



ORÇAMENTO SINTÉTICO

Cliente: Instituto Federal do Rio Grande do Sul

Empreendimento: Projeto de Reforma sede centro, Campus Porto Alegre

ENGº CIVIL BRAZ CAMPOS - CREA 7044/D

Referência de Preços: SINAPI -Rio Grande do Sul -
Novembro de 2012

Área de construção (m²):

4131,24

UND	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	QUANT	UND	PREÇO UNITARIO			PREÇO TOTAL		VALOR TOTAL
					MAT	M.D.O.	MAT+MDO	MATERIAL+B.D.I	M.D.O.+B.D.I	
1		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E SPDA						332343,30	158150,98	490494,28
1.1		INSTALAÇÕES ELÉTRICA						282576,76	136587,35	419164,11
1.1.1		SUBSOLO						4698,68	3604,37	830,04
1.1.1.1	74131_5	QUADRO DISTRIB. EMBUTIR BARR. TRIF., DISJ GERAL, CAP. 24 DISJ. UNIP. - IN BARR. 225A	1,00	UN	240,30	70,32	310,62	307,58	90,01	397,59
1.1.1.2	09.85.005_FDE	LAMPADA FLUORESCENTE DE 32W	13,00	UN	5,70	0,90	6,60	94,85	14,98	109,82
1.1.1.3		SOQUETE BASE G 13	28,00	UN	1,56	3,02	4,58	55,91	108,24	164,15
1.1.1.4	09.84.081_FDE	REATOR ELETRONICO P/LAMPADA FLUORESC.AFP 1X32W - 220	14,00	UN	24,13	20,87	45,00	432,41	373,99	806,40
1.1.1.5	73953_5	LUMINARIA EMBUTIR P/ FLUORESCENTE TUBULAR 1X32W	14,00	UN	31,22	17,07	48,29	559,46	305,89	865,36
1.1.1.6	72309	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO 1"	44,00	M	8,99	10,44	19,43	506,32	587,98	1094,30
1.1.1.7	I_4362	BRACADEIRA C/ PARAFUSO D = 1"	33,00	UN	1,20	2,04	3,24	50,69	86,17	136,86
1.1.1.8	071450_AGETOP	INTERRUPTOR BIPOLAR DR (FASE/NEUTRO - IN 30mA) 25A	1,00	UN	75,63	10,84	86,47	96,81	13,88	110,68
1.1.1.9	74130_1	DISJUNTOR UNIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 16A	1,00	UN	7,90	1,48	9,38	10,11	1,89	12,01
1.1.1.10	74130_1	DISJUNTOR UNIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 13A	2,00	UN	7,90	1,48	9,38	20,22	3,79	24,01
1.1.1.11	74130_4	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 16A	1,00	UN	47,36	8,35	55,71	60,62	10,69	71,31
1.1.1.12	74130_4	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 20A	1,00	UN	47,36	8,35	55,71	60,62	10,69	71,31
1.1.1.13	74130_4	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 32A	1,00	UN	47,42	8,35	55,77	60,70	10,69	71,39
1.1.1.14	I_7536	TOMADA 2P + T, 10A	2,00	UN	7,15	9,39	16,54	18,30	24,04	42,34
1.1.1.15	72331	INTERRUPTOR SIMPLES - 1 TECLA	4,00	UN	2,98	4,31	7,29	15,26	22,07	37,32
1.1.1.16	008818_ORSE	TOMADA 2P + T, 20A	5,00	UN	8,40	2,76	11,16	53,76	17,66	71,42
1.1.1.17	72335	PLACA 2x4"	5,00	UN	1,39	0,90	2,29	8,90	5,76	14,66
1.1.1.18	I_994	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 0,6/1KV 6MM2	45,50	M	2,91	1,41	4,32	169,48	82,12	251,60
1.1.1.19	73860_9	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 450/750 V 4 MM2	99,60	M	1,88	1,22	3,10	239,68	155,54	395,21
1.1.1.20	73860_8	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 450/750V 2,5MM2	186,20	M	1,10	1,00	2,10	262,17	238,34	500,51
1.1.1.21	7384_ORSE	VERGALHÃO (TIRANTE) GALVAN. ROSCA TOTAL 1/4" x 1000mm	10,00	UN	7,70	6,03	13,73	98,56	77,18	175,74
1.1.1.22	C_14148	PORCA SEXTAVADA 1/4"	112,00	UN	0,04	1,00	1,04	5,73	143,36	149,09
1.1.1.23	I_11057	PARAFUSO GALVAN. CABEÇA LENTILHA 1/4"x5/8" MÁQUINA ROSCA TOTAL	92,00	UN	0,11	0,54	0,65	12,95	63,59	76,54
1.1.1.24	I_6903_ORSE	PARAFUSO FENDA GALVAN. CAB. PAINELA 4,2X32MM AUTOATARRACHANTE	33,00	UN	0,05	0,54	0,59	2,11	22,81	24,92
1.1.1.25		PARAFUSO FENDA GALV. CAB. PAN. 2,9 x 25mm AUTOATARRACHANTE	4,00	UN	0,03	0,36	0,39	0,15	1,84	2,00
1.1.1.26	I_11948	PARAFUSO CABEÇA REDONDA ROSCA COMUM 5/16"x1.1/4"	20,00	UN	1,14	0,54	1,68	29,18	13,82	43,01
1.1.1.27	0754_ORSE	GANCHO DUPLIO GALV.TIPO B	10,00	UN	3,36	2,01	5,37	43,01	25,73	68,74
1.1.1.28	I_4376	BUCHA NYLON S-8	20,00	UN	0,16	0,72	0,88	4,10	18,43	22,53
1.1.1.29	I_4375	BUCHA NYLON S-6	33,00	UN	0,08	0,19	0,27	3,38	8,03	11,40
1.1.1.30	I_11945	BUCHA DE NYLON S4	4,00	UN	0,05	0,17	0,22	0,26	0,87	1,13
1.1.1.31	0428_ORSE	ARRUELA LISA GALVANIZADA 3/8"	20,00	UN	0,09	0,20	0,29	2,30	5,12	7,42
1.1.1.32	5005_ORSE	ARRUELA LISA GALVANIZADA 1/4"	112,00	UN	0,03	0,08	0,11	4,30	11,47	15,77
1.1.1.33	72613	LUIVA DE AÇO GALVANIZADO 1"	36,00	UN	5,52	5,73	11,25	254,36	264,04	518,40
1.1.1.34	07746_ORSE	CAIXA ALUMÍNIO 4"X2"	7,00	UN	5,80	6,03	11,83	51,97	54,03	106,00
1.1.1.35	I_1871	CAIXA PVC OCTOGONAL 3 X 3"	13,00	UN	3,18	3,02	6,20	52,92	50,25	103,17
1.1.1.36	73861_6	CONDULETE 1" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "C"	5,00	UN	11,17	3,56	14,73	71,49	22,78	94,27
1.1.1.37		TAMPA PARA CONDULETE 1"	4,00	UN	7,10	1,19	8,29	36,35	6,09	42,44
1.1.1.38	I_1816	CURVA AÇO GALV. 90º 1"	10,00	UN	22,55	12,28	34,83	288,64	157,18	445,82
1.1.1.39		CURVA AÇO GALV. 45º 1"	5,00	UN	7,26	12,28	19,54	46,46	78,59	125,06
1.1.1.40	8689_ORSE	CURVA HORIZONTAL 90º 50 X 50 mm	4,00	UN	18,33	4,02	22,35	93,85	20,58	114,43
1.1.1.41	71190	ELETROCALHA PERFORADA TIPO C 50 X 50 mm	22,30	M	8,31	5,16	13,47	237,20	147,29	384,49
1.1.1.42		JUNÇÃO ANGULAR DUPLA ALTA 50 X 50mm	10,00	UN	4,99	4,17	9,16	63,87	53,38	117,25
1.1.1.43	0724_ORSE	SAÍDA LATERAL PARA ELETRODUTO 1"	9,00	UN	4,26	2,41	6,67	49,08	27,76	76,84
1.1.1.44	72376	TAMPA PRESSÃO 50MM	22,30	M	3,92	3,22	7,14	111,89	91,91	203,80
1.1.1.45	72374	TÊ HORIZONTAL 90º 50 X 50MM	2,00	UN	11,12	2,59	13,71	28,47	6,63	35,10
1.1.1.46	T50	TALA PLANA PERFORADA 50mm	16,00	UN	0,39	3,00	3,39	7,99	61,44	69,43
1.1.1.47		TAMPA P/ TÊ HORIZONTAL 90º 50MM	2,00	UN	4,52	1,24	5,76	11,57	3,17	14,75
1.1.1.48		TAMPA P/ CURVA HORIZONTAL 90º 50mm	1,00	UN	2,10	2,01	4,11	2,69	2,57	5,26
1.1.2		TÉRREO						91314,06	29391,86	120705,92
1.1.2.1	5005_ORSE	ARRUELA LISA GALVANIZADA 1/4"	452,00	UN	0,03	0,08	0,11	17,36	46,28	63,64
1.1.2.2	0428_ORSE	ARRUELA LISA GALVANIZADA 3/8"	116,00	UN	0,09	0,20	0,29	13,36	29,70	43,06
1.1.2.3	I_11945	BUCHA DE NYLON S4	20,00	UN	0,05	0,17	0,22	1,28	4,35	5,63
1.1.2.4	I_4375	BUCHA NYLON S-6	92,00	UN	0,08	0,19	0,27	10,14	24,08	34,21
1.1.2.5	I_4376	BUCHA NYLON S-8	116,00	UN	0,16	0,72	0,88	23,76	106,91	130,66
1.1.2.6	I_1872	CAIXA PVC 4 X 2"	44,00	UN	1,17	3,02	4,19	65,89	170,09	235,98
1.1.2.7	I_1871	CAIXA PVC OCTOGONAL 3 X 3"	62,00	UN	3,18	3,02	6,20	252,36	239,67	492,03
1.1.2.8		CURVA VERTICAL INTERNA 90º 50X50	1,00	UN	17,22	1,65	18,87	22,04	2,11	24,15
1.1.2.9		CURVA PVC. 45º 3/4"	1,00	UN	4,50	12,28	16,78	5,76	15,72	21,48
1.1.2.10	3190	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO, EM CHAPA DE AÇO, PARA ATÉ 75 DISJUNTORES, 1200 X 600 X 120CM, EXCLUSIVE DISJUNTORES	1,00	UN	1069,42	80,36	1149,78	1368,86	102,86	1471,72
1.1.2.11	74131_5	QUADRO DISTRIB. EMBUTIR BARR. TRIF., DISJ GERAL, CAP. 24 DISJ. UNIP. - IN BARR. 225A	1,00	UN	240,30	70,32	310,62	307,58	90,01	397,59
1.1.2.12	71577	LAMPADA FLUOR. COMPACTA - DUPLA 26W	120,00	UN	7,96	1,78	9,74	1222,66	273,41	1496,06
1.1.2.13	LAM_25W	LAMPADA FLUOR. COMPACTA - SIMPLES 25W	6,00	UN	7,96	1,78	9,74	61,13	13,67	74,80
1.1.2.14	I_1891	LUIVA PVC ROSCAVEL P/ ELETRODUTO 3/4"	2,00	UN	0,90	0,61	1,51	2,30	1,56	3,87
1.1.2.15	72613	LUIVA DE AÇO GALVANIZADO 1"	23,00	UN	5,52	5,73	11,25	162,51	168,69	331,20
1.1.2.16	72616	LUIVA DE AÇO GALVANIZADO 2"	1,00	UN	15,82	6,96	22,78	20,25	8,91	29,16
1.1.2.17	I_12295	SOQUETE BASE G24	120,00	UN	1,89	3,02	4,91	290,30	463,87	754,18



