



ORÇAMENTO SINTÉTICO

Cliente: Instituto Federal do Rio Grande do Sul

Empreendimento: Bloco A, Campus Porto Alegre

ENGº CIVIL SILVIO CAMPOS FILHO- CREA 7451/D			Referência de Preços: SINAPI -Rio Grande do Sul - Junho de 2014					Área de construção (m²):		957,37 BDI%:		29,18%	
UND	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	QUANT	UND	PREÇO UNITARIO			PREÇO TOTAL		PREÇO TOTAL COM BDI			VALOR TOTAL
					MAT	M.D.O.	MAT+MDO	MATERIAL	M.D.O.	MATERIAL	M.D.O.	BDI	
1		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS											
1,1	ARRUELA_ZAMAK	ARRUELA ZAMAK 1"	136,00	UN	0,35	0,17	0,52	47,60	23,12	61,49	29,87	29,18%	91,36
1,2	BUCHA_ZAMAK	BUCHA ZAMAK 1"	136,00	UN	0,39	0,17	0,56	53,04	23,12	68,52	29,87	29,18%	98,38
1,3	I_12019_CT	CONDULETE LPW C/TAMPA	271,00	UN	22,77	2,89	25,66	6.170,67	783,19	7.971,24	1.011,72	29,18%	8.982,96
1,4	I_12019	CONDULETE LPW	110,00	UN	20,05	2,89	22,94	2.205,50	317,90	2.849,05	410,66	29,18%	3.259,72
1,5	CPX_20	CONECTOR TIPO ENCAIXE - 1" - CPX-20	418,00	UN	1,50	1,63	3,13	627,00	681,34	809,96	880,15	29,18%	1.690,11
1,6	I_1781	CURVA FERRO GALVANIZADO 45º ROSCA MACHO/FEMEA DIN 1"	13,00	UN	15,99	12,49	28,48	207,87	162,37	268,53	209,75	29,18%	478,27
1,7	I_1787	CURVA FERRO GALVANIZADO 90º ROSCA FEMEA DIN 1"	113,00	UN	19,29	12,49	31,78	2.179,77	1.411,37	2.815,82	1.823,20	29,18%	4.639,02
1,8	72613	LUVA DE ACO GALVANIZADO 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	395,00	UN	5,42	4,66	10,08	2.140,90	1.840,70	2.765,60	2.377,81	29,18%	5.143,41
1,9	ARRU_PRE_1.4	ARRUELA DE PRESSAO GALVANIZADA 1/4"	56,00	UN	0,30	0,17	0,47	16,80	9,52	21,70	12,30	29,18%	34,00
1,1	I_13348	ARRUELA LISA Ø1/4"	4.891,00	UN	0,13	0,38	0,51	635,83	1.858,58	821,36	2.400,90	29,18%	3.222,27
1,11	ARRUELA_5.16	ARRUELA LISA GALVANIZADA 5/16"	311,00	UN	0,15	0,07	0,22	46,65	21,77	60,26	28,12	29,18%	88,38
1,12	I_4374	BUCHA NYLON 5-10	757,00	UN	0,26	0,61	0,87	196,82	461,77	254,25	596,51	29,18%	850,76
1,13	I_11945	BUCHA DE NYLON S4	144,00	UN	0,05	0,13	0,18	7,20	18,72	9,30	24,18	29,18%	33,48
1,14	I_4375	BUCHA NYLON 5-6	1.699,00	UN	0,07	0,15	0,22	118,93	254,85	153,63	329,21	29,18%	482,83
1,15	DISTAN_TIRANTE	DISTANCIADOR PARA TIRANTE 38MM	757,00	UN	0,13	1,63	1,76	98,41	1.233,91	127,13	1.593,96	29,18%	1.721,08
1,16	I_11054	PARAFUSO 2,9X 25MM	16,00	UN	0,09	0,00	0,09	1,44	0,00	1,86	0,00	29,18%	1,86
1,17	I_4377	PARAFUSO 4,2x32MM	1.771,00	UN	0,09	0,00	0,09	159,39	0,00	205,90	0,00	29,18%	205,90
1,18	I_43456	PARAFUSO 4,8x45MM	88,00	UN	0,06	0,00	0,06	5,28	0,00	6,82	0,00	29,18%	6,82
1,19	I_11057	PARAFUSO GALVAN. CABEÇA LENTILHA 1/4"x5/8" MÁQUINA ROSCA TOTAL	3.752,00	UN	0,12	0,00	0,12	450,24	0,00	581,62	0,00	29,18%	581,62
1,2	I_14148	PORCA AÇO INOX Ø1/4"	4.388,00	UN	0,04	0,00	0,04	175,52	0,00	226,74	0,00	29,18%	226,74
1,21	VERGALHAO_ROSCA TOTAL	VERGALHAO ROSCA TOTAL 1/4"	80,00	UN	7,90	8,17	16,07	632,00	653,60	816,41	844,32	29,18%	1.660,73
1,22	CABO_C10	CABO UNIPOLAR COBRE XLPE 0,6/1KV 10M²	910,00	M²	3,60	16,34	19,94	3.276,00	14.869,40	4.231,92	19.208,22	29,18%	23.440,14
1,23	CABO_C16	CABO UNIPOLAR COBRE XLPE 0,6/1KV 16M²	1.018,50	M	5,50	16,34	21,84	5.601,75	16.642,29	7.236,31	21.498,43	29,18%	28.734,74
1,24	CABO_C25	CABO UNIPOLAR COBRE XLPE 0,6/1KV 25M²	148,90	M	9,00	16,34	25,34	1.340,10	2.433,03	1.731,13	3.142,97	29,18%	4.874,11
1,25	CABO_C50	CABO UNIPOLAR COBRE XLPE 0,6/1KV 50M²	170,00	M	16,00	16,34	32,34	2.720,00	2.777,80	3.513,68	3.588,35	29,18%	7.102,03
1,26	CABO_C70	CABO UNIPOLAR COBRE XLPE 0,6/1KV 70M²	40,00	M	23,00	16,34	39,34	920,00	653,60	1.188,45	844,32	29,18%	2.032,77
1,27	CABO_C95	CABO UNIPOLAR COBRE XLPE 0,6/1KV 95M²	53,10	M	36,00	16,34	52,34	1.911,60	867,65	2.469,40	1.120,83	29,18%	3.590,23
1,28	CABO_C120	CABO UNIPOLAR COBRE XLPE 0,6/1KV 120M²	160,00	M	45,00	16,34	61,34	7.200,00	2.614,40	9.300,92	3.377,27	29,18%	12.678,19
1,29	CABO_C185	CABO UNIPOLAR COBRE XLPE 0,6/1KV 185M²	212,40	M	75,00	16,34	91,34	15.930,00	3.470,62	20.578,30	4.483,32	29,18%	25.061,62
1,3	73860_8	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 450/750V 2,5MM2	6.470,00	M	1,23	0,82	2,05	7.958,10	5.305,40	10.280,23	6.853,49	29,18%	17.133,72
1,31	73860_9	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 450/750 V 4 MM2	6.084,00	M	2,10	1,00	3,10	12.776,40	6.084,00	16.504,49	7.859,28	29,18%	24.363,77
1,32	TRILHO_ELETRIFICA DO_2	TRILHO ELETRIFICADO 2M COM ACESSORIOS	11,00	UN	129,90	16,34	146,24	1.428,90	179,74	1.845,85	232,19	29,18%	2.078,03
1,33	TRILHO_ELETRIFICA DO_3	TRILHO ELETRIFICADO 3M COM ACESSORIOS	9,00	UN	181,90	16,34	198,24	1.637,10	147,06	2.114,80	189,97	29,18%	2.304,77
1,34	I_7559	INTERRUPTOR - 2 TECLAS	23,00	UN	8,30	4,42	12,72	190,90	101,66	246,60	131,32	29,18%	377,93
1,35	83540	TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10A/250V COM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO COM PLACA	151,00	UN	5,13	3,26	8,39	774,63	492,26	1.000,66	635,90	29,18%	1.636,56
1,36	83566	TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 20A/250V C/ PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO COM PLACA	76,00	UN	12,00	3,40	15,40	912,00	258,40	1.178,12	333,80	29,18%	1.511,92
1,37	83555	TOMADA HEXAGONAL DUPLA 2P+T - 10A DE SOBREPOR COM PLACA	80,00	UN	8,76	6,31	15,07	700,80	504,80	905,29	652,10	29,18%	1.557,39
1,38	TOM_DUPLA_20A	TOMADA HEXAGONAL DUPLA 2P+T - 20A DE SOBREPOR COM PLACA	7,00	M	18,00	6,31	24,31	126,00	44,17	162,77	57,06	29,18%	219,82
1,39	74130_1	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR 10A à 30A, 240V, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	83,00	UN	8,60	1,20	9,80	713,80	99,60	922,08	128,66	29,18%	1.050,75
1,4	DISJ_BIP_DR_25	DISJUNTOR BIPOLAR DR 25A	130,00	UN	106,00	4,33	110,33	13.780,00	562,90	17.800,94	727,15	29,18%	18.528,09
1,41	74130_3	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	83,00	UN	46,29	1,44	47,73	3.842,07	119,52	4.963,17	154,40	29,18%	5.117,56
1,42	74130_4_20A	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 20A	30,00	UN	57,73	6,92	64,65	1.731,90	207,60	2.237,26	268,18	29,18%	2.505,44
1,43	74130_4_40A	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 40A	2,00	UN	49,53	6,92	56,45	99,06	13,84	127,97	17,88	29,18%	145,84
1,44	74130_4_45A	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 45A	2,00	UN	57,73	6,92	64,65	115,46	13,84	149,15	17,88	29,18%	167,03
1,45	74130_4_50A	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 50A	6,00	UN	57,73	6,92	64,65	346,38	41,52	447,45	53,64	29,18%	501,09
1,46	74130_5_70A	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 70A	2,00	UN	71,24	6,92	78,16	142,48	13,84	184,05	17,88	29,18%	201,93
1,47	74130_5_63A	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 63A	6,00	UN	71,24	6,92	78,16	427,44	41,52	552,16	53,64	29,18%	605,80
1,48	DISJUN_TRI_80A	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 80A	8,00	UN	84,00	6,92	90,92	672,00	55,36	868,09	71,51	29,18%	939,60
1,49	74130_5_100	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	2,00	UN	81,34	6,92	88,26	162,68	13,84	210,15	17,88	29,18%	228,03
1,5	74130_8_300A	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 300A	1,00	UN	931,59	6,92	938,51	931,59	6,92	1.203,42	8,94	29,18%	1.212,36
1,51	DISJUN_TRI_175A	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 175A	1,00	UN	299,00	6,92	305,92	299,00	6,92	386,25	8,94	29,18%	395,19
1,52	74130_8_400A	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 400A	1,00	UN	931,59	6,92	938,51	931,59	6,92	1.203,42	8,94	29,18%	1.212,36
1,53	DISP_PROT_SURTO_40KA	DISPOSITIVO DE PROTECAO CONTRA SURTO 175V 40KA	12,00	UN	56,00	17,29	73,29	672,00	207,48	868,09	268,02	29,18%	1.136,11



