,00	-	0,00	-	-	-			-	-
.14 TE 90 PVC RIGIDO SOLDAVEL 50MM	2,00	UN	5,47	10,94	7,59	15,18	-	-			-	-
.15 TE 90 PVC RIGIDO SOLDAVEL 60MM	1,00	UN	6,36	6,36	20,98	20,98	27,34	27,34			-	34,18

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

Planilha de Orçamento - GLOBAL

Obra: Construção Bloco Salas de Aula				Endereço: Avenida Copacabana, nº 100								
Cliente: Instituto Federal Sul-Rio-Grandense				Cidade: Sapucaia do Sul/RS				BDI = 9T+A6:M422		Agosto de 2012		
Item/Descrição	Qtd.	Un	Mão-de-Obra		Material		Custo Unitário Total	Custo Direto	BDI		Sub-Total do Item	Total do Item
			Custo Unitário	Custo Parcial	Custo Unitário	Custo Parcial			Valor	%		
.16 TE DE REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL 32X25MM	10,00	UN	3,62	36,20	3,86	38,60	7,48	74,80			93,50	
.17 TE DE REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL 40X25MM	2,00	UN	4,56	9,12	5,14	10,28	9,70	19,40			24,25	
.18 TE DE REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL 50X25MM	1,00	UN	5,47	5,47	6,90	6,90	12,37	12,37			15,46	
.19 BUCHA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL CURTA 32X25MM	8,00	UN	1,25	10,00	0,40	3,20	1,65	13,20			16,50	
.20 BUCHA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL CURTA 40MMX32MM	3,00	UN	1,56	4,68	1,05	3,15	2,61	7,83			9,79	
.21 BUCHA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL LONGA 50MMX32MM	1,00	UN	1,87	1,87	2,26	2,26	4,13	4,13			5,16	
.22 BUCHA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL CURTA 50MMX40MM	1,00	UN	1,87	1,87	1,53	1,53	3,40	3,40			4,25	
.23 BUCHA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL LONGA 60MMX32MM	1,00	UN	2,19	2,19	4,77	4,77	6,96	6,96			8,70	
.24 BUCHA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL CURTA 60MMX50MM	1,00	UN	2,19	2,19	2,99	2,99	5,18	5,18			6,48	
.25 ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO C/ BOLSA E ROSCA 25MMX3/4"	2,00	UN	3,75	7,50	2,03	4,06	5,78	11,56			14,45	
.26 ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO C/ BOLSA E ROSCA 32MMX1"	12,00	UN	3,75	45,00	2,20	26,40	5,95	71,40			89,25	
.27 ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO C/ BOLSA E ROSCA 40MMX1.1/4"	12,00	UN	3,75	45,00	2,56	30,72	6,31	75,72			94,65	
.28 ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO C/ BOLSA E ROSCA 50MMX1.1/2"	6,00	UN	3,75	22,50	2,99	17,94	6,74	40,44			50,55	