ORÇAMENTO SINTÉTICO

Cliente: Instituto Federal do Rio Grande do Sul

Empreendimento: Projeto de Reforma sede centro, Campus Porto Alegre

ENGº CIVIL BRAZ CAMPOS - CREA 7044/D

UND	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	Referência de Preços: SINAPI -Rio Grande do Sul - Novembro de 2012				Área de construção (m²):		VALOR TOTAL	
			QUANT	UND	PREÇO UNITARIO			PREÇO TOTAL		
					MAT	M.D.O.	MAT+MDO	MATERIAL+B.D.I		M.D.O.+B.D.I
1.1.2.18	I 13329	SOQUETE BASE E-27	10,00	UN	2,33	3,02	5,35	29,82	38,66	68,48
1.1.2.19		SOQUETE GU 5,3	13,00	UN	1,58	3,02	4,60	26,29	50,25	76,54
1.1.2.20		SOQUETE SPOT	2,00	UN	3,00	3,02	6,02	7,68	7,73	15,41
1.1.2.21	0754_ORSE	GANCHO DUPLIO GALV.TIPO B	58,00	UN	3,36	2,01	5,37	249,45	149,22	398,67
1.1.2.22	TAMPA_C	TAMPA P/ CURVA VERTICAL EXTERNA 90º 50mm	1,00	UN	5,66	6,03	11,69	7,24	7,72	14,96
1.1.2.23	I 1088	REATOR ELETRMAGNETICO P/FLUORESCENTE COMPACTO 1X26W	120,00	UN	14,47	3,91	18,38	2222,59	600,58	2823,17
1.1.2.24	I 1088	REATOR ELETRMAGNETICO P/FLUORESCENTE COMPACTO 1X25W	6,00	UN	14,47	3,91	18,38	111,13	30,03	141,16
1.1.2.25	72275	LAMPADA INCANDESCENTE 150W	4,00	UN	1,73	0,90	2,63	8,86	4,61	13,47
1.1.2.26	I 3417_ORSE	LAMPADA DICOICA HALOGENA 50W	13,00	UN	5,97	30,14	36,11	99,34	501,53	600,87
1.1.2.27	71681	LUMINARIA EMBUTIR P/ COMPACTA DUPLA	60,00	UN	19,57	9,50	29,07	1502,98	729,60	2232,58
1.1.2.28	I 3413_ORSE	MINI EMBUTIR PARA DICOICA 50W	13,00	UN	23,19	30,14	53,33	385,88	501,53	887,41
1.1.2.29	I 12223	ARANDELA 25W	6,00	UN	71,03	8,35	79,38	545,51	64,13	609,64
1.1.2.30	72309	ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO 1"	116,70	M	8,99	10,44	19,43	1342,89	1559,49	2902,38
1.1.2.31	72311	ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO 2"	4,20	M	23,85	15,66	39,51	128,22	84,19	212,41
1.1.2.32	72308	ELETRODUTO GALVANIZADO 3/4"	6,70	M	7,64	10,44	18,08	65,52	89,53	155,05
1.1.2.33	72936	ELETRODUTO PVC LEME 1"	99,40	M	2,19	4,17	6,36	278,64	530,56	809,20
1.1.2.34	72935	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL 3/4"	153,00	UN	1,48	3,13	4,61	289,84	612,98	902,82
1.1.2.35		PLACA REDONDA CEGA	2,00	UN	1,80	4,76	6,56	4,61	12,19	16,79
1.1.2.36	I 4365	BRACADEIRA C/ PARAFUSO D = 2"	4,00	UN	2,52	4,10	6,62	12,90	20,99	33,89
1.1.2.37	I 4360	BRACADEIRA GALVAN. TIPO CUNHA 3/4"	5,00	UN	1,05	1,44	2,49	6,72	9,22	15,94
1.1.2.38	73861_6	CONDULETE 1" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "C"	20,00	UN	11,17	3,56	14,73	285,95	91,14	377,09
1.1.2.39	I 4362	BRACADEIRA C/ PARAFUSO D = 1"	90,00	UN	1,20	2,04	3,24	138,24	235,01	373,25
1.1.2.40	071186_AGETOP	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO 275V-80KA	4,00	UN	120,00	18,37	138,37	614,40	94,05	708,45
1.1.2.41	74130_1	DISJUNTOR UNIPOLAR TERMOMAGNETICO DE 13A	1,00	UN	7,90	1,48	9,38	10,11	1,89	12,01
1.1.2.42	74130_1	DISJUNTOR UNIPOLAR TERMOMAGNETICO DE 16A	8,00	UN	7,90	1,48	9,38	80,90	15,16	96,05
1.1.2.43	74130_1	DISJUNTOR UNIPOLAR TERMOMAGNETICO DE 20A	1,00	UN	7,90	1,48	9,38	10,11	1,89	12,01
1.1.2.44	74130_4	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNETICO DE 40A	1,00	UN	47,36	8,35	55,71	60,62	10,69	71,31
1.1.2.45	74130_10	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 200 A	1,00	UN	621,38	8,35	629,73	795,37	10,69	806,05
1.1.2.46	74130_4	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNETICO DE 16A	2,00	UN	47,36	8,35	55,71	121,24	21,38	142,62
1.1.2.47	74130_10	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 150A	1,00	UN	621,38	8,35	629,73	795,37	10,69	806,05
1.1.2.48	74130_8	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNETICO DE 300A	1,00	UN	1041,76	8,35	1050,11	1333,45	10,69	1344,14
1.1.2.49	74130_4	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNETICO DE 32A	1,00	UN	47,42	8,35	55,77	60,70	10,69	71,39
1.1.2.50	74130_8	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNETICO DE 350A	1,00	UN	1041,76	8,35	1050,11	1333,45	10,69	1344,14
1.1.2.51	74130_5	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNETICO DE 63A	1,00	UN	69,28	8,35	77,63	88,68	10,69	99,37