ORÇAMENTO SINTÉTICO

Cliente: Instituto Federal do Rio Grande do Sul

Empreendimento: Bloco A, Campus Porto Alegre

ENGº CIVIL SILVIO CAMPOS FILHO- CREA 7451/D			Referência de Preços: SINAPI -Rio Grande do Sul - Junho de 2014					Área de construção (m²):		957,37 BDI%:		29,18%	
UND	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	QUANT	UND	PREÇO UNITARIO			PREÇO TOTAL		PREÇO TOTAL COM BDI			VALOR TOTAL
					MAT	M.D.O.	MAT+MDO	MATERIAL	M.D.O.	MATERIAL	M.D.O.	BDI	
1,54	COTOVELO_75X50_	COTOVELO RETO 75X50MM C/ TAMPA	1,00	UN	8,50	3,26	11,76	8,50	3,26	10,98	4,21	29,18%	15,19
1,55	COTOVELO_50X50_	COTOVELO RETO 50X50MM C/ TAMPA	4,00	UN	7,00	3,26	10,26	28,00	13,04	36,17	16,85	29,18%	53,02
1,56	CV_INVER_100X50_	CURVA DE INVERSÃO 100x50MM C/ TAMPA	2,00	UND	15,40	9,80	25,20	30,80	19,60	39,79	25,32	29,18%	65,11
1,57	CV_INVER_75X50_	CURVA DE INVERSÃO 75x50MM C/ TAMPA	2,00	UND	18,20	9,80	28,00	36,40	19,60	47,02	25,32	29,18%	72,34
1,58	CV_INVER_100X100	CURVA DE INVERSÃO 100x100MM C/ TAMPA	1,00	UND	21,00	9,80	30,80	21,00	9,80	27,13	12,66	29,18%	39,79
1,59	CV_HOR_45_50X50_	CURVA HORIZONTAL 45º 50X50MM C/ TAMPA	2,00	UN	5,30	3,26	8,56	10,60	6,52	13,69	8,42	29,18%	22,12
1,6	CV_HOR_45_75X50_	CURVA HORIZONTAL 45º 75X50MM C/ TAMPA	2,00	UN	6,40	3,26	9,66	12,80	6,52	16,53	8,42	29,18%	24,96
1,61	CV_HOR_90_50X50_	CURVA HORIZONTAL 90º 50X50MM C/ TAMPA	13,00	UN	9,60	3,26	12,86	124,80	42,38	161,22	54,75	29,18%	215,96
1,62	CV_HOR_90_75X50_	CURVA HORIZONTAL 90º 75X50MM C/ TAMPA	2,00	UN	11,50	3,26	14,76	23,00	6,52	29,71	8,42	29,18%	38,13
1,63	CV_HOR_90_100X50	CURVA HORIZONTAL 90º 100X50MM C/ TAMPA	2,00	UN	8,00	3,26	11,26	16,00	6,52	20,67	8,42	29,18%	29,09
1,64	CV_VER_90_50X50_	CURVA VERTICAL 90º 50X50MM C/ TAMPA	10,00	UN	9,60	3,26	12,86	96,00	32,60	124,01	42,11	29,18%	166,12
1,65	CV_VER_90_75X50_	CURVA VERTICAL 90º 75X50MM C/ TAMPA	4,00	UN	11,50	3,26	14,76	46,00	13,04	59,42	16,85	29,18%	76,27
1,66	CV_VER_90_100X50	CURVA VERTICAL 90º 100X50MM C/ TAMPA	1,00	UN	14,20	3,26	17,46	14,20	3,26	18,34	4,21	29,18%	22,55
1,67	FLANGE_75X50	FLANGE 75X50MM	5,00	UN	2,20	3,26	5,46	11,00	16,30	14,21	21,06	29,18%	35,27
1,68	FLANGE_50X50	FLANGE 50X50MM	5,00	UN	1,00	3,26	4,26	5,00	16,30	6,46	21,06	29,18%	27,52
1,69	FLANGE_100X50	FLANGE 100X50MM	2,00	UN	3,20	3,26	6,46	6,40	6,52	8,27	8,42	29,18%	16,69
1,7	ECP_100X50_CT	ELETROCALHA PERFURADA TIPO C 100X50MM C/TAMPA	63,00	M	9,50	6,54	16,04	598,50	412,02	773,14	532,25	29,18%	1.305,38
1,71	ECP_50X50_CT	ELETROCALHA PERFURADA TIPO C 50X50MM C/TAMPA	344,00	M	7,33	6,54	13,87	2.521,52	2.249,76	3.257,29	2.906,23	29,18%	6.163,52
1,72	ECP_75X50_CT	ELETROCALHA PERFURADA TIPO C 75X50MM C/ TAMPA	131,00	M	8,40	3,26	11,66	1.100,40	427,06	1.421,49	551,67	29,18%	1.973,17
1,73	ECP_100X100_CT	ELETROCALHA PERFURADA TIPO C 100X100MM C/ TAMPA	7,00	M	13,80	3,26	17,06	96,60	22,82	124,79	29,48	29,18%	154,27
1,74	RED_DIR_75X50X50	REDUÇÃO A DIREITA 75X50X50MM C/ TAMPA	1,00	UN	8,40	3,26	11,66	8,40	3,26	10,85	4,21	29,18%	15,06
1,75	RED_DIR_100X50X50	REDUÇÃO A DIREITA 100X50X50MM	1,00	UN	9,40	3,26	12,66	9,40	3,26	12,14	4,21	29,18%	16,35
1,76	RED_DIR_100X75X50	REDUÇÃO A DIREITA 100X75X50MM	1,00	UN	11,00	3,26	14,26	11,00	3,26	14,21	4,21	29,18%	18,42
1,77	RED_ESQ_100X50X50	REDUÇÃO A ESQUERDA 100X50X50MM	1,00	UN	9,40	3,26	12,66	9,40	3,26	12,14	4,21	29,18%	16,35
1,78	RED_CON_75X50X50	REDUÇÃO CONCÊNTRICA 75X50X50MM	2,00	UN	8,40	2,45	10,85	16,80	4,90	21,70	6,33	29,18%	28,03
1,79	RED_CON_100X75X50	REDUÇÃO CONCÊNTRICA 100X75X50MM C/ TAMPA	2,00	UN	11,00	2,45	13,45	22,00	4,90	28,42	6,33	29,18%	34,75
1,8	SDLAT_1	SAÍDA LATERAL PARA ELETRODUTO DE 1"	138,00	UN	0,65	2,45	3,10	89,70	338,10	115,87	436,76	29,18%	552,63
1,81	SUP_VER_70X81	SUPORTE VERTICAL 70X81MM	175,00	UN	1,60	3,94	5,54	280,00	689,50	361,70	890,69	29,18%	1.252,40
1,82	SUP_VER_70X96	SUPORTE VERTICAL 70X96MM	37,00	UN	1,60	3,94	5,54	59,20	145,78	76,47	188,32	29,18%	264,79
1,83	SUP_VER_95X114	SUPORTE VERTICAL 95X114MM	60,00	UN	1,60	3,26	4,86	96,00	195,60	124,01	252,68	29,18%	376,69
1,84	SUP_VER_120X146	SUPORTE VERTICAL 120X146MM	4,00	UN	1,60	3,26	4,86	6,40	13,04	8,27	16,85	29,18%	25,11
1,85	TE_HOR_100X50_CT	TE HORIZONTAL 90º 100X50MM C/TAMPA	4,00	UN	17,70	3,26	20,96	70,80	13,04	91,46	16,85	29,18%	108,30
1,86	TE_HOR_50X50_CT	TE HORIZONTAL 90º 50X50MM C/TAMPA	12,00	UN	13,10	2,11	15,21	157,20	25,32	203,07	32,71	29,18%	235,78
1,87	TE_HOR_75X50_CT	TE HORIZONTAL 90º 75X50MM C/TAMPA	4,00	UN	16,40	3,26	19,66	65,60	13,04	84,74	16,85	29,18%	101,59
1,88	TE_HOR_100X100_	TE HORIZONTAL 90º 100X100MM C/TAMPA	1,00	UN	24,20	3,26	27,46	24,20	3,26	31,26	4,21	29,18%	35,47
1,89	TALA_50	TALA PLANA PERFURADA 50MM	660,00	UN	0,30	3,26	3,56	198,00	2.151,60	255,78	2.779,43	29,18%	3.035,20
1,9	TALA_100	TALA PLANA PERFURADA 100MM	6,00	UN	0,60	3,26	3,86	3,60	19,56	4,65	25,27	29,18%	29,92