12. 1. 2. REGISTROS E VÁLVULAS DE RETENÇÃO												
.1 REGISTRO GAVETA CANOPLA CROMADA 32MM(1 1/4")	2,00	UN	13,66	27,32	74,00	148,00	87,66	175,32			219,15	
.2 REGISTRO GAVETA CANOPLA CROMADA 25MM(1")	2,00	UN	12,72	25,44	62,41	124,82	75,13	150,26			187,83	
.3 REGISTRO GAVETA CANOPLA CROMADA 38MM(1 1/2")	6,00	UN	14,57	87,42	81,27	487,62	95,84	575,04			718,80	
12. 1. 3. ENGATES FLEXÍVEIS												
.1 ENGATE FLEXÍVEL CROMADO 40CM Q 1/2"	16,00	UN	6,97	111,52	23,85	381,60	30,82	493,12			616,40	
12. 1. 4. RESERVATÓRIOS												
.1 RESERVATÓRIO DE FIBRA DE VIDRO 1.000L	2,00	UN	72,77	145,54	384,30	768,60	457,07	914,14			1.142,68	
12. 2. APARELHOS SANITÁRIOS												
12. 2. 1. BACIA SANITÁRIA												
.1 BACIA SANITÁRIA COM CX DESCARGA ACOPLADA E ASSENTO	6,00	UN	72,77	436,62	325,64	1.953,84	398,41	2.390,46			2.988,08	
12. 2. 2. BACIA SANITÁRIA PARA PNE												
.1 BACIA SANITÁRIA COM CX ACOPLADA C/ ASSENTO P/ PNE	2,00	UN	72,77	145,54	858,76	1.717,52	931,53	1.863,06			2.328,83	
12. 2. 3. LAVATÓRIOS SEM COLUNA												
.1 LAVATORIO DE LOUÇA SEM COLUNA	2,00	UN	50,95	101,90	582,15	1.164,30	633,10	1.266,20			1.582,75	
12. 2. 5. LAVATÓRIOS PARA PNE												
12. 2. 6. CUBAS DE EMBUTIR												
.1 CUBA OVAL DE LOUÇA PARA TAMPO-EMBUTIR	6,00	UN	27,29	163,74	194,97	1.169,82	222,26	1.333,56			1.666,95	
12. 2.10. MICTÓRIOS												
.1 MITORIO DE LOUÇA SIFONADO COM METAIS	2,00	UN	58,20	116,40	366,44	732,88	424,64	849,28			1.061,60	
12. 3. METAIS												
12. 3. 1. TORNEIRAS PARA LAVATÓRIOS												
.1 TONEIRA DE BANCADA CROMADA COM FECHAMENTO AUTOMÁTICO 1/2"	8,00	UN	12,88	103,04	152,35	1.218,80	165,23	1.321,84			1.652,30	
12. 3. 3. TORNEIRAS DE SERVIÇO												
.1 TORNEIRA CURTA CROMADA C/UNIAO P/JARDIM 12MM(1/2")	4,00	UN	9,10	36,40	30,07	120,28	39,17	156,68			195,85	
12. 3. 4. TORNEIRA BOIA												
12. 4. ACESSÓRIOS												
.1 MÃO FRANCESA PINTADA L = 0,40M	6,00	UN	13,87	83,22	12,60	75,60	26,47	158,82			198,53	
12. 4. 2. PORTA PAPEL TOALHA EM POLIPROPILENO												
.1 DISPENSER PAPEL TOALHA EM POLIPROPILENO	4,00	UN	12,45	49,80	36,15	144,60	48,60	194,40			243,00	
12. 4. 4. PORTA PAPEL HIGIÊNICO EM POLIPROPILENO												
.1 DISPENSER PARA PAPEL HIGIÊNICO EM POLIPROPILENO	8,00	UN	12,45	99,60	50,90	407,20	63,35	506,80			633,50	