1.1.2.52	I 2332	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 80A	1,00	UN	67,33	4,37	69,70	86,18	3,03	89,22
1.1.2.53	457	DISJUNTOR TRIPOLAR 1000A	1,00	UN	3750,00	113,32	3863,32	4800,00	145,05	4945,05
1.1.2.54	8689_ORSE	CURVA HORIZONTAL 90º 50 X 50 mm	1,00	UN	18,33	4,02	22,35	23,46	5,15	28,61
1.1.2.55	7877_ORSE	CURVA HORIZONTAL 90º 100 X 50 mm	3,00	UN	24,30	4,02	28,32	93,31	15,44	108,75
1.1.2.56	8359_ORSE	ELETROCALHA PERFURADA TIPO C 100 X 50mm CHAPA 18	97,30	M	4,66	8,04	12,70	580,38	1001,33	1581,71
1.1.2.57	8684_ORSE	ELETROCALHA PERFURADA TIPO C 100 X 100mm CHAPA 18	2,70	M	15,83	12,05	27,88	54,71	41,64	96,35
1.1.2.58	71190	ELETROCALHA PERFURADA TIPO C 50 X 50 mm	11,10	M	8,31	5,16	13,47	118,07	73,31	191,38
1.1.2.59		ELETROCALHA PERFURADA 75 x 50mm	0,90	M	6,81	8,04	14,85	7,85	9,26	17,11
1.1.2.60		JUNÇÃO ANGULAR DUPLA ALTA 100 X 100mm	1,00	UN	8,95	4,17	13,12	11,46	5,34	16,79
1.1.2.61		JUNÇÃO ANGULAR DUPLA ALTA 100 X 50mm	51,00	UN	0,26	4,17	4,43	16,97	272,22	289,19
1.1.2.62		JUNÇÃO ANGULAR DUPLA ALTA 50 X 50mm	6,00	UN	4,99	4,17	9,16	38,32	32,03	70,35
1.1.2.63	0724_ORSE	SAÍDA LATERAL PARA ELETRODUTO 1"	44,00	UN	4,26	2,41	6,67	239,92	135,73	375,65
1.1.2.64	8113_ORSE	TE HORIZONTAL 90º 100 X 50mm CHAPA 18	3,00	UN	30,30	4,02	34,32	116,35	15,44	131,79
1.1.2.65		TAMPA PARA CONDULETE 1"	20,00	UN	7,10	1,19	8,29	181,76	30,46	212,22
1.1.2.66	7820_ORSE	TALA PLANA PERF. 100mm	30,00	UN	3,90	7,72	11,62	149,76	296,45	446,21
1.1.2.67	71277	TALA PLANA PERFURADA 50mm	46,00	UN	1,53	3,00	4,53	90,09	176,64	266,73
1.1.2.68		TAMPA P/ T HORIZONTAL 100mm 90 GRAUS	3,00	UN	7,00	6,03	13,03	26,88	23,16	50,04
1.1.2.69		TAMPA P/ CURVA HORIZONTAL 90º 100mm	3,00	UN	5,50	6,03	11,53	21,12	23,16	44,28
1.1.2.70	TMP_CV_H50	TAMPA P/ CURVA HORIZONTAL 90º 50mm	1,00	UN	2,10	2,01	4,11	2,69	2,57	5,26
1.1.2.71	03990_ORSE	TAMPA DE PRESSÃO 100mm CHAPA 18	99,90	M	7,74	8,40	16,14	989,73	1074,12	2063,85
1.1.2.72	72376	TAMPA PRESSÃO 50MM	11,10	M	3,92	3,22	7,14	55,70	45,75	101,45
1.1.2.73		TAMPA DE PRESSÃO 75mm CHAPA 24	0,90	M	15,86	8,40	24,26	18,27	9,68	27,95
1.1.2.74	8318_ORSE	TERMINAL 100 X 50mm CHAPA 18	1,00	UN	3,29	7,03	10,32	4,21	9,00	13,21
1.1.2.75		PARAFUSO FENDA GALV. CAB. PAN. 2,9 x 25mm AUTOARRACHANTE	20,00	UN	0,03	0,36	0,39	0,77	9,22	9,98
1.1.2.76	I 11057	PARAFUSO GALVAN. CABECA LENTILHA 1/4"X5/8" MAQUINA ROSCA TOTAL	336,00	UN	0,11	0,54	0,65	47,31	232,24	279,55
1.1.2.77	I 11948	PARAFUSO CABECA REDONDA ROSCA COMUM 5/16"x1,1/4"	116,00	UN	1,14	0,54	1,68	169,27	80,18	249,45
1.1.2.78	I 6903_ORSE	PARAFUSO FENDA GALVAN. CAB. PANEIA 4,2X32MM AUTOARRACHANTE	99,00	UN	0,05	0,54	0,59	6,34	68,43	74,76
1.1.2.79	478_ORSE	TOMADA 2PT,10A	36,00	UN	7,20	8,19	15,39	331,78	377,40	709,17
1.1.2.80	C 14148	PORCA SEXTAVADA 1/4"	452,00	UN	0,04	1,00	1,04	23,14	578,56	601,70
1.1.2.81	73860_8	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 450/750V 2,5MM2	4973,40	M	1,10	1,00	2,10	7002,55	6365,95	13368,50
1.1.2.82	73860_9	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 450/750 V 4 MM2	1049,80	M	1,88	1,22	3,10	2526,24	1639,37	4165,61
1.1.2.83	I 1015	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 0,6/1KV 240MM2	400,00	M	87,73	10,05	97,78	44917,76	5145,60	50063,36
1.1.2.84	I 1017	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 0,6/1KV 120MM2	100,00	M	41,61	7,03	48,64	5326,08	899,94	6225,92
1.1.2.85	I 1020	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 0,6/1KV 10MM2	135,50	M	4,47	1,61	6,08	775,28	275,24	1050,52
1.1.2.86	I 995	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 0,6/1KV 16MM2	96,60	M	6,68	1,81	8,49	825,97	223,80	1049,77
1.1.2.87	I 996	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 0,6/1KV 25MM2	17,50	M	10,31	2,01	12,32	230,94	45,02	275,97
1.1.2.88	I 1019	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 0,6/1KV 35MM2	3,50	M	13,58	3,02	16,60	60,84	13,53	74,37
1.1.2.89	I 994	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 0,6/1KV 6MM2	512,00	M	2,91	1,41	4,32	1907,10	924,06	2831,16