ORÇAMENTO SINTÉTICO

Cliente: Instituto Federal do Rio Grande do Sul

Empreendimento: Bloco A, Campus Porto Alegre

ENGº CIVIL SILVIO CAMPOS FILHO- CREA 7451/D			Referência de Preços: SINAPI -Rio Grande do Sul - Junho de 2014				Área de construção (m²):		957,37 BDI%:		29,18%		
UND	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	QUANT	UND	PREÇO UNITARIO			PREÇO TOTAL		PREÇO TOTAL COM BDI			VALOR TOTAL
					MAT	M.D.O.	MAT+MDO	MATERIAL	M.D.O.	MATERIAL	M.D.O.	BDI	
1,91	TERMINAL_50X50	TERMINAL 50X50MM	19,00	UN	1,00	1,31	2,31	19,00	24,89	24,54	32,15	29,18%	56,70
1,92	I_393	ABRACADEIRA TIPO D 1" C/ PARAFUSO"	1.284,00	UN	0,90	1,63	2,53	1.155,60	2.092,92	1.492,80	2.703,62	29,18%	4.196,42
1,93	72309	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO ELETROLÍTICO TIPO LEVE DN 25MM (1")INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	1.639,00	M	11,57	8,52	20,09	18.963,23	13.964,28	24.496,61	18.038,99	29,18%	42.535,60
1,94	I_12223	ARANDELA	8,00	UN	93,28	6,92	100,20	746,24	55,36	963,99	71,51	29,18%	1.035,50
1,95	LUM_COMPAC_SIMPLES	LUMINARIA SOBREPOR P/ COMPACTA SIMPLES 23/25W	1,00	UN	13,90	6,92	20,82	13,90	6,92	17,96	8,94	29,18%	26,90
1,96	73953_6_32	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 2X32W, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALACAO.	233,00	UN	60,82	16,34	77,16	14.171,06	3.807,22	18.306,11	4.918,15	29,18%	23.224,25
1,97	LAM_FLU_15W	LAMPADA FLUORESCENTE DE 15W	8,00	UN	9,99	0,77	10,76	79,92	6,16	103,24	7,96	29,18%	111,20
1,98	PERFILADO_U_38X38	PERFILADO TIPO U 38X38MM	6,00	m	8,00	3,26	11,26	48,00	19,56	62,01	25,27	29,18%	87,27
1,99	GANCHO_PERFILADO	GANCHO CURTO PARA PERFILADO 38X38MM	22,00	UN	1,20	6,54	7,74	26,40	143,88	34,10	185,86	29,18%	219,97
1,1	SAPATA_PERFILADO	SAPATA RAPIDA INTERNA PARA PERFILADO 38X38MM	2,00	M	13,80	6,54	20,34	27,60	13,08	35,65	16,90	29,18%	52,55
1,101	SDLAT_PERFILADO	SAÍDA HORIZONTAL PARA PERFILADO 38X38MM	2,00	UN	1,31	3,26	4,57	2,62	6,52	3,38	8,42	29,18%	11,81
1,102	SDLAT_DUPLA_1	SAÍDA LATERAL DUPLA PARA ELETRODUTO DE 1"	8,00	UN	1,60	3,26	4,86	12,80	26,08	16,53	33,69	29,18%	50,22
1,103	JUNCAO_INTERNA	JUNÇÃO INTERNA TIPO T PARA PERFILADO 38X38MM	1,00	UN	2,60	6,05	8,65	2,60	6,05	3,36	7,82	29,18%	11,17
1,104	74131_7	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA, PARA 40 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	10,00	UN	306,93	69,16	376,09	3.069,30	691,60	3.964,91	893,41	29,18%	4.858,31
1,105	74131_8	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA METÁLICA, DE EMBUTIR, COM PORTA, PARA 50 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES	3,00	UN	453,61	106,21	559,82	1.360,83	318,63	1.757,91	411,60	29,18%	2.169,52
1,106	I_12045	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA, PARA 60 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	4,00	UN	563,09	86,45	649,54	2.252,36	345,80	2.909,59	446,70	29,18%	3.356,29
			TOTAL DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					154.335,27	97.106,80	199.369,55	125.442,09		324.811,64
2		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS											
2,1		HIDRÁULICAS											
211	74176_1	REGISTRO GAVETA 3/4" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES	56,00	UN	62,17	10,58	72,75	3.481,52	592,48	4.497,41	765,36	29,18%	5.262,77
212	I_065	ADAPTADOR PVC SOLD. CURTO C/ BOLSA - ROSCA P/ REGISTRO 25mm x 3/4"	112,00	UN	1,65	1,24	2,89	184,80	138,88	238,72	179,40	29,18%	418,13
213	I_813	BUCHA REDUCAO PVC LONGA 50MM X 25MM	13,00	UN	22,57	3,99	26,56	293,41	51,87	379,03	67,01	29,18%	446,03
214	72573	JOELHO PVC SOLDAREL 90º AGUA FRIA 25mm	90,00	UN	0,73	3,00	3,73	65,70	270,00	84,87	348,78	29,18%	433,66
215	72579	JOELHO PVC SOLDAREL 90º AGUA FRIA 50mm	11,00	UN	3,60	3,99	7,59	39,60	43,89	51,16	56,70	29,18%	107,85
216	I_0829	BUCHA REDUCAO PVC SOLD CURTA P/ AGUA FRIA PRED 32MM X 25MM	23,00	UN	0,66	1,66	2,32	15,18	38,18	19,61	49,32	29,18%	68,93
217	75030_1	TUBO PVC SOLDAREL AGUA FRIA DN 25MM, INCLUSIVE CONEXÕES	318,30	M	3,73	6,95	10,68	1.187,26	2.212,19	1.533,70	2.857,69	29,18%	4.391,39
218	75030_4	TUBO PVC SOLDAREL AGUA FRIA DN 50MM, INCLUSIVE CONEXOES	213,79	M	11,87	10,44	22,31	2.537,69	2.231,97	3.278,17	2.883,24	29,18%	6.161,42
219	72439	TE DE PVC SOLDAREL AGUA FRIA 25 X 25MM	25,00	UN	1,13	3,00	4,13	28,25	75,00	36,49	96,88	29,18%	133,38
2110	72442	TE DE PVC SOLDAREL AGUA FRIA 50 X 50MM	10,00	UN	6,35	4,49	10,84	63,50	44,90	82,03	58,00	29,18%	140,03
2111	72454	TE REDUÇÃO PVC SOLDAREL AGUA FRIA 50X25MM	36,00	UN	6,51	4,66	11,17	234,36	167,76	302,75	216,71	29,18%	519,46
2112	73639	JOELHO PVC SOLDAREL COM BUCHA DE LATAO 90º AGUA FRIA 25mm x 3/4"	54,00	UN	4,38	3,12	7,50	236,52	168,48	305,54	217,64	29,18%	523,18
2,2		SANITÁRIAS											
221	40777	CAIXA SIFONADA PVC 150X150X50MM COM GRELHA REDONDA BRANCA	5,00	UN	18,80	8,33	27,13	94,00	41,65	121,43	53,80	29,18%	175,23
222	85426	CAIXA SIFONADA EM PVC 250X230X75 SIMPLES, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	28,00	UN	33,69	26,09	59,78	943,32	730,52	1.218,58	943,68	29,18%	2.162,26
223	72685	RALO SIFONADO DE PVC 100X100MM SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	7,00	UN	6,94	8,33	15,27	48,58	58,31	62,76	75,32	29,18%	138,08
224	73951_2	SIFAO PLASTICO PARA LAVATORIO OU PIA TIPO COPO 1" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	61,00	UN	7,15	8,70	15,85	436,15	530,70	563,42	685,56	29,18%	1.248,97
225	I_6153	VALVULA EM PLASTICO BRANCO 1" S/ UNHO (P/ PIA, TANQUE OU LAVATORIO)	61,00	UN	1,87	4,33	6,20	114,07	264,13	147,36	341,20	29,18%	488,56
226	I_20086	BUCHA REDUCAO PVC SOLD LONGA P/ ESG 50MM X 40MM	6,00	UN	1,75	2,33	4,08	10,50	13,98	13,56	18,06	29,18%	31,62
227	72561	JOELHO PVC 45º ESGOTO 50MM	85,00	UN	2,68	4,49	7,17	227,80	381,65	294,27	493,01	29,18%	787,28
228	72564	JOELHO PVC 45º ESGOTO 75MM	33,00	UN	5,75	5,66	11,41	189,75	186,78	245,12	241,28	29,18%	486,40
229	72560	JOELHO PVC 90º ESGOTO 50MM	160,00	UN	2,26	4,49	6,75	361,60	718,40	467,11	928,03	29,18%	1.395,14
2210	72562	JOELHO PVC 90º ESGOTO 75MM	12,00	UN	5,20	5,66	10,86	62,40	67,92	80,61	87,74	29,18%	168,35
2211	72604	JUNCAO PVC ESGOTO 50X50MM	36,00	UN	5,05	4,16	9,21	181,80	149,76	234,85	193,46	29,18%	428,31
2212	72773	JUNCAO PVC ESGOTO 75X50MM	3,00	UN	10,74	6,66	17,40	32,22	19,98	41,62	25,81	29,18%	67,43
2213	72605	JUNCAO PVC ESGOTO 75X75MM	12,00	UN	10,88	5,66	16,54	130,56	67,92	168,66	87,74	29,18%	256,40
2214	I_3895	LUA CORRER PVC ESG 75MM	7,00	UN	8,85	5,66	14,51	61,95	39,62	80,03	51,18	29,18%	131,21
2215	I_20042	REDUCAO EXCENTRICA PVC P/ ESG PREDIAL DN 75 X 50MM	2,00	UN	4,13	2,83	6,96	8,26	5,66	10,67	7,31	29,18%	17,98