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

Planilha de Orçamento - GLOBAL

Obra: Construção Bloco Salas de Aula				Endereço: Avenida Copacabana, nº 100								
Cliente: Instituto Federal Sul-Rio-Grandense				Cidade: Sapucaia do Sul/RS				BDI = 9T+A6:M422		Agosto de 2012		
Item/Descrição	Qtd.	Un	Mão-de-Obra		Material		Custo Unitário Total	Custo Direto	BDI		Sub-Total do Item	Total do Item
			Custo Unitário	Custo Parcial	Custo Unitário	Custo Parcial			Valor	%		
12. 4. 6. DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO				-		-	-	-			-	
.1 DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO	6,00	UN	12,45	74,70	37,75	226,50	50,20	301,20			376,50	
12. 4. 8. ESPELHOS				-		-	-	-			-	
.1 ESPELHO CRISTAL 6MM (SOBRE LAVATÓRIO)	5,28	M2	21,46	113,31	118,84	627,48	140,30	740,78			925,98	
12. 4.10. DIVISÓRIAS PARA MICTÓRIO				-		-	-	-			-	
.1 DIVISÓRIA DE GRANITO-3CM	0,40	M2	53,64	21,46	428,60	171,44	482,24	192,90			241,12	
12. 4.11. BARRAS DE APOIO PNE				-		-	-	-			-	
.1 BARRA DE APOIO 0,80 CROMADA P/BACIA SANITÁRIA	4,00	UN	13,40	53,60	80,00	320,00	93,40	373,60			467,00	
.2 BARRA DE APOIO 1,00M CROMADA P/LAVATÓRIO DE CANTONPNE	2,00	UN	13,40	26,80	90,00	180,00	103,40	206,80			258,50	
.3 PUXADOR HORIZONTAL 0,40M CROMADO	2,00	UN	13,40	26,80	100,00	200,00	113,40	226,80			283,50	
.4 REVESTIMENTO EMBORRACHADO (esp.= 4mm) PARA PORTA WC DE PNE	2,00	UN	13,40	26,80	65,52	131,04	78,92	157,84			197,30	
12. 4.14. ELETRÔNICO (CHAVE BÓIA)				-		-	-	-			-	
12. 5. ESGOTO CLOACAL				-		-	-	-			-	
12. 5. 1. TUBOS E CONEXÕES				-		-	-	-			-	
.1 JOELHO 90 PVC RÍGIDO SOLDÁVEL 40MM	21,00	UN	5,47	114,87	4,06	85,26	9,53	200,13			250,16	
.2 JOELHO 45 PVC RÍGIDO SOLDÁVEL 40MM	12,00	UN	5,47	65,64	4,06	48,72	9,53	114,36			142,95	
.3 CURVA 90 CURTA PVC RÍGIDO SOLDÁVEL 40MM ESG.SEC.	3,00	UN	6,36	19,08	3,03	9,09	9,39	28,17			35,21	
.4 CURVA 90 PVC RÍGIDO 100MM ESG.PRIM.	1,00	UN	9,10	9,10	14,60	14,60	23,70	23,70			29,63	
.5 CURVA 45 PVC RÍGIDO 100MM	3,00	UN	9,10	27,30	14,60	43,80	23,70	71,10			88,88	
.6 JOELHO 90 PVC RÍGIDO SOLDÁVEL 75MM	5,00	UN	7,27	36,35	48,23	241,15	55,50	277,50			346,88	
.7 JOELHO 45 PVC RÍGIDO SOLDÁVEL 75MM	8,00	UN	0,00	-	0,00	-	-	-			-	
.8 JOELHO 90 PVC RÍGIDO SOLDÁVEL 100MM	7,00	UN	9,10	63,70	125,29	877,03	134,39	940,73			1.175,91	