ORÇAMENTO SINTÉTICO

Cliente: Instituto Federal do Rio Grande do Sul

Empreendimento: Projeto de Reforma sede centro, Campus Porto Alegre

ENG° CIVIL BRAZ CAMPOS - CREA 7044/D

UND	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	Referência de Preços: SINAPI - Rio Grande do Sul - Novembro de 2012				Área de construção (m²):		VALOR TOTAL	
			QUANT	UND	PREÇO UNITÁRIO			PREÇO TOTAL		
					MAT	M.D.O.	MAT+MDO	MATERIAL+B.D.I		M.D.O.+B.D.I
1.1.3.62		JUNÇÃO ANGULAR DUPLA ALTA 100 X 50mm	67,00	UN	0,26	4,17	4,43	22,30	357,62	
1.1.3.63	0724_ORSE	SAÍDA LATERAL PARA ELETRODUTO 1"	61,00	UN	4,26	2,41	6,67	332,62	188,17	
1.1.3.64	8113_ORSE	TE HORIZONTAL 90º 100 X 50mm CHAPA 18	2,00	UN	30,30	4,02	34,32	77,57	10,29	
1.1.3.65	7820_ORSE	TALA PLANA PERF. 100mm	30,00	UN	3,90	7,72	11,62	149,76	296,45	
1.1.3.66		TALA PLANA PERFURADA 50mm	54,00	UN	0,39	3,00	3,39	26,96	207,36	
1.1.3.67		TAMPA PARA CURVA HORIZONTAL DE 45º - 100mm	4,00	UN	6,67	6,03	12,70	34,15	30,87	
1.1.3.68		TAMPA P/ CURVA HORIZONTAL 90º 100mm	5,00	UN	5,50	6,03	11,53	35,20	38,59	
1.1.3.69		TAMPA P/ T HORIZONTAL 100mm 90 GRAUS	2,00	UN	7,00	6,03	13,03	17,92	15,44	
1.1.3.70	03990_ORSE	TAMPA DE PRESSÃO 100mm CHAPA 18	140,70	M	7,74	8,40	16,14	1393,94	1512,81	
1.1.3.71	8318_ORSE	TERMINAL 100 X 50mm CHAPA 18	1,00	UN	3,29	7,03	10,32	4,21	9,00	
1.1.4		3º PAVIMENTO						115059,00	42755,51	
1.1.4.1	I 1873	CAIXA PVC 4" X 4"	8,00	UN	1,86	7,03	8,89	19,05	71,99	
1.1.4.2	I 1872	CAIXA PVC 4 X 2"	80,00	UN	1,17	3,02	4,19	119,81	309,25	
1.1.4.3	I 1871	CAIXA PVC OCTOGONAL 3 X 3"	9,00	UN	3,18	3,02	6,20	36,63	34,79	
1.1.4.4	72336	PLACA PLÁSTICA 4"x4"	8,00	UN	3,04	0,90	3,94	31,13	9,22	
1.1.4.5	73861_6	CONDULETE 1" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "C"	98,00	UN	11,17	3,56	14,73	1401,16	446,57	
1.1.4.6	I 12019	CONDULETE XP C/TAMPA"	1,00	UN	21,50	3,56	25,06	27,52	4,56	
1.1.4.7	I 1816	CURVA AÇO GALV. 90º 1"	15,00	UN	22,55	12,28	34,83	432,96	235,78	
1.1.4.8		CURVA AÇO GALV. 45º 1"	10,00	UN	7,26	12,28	19,54	92,93	157,18	
1.1.4.9	I 21132	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO ELETROLÍTICO TIPO PESADO 4"	8,20	M	56,51	20,87	77,38	593,13	219,05	
1.1.4.10	72613	LUVA DE AÇO GALVANIZADO 1"	102,00	UN	5,52	5,73	11,25	720,69	748,11	
1.1.4.11	72619	LUVA DE AÇO GALVANIZADO 4"	2,00	UN	66,16	8,19	74,35	169,37	20,97	
1.1.4.12	212_ORSE	ARRUELA DE PRESSAO 1/4	16,00	UN	0,09	0,20	0,29	1,84	4,10	
1.1.4.13	5005_ORSE	ARRUELA LISA GALVANIZADA 1/4"	1518,00	UN	0,03	0,08	0,11	58,29	155,44	
1.1.4.14	0428_ORSE	ARRUELA LISA GALVANIZADA 3/8"	90,00	UN	0,09	0,20	0,29	10,37	23,04	
1.1.4.15	4419_ORSE	ARRUELA LISA GALVANIZADA 5/16"	102,00	UN	0,06	0,08	0,14	7,83	10,44	
1.1.4.16	I 11945	BUCHA DE NYLON S4	8,00	UN	0,05	0,17	0,22	0,51	1,74	
1.1.4.17	I 4375	BUCHA NYLON S-6	326,00	UN	0,08	0,19	0,27	33,38	79,28	
1.1.4.18	I 4376	BUCHA NYLON S-8	90,00	UN	0,16	0,72	0,88	18,43	82,94	
1.1.4.19	0754_ORSE	GANCHO DUPLO GALV. TIPO B	46,00	UN	3,36	2,01	5,37	197,84	118,35	
1.1.4.20	TR_3_8	TIRANTE 3/8"	102,00	UN	4,82	6,03	10,85	629,30	787,28	
1.1.4.21	I 11948	PARAFUSO CABECA REDONDA ROSCA COMUM 5/16"x1,1/4"	192,00	UN	1,14	0,54	1,68	280,17	132,71	
1.1.4.22		PARAFUSO FENDA GALV. CAB. PAN. 2,9 x 25mm AUTOATARRACHANTE	8,00	UN	0,03	0,36	0,39	0,31	3,69	
1.1.4.23	I 6903_ORSE	PARAFUSO FENDA GALVAN. CAB. PANELA 4,2X32MM AUTOATARRACHANTE	310,00	UN	0,05	0,54	0,59	19,84	214,27	
1.1.4.24		PARAFUSO FENDA GALVAN. CAB. PANELA 4,8X45MM AUTOATARRACHANTE	16,00	UN	0,20	0,54	0,74	4,10	11,06	
1.1.4.25	I 11057	PARAFUSO GALVAN. CABECA LENTILHA 1/4"x5/8" MÁQUINA ROSCA TOTAL	1224,00	UN	0,11	0,54	0,65	172,34	846,03	
1.1.4.26	C_14148	PORCA SEXTAVADA 1/4"	1502,00	UN	0,04	1,00	1,04	76,90	1922,56	
1.1.4.27	7384_ORSE	VERGALHÃO (TIRANTE) GALVAN. ROSCA TOTAL 1/4" x 1000mm	96,00	UN	7,70	6,03	13,73	946,18	740,97	
1.1.4.28	73860_12	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 450/750V 16 MM2	113,00	M	5,70	1,81	7,51	824,45	261,80	
1.1.4.29	73860_9	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 450/750 V 4 MM2	8221,60	M	1,88	1,22	3,10	19784,46	12838,85	
1.1.4.30	73860_8	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 450/750V 2,5MM2	117,30	M	1,10	1,00	2,10	165,16	150,14	
1.1.4.31	73860_10	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 450/750 V 6 MM2	469,50	M	2,81	1,41	4,22	1688,70	847,35	
1.1.4.32	I 1017	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 0,6/1KV 120MM2	61,40	M	41,61	7,03	48,64	3270,21	552,50	
1.1.4.33	I 1000	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 0,6/1KV 185MM2	196,00	M	64,77	9,04	73,81	16249,50	2267,96	
1.1.4.34	I 1015	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 0,6/1KV 240MM2	245,60	M	87,73	10,05	97,78	25759,50	3159,40	
1.1.4.35	I 1019	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 0,6/1KV 35MM2	31,60	M	13,58	3,02	16,60	549,28	122,15	
1.1.4.36	I 994	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 0,6/1KV 6MM2	124,50	M	2,91	1,41	4,32	463,74	224,70	
1.1.4.37	I 977	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 0,6/1KV 70MM2	126,40	M	25,70	5,02	30,72	4158,05	812,20	
1.1.4.38	I 998	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 0,6/1KV 95MM2	49,00	M	36,01	6,03	42,04	2258,55	378,20	
1.1.4.39	C_09.06.009_FDE	CAIXA DE PASSAGEM AÇO PINTADA 200 X 200 X 100 MM	5,00	UN	9,09	18,79	27,88	58,18	120,26	
1.1.4.40	C_09.06.007_FDE	CAIXA DE PASSAGEM AÇO PINTADA 150 X 150 X 80mm	1,00	UN	5,59	12,52	18,11	7,16	16,03	
1.1.4.41	72335	PLACA 2x4"	84,00	UN	1,39	0,90	2,29	149,45	96,77	
1.1.4.42	I 7536	TOMADA 2P + T_10A	107,00	UN	7,15	9,39	16,54	979,26	1286,05	
1.1.4.43	I 7529	TOMADA 3P+T_15A	5,00	UN	10,83	10,05	20,88	69,31	64,32	
1.1.4.44	08818_ORSE	TOMADA 2P + T_20A	2,00	UN	8,40	2,76	11,16	21,50	7,07	
1.1.4.45	72339	TOMADA TRIPOLAR REDONDA 3P+T - (CHATO)	4,00	UN	13,87	9,39	23,26	71,01	48,08	
1.1.4.46	72334	INTERRUPTOR PARALELO - 1 TECLA	2,00	UN	4,37	4,31	8,68	11,19	11,03	
1.1.4.47	72331	INTERRUPTOR SIMPLES - 1 TECLA	3,00	UN	2,98	4,31	7,29	11,44	16,55	
1.1.4.48	071432_AGETOP	INTERRUPTOR 2 TECLAS - PARALELAS	1,00	UN	12,80	10,63	23,43	16,38	13,61	
1.1.4.49	72332	INTERRUPTOR SIMPLES - 2 TECLAS	2,00	UN	4,37	5,36	9,73	11,19	13,72	
1.1.4.50	74130_1	DISJUNTOR UNIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 13A	1,00	UN	7,90	1,48	9,38	10,11	1,89	
1.1.4.51	74130_1	DISJUNTOR UNIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 16A	18,00	UN	7,90	1,48	9,38	182,02	34,10	
1.1.4.52	74130_1	DISJUNTOR UNIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 20A	2,00	UN	7,90	1,48	9,38	20,22	3,79	
1.1.4.53	74130_2	DISJUNTOR UNIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 25A	1,00	UN	10,48	1,48	11,96	13,41	1,89	
1.1.4.54	74130_3	DISJUNTOR UNIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 32A	4,00	UN	41,83	1,78	43,61	214,17	9,11	
1.1.4.55	74130_3	DISJUNTOR BIPOLAR 13A	6,00	UN	43,57	1,78	45,35	334,62	13,67	
1.1.4.56	74130_3	DISJUNTOR BIPOLAR 25A	6,00	UN	41,98	1,78	43,76	322,41	13,67	
1.1.4.57	74130_1	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 30A	7,00	UN	47,36	8,35	55,71	424,35	74,82	
1.1.4.58	74130_10	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 150A	1,00	UN	621,38	8,35	629,73	795,37	10,69	
1.1.4.59	74130_8	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 300A	1,00	UN	1041,76	8,35	1050,11	1333,45	10,69	
1.1.4.60	74130_8	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 350A	1,00	UN	1041,76	8,35	1050,11	1333,45	10,69	