ORÇAMENTO SINTÉTICO

Cliente: Instituto Federal do Rio Grande do Sul

Empreendimento: Bloco A, Campus Porto Alegre

ENGº CIVIL SILVIO CAMPOS FILHO- CREA 7451/D			Referência de Preços: SINAPI -Rio Grande do Sul - Junho de 2014					Área de construção (m²):		957,37 BDI%:		29,18%	
UND	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	QUANT	UND	PREÇO UNITARIO			PREÇO TOTAL		PREÇO TOTAL COM BDI			VALOR TOTAL
					MAT	M.D.O.	MAT+MDO	MATERIAL	M.D.O.	MATERIAL	M.D.O.	BDI	
2216	72465	TE SANITARIO 75X50MM, COM ANÉIS	28,00	UN	11,30	5,99	17,29	316,40	167,72	408,72	216,66	29,18%	625,38
2217	72466	TE SANITARIO 75X75MM, JUNTA SOLDADA	7,00	UN	12,11	5,83	17,94	84,77	40,81	109,51	52,72	29,18%	162,22
2218	72464	TE SANITARIO 50X50MM, COM ANÉIS	19,00	UN	7,12	5,33	12,45	135,28	101,27	174,75	130,82	29,18%	305,57
2219	72547	CURVA PVC CURTA 90º ESGOTO 40MM	4,00	UN	2,82	1,66	4,48	11,28	6,64	14,57	8,58	29,18%	23,15
2220	72559	JOELHO PVC 45º ESGOTO 40MM	4,00	UN	1,68	4,16	5,84	6,72	16,64	8,68	21,50	29,18%	30,18
2221	I_10835	JOELHO PVC C/ BOLSA E ANEL P/ ESG PREDIAL 90º DN 40MM X 1.1/2"	4,00	UN	2,35	4,16	6,51	9,40	16,64	12,14	21,50	29,18%	33,64
2222	I_3848	LUVA CORRER PVC ESG 50MM	3,00	M	1,98	5,66	7,64	5,94	16,98	7,67	21,93	29,18%	29,63
2223	TER_VEN	TERMINAL DE VENTILAÇÃO PARA ESGOTO DN 50MM	8,00	UN	3,48	1,99	5,47	27,84	15,92	35,96	20,57	29,18%	56,53
2224	74165_1	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 40MM	13,55	M	4,79	10,41	15,20	64,90	141,06	83,84	182,21	29,18%	266,06
2225	74165_2	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 50MM	357,15	M	7,94	13,01	20,95	2.835,77	4.646,52	3.663,24	6.002,35	29,18%	9.665,59
2226	74165_3	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 75MM	311,67	M	10,24	18,21	28,45	3.191,50	5.675,51	4.122,77	7.331,60	29,18%	11.454,36
2227	I_20068	TUBO PVC ESGOTO PBV SERIE R DN 50MM	17,40	M	10,63	2,72	13,35	184,96	47,33	238,93	61,14	29,18%	300,07
2228	I_9839	TUBO PVC ESGOTO PBV SERIE R DN 75MM	18,06	M	13,01	3,46	16,47	234,96	62,49	303,52	80,72	29,18%	384,24
2,3 ACESSÓRIOS, BANCADAS, LOUÇAS E METAIS													
231	LVOL	LAVA OLHOS	14,00	UN	1.220,00	3,97	1.223,97	17.080,00	55,58	22.063,86	71,80	29,18%	22.135,66
232	73949_2	TORNEIRA CROMADA LONGA 1/2" OU 3/4" DE PAREDE PARA PIA	40,00	UN	46,00	8,68	54,68	1.840,00	347,20	2.376,90	448,51	29,18%	2.825,41
TOTAL DE INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS								37.300,48	20.670,88	48.184,57	26.702,54		74.887,11
3 CLIMATIZAÇÃO													
3,1	74054_3	PONTO DE TOMADA PARA AR CONDICIONADO (CAIXA, ELETRODUTO, FIOS E TOMADA	22,00	UN	162,97	66,31	229,28	3.585,34	1.458,82	4.631,52	1.884,50	29,18%	6.516,02
3,2	TUB_COBRE_14	TUBO DE COBRE 1/4"	54,75	M	5,70	1,66	7,36	312,08	90,89	403,14	117,40	29,18%	520,54
3,3	TUBO_COBRE_38	TUBO DE COBRE 3/8"	223,76	M	8,67	1,66	10,33	1.940,00	371,44	2.506,08	479,83	29,18%	2.985,91
3,4	TUBO_COBRE_12	TUBO DE COBRE 1/2"	4,85	M	11,69	1,66	13,35	56,70	8,05	73,24	10,40	29,18%	83,64
3,5	TUBO_COBRE_34	TUBO DE COBRE 3/4"	23,40	M	18,72	1,66	20,38	438,05	38,84	565,87	50,18	29,18%	616,05
3,6	TUBO_COBRE_78	TUBO DE COBRE 7/8"	84,68	M	26,05	1,66	27,71	2.205,91	140,57	2.849,59	181,59	29,18%	3.031,18
3,7	TUBO_COBRE_1X1.8	TUBO DE COBRE 1.1/8"	112,58	M	18,21	3,50	21,71	2.050,08	394,03	2.648,29	509,01	29,18%	3.157,29
3,8	73860_8	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 450/750V 2,5MM2	1.228,70	M	1,23	0,82	2,05	1.511,30	1.007,53	1.952,29	1.301,53	29,18%	3.253,82
3,9	ESP_ELAST_1.4	TUBO DE ESPUMA ELASTOMÉRICA 13MM 1/4"	54,75	M	0,63	1,01	1,64	34,49	55,30	44,56	71,43	29,18%	115,99
3,1	ESP_ELAST_3.8	TUBO DE ESPUMA ELASTOMÉRICA 13MM 3/8"	223,76	M	0,75	1,01	1,76	167,82	226,00	216,79	291,94	29,18%	508,73
3,11	ESP_ELAST_1.2	TUBO DE ESPUMA ELASTOMÉRICA 13MM 1/2"	4,85	M	1,52	1,01	2,53	7,37	4,90	9,52	6,33	29,18%	15,89
3,12	ESP_ELAST_3.4	TUBO DE ESPUMA ELASTOMÉRICA 13MM 3/4"	23,40	M	0,84	1,01	1,85	19,66	23,63	25,39	30,53	29,18%	55,92
3,13	ESP_ELAST_7.8	TUBO DE ESPUMA ELASTOMÉRICA 13MM 7/8"	84,68	M	1,10	1,01	2,11	93,15	85,53	120,33	110,48	29,18%	230,81
3,14	ESP_ELAST_1X1.8	TUBO DE ESPUMA ELASTOMÉRICA 13MM 1.1/8"	112,58	M	1,37	1,01	2,38	154,23	113,71	199,24	146,88	29,18%	346,12
3,15	FITA_VINIL	FITA VINÍLICA	504,02	M	3,77	0,34	4,11	1.900,16	171,37	2.454,61	221,37	29,18%	2.675,98
3,16	75030_2	TUBO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA DN 32MM, INCLUSIVE CONEXOES	222,80	M	7,94	7,83	15,77	1.769,03	1.744,52	2.285,23	2.253,57	29,18%	4.538,79
3,17	75030_4	TUBO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA DN 50MM, INCLUSIVE CONEXOES	41,50	M	11,87	10,44	22,31	492,61	433,26	636,34	559,68	29,18%	1.196,03
3,18	72576	JOELHO PVC SOLDAVEL 45º AGUA FRIA 32mm	2,00	UN	2,55	3,00	5,55	5,10	6,00	6,59	7,75	29,18%	14,34
3,19	72575	JOELHO PVC SOLDAVEL 90º AGUA FRIA 32mm	99,00	UN	1,49	3,00	4,49	147,51	297,00	190,55	383,66	29,18%	574,22
3,2	72579	JOELHO PVC SOLDAVEL 90º AGUA FRIA 50mm	8,00	UN	3,60	3,99	7,59	28,80	31,92	37,20	41,23	29,18%	78,44
3,21	72440	TE DE PVC SOLDAVEL AGUA FRIA 32 X 32MM	11,00	UN	2,54	3,17	5,71	27,94	34,87	36,09	45,04	29,18%	81,14
3,22	72455	TE REDUÇÃO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA 50X32MM	4,00	UN	9,72	4,83	14,55	38,88	19,32	50,22	24,96	29,18%	75,18
3,23	72662	LUVA REDUCAO AÇO GALVANIZADO 2X1"	8,00	UN	16,01	12,99	29,00	128,08	103,92	165,45	134,24	29,18%	299,70
3,24	84032	MAO FRANCESA SIMPLES 300MM	22,00	UN	24,46	8,14	32,60	538,12	179,08	695,14	231,33	29,18%	926,48
3,25	I_4362_GOTA	BRACADEIRA C/ PARAFUSO TIPO GOTA 1"	250,00	UN	1,25	1,66	2,91	312,50	415,00	403,69	536,09	29,18%	939,78
3,26	I_11977	CHUMBADOR UR 1/4"	500,00	UN	2,96	3,26	6,22	1.480,00	1.630,00	1.911,86	2.105,63	29,18%	4.017,48
3,27	I_11962	PARAFUSO SEXTAVADO ZINCADO ROSCA INTEIRA 1/4" X 3/4"	500,00	UN	0,09	0,46	0,55	45,00	230,00	58,13	297,11	29,18%	355,24
3,28	I_13348	ARRUELA LISA Ø1/4"	500,00	UN	0,13	0,38	0,51	65,00	190,00	83,97	245,44	29,18%	329,41
3,29	I_14148	PORCA AÇO INOX Ø1/4"	500,00	UN	0,04	0,00	0,04	20,00	0,00	25,84	0,00	29,18%	25,84
3,3	VERGALHAO_ROSCA TOTAL	VERGALHAO ROSCA TOTAL 1/4"	250,00	UN	7,90	8,17	16,07	1.975,00	2.042,50	2.551,30	2.638,49	29,18%	5.189,79
TOTAL DE CLIMATIZAÇÃO								21.549,90	11.548,00	27.838,06	14.917,64		42.755,70
4 COMBATE A INCENDIO													
4,1	72302	COTOVELO DE AÇO GALVANIZADO 2.1/2"	28,00	UN	42,54	12,49	55,03	1.191,12	349,72	1.538,68	451,77	29,18%	1.990,45
4,2	72298	COTOVELO DE AÇO GALVANIZADO 1.1/4"	19,00	UN	10,09	9,99	20,08	191,71	189,81	247,65	245,20	29,18%	492,85
4,3	I_21046	SPRINKLER TIPO PENDENTE 79 GRAUS CELSIUS (BULBO AMARELO) ACABAMENTO CROMADO 1/2"-15MM	31,00	UN	18,82	39,36	58,18	583,42	1.220,16	753,66	1.576,20	29,18%	2.329,86
4,4	73786_6	TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COM COSTURA Ø65MM (2.1/2")	440,08	M	56,72	4,66	61,38	24.961,34	2.050,77	32.244,93	2.649,18	29,18%	34.894,11