.9 JUNÇÃO 45° PVC RÍGIDO SOLDÁVEL 100X75mm	4,00	UN	5,45	21,80	7,86	31,44	13,31	53,24			66,55	
.10 JUNÇÃO DE REDUÇÃO 45° PVC RÍGIDO SOLDÁVEL 100X75mm	2,00	UN	5,45	10,90	11,40	22,80	16,85	33,70			42,13	
.11 JUNÇÃO 45° PVC RÍGIDO SOLDÁVEL 100X100mm	6,00	UN	5,45	32,70	11,26	67,56	16,71	100,26			125,33	
.12 JUNÇÃO INVER. REDUÇÃO 45° PVC RÍGIDO SOLDÁVEL 100X75mm	3,00	UN	5,45	16,35	11,40	34,20	16,85	50,55			63,19	
.13 LUVA DE CORRER PVC RÍGIDO P/TUBO 100mm	1,00	UN	5,45	5,45	8,20	8,20	13,65	13,65			17,06	
.14 LUVA PVC RÍGIDO 100mm	1,00	UN	5,45	5,45	3,40	3,40	8,85	8,85			11,06	
.15 LUVA PVC RÍGIDO 75mm	14,00	UN	5,45	76,30	2,90	40,60	8,35	116,90			146,13	
.16 LUVA PVC RÍGIDO 50mm	1,00	UN	4,80	4,80	1,79	1,79	6,59	6,59			8,24	
.17 TÊ DE REDUÇÃO PVC RÍGIDO 100X75mm	1,00	UN	4,80	4,80	1,79	1,79	6,59	6,59			8,24	
.18 TÊ REDUÇÃO PVC RÍGIDO 100X75mm	2,00	UN	5,45	10,90	7,55	15,10	13,00	26,00			32,50	
.19 TUBO PVC RÍGIDO 100MM ESGOTO PRIMARIO	55,50	M	9,10	505,05	9,86	547,23	18,96	1.052,28			1.315,35	
.20 TUBO PVC RÍGIDO 150MM ESGOTO PRIMARIO	23,00	M	12,72	292,56	23,85	548,55	36,57	841,11			1.051,39	
.21 TUBO PVC RÍGIDO 50MM ESGOTO PRIMARIO	12,00	M	5,47	65,64	6,25	75,00	11,72	140,64			175,80	
.22 TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL 40MM ESGOTO SECUNDARIO	28,00	M	6,36	178,08	3,45	96,60	9,81	274,68			343,35	
.23 CAIXA SIFONADA C/GRELHA INOX Q 150X185X75 SAIDA 75MM	3,00	UN	7,27	21,81	23,95	71,85	31,22	93,66			117,08	
.24 CAIXA SIFONADA C/GRELHA INOX Q 100X100X50 SAIDA 50MM	1,00	UN	6,91	6,91	36,15	36,15	43,06	43,06			53,83	
.25 CAIXA SIFONADA C/TAMPA CEGA INOX Q 100X100X50 SAIDA 50MM	1,00	UN	2,84	2,84	31,25	31,25	34,09	34,09			42,61	
.26 SIFÃO METÁLICO PARA LAVATÓRIO Ø40mm	8,00	UN	10,73	85,84	15,00	120,00	25,73	205,84			257,30	
12. 5. 2. CAIXAS DE INSPEÇÃO				-		-	-	-			-	
.1 CAIXA INSPECAO 70X70X70CM ALV. 15 C/TAMPA CONCRETO	4,00	UN	160,92	643,68	132,94	531,76	293,86	1.175,44			1.469,30	
.2 CAIXA INSPECAO 60X60X60CM ALV. 15 C/TAMPA CONCRETO	5,00	UN	143,04	715,20	97,39	486,95	240,43	1.202,15			1.502,69	
12. 5. 3. CAIXAS SIFONADAS				-		-	-	-			-	
.1 CAIXA SIFONADA C/GRELHA Q 150X185X75 SAIDA 75MM	3,00	UN	7,27	21,81	23,95	71,85	31,22	93,66			117,08	