ORÇAMENTO SINTÉTICO

Cliente: Instituto Federal do Rio Grande do Sul

Empreendimento: Projeto de Reforma sede centro, Campus Porto Alegre

ENGº CIVIL BRAZ CAMPOS - CREA 7044/D			Referência de Preços: SINAPI -Rio Grande do Sul - Novembro de 2012				Área de construção (m²):		4131,24	
UND	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	QUANT	UND	PREÇO UNITARIO			PREÇO TOTAL		VALOR TOTAL
					MAT	M.D.O.	MAT+MDO	MATERIAL+B.D.I	M.D.O.+B.D.I	
1.1.4.61	74130_4	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 16A	3,00	UN	47,36	8,35	55,71	181,86	32,06	213,93
1.1.4.62	74130_4	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 20A	30,00	UN	47,36	8,35	55,71	1818,62	320,64	2139,26
1.1.4.63	74130_4	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 32A	1,00	UN	47,42	8,35	55,77	60,70	10,69	71,39
1.1.4.64	74130_5	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 63A	1,00	UN	69,28	8,35	77,63	88,68	10,69	99,37
1.1.4.65	071450_AGETOP	INTERRUPTOR BIPOLAR DR (FASE/NEUTRO - IN 30mA) 25A	11,00	UN	75,63	10,84	86,47	1064,87	152,63	1217,50
1.1.4.66	8688_ORSE	CURVA HORIZONTAL 90º 100 X 100MM P/ ELETROCALHA	39,00	UN	40,00	4,02	44,02	1996,80	200,68	2197,48
1.1.4.67	8684_ORSE	ELETROCALHA PERFURADA TIPO C 100 X 100mm CHAPA 18	148,70	M	15,83	12,05	27,88	3013,02	2293,55	5306,57
1.1.4.68		ELETROCALHA PERFURADA 200 x 100mm	41,40	M	42,71	8,04	50,75	2263,29	426,06	2689,34
1.1.4.69	71190	ELETROCALHA PERFURADA TIPO C 50 X 50 mm	18,00	M	8,31	5,16	13,47	191,46	118,89	310,35
1.1.4.70		JUNÇÃO ANGULAR DUPLA ALTA 100 X 100mm	17,00	UN	8,95	4,17	13,12	194,75	90,74	285,49
1.1.4.71		JUNÇÃO ANGULAR DUPLA ALTA 200 X 100mm	20,00	UN	12,24	4,17	16,41	313,34	106,75	420,10
1.1.4.72		JUNÇÃO ANGULAR DUPLA ALTA 50 X 50mm	9,00	UN	4,99	4,17	9,16	57,48	48,04	105,52
1.1.4.73	8695_ORSE	SUORTE VERTICAL 120 X 146mm	51,00	UN	3,35	4,02	7,37	218,69	262,43	481,11
1.1.4.74	8113_ORSE	TE HORIZONTAL 90º 100 X 50mm CHAPA 18	7,00	UN	30,30	4,02	34,32	271,49	36,02	307,51
1.1.4.75	7820_ORSE	TALA PLANA PERF. 100mm	190,00	UN	3,90	7,72	11,62	948,48	1877,50	2825,98
1.1.4.76	071277_AGETOP	TALA PLANA PERFURADA 50mm	40,00	UN	1,53	3,00	4,53	78,34	153,60	231,94
1.1.4.77		TALA PLANA PERFURADA 200mm Ch. 18	14,00	UN	5,40	8,04	13,44	96,77	144,08	240,84
1.1.4.78		TAMPA P/ T HORIZONTAL 100mm 90 GRAUS	7,00	UN	7,00	6,03	13,03	62,72	54,03	116,75
1.1.4.79		TAMPA P/ CURVA HORIZONTAL 90º 100mm	39,00	UN	5,50	6,03	11,53	274,56	301,02	575,58
1.1.4.80	03990_ORSE	TAMPA DE PRESSÃO 100mm CHAPA 24	148,70	M	4,17	8,40	12,57	793,70	1598,82	2392,52
1.1.4.81	72376	TAMPA PRESSÃO 50MM	18,00	M	3,92	3,22	7,14	90,32	74,19	164,51
1.1.4.82	I 3991	TAMPA DE PRESSÃO 200mm	41,40	M	48,10	8,40	56,50	2548,92	445,13	2994,05
1.1.4.83	8318_ORSE	TERMINAL 100 X 50mm CHAPA 18	4,00	UN	3,29	7,03	10,32	16,84	35,99	52,84
1.1.4.84	0724_ORSE	SAÍDA LATERAL PARA ELETRODUTO 1"	81,00	UN	4,26	2,41	6,67	441,68	249,87	691,55
1.1.4.85	72936	ELETRODUTO PVC LEVE 1"	2,90	M	2,19	4,17	6,36	8,13	15,48	23,61
1.1.4.86	I 4362	BRACADEIRA C/ PARAFUSO D = 1"	302,00	UN	1,20	2,04	3,24	463,87	788,58	1252,45
1.1.4.87	I 4372	BRACADEIRA C/ PARAFUSO D = 4"	8,00	UN	3,63	6,55	10,18	37,17	67,07	104,24
1.1.4.88	72309	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO 1"	410,80	M	8,99	10,44	19,43	4727,16	5489,60	10216,76
1.1.4.89		LAMPADA FLUORESCENTE TUBULAR 14W	16,00	UN	15,90	2,37	18,27	325,63	48,54	374,17
1.1.4.90	071681_AGETOP	LUMINARIA EMBUTIR P/ COMPACTA DUPLA	3,00	UN	19,57	9,50	29,07	75,15	36,48	111,63
1.1.4.91	73953_4	LUMINARIA TIPO CALHA, DE EMBUTIR, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 4X20W, COMPLETA	4,00	UN	73,45	24,11	97,56	376,06	123,44	499,51