ORÇAMENTO SINTÉTICO

Cliente: Instituto Federal do Rio Grande do Sul

Empreendimento: Bloco A, Campus Porto Alegre

ENGº CIVIL SILVIO CAMPOS FILHO- CREA 7451/D			Referência de Preços: SINAPI -Rio Grande do Sul - Junho de 2014				Área de construção (m²):		957,37 BDI%:		29,18%		
UND	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	QUANT	UND	PREÇO UNITARIO			PREÇO TOTAL		PREÇO TOTAL COM BDI			VALOR TOTAL
					MAT	M.D.O.	MAT+MDO	MATERIAL	M.D.O.	MATERIAL	M.D.O.	BDI	
4,5	72715	TE DE ACO GALVANIZADO 2.1/2"	26,00	UN	51,44	14,15	65,59	1.337,44	367,90	1.727,70	475,25	29,18%	2.202,99
4,6	72659	LUVA REDUCAO ACO GALVANIZADO 2.1/2"	13,00	UN	29,84	14,99	44,83	387,92	194,87	501,11	251,73	29,18%	752,89
4,7	I_10899	ADAPTADOR EM LATAO P/ INSTALACAO PREDIAL DE COMBATE A INCENDIO ENGATE RAPIDO 2 1/2" C/ TAMPÃO E CORRENTE	6,00	UN	90,39	19,15	109,54	542,34	114,90	700,59	148,43	29,18%	849,02
4,8	I_10521	CAIXA DE INCENDIO/ABRIGO DE MANGUEIRAS, DE EMBUTIR, INSCR. INCENDIO 75 X 45 X 17CM	6,00	UN	178,33	16,01	194,34	1.069,98	96,06	1.382,19	124,09	29,18%	1.506,28
4,9	I_20971	CHAVE DUPLA P/ CONEXOES TIPO STORZ EM LATAO ENGATE RAPIDO 1 1/2" X 2 1/2"	6,00	UN	33,88	19,15	53,03	203,28	114,90	262,60	148,43	29,18%	411,02
4,1	I_20970	ESGUICHO JATO SÓLIDO 1.1/2" 13mm	6,00	UN	372,17	19,15	391,32	2.233,02	114,90	2.884,60	148,43	29,18%	3.033,03
4,11	I_21034	MANGUEIRA 1.1/2" 15M	12,00	UN	393,05	19,15	412,20	4.716,60	229,80	6.092,88	296,85	29,18%	6.389,74
4,12	72677	NIPLE DE ACO GALVANIZADO 2.1/2"	6,00	UN	23,42	6,66	30,08	140,52	39,96	181,52	51,62	29,18%	233,14
4,13	I_20972	REDUCAO FIXA TIPO STORZ LATAO P/ INST. PREDIAL COMBATE A INCENDIO ENGATE RAPIDO 2.1/2" X 1.1/2"	6,00	UN	60,51	6,66	67,17	363,06	39,96	469,00	51,62	29,18%	520,62
4,14	74169_1	REGISTRO/VALVULA GLOBO ANGULAR 45 GRAUS EM LATAO PARA HIDRANTES DE INCENDIO	6,00	UN	113,77	32,32	146,09	682,62	193,92	881,81	250,50	29,18%	1.132,31
4,15	I_20964	TAMPAO LATAO C/ CORRENTE P/ INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO ENGATE RAPIDO 1 1/2"	6,00	UN	31,21	7,68	38,89	187,26	46,08	241,90	59,53	29,18%	301,43
4,16	72654	LUVA REDUCAO ACO GALVANIZADO 1.1/4X1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	16,00	UN	7,71	8,33	16,04	123,36	133,28	159,36	172,17	29,18%	331,53
			TOTAL DE COMBATE A INCENDIO					38.914,99	5.496,99	50.270,19	7.100,99		57.371,18
5		CABEAMENTO LÓGICO E TELEFÔNICO											
5,1	PATCH_1.5	PATCH CORD U/UTP CAT.6 - RJ45/RJ45 - CABO 1,5M - CONECTOR RJ45	35,00	UN	23,02	3,26	26,28	805,70	114,10	1.040,80	147,39	29,18%	1.188,19
5,2	PATCH_2.5	PATCH CORD U/UTP CAT.6 - RJ45/RJ45 - CABO 2,5M - CONECTOR RJ45	35,00	UN	38,36	11,49	49,85	1.342,60	402,15	1.734,36	519,50	29,18%	2.253,86
5,3	CONEC_SFP	CONECTOR MODULO SFP	5,00	UN	2.955,60	1,63	2.957,23	14.778,00	8,15	19.090,15	10,53	29,18%	19.100,68
5,4	CORDAO_OPTC	KIT CORDAO DUPLEX MM - LC-SPC/LC-SPC - OM (50)125 2.5M	2,00	UN	45,00	2,59	47,59	90,00	5,18	116,26	6,69	29,18%	122,95
5,5	EXT_OPTICA	EXTENSÃO OPTICA CONECTORIZADA MM - 2 FIBRAS - CONECTOR SC	1,00	UN	55,94	1,63	57,57	55,94	1,63	72,26	2,11	29,18%	74,37
5,6	I_855	BUCHA E ARRUELA ALUMINIO FUNDIDO 1"	25,00	UN	0,72	0,17	0,89	18,00	4,25	23,25	5,49	29,18%	28,74
5,7	I_2581_CT	CONDULETE 1" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "X" C/ TAMPA	20,00	UN	19,20	2,89	22,09	384,00	57,80	496,05	74,67	29,18%	570,72
5,8	CPX_20	CONECTOR TIPO ENCAIXE - 1" - CPX-20	12,00	UN	1,50	1,63	3,13	18,00	19,56	23,25	25,27	29,18%	48,52
5,9	72613	LUVA DE ACO GALVANIZADO 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	18,00	UN	5,42	4,66	10,08	97,56	83,88	126,03	108,36	29,18%	234,38
5,1	I_13348	ARRUELA LISA Ø1/4"	669,00	UN	0,13	0,38	0,51	86,97	254,22	112,35	328,40	29,18%	440,79
5,11	I_4374	BUCHA NYLON S-10	60,00	UN	0,26	0,61	0,87	15,60	36,60	20,15	47,28	29,18%	67,43
5,12	I_11945	BUCHA DE NYLON S4	2,00	UN	0,05	0,13	0,18	0,10	0,26	0,13	0,34	29,18%	0,47
5,13	I_4375	BUCHA NYLON S-6	103,00	UN	0,07	0,15	0,22	7,21	15,45	9,31	19,96	29,18%	29,27
5,14	DISTAN_TIRANTE	DISTANCIADOR PARA TIRANTE 38MM	60,00	UN	0,13	1,63	1,76	7,80	97,80	10,08	126,34	29,18%	136,43
5,15	I_11950	BUCHA DE NYLON S-6 COM PARAFUSO 4,2x45MM	105,00	UN	0,21	0,07	0,28	22,05	7,35	28,48	9,49	29,18%	37,98
5,16	I_11948	PARAFUSO 5/16 x 2"	60,00	UN	1,18	0,00	1,18	70,80	0,00	91,46	0,00	29,18%	91,46
5,17	I_11057	PARAFUSO GALVAN. CABEÇA LENTILHA 1/4"x5/8" MÁQUINA ROSCA TOTAL	460,00	UN	0,12	0,00	0,12	55,20	0,00	71,31	0,00	29,18%	71,31
5,18	I_14148	PORCA AÇO INOX Ø1/4"	523,00	UN	0,04	0,00	0,04	20,92	0,00	27,02	0,00	29,18%	27,02
5,19	VERGALHAO_ROSCA TOTAL	VERGALHAO ROSCA TOTAL 1/4"	18,00	UN	7,90	8,17	16,07	142,20	147,06	183,69	189,97	29,18%	373,66
5,2	CABO_UTP_CAT6.4P	CABO UTP CAT 6 - 4 PARES	771,00	M	2,76	2,29	5,05	2.127,96	1.765,59	2.748,89	2.280,78	29,18%	5.029,67
5,21	72335	ESPELHO PLÁSTICO 4 X 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	44,00	UN	1,54	0,74	2,28	67,76	32,56	87,53	42,06	29,18%	129,59
5,22	ADAP_ELE	ADAPTADOR DE ELETRODUTO	7,00	UN	3,60	3,26	6,86	25,20	22,82	32,55	29,48	29,18%	62,03
5,23	I_2590	CONDULETE 1" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "E"	4,00	UN	10,50	5,19	15,69	42,00	20,76	54,26	26,82	29,18%	81,07
5,24	CURV_ALUM_HOR_25X73	CURVA HORIZONTAL 90º 25X73MM. -ALUMINIO	8,00	UN	56,30	3,26	59,56	450,40	26,08	581,82	33,69	29,18%	615,51
5,25	CURV_ALUM_VER_73	CURVA VERTICAL INTERNA 73MM RAO 60MM -ALUMINIO	8,00	UN	42,30	3,26	45,56	338,40	26,08	437,14	33,69	29,18%	470,83
5,26	CAN_ALU_25.73	CANAETA PARA PISO 300X300MM	60,00	M	4,68	9,80	14,48	280,80	588,00	362,74	759,58	29,18%	1.122,31
5,27	PORT_EQUIP_3_RJ45	PORTA EQUIPAMENTOS PLUS LINHA STD	51,00	UN	9,90	3,26	13,16	504,90	166,26	652,23	214,77	29,18%	867,00
5,28	CV_INVE_100_CT	CURVA INVERSAO 100X100MM COM TAMPA	1,00	UN	21,00	3,26	24,26	21,00	3,26	27,13	4,21	29,18%	31,34
5,29	CV_H_45_50	CURVA HORIZONTAL 45º50x50mm COM TAMPA	2,00	UN	5,30	3,26	8,56	10,60	6,52	13,69	8,42	29,18%	22,12
5,3	CURV_HOR_100X100	CURVA HORIZONTAL 90º COM TAMPA 100 X 100 mm COM TAMPA	1,00	UN	17,70	3,26	20,96	17,70	3,26	22,86	4,21	29,18%	27,08
5,31	CV_HOR_90_50X50_CT	CURVA HORIZONTAL 90º 50X50MM C/ TAMPA	3,00	UN	9,60	3,26	12,86	28,80	9,78	37,20	12,63	29,18%	49,84
5,32	CURVA_VERTICAL_50X50	CURVA VERTICAL 50X50MM	4,00	UN	9,60	3,26	12,86	38,40	13,04	49,60	16,85	29,18%	66,45
5,33	ELE_LISA_100X100	ELETROCALHA LISA TIPO C 100 X 100mm CHAPA 18 C/ TAMPA	59,00	M	1,20	6,54	7,74	70,80	385,86	91,46	498,45	29,18%	589,91
5,34	ELE_LISA_50X50	ELETROCALHA LISA TIPO C 50X50MM CHAPA 18 COM TAMPA	48,00	M	7,33	4,91	12,24	351,84	235,68	454,51	304,45	29,18%	758,96
5,35	ELE_LISA_75X50	ELETROCALHA LISA TIPO C 75x50mm CHAPA 18 C/ TAMPA	79,00	M	10,30	8,17	18,47	813,70	645,43	1.051,13	833,76	29,18%	1.884,90