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

Planilha de Orçamento - GLOBAL

Obra: Construção Bloco Salas de Aula			Endereço: Avenida Copacabana, nº 100									
Cliente: Instituto Federal Sul-Rio-Grandense			Cidade: Sapucaia do Sul/RS				BDI = 9T+A6:M42		Agosto de 2012			
Item/Descrição	Qtd.	Un	Mão-de-Obra		Material		Custo Unitário Total	Custo Direto	BDI		Sub-Total do Item	Total do Item
			Custo Unitário	Custo Parcial	Custo Unitário	Custo Parcial			Valor	%		
.2 CAIXA SIFONADA C/ GRELHA INOX Q 100X100X50 SAIDA 50MM	1,00	UN	8,29	8,29	43,38	43,38	51,67	51,67			64,59	
.3 CAIXA SIFONADA C/ TAMPA CEGA INOX Q 100X100X50 SAIDA 50MM	1,00	UN	3,41	3,41	37,50	37,50	40,91	40,91			51,14	
12. 5. 6. SIFÕES												
.1 SIFÃO METÁLICO CROMADO PARA LAVATÓRIO Q 40MM	8,00	UN	13,51	108,08	119,90	959,20	133,41	1.067,28			1.334,10	
.2 SIFÃO METÁLICO CROMADO PARA MICTÓRIO	2,00	UN	13,51	27,02	142,00	284,00	155,51	311,02			388,78	
12. 6. ESGOTO PLUVIAL												
12. 6. 1. TUBOS E CONEXÕES												
.1 JOELHO 90 PVC RIGIDO SOLDAVEL 100MM	6,00	UN	7,27	43,62	55,35	332,10	62,62	375,72			469,65	
.2 TUBO PVC RIGIDO Ø150mm	33,50	M	9,67	323,95	15,82	529,97	25,49	853,92			1.067,39	
.3 TUBO PVC RIGIDO Ø100mm	15,00	M	9,67	145,05	13,84	207,60	23,51	352,65			440,81	
.4 JOELHO 90 PVC RIGIDO SOLDAVEL 150MM	12,00	UN	9,10	109,20	125,29	1.503,48	134,39	1.612,68			2.015,85	
12. 6. 4. CAIXAS COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS												
.1 CISTERNA DE FIBRA V=3.000L	2,00	UN	176,92	353,84	670,00	1.340,00	846,92	1.693,84			2.117,30	
.2 FILTRO D'ÁGUA P/CISTERNA - 25MICRA	2,00	UN	9,60	19,20	120,00	240,00	129,60	259,20			324,00	
12. 6. 6. BOMBAS DE RECALQUE												
.1 MOTO BOMBA P/RECALQUE TRIF. 13MCA-3,3M3/H	2,00	UN	17,98	35,96	238,06	476,12	256,04	512,08			640,10	
13. IMPERMEABILIZAÇÃO, ISOLAÇÃO TÉRMICA E ACÚSTICA												961,74
13. 1. PINTURA ASFÁLTICA												
13. 1. 2. VIGAS												
.1 IMPERMEABILIZACAO COM HIDROASFALTO	47,26	M2	10,34	488,67	5,94	280,72	16,28	769,39			961,74	
14. INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO												1.802,14
14. 1. EXTINTORES												
.1 EXTINTOR DE INCENDIO AGUA COM SUPORTE-10KG	1,00	UN	6,72	6,72	88,90	88,90	95,62	95,62			119,53	
.2 EXTINTOR DE INCENDIO PO QUIMICO COM SUPORTE-4KG	1,00	UN	6,72	6,72	87,09	87,09	93,81	93,81			117,26	
14. 2. ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA												
.1 SISTEMA DE ILUMINACAO DE EMERGENCIA 2 FAROIS 55W	2,00	CJ	16,03	32,06	416,00	832,00	432,03	864,06			1.080,08	
14. 3. SINALIZAÇÕES												
14. 3. 1. PLACA DE "SAIDA"												
.1 PLACA ACRILICA DE SINALIZAÇÃO DE SAIDA C/ SETA	2,00	UN	2,10	4,20	25,63	51,26	27,73	55,46			69,33	
14. 3. 2. PLACA DE "PROIBIDO FUMAR"												
.1 PLACA ACRILICA DE SINALIZAÇÃO DE PROIBIDO FUMAR	10,00	UN	2,10	21,00	25,63	256,30	27,73	277,30			346,63	
14. 3. 4. PLACAS DE TIPO DE EXTINTOR												
.1 PLACA ACRILICA DE SINALIZAÇÃO DE TIPO DE EXTINTOR	2,00	UN	2,10	4,20	25,63	51,26	27,73	55,46			69,33	
15. REVESTIMENTOS												
15. 1. DE ARGAMASSA												
15. 1. 1. CHAPISCO												36.368,15
.1 CHAPISCO CJ-AR 1:3-7MM PREPARO E APLICACAO	0,34	M2	3,94	1,34	1,68	0,57	5,62	1,91			2,39	
15. 1. 2. MASSA ÚNICA												
.1 MASSA UNICA 20MM-ARGAMASSA REGULAR CA-AR 1:5+20%CI	1.465,60	M2	14,30	20.958,08	3,19	4.675,26	17,49	25.633,34			32.041,68	
15. 2. CERÂMICOS												
15. 2. 1. AZULEJOS												
.1 CERÂMICA PLACA 20X20 COM ARGAMASSA COLANTE-SEM EMB	102,74	M2	7,15	734,59	25,10	2.578,77	32,25	3.313,37			4.141,71	
15. 4. CANTONEIRAS												
15. 4. 1. DE ALUMÍNIO												
.1 CANTONEIRA ALUMINIO PARA PROTECAO AZULEJO	8,80	M	9,98	87,82	6,60	58,08	16,58	145,90			182,38	