1.1.4.92	619_ORSE	LUMINÁRIA BLINDADA, PROVA TEMPO P/ LÂMPADA FLUORESCENTE 2X40W	1,00	UN	227,92	22,10	250,02	291,74	28,29	320,03
1.1.4.93	620_ORSE	LUMINÁRIA BLINDADA, PROVA TEMPO P/ LÂMPADA FLUORESCENTE 4X40W	1,00	UN	271,59	30,14	301,73	347,64	38,58	386,21
1.1.4.94		REATOR ELETROMAGNÉTICO P/FLUORESCENTE TUBULAR 2X16W	8,00	UN	19,90	5,33	25,23	203,78	54,58	258,36
1.1.4.95	I 1085	REATOR ELETROMAGNÉTICO P/FLUORESCENTE TUBULAR 2X40W	3,00	UN	20,93	5,33	26,26	80,37	20,47	100,84
1.1.4.96	I 1088	REATOR ELETROMAGNÉTICO P/FLUORESCENTE TUBULAR 2X26W	6,00	UN	14,47	3,91	18,38	111,13	30,03	141,16
1.1.4.97	71577_AGETOP	LAMPADA FLUOR. COMPACTA - DUPLA 25W	6,00	UN	8,30	1,78	10,08	63,74	13,67	77,41
1.1.4.98	I 3754	LAMPADA FLUOR. TUBULAR - COMUM 40W	6,00	UN	3,98	2,37	6,35	30,57	18,20	48,77
1.1.4.99	I 12295	SOQUETE BASE G5	32,00	UN	1,89	3,02	4,91	77,41	123,70	201,11
1.1.4.100	I 12295	SOQUETE BASE G24	6,00	UN	1,89	3,02	4,91	14,52	23,19	37,71
1.1.4.101		SOQUETE BASE G 13	12,00	UN	1,56	3,02	4,58	23,96	46,39	70,35
1.1.4.102	74131_5	QUADRO DISTRIB. EMBUTIR BARR. TRIF., DISJ GERAL, CAP. 24 DISJ. UNIP. - IN BARR. 225A	4,00	UN	240,30	70,32	310,62	1230,34	360,04	1590,37
1.1.5		REFEITÓRIO						20910,68	16078,81	36989,49
1.1.5.1	I 1872	CAIXA PVC 4 X 2"	6,00	UN	1,17	3,02	4,19	8,99	23,19	32,18
1.1.5.2		CAIXA PVC OCTOGONAL 4 X 4"	57,00	UN	3,79	3,02	6,81	276,52	220,34	496,86
1.1.5.3		CAIXA PARA PISO	2,00	UN	10,90	3,02	13,92	27,90	7,73	35,64
1.1.5.4		CONDULETE XPW	1,00	UN	4,35	6,27	10,62	5,57	8,03	13,59
1.1.5.5	73861_6	CONDULETE 1" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "C"	2,00	UN	11,17	3,56	14,73	28,60	9,11	37,71
1.1.5.6		CURVA AÇO GALV. 45º 1"	10,00	UN	7,26	12,28	19,54	92,93	157,18	250,11
1.1.5.7	I 1816	CURVA AÇO GALV. 90º 1"	3,00	UN	22,55	12,28	34,83	86,59	47,16	133,75
1.1.5.8	72613	LUVA DE AÇO GALVANIZADO 1"	27,00	UN	5,52	5,73	11,25	190,77	198,03	388,80
1.1.5.9	5005_ORSE	ARRUELA LISA GALVANIZADA 1/4"	442,00	UN	0,03	0,08	0,11	16,97	45,26	62,23
1.1.5.10	4419_ORSE	ARRUELA LISA GALVANIZADA 5/16"	44,00	UN	0,06	0,08	0,14	3,38	4,51	7,88
1.1.5.11	I 4374	BUCHA NYLON 5-10	44,00	UN	0,29	0,72	1,01	16,33	40,55	56,88
1.1.5.12	I 11945	BUCHA DE NYLON 54	2,00	UN	0,05	0,17	0,22	0,13	0,44	0,56
1.1.5.13	I 4375	BUCHA NYLON 5-6	258,00	UN	0,08	0,19	0,27	26,42	62,75	89,16
1.1.5.14		PARAFUSO FENDA GALV. CAB. PAN. 2,9 x 25mm AUTOATARRACHANTE	2,00	UN	0,03	0,36	0,39	0,08	0,92	1,00
1.1.5.15	I 6903_ORSE	PARAFUSO FENDA GALVAN. CAB. PANELA 4,2X32MM AUTOATARRACHANTE	258,00	UN	0,05	0,54	0,59	16,51	178,33	194,84
1.1.5.16	2,68 41, FDE	PARAFUSO GALVAN. CAB. SEXT. 5/16"x3/4"	44,00	UN	0,31	0,54	0,85	17,46	30,41	47,87
1.1.5.17	I 11057	PARAFUSO GALVAN. CABEÇA LENTILHA 1/4"x5/8" MÁQUINA ROSCA TOTAL	268,00	UN	0,11	0,54	0,65	37,73	185,24	222,98
1.1.5.18	C 14148	PORCA SEXTAVADA 1/4"	354,00	UN	0,04	1,00	1,04	18,12	453,12	471,24
1.1.5.19		TIRANTE 3/8"	44,00	UN	4,82	6,03	10,85	271,46	339,61	611,07
1.1.5.20	7384_ORSE	VERGALHÃO (TIRANTE) GALVAN. ROSCA TOTAL 1/4" x 1000mm	103,00	UN	7,70	6,03	13,73	1015,17	795,00	1810,16
1.1.5.21	73860_8	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 450/750V 2,5MM2	2462,70	M	1,10	1,00	2,10	3467,48	3152,26	6619,74
1.1.5.22	73860_9	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 450/750V 4 MM2	308,10	M	1,88	1,22	3,10	741,41	481,13	1222,54
1.1.5.23	72335	PLACA 2x4"	2,00	UN	1,39	0,90	2,29	3,56	2,30	5,86
1.1.5.24	I 7536	TOMADA 2P + T, 10A	37,00	UN	7,15	9,39	16,54	338,62	444,71	783,33
1.1.5.25	08818_ORSE	TOMADA 2P + T, 20A	6,00	UN	8,40	2,76	11,16	64,51	21,20	85,71
1.1.5.26	72334	INTERRUPTOR PARALELO - 1 TECLA	1,00	UN	4,37	4,31	8,68	5,99	5,52	11,11