ORÇAMENTO SINTÉTICO

Cliente: Instituto Federal do Rio Grande do Sul

Empreendimento: Bloco A, Campus Porto Alegre

ENGº CIVIL SILVIO CAMPOS FILHO- CREA 7451/D			Referência de Preços: SINAPI -Rio Grande do Sul - Junho de 2014				Área de construção (m²):		957,37		BDI%:		29,18%	
UND	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	QUANT	UND	PREÇO UNITARIO			PREÇO TOTAL		PREÇO TOTAL COM BDI			VALOR TOTAL	
					MAT	M.D.O.	MAT+MDO	MATERIAL	M.D.O.	MATERIAL	M.D.O.	BDI		
5,36	FLANGE_100X100	FLANGE DE LIGAÇÃO 100 X 100MM P/ ELETROCALHA METÁLICA	1,00	UN	3,20	3,26	6,46	3,20	3,26	4,13	4,21	29,18%	8,34	
5,37	RED_DIREITA_100X50	REDUÇÃO A DIREITA 100X50MM COM TAMPA	1,00	UN	9,40	2,45	11,85	9,40	2,45	12,14	3,16	29,18%	15,31	
5,38	RED_ESQUERDA_100X50	REDUÇÃO A ESQUERDA 100X50MM COM TAMPA	1,00	UN	9,40	2,45	11,85	9,40	2,45	12,14	3,16	29,18%	15,31	
5,39	SDLAT_1	SAÍDA LATERAL PARA ELETRODUTO DE 1"	15,00	UN	0,65	2,45	3,10	9,75	36,75	12,60	47,47	29,18%	60,07	
5,4	SUPORTE_50X50	SUPORTE VERTICAL 50x50mm	27,00	UN	0,90	3,26	4,16	24,30	88,02	31,39	113,70	29,18%	145,09	
5,41	SUPORTE_100X100	SUPORTE VERTICAL 100x100mm	36,00	UN	1,60	3,26	4,86	57,60	117,36	74,41	151,61	29,18%	226,01	
5,42	TE_HOR_100X100	TE HORIZONTAL 90º 100 X 100mm c/ tampa	2,00	UN	24,20	3,26	27,46	48,40	6,52	62,52	8,42	29,18%	70,95	
5,43	SDLAT_DUPLA_1	SAÍDA LATERAL DUPLA PARA ELETRODUTO DE 1"	56,00	UN	1,60	3,26	4,86	89,60	182,56	115,74	235,83	29,18%	351,57	
5,44	TALA_50	TALA PLANA PERFURADA 50MM	64,00	UN	0,30	3,26	3,56	19,20	208,64	24,80	269,52	29,18%	294,32	
5,45	TERMINAL_50X50	TERMINAL 50X50MM	2,00	UN	1,00	1,31	2,31	2,00	2,62	2,58	3,38	29,18%	5,92	
5,46	I_4362_GOTA	BRACADEIRA C/ PARAFUSO TIPO GOTA 1"	44,00	UN	1,25	1,66	2,91	55,00	73,04	71,05	94,35	29,18%	165,40	
5,47	72309	ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO ELETROLÍTICO TIPO LEVE DN 25MM (1")INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	55,00	M	11,57	8,52	20,09	636,35	468,60	822,03	605,34	29,18%	1.427,37	
5,48	ANILHA	ANILHA DE IDENTIFICACAO 100PC	1,00	UN	34,90	1,73	36,63	34,90	1,73	45,08	2,23	29,18%	47,32	
5,49	ETIQUETA	ETIQUETA DE IDENTIFICAÇÃO DE ALTA RESISTENCIA	30,00	UN	56,00	0,40	56,40	1.680,00	12,00	2.170,22	15,50	29,18%	2.185,72	
5,5	FITA_VELCRO	FITA DE VELCRO 3M	10,00	UN	11,87	0,96	12,83	118,70	9,60	153,34	12,40	29,18%	165,74	
5,51	SWITCH_48	SWITCH DE REDE GIGABIT 48 PORTAS 10/100/1000 BASE TX - 4 SLOTS	1,00	UN	1.053,45	43,23	1.096,68	1.053,45	43,23	1.360,84	55,84	29,18%	1.416,69	
5,52	CONECTOR_RJ45	MODULO CONECTOR RJ-45 CAT. 6 - (CM8v)	35,00	UN	12,58	1,63	14,21	440,30	57,05	568,78	73,70	29,18%	642,47	
5,53	PANEL_48	PATCH PANEL 48PORTAS CAT. 6	1,00	UN	276,90	40,85	317,75	276,90	40,85	357,70	52,77	29,18%	410,47	
5,54	VOICE_PANEL_20	VOICE PANEL 20 PORTAS RJ-45	1,00	UN	113,32	40,85	154,17	113,32	40,85	146,39	52,77	29,18%	199,16	
5,55	BAND_ESTEN	BANDEJA ESTENDIDA 2U	1,00	UN	108,00	8,65	116,65	108,00	8,65	139,51	11,17	29,18%	150,69	
5,56	REGUA_6T	REGUA 6 TOMADAS PARA RACK	1,00	UN	50,00	1,53	51,53	50,00	1,53	64,59	1,98	29,18%	66,57	
5,57	GUIA_CAB	GUIA DE CABOS FECHADO 1U	1,00	UN	62,15	1,92	64,07	62,15	1,92	80,29	2,48	29,18%	82,77	
5,58	DIO_6	DIO DE 6 FIBRAS	1,00	UN	68,60	6,54	75,14	68,60	6,54	88,62	8,45	29,18%	97,07	
5,59	C_RACK_19_16U	RACK 19" - 16U	1,00	UN	674,67	32,68	707,35	674,67	32,68	871,54	42,22	29,18%	913,75	
			TOTAL DE CABEAMENTO LÓGICO E TELEFÔNICO					28.854,10	6.655,32	37.273,59	8.597,31		45.870,90	
			6				INSTALAÇÕES DE GÁS E AR COMPRIMIDO							
			6,1				GÁS							
611	ADESIVO_GAS	ADESIVO DE IDENTIFICAÇÃO PARA TUBULAÇÃO DE GÁS	22,00	UN	9,64	0,40	10,04	212,08	8,80	273,96	11,37	29,18%	285,33	
612	CILIN_GPL_45KG	CILINDRO PARA GPL 45KG	4,00	UN	450,00	3,47	453,47	1.800,00	13,88	2.325,23	17,93	29,18%	2.343,16	
613	I_12714	COTOVELO DE COBRE 15MM	55,00	UN	3,30	18,31	21,61	181,50	1.007,05	234,46	1.300,90	29,18%	1.535,36	
614	I_12715	COTOVELO DE COBRE 22MM	1,00	UN	8,05	18,31	26,36	8,05	18,31	10,40	23,65	29,18%	34,05	
615	I_12716	COTOVELO DE COBRE 28MM	4,00	UN	11,07	18,31	29,38	44,28	73,24	57,20	94,61	29,18%	151,81	
616	MEDIDOR_LAO	MEDIDOR TIPO LAO G.06	1,00	UN	148,78	8,68	157,46	148,78	8,68	192,19	11,21	29,18%	203,41	
617	72675	NIPLE DE ACO GALVANIZADO 1"	7,00	UN	4,77	4,66	9,43	33,39	32,62	43,13	42,14	29,18%	85,27	
618	72680	NIPLE DE ACO GALVANIZADO 3/4"	1,00	UN	2,83	4,51	7,34	2,83	4,51	3,66	5,83	29,18%	9,48	
619	NIPLE_3,8	NIPLE DE ACO GALVANIZADO 3/8"	1,00	UN	2,90	4,51	7,41	2,90	4,51	3,75	5,83	29,18%	9,57	
6110	PIG_TAIL	PIG-TAIL LINGE (DIAMETRO = Ø6,4mm)	4,00	UN	17,90	2,50	20,40	71,60	10,00	92,49	12,92	29,18%	105,41	
6111	73916_3	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO EM CHAPA GALVANIZADA NUM. 18	6,00	UN	16,44	2,69	19,13	98,64	16,14	127,42	20,85	29,18%	148,27	
6112	BUCHA_COBRE_22X15	BUCHA DE REDUCAO COBRE 22MM X 15MM	10,00	UN	2,09	16,65	18,74	20,90	166,50	27,00	215,08	29,18%	242,08	
6113	BUCHA_COBRE_28X22	BUCHA DE REDUCAO COBRE 28MM X 22MM	3,00	UN	3,16	16,65	19,81	9,48	49,95	12,25	64,53	29,18%	76,77	
6114	BUCHA_COBRE_28X15	BUCHA DE REDUCAO COBRE 28MM X 15MM	1,00	UN	3,13	16,65	19,78	3,13	16,65	4,04	21,51	29,18%	25,55	
6115	REGISTRO_GAS	REGISTRO PARA CILINDRO DE GAS	4,00	UN	8,20	16,65	24,85	32,80	66,60	42,37	86,03	29,18%	128,40	
6116	REGISTRO_RAPIDO_28	REGISTRO FECHO RAPIDO 28MM	3,00	UN	51,83	16,65	68,48	155,49	49,95	200,86	64,53	29,18%	265,39	
6117	REGISTRO_RAPIDO_25	REGISTRO FECHO RAPIDO 25MM	2,00	UN	51,83	16,65	68,48	103,66	33,30	133,91	43,02	29,18%	176,92	
6118	REGISTRO_RAPIDO_15	REGISTRO FECHO RAPIDO 15MM	55,00	UN	42,43	16,65	59,08	2.333,65	915,75	3.014,60	1.182,96	29,18%	4.197,56	
6119	TUBO_COBRE_58	TUBO DE COBRE 5/8"	180,20	M	14,65	3,50	18,15	2.639,93	630,70	3.410,25	814,74	29,18%	4.224,96	
6120	TUBO_COBRE_78	TUBO DE COBRE 7/8"	25,47	M	26,05	1,66	27,71	663,49	42,28	857,10	54,62	29,18%	911,72	
6121	TUBO_COBRE_1X18	TUBO DE COBRE 1.1/8"	16,00	M	18,21	3,50	21,71	291,36	56,00	376,38	72,34	29,18%	448,72	