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

Planilha de Orçamento - GLOBAL

Obra: Construção Bloco Salas de Aula				Endereço: Avenida Copacabana, nº 100								
Cliente: Instituto Federal Sul-Rio-Grandense				Cidade: Sapucaia do Sul/RS				BDI = 9T+A6:M42		Agosto de 2012		
Item/Descrição	Qty.	Un	Mão-de-Obra		Material		Custo Unitário Total	Custo Direto	BDI		Sub-Total do Item	Total do Item
			Custo Unitário	Custo Parcial	Custo Unitário	Custo Parcial			Valor	%		
16. VIDROS												
16. 1. VIDRO LISO												16.628,49
16. 1. 1. 4 MM												
.1 VIDRO TRANSPARENTE 4MM COLOCADO COM MASSA	136,86	M2	43,20	5.912,35	54,00	7.390,44	97,20	13.302,79			16.628,49	
17. PINTURA												57.582,31
17. 1. SELADOR / PREPARAÇÃO												
.1 SELADOR PARA PAREDES INTERNAS/EXTERNAS 1 DEMA0	2.526,11	M2	4,63	11.695,89	1,15	2.905,03	5,78	14.600,92			18.251,14	
17. 3. BASE ACRÍLICA												
.1 PINTURA ACRÍLICA SOBRE REBOCO-2 DEMAOS	2.526,11	M2	8,21	20.739,36	3,60	9.094,00	11,81	29.833,36			37.291,70	
17. 7. FUNDO SOBRE MADEIRA												
.1 FUNDO SINTÉTICO NIVELADOR BCO FOSCO P/MADEIRA-1DEM	81,27	M2	4,63	376,28	2,82	229,18	7,45	605,46			756,83	
17. 8. ESMALTE SOBRE MADEIRA												
.1 PINTURA ESMALTE BRILH. S/MADEIRA - 2 DEMAOS	81,27	M2	8,21	667,23	4,19	340,52	12,40	1.007,75			1.259,69	
17. 9. FUNDO SOBRE METAL												
.1 PINTURA FUNDO ANTI-OXIDO 2 DEMAOS	0,64	M2	9,24	5,91	4,70	3,01	13,94	8,92			11,15	
17.10. ESMALTE SOBRE METAL												
.1 PINTURA ESMALTE BRILH. S/ FERRO-2 DEMAOS	0,64	M2	9,24	5,91	5,51	3,53	14,75	9,44			11,80	
18. SERVIÇOS COMPLEMENTARES												2.652,32
18. 5. LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA												
.1 LIMPEZA FINAL	602,80	M2	1,52	916,26	2,00	1.205,60	3,52	2.121,86			2.652,32	
19. PAISAGISMO / URBANIZAÇÃO												7.819,19
19. 1. PASSEIOS / CALÇADAS												
19. 1. 2. PLACAS PRÉ-MOLDADAS												
.1 PLACA DE CONCRETO PRÉ-MOLDADA 45 X 45 X 7 CM	80,03	M2	11,95	956,36	25,48	2.039,16	37,43	2.995,52			3.744,40	
19. 1. 4. MEIO-FIO												
.1 MEIO-FIO RETO-CONCRETO PRE-MOLDADO	121,59	M	10,10	1.228,06	16,71	2.031,77	26,81	3.259,83			4.074,78	
20. EQUIPAMENTOS												3.529,94
20.13. TAMPOS												
.1 TAMPO DE GRANITO-3CM	2,29	M2	53,64	122,84	428,60	981,49	482,24	1.104,33			1.380,41	
20.18. BEBEDOUROS												
.1 BEBEDOURO ELÉTRICO 40L	2,00	UN	17,81	35,62	842,00	1.684,00	859,81	1.719,62			2.149,53	
21. GERENCIAMENTO DE OBRAS / FISCALIZAÇÃO												18.630,23
21. 1. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA												
.1 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	6,00	MS	2.484,03	14.904,18	0,00	-	2.484,03	14.904,18			18.630,23	
24. PISO												57.277,19
24. 2. CONTRAPISO												
.1 CONTRAPISO CONCRETO- 5CM-200KG CI/M3 (MAGRO)	405,47	M2	10,10	4.095,25	8,12	3.292,42	18,22	7.387,66			9.234,58	
24. 5. CERÂMICO												
.1 PISO CERÂMICO 40X40-ARG. CA-AR(1:5)10%CI-3CM	423,64	M2	19,54	8.277,93	35,47	15.026,51	55,01	23.304,44			29.130,55	
24.21. PEITORIS												

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

Planilha de Orçamento - GLOBAL

Obra: Construção Bloco Salas de Aula				Endereço: Avenida Copacabana, nº 100								
Cliente: Instituto Federal Sul-Rio-Grandense				Cidade: Sapucaia do Sul/RS				BDI = 9T+A6:M42		Agosto de 2012		
Item/Descrição	Qty.	Un	Mão-de-Obra		Material		Custo Unitario Total	Custo Direto	BDI		Sub-Total do Item	Total do Item
			Custo Unitário	Custo Parcial	Custo Unitário	Custo Parcial			Valor	%		
.1 PEITORIL DE BASALTO TEAR 20CM-ARG CIM-AR 1:5-3CM	91,10	M	12,84	1.169,72	57,03	5.195,43	69,87	6.365,16			7.956,45	
24.22. SOLEIRAS												
.1 SOLEIRA BASALTO 20CM-ARG.CI-AR 1:4-3CM	14,00	M	17,88	250,32	85,19	1.192,66	103,07	1.442,98			1.803,73	
24.23. RODAPÉS												
.1 RODAPÉ CERAMICO 7,5X31-ARG.CI-AR 1:4-1CM	321,26	M	12,84	4.124,98	9,95	3.196,54	22,79	7.321,52			9.151,89	
TOTAL DO ORÇAMENTO											783.872,40	

Sapucaia do Sul, agosto de 2012

Lucimeri Petry Homrich
Eng. Civil - CREA 127016-RS

De acordo:

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