ORÇAMENTO SINTÉTICO

Cliente: Instituto Federal do Rio Grande do Sul

Empreendimento: Projeto de Reforma sede centro, Campus Porto Alegre

ENGº CIVIL BRAZ CAMPOS - CREA 7044/D			Referência de Preços: SINAPI-Rio Grande do Sul - Novembro de 2012				Área de construção (m²):		4131,24	
UND	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	QUANT	UND	PREÇO UNITARIO			PREÇO TOTAL		VALOR TOTAL
					MAT	M.D.O.	MAT+MDO	MATERIAL+B.D.I	M.D.O.+B.D.I	
1.1.5.27	071432	AGETOP	1,00	UN	12,80	10,63	23,43	16,38	13,61	29,99
1.1.5.28	72332	INTERRUPTOR SIMPLES - 2 TECLAS	1,00	UN	4,37	5,36	9,73	5,99	6,86	12,45
1.1.5.29		INTERRUPTOR 3 TECLAS PARALELAS	1,00	UN	12,30	4,76	17,06	15,74	6,09	21,84
1.1.5.30	1 7552	TAMPA PARA CONDULETE DE ALUMÍNIO	38,00	UN	16,93	1,19	18,12	823,48	57,88	881,36
1.1.5.31	74130_1	DISJUNTOR UNIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 13A	2,00	UN	7,90	1,48	9,38	20,22	3,79	24,01
1.1.5.32	74130_1	DISJUNTOR UNIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 16A	12,00	UN	7,90	1,48	9,38	121,34	22,73	144,08
1.1.5.33	74130_3	DISJUNTOR BIPOLAR 25A	2,00	UN	41,98	1,78	43,76	107,47	4,56	112,03
1.1.5.34	74130_5	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 63A	1,00	UN	69,28	8,35	77,63	88,68	10,69	99,37
1.1.5.35	71184	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO 175V-40KA	4,00	UN	42,00	18,37	60,37	215,04	94,05	309,09
1.1.5.36	071450	AGETOP	9,00	UN	75,63	10,84	86,47	871,26	124,88	996,13
1.1.5.37		CURVA HORIZONTAL 90° 75 x 50mm	3,00	UN	10,60	4,02	14,62	40,70	15,44	56,14
1.1.5.38		ELETROCALHA PERFORADA 75 x 50mm	85,00	M	6,81	8,04	14,85	740,93	874,75	1615,68
1.1.5.39	0724	ORSE	31,00	UN	4,26	2,41	6,67	169,04	95,63	264,67
1.1.5.40	8695	ORSE	44,00	UN	5,30	4,02	7,32	185,86	226,41	412,26
1.1.5.41	071277	AGETOP	40,00	UN	1,53	3,00	4,53	78,34	153,60	231,94
1.1.5.42		TAMPA P/ CURVA HORIZONTAL 90° 75mm	3,00	UN	2,37	2,41	4,78	9,10	9,25	18,36
1.1.5.43		TAMPA DE PRESSÃO 75mm CHAPA 24	85,00	M	15,86	8,40	24,26	1725,57	913,92	2639,49
1.1.5.44	02206	ORSE	1,00	UN	2,46	7,31	9,77	3,15	9,36	12,51
1.1.5.45	09.85.005	FDE	48,00	UN	5,70	0,90	6,60	350,21	55,30	405,50
1.1.5.46	09.84.082	FDE	24,00	UN	24,13	20,87	45,00	741,27	641,13	1382,40
1.1.5.47		SOQUETE BASE G 13	96,00	UN	1,56	3,02	4,58	191,69	371,10	562,79
1.1.5.48	1 4362	ORSE	258,00	UN	1,20	2,04	3,24	396,29	673,69	1069,98
1.1.5.49	72309	ORSE	301,90	M	8,99	10,44	19,43	3474,02	4034,35	7508,37
1.1.5.50	00540	ORSE	24,00	UN	107,32	20,09	127,41	3296,87	617,16	3914,04
1.1.5.51	74131_6	ORSE	1,00	UN	346,58	100,45	447,03	443,62	128,58	572,20
SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ATMOSFERICA - SPDA								49766,51	21563,61	71330,14
1.2.1	4419	ORSE	1,00	UN	0,06	0,08	0,14	0,08	0,10	0,18
1.2.2	1 4362	ORSE	45,00	UN	1,20	2,04	3,24	69,12	117,50	186,62
1.2.3	72253	ORSE	1377,00	M	12,19	4,39	16,58	21485,61	7737,64	29223,24
1.2.4	72254	ORSE	1000,00	M	15,58	5,00	20,58	19942,40	6400,00	26342,40
1.2.5	73861_6	ORSE	17,00	UN	11,17	3,56	14,73	243,06	77,47	320,52
1.2.6	40802	ORSE	45,00	M	1,49	9,04	10,53	85,82	520,70	606,53
1.2.7	68069	ORSE	21,00	UN	27,21	8,35	35,56	731,40	224,45	955,85
1.2.8	72315	ORSE	105,00	UN	7,66	10,44	18,10	1029,50	1403,14	2432,64
1.2.9		RESILHA DE LATAO 35MM	681,00	UN	0,58	1,65	2,23	595,37	1438,27	1943,65
1.2.10	1 1595	ORSE	17,00	UN	15,01	5,83	20,84	326,62	126,86	453,48
1.2.11	73767_1	ORSE	105,00	UN	4,39	1,70	6,09	590,02	228,48	818,50
1.2.12	0516	ORSE	1,00	UN	38,54	18,09	56,63	49,33	23,16	72,49
1.2.13	4718	ORSE	17,00	UN	136,82	20,07	156,89	2977,20	436,72	3413,93
1.2.14	1 2.67.47	ORSE	210,00	UN	0,50	1,44	1,94	134,40	387,07	521,47
1.2.15	1 6903	ORSE	726,00	UN	0,05	0,54	0,59	46,46	501,81	548,28
1.2.16	1 4375	ORSE	726,00	UN	0,08	0,19	0,27	74,34	176,56	250,91
1.2.17	1 4376	ORSE	210,00	UN	0,16	0,72	0,88	43,01	193,54	236,54
1.2.18	1 1575	ORSE	11,00	UN	1,26	6,27	7,53	17,74	88,28	106,02
1.2.19	1 1578	ORSE	1,00	UN	2,19	8,77	10,96	2,80	11,23	14,03
1.2.20	1 11948	ORSE	1,00	UN	1,14	0,54	1,68	1,46	0,69	2,15
1.2.21	1 11058	ORSE	11,00	UN	0,31	0,12	0,43	4,36	1,69	6,05
1.2.22	1 14148	ORSE	11,00	UN	0,04	0,45	0,49	0,56	6,34	6,90
1.2.23	1 4330	ORSE	1,00	UN	0,09	0,00	0,09	0,12	0,00	0,12
1.2.24	1 13348	ORSE	11,00	UN	0,12	0,45	0,57	1,69	6,34	8,03
1.2.25	1 144	ORSE	5,00	UN	36,46	5,46	41,92	233,34	34,94	268,29
1.2.26	1 14153	ORSE	2,00	M	26,68	9,25	35,93	68,30	23,68	91,98
1.2.27	4.63.20_32	FDE	20,00	UN	12,69	14,97	27,66	324,86	383,23	708,10
1.2.28	4.63.20_115	FDE	42,00	UN	12,69	14,97	27,66	682,21	804,79	1487,00
1.2.29	4.63.20_25	FDE	5,00	UN	12,69	14,97	27,66	81,22	95,81	177,02
1.2.30	C 4.63.06	FDE	2,00	UN	1,81	14,25	16,06	4,63	36,48	41,11
1.2.31	4.63.05_T.F.D.E	FDE	1,80	UN	1,81	14,97	16,78	2,32	19,16	21,48
1.2.32	4.63.05_50	FDE	1,00	UN	1,81	14,97	16,78	2,32	19,16	21,48
1.2.33	4.63.05_F.D.E	FDE	2,00	UN	1,81	14,97	16,78	4,63	38,32	42,95
2 INSTALAÇÕES PARA CLIMATIZAÇÃO								136309,39	33466,49	169775,88
2.1		ABRACADEIRA GOTA 1"	300,00	UN	1,85	4,02	5,87	710,40	1543,68	2254,08
2.2	1 11976	ORSE	600,00	UN	2,85	4,02	6,87	2188,80	3087,36	5276,16
2.3	72440	ORSE	52,00	UN	1,98	3,89	5,87	131,79	258,92	390,71
2.4	72575	ORSE	162,00	UN	1,49	3,68	5,17	308,97	763,08	1072,05
2.5	6905	ORSE	600,00	UN	0,22	0,54	0,76	168,96	414,72	583,68
2.6	1 14148	ORSE	600,00	UN	0,04	0,45	0,49	30,72	345,60	376,32
2.7	5005	ORSE	600,00	UN	0,03	0,08	0,11	23,04	61,44	84,48
2.8		SUORTE EM MÃO FRANCESA PARA CONDENSADORA AÇO	32,00	UN	87,84	20,20	108,04	3597,93	827,39	4425,32
2.9	72576	ORSE	6,00	UN	2,60	3,68	6,28	19,97	28,26	48,23
2.10	75051_3	ORSE	680,00	M	5,11	2,66	7,77	4447,74	2315,26	6763,01
2.11	1 7463	ORSE	92,00	M	4,40	2,04	6,44	518,14	240,23	758,37