ORÇAMENTO SINTÉTICO

Cliente: Instituto Federal do Rio Grande do Sul

Empreendimento: Bloco A, Campus Porto Alegre

ENGº CIVIL SILVIO CAMPOS FILHO- CREA 7451/D			Referência de Preços: SINAPI -Rio Grande do Sul - Junho de 2014				Área de construção (m²):		957,37 BDI%:		29,18%		
UND	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	QUANT	UND	PREÇO UNITARIO			PREÇO TOTAL		PREÇO TOTAL COM BDI			VALOR TOTAL
					MAT	M.D.O.	MAT+MDO	MATERIAL	M.D.O.	MATERIAL	M.D.O.	BDI	
6122	TREDOLET	TREDOLET P/ CENTRAL GLP P-45 d=1"	1,00	UN	15,10	0,99	16,09	15,10	0,99	19,51	1,28	29,18%	20,78
6123	VAL_REG_1	VALVULA REGULADORA DE 1º ESTÁGIO DOTADO DE UM MANÔMETRO 0,35 A 1,00 KG/CM²	1,00	UN	98,60	4,16	102,76	98,60	4,16	127,37	5,37	29,18%	132,74
6124	VAL_REG_2	VALVULA REGULADORA DE 2º ESTÁGIO DOTADO DE UM MANÔMETRO 0,02 A 0,03 KG/CM²	6,00	UN	49,80	4,16	53,96	298,80	24,96	385,99	32,24	29,18%	418,23
6125	I_10890	EXTINTOR DE INCENDIO C/ CARGA DE PO QUIMICO SECO PQS 12KG	2,00	UN	223,64	8,01	231,65	447,28	16,02	577,79	20,69	29,18%	598,49
6126	72723	TE DE COBRE 22MM LIGAÇÃO SOLDADA	4,00	UN	8,57	3,12	11,69	34,28	12,48	44,28	16,12	29,18%	60,40
6127	PORCA_UNIAO_1	PORCA UNIAO 1"	2,00	UN	0,66	0,00	0,66	1,32	0,00	1,71	0,00	29,18%	1,71
6128	PORCA_UNIAO_3,8	PORCA UNIAO 3/8"	1,00	UN	0,14	0,00	0,14	0,14	0,00	0,18	0,00	29,18%	0,18
6129	72722	TE DE COBRE 15MM LIGAÇÃO SOLDADA	3,00	UN	3,67	2,67	6,34	11,01	8,01	14,22	10,35	29,18%	24,52
6130	I_392_GOTA	ABRACADEIRA TIPO GOTA	285,00	UN	0,60	1,63	2,23	171,00	464,55	220,90	600,10	29,18%	821,00
6131	I_11977	CHUMBADOR UR 1/4"	570,00	UN	2,96	3,26	6,22	1.687,20	1.858,20	2.179,52	2.400,41	29,18%	4.579,93
6132	I_11962	PARAFUSO SEXTAVADO ZINCADO ROSCA INTEIRA 1/4" X 3/4"	570,00	UN	0,09	0,46	0,55	51,30	262,20	66,27	338,71	29,18%	404,98
6133	I_13348	ARRUELA LISA Ø1/4"	570,00	UN	0,13	0,38	0,51	74,10	216,60	95,72	279,80	29,18%	375,52
6134	I_14148	PORCA AÇO INOX Ø1/4"	570,00	UN	0,04	0,00	0,04	22,80	0,00	29,45	0,00	29,18%	29,45
6135	VERGALHAO_ROSCA TOTAL	VERGALHAO ROSCA TOTAL 1/4"	285,00	UN	7,90	8,17	16,07	2.251,50	2.328,45	2.908,48	3.007,88	29,18%	5.916,36
6136	CILIN_ACET_9KG	CILINDRO PARA GÁS ACETILENO 1KG	1,00	UN	1.200,00	3,36	1.203,36	1.200,00	3,36	1.550,15	4,34	29,18%	1.554,49
6137	CILIN_OXNITR_9KG	CILINDRO PARA GÁS ÓXIDO NITROSO 4KG	1,00	UN	420,00	3,36	423,36	420,00	3,36	542,55	4,34	29,18%	546,89
6138	CILIN_HIDR_9KG	CILINDRO PARA GÁS HIDROGÊNIO 20L	1,00	UN	600,00	3,36	603,36	600,00	3,36	775,08	4,34	29,18%	779,42
6139	CILIN_NITR_9KG	CILINDRO PARA GÁS NITROGÊNIO 1M³	1,00	UN	620,00	3,36	623,36	620,00	3,36	800,91	4,34	29,18%	805,25
6140	CILIN_AR_SINTETICO_O	CILINDRO PARA AR SINTETICO 40L	1,00	UN	1.030,00	3,36	1.033,36	1.030,00	3,36	1.330,55	4,34	29,18%	1.334,89
6141	CILIN_AR_SINTETICO_O_ALTA_PURESA	CILINDRO PARA AR SINTÉTICO DE ALTA PUREZA 40L	1,00	UN	1.000,00	3,36	1.003,36	1.000,00	3,36	1.291,80	4,34	29,18%	1.296,14
6,2		AR COMPRIMIDO											
621	COMPRESSOR_AR_3CV	COMPRESSOR AR COMPRIMIDO - 3CV	1,00	H	2.840,00	0,00	2.840,00	2.840,00	0,00	3.668,70	0,00	29,18%	3.668,70
622	COMPRESSOR_AR_5CV	COMPRESSOR AR COMPRIMIDO - 5CV	1,00	H	12.515,00	0,00	12.515,00	12.515,00	0,00	16.166,82	0,00	29,18%	16.166,82
623	JOELHO_PPR_1	JOELHO PPR 90º 1"	20,00	UN	2,59	4,49	7,08	51,80	89,80	66,91	116,00	29,18%	182,92
624	JOELHO_PPR_1X1.2	JOELHO PPR 90º1. 1/2"	3,00	UN	3,94	2,83	6,77	11,82	8,49	15,27	10,97	29,18%	26,24
625	TE_25.25	TE PPR 25 X 25MM	5,00	UN	3,35	3,00	6,35	16,75	15,00	21,64	19,38	29,18%	41,02
626	TE_40.40	TE PPR 40 X 40MM	3,00	UN	10,12	3,83	13,95	30,36	11,49	39,22	14,84	29,18%	54,06
627	BUCHA_PPR_38.25	BUCHA REDUCAO PPR 1 1/2" X 1"	2,00	UN	10,99	4,16	15,15	21,98	8,32	28,39	10,75	29,18%	39,14
628	TUBO_PPR_1.2	TUBO DE PPR 1"	67,44	M	5,60	1,66	7,26	377,66	111,95	487,86	144,62	29,18%	632,48
629	TUBO_PPR_40	TUBO DE PPR 1 1/2"	4,20	M	13,94	3,00	16,94	58,55	12,60	75,63	16,28	29,18%	91,91
6210	73870_3	VÁLVULA DE ESFERA EM BRONZE Ø 1"	8,00	UN	52,90	9,99	62,89	423,20	79,92	546,69	103,24	29,18%	649,93
6211	SISTEMA_SECADOR	SISTEMA SECADOR PARA AR COMPRIMIDO	2,00	UN	4.990,00	3,66	4.993,66	9.980,00	7,32	12.892,12	9,46	29,18%	12.901,57
6212	DRENO_1	DRENO 1"	2,00	UN	60,00	3,66	63,66	120,00	7,32	155,02	9,46	29,18%	164,47
		TOTAL DE INSTALAÇÕES DE GÁS E AR COMPRIMIDO						45.339,50	8.794,41	58.569,34	11.360,58		69.929,92
7		EXAUSTAO											
7,1	EXAUS_3004	EXAUSTOR AXIAL 3004 M³/H	1,00	UN	665,14	68,86	734,00	665,14	68,86	859,22	88,95	29,18%	948,18
7,2	EXAUS_2916	EXAUSTOR AXIAL 2916 M³/H	1,00	UN	665,14	68,86	734,00	665,14	68,86	859,22	88,95	29,18%	948,18
7,3	EXAUS_2939	EXAUSTOR AXIAL 2939 M³/H	1,00	UN	665,14	68,86	734,00	665,14	68,86	859,22	88,95	29,18%	948,18
7,4	EXAUS_1955	EXAUSTOR AXIAL 1955 M³/H	1,00	UN	525,14	68,86	594,00	525,14	68,86	678,37	88,95	29,18%	767,33
7,5	EXAUS_1478	EXAUSTOR AXIAL 1478 M³/H	1,00	UN	525,14	68,86	594,00	525,14	68,86	678,37	88,95	29,18%	767,33
7,6	EXAUS_438	EXAUSTOR AXIAL 438 M³/H	1,00	UN	375,14	68,86	444,00	375,14	68,86	484,60	88,95	29,18%	573,56
7,7	EXAUS_200	EXAUSTOR AXIAL 200 M³/H	1,00	UN	375,14	68,86	444,00	375,14	68,86	484,60	88,95	29,18%	573,56
7,8	EXAUS_1245	EXAUSTOR AXIAL 1245 M³/H	1,00	UN	515,14	68,86	584,00	515,14	68,86	665,46	88,95	29,18%	754,41
7,9	EXAUS_5319	EXAUSTOR AXIAL 5319 M³/H	1,00	UN	1.075,14	68,86	1.144,00	1.075,14	68,86	1.388,86	88,95	29,18%	1.477,81
7,1	EXAUS_400	EXAUSTOR AXIAL 400 M³/H	1,00	UN	375,14	68,86	444,00	375,14	68,86	484,60	88,95	29,18%	573,56
7,11	EXAUS_320	EXAUSTOR AXIAL 320 M³/H	1,00	UN	375,14	68,86	444,00	375,14	68,86	484,60	88,95	29,18%	573,56
7,12	EXAUS_734	EXAUSTOR AXIAL 734 M³/H	1,00	UN	375,14	68,86	444,00	375,14	68,86	484,60	88,95	29,18%	573,56
7,13	EXAUS_309	EXAUSTOR AXIAL 309 M³/H	1,00	UN	375,14	68,86	444,00	375,14	68,86	484,60	88,95	29,18%	573,56
7,14	EXAUS_340	EXAUSTOR AXIAL 340 M³/H	1,00	UN	375,14	68,86	444,00	375,14	68,86	484,60	88,95	29,18%	573,56



ORÇAMENTO SINTÉTICO

Cliente: Instituto Federal do Rio Grande do Sul

Empreendimento: Bloco A, Campus Porto Alegre

ENGº CIVIL SILVIO CAMPOS FILHO- CREA 7451/D			Referência de Preços: SINAPI -Rio Grande do Sul - Junho de 2014					Área de construção (m²):		957,37 BDI%:		29,18%	
UND	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	QUANT	UND	PREÇO UNITARIO			PREÇO TOTAL		PREÇO TOTAL COM BDI			VALOR TOTAL
					MAT	M.D.O.	MAT+MDO	MATERIAL	M.D.O.	MATERIAL	M.D.O.	BDI	
7,15	EXAUS_823	EXAUSTOR AXIAL 823 M³/H	1,00	UN	375,14	68,86	444,00	375,14	68,86	484,60	88,95	29,18%	573,56
7,16	BOCA_ASPIRACAO	BOCA DE ASPIRAÇÃO CIRCULAR (GRELHA)	7,00	UN	204,91	0,00	204,91	1.434,37	0,00	1.852,91	0,00	29,18%	1.852,91
7,17	CONTRA_FLANGE	CONTRA FLANGE RETANGULAR BERLINERLUFT	5,00	UN	135,00	8,65	143,65	675,00	43,25	871,96	55,87	29,18%	927,83
7,18	PROTETOR_TUBO	PROTETOR TUBO BERLINERLUFT	1,00	UN	23,50	17,29	40,79	23,50	17,29	30,36	22,34	29,18%	52,69
			TOTAL DE EXAUSTAO					9.769,97	1.093,44	12.620,80	1.412,50		14.033,30
8		ADMINISTRAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRA											
8,1	I_2706	ENGENHEIRO JUNIOR - DE OBRA	660,00	H		54,70	54,70	0,00	36.102,00	0,00	46.636,39	29,18%	46.636,39
8,2	I_4069	MESTRE DE OBRAS	660,00	H		26,54	26,54	0,00	17.516,40	0,00	22.627,60	29,18%	22.627,60
8,3	I_10508	VIGIA NOTURNO	990,00	H		10,63	10,63	0,00	10.523,70	0,00	13.594,46	29,18%	13.594,46
			TOTAL DE ADMINISTRAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRA					0,00	64.142,10	0,00	82.858,45		82.858,45
		VALOR GERAL DA OBRA						336.064,20	215.507,93	434.126,10	278.392,10		712.518,19