ORÇAMENTO SINTÉTICO

Cliente: Instituto Federal do Rio Grande do Sul

Empreendimento: Projeto de Reforma sede centro, Campus Porto Alegre

ENGº CIVIL BRAZ CAMPOS - CREA 7044/D

Referência de Preços: SINAPI-Rio Grande do Sul - Novembro de 2012

Área de construção (m²):

4131,24

UND	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	QUANT	UND	PREÇO UNITÁRIO			PREÇO TOTAL		VALOR TOTAL
					MAT	M.D.O.	MAT+MDO	MATERIAL+B.D.I	M.D.O.+B.D.I	
2.12	1_12743	TUBO DE COBRE 3/4"	90,00	M	18,12	2,04	20,16	2087,42	235,01	2322,43
2.13	1_7464_ORSE	TUBO DE COBRE 3/8"	1243,00	M	5,32	2,04	7,36	8464,33	3245,72	11710,05
2.14	1_12743	TUBO DE COBRE 7/8"	283,00	M	18,12	2,04	20,16	5563,79	736,97	7302,76
2.15	1_12713	TUBO DE COBRE 5/8"	42,00	M	13,04	2,04	15,08	701,03	109,67	810,70
2.16	1_12745	TUBO DE COBRE 1,1/8"	920,00	M	32,51	2,04	34,55	38283,78	2402,30	40686,08
2.17		TUBO DE BORRACHA ELASTOMÉRICA 1/4"x19mm	92,00	M	1,97	1,24	3,21	231,99	146,02	378,01
2.18		TUBO DE BORRACHA ELASTOMÉRICA 3/4"x9mm	90,00	M	2,72	1,24	3,96	313,34	142,85	456,19
2.19		TUBO DE BORRACHA ELASTOMÉRICA 3/8"x19mm	1243,00	M	6,09	1,24	7,33	9689,43	1972,89	11662,32
2.20		TUBO DE BORRACHA ELASTOMÉRICA 7/8"x9mm	283,00	M	2,89	1,24	4,13	1046,87	449,18	1496,05
2.21		TUBO DE BORRACHA ELASTOMÉRICA 5/8"x9mm	42,00	M	2,58	1,24	3,82	138,70	66,66	205,36
2.22		TUBO DE BORRACHA ELASTOMÉRICA 1.1/8"	920,00	M	10,40	1,24	11,64	12247,04	1460,22	13707,26
2.23	73860_8	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 450/750V 2,5MM2	6675,00	M	1,10	1,00	2,10	9398,40	8544,00	17942,40
2.24		FITA ADESIVA ELASTOMÉRICA 48mm x 15m	3337,50	M	7,50	0,41	7,91	32040,00	1751,52	33791,52
2.25	7384_ORSE	VERGALHÃO (TIRANTE) GALVAN. ROSCA TOTAL 1/4" x 1000mm	300,00	UN	7,70	6,03	13,73	2956,80	2315,52	5272,32
3		CABEAMENTO LÓGICO E TELEFÔNICO						52039,35	26187,45	78226,80
3.1		TERREO						10786,85	5545,66	16332,51
3.1.1	1_4375	BUCHA NYLON S-6	102,00	UN	0,08	0,19	0,27	10,44	24,81	35,25
3.1.2		CABO UTP CAT 5e- 4PARES	908,90	M	1,24	2,81	4,05	1442,61	3269,13	4711,74
3.1.3	1_6903_ORSE	PARAFUSO FENDA GALVAN. CAB. PANELA 4,2X32MM AUTOATARRACHANTE	102,00	UN	0,05	0,54	0,59	6,53	70,50	77,03
3.1.4		CABO ÓPTICO 4 PARES	50,00	M	3,89	1,04	4,93	248,96	66,56	315,52
3.1.5		PLACA 2X4" - 4 MÓDULOS - RJ 45	8,00	UN	2,50	2,01	4,51	25,60	20,98	46,58
3.1.6	C_0714_ORSE	PLACA P/ CAIXA 2"x4", COM 2 SAÍDAS RJ-45	2,00	UN	3,87	3,02	6,89	9,91	7,73	17,64
3.1.7	7164_ORSE	CONECTOR RJ-45 CAT. 6	12,00	UN	15,49	2,01	17,50	237,93	30,87	268,80
3.1.8		CONECTOR SC-MM	7,00	UN	7,98	13,89	21,87	71,50	124,45	195,96
3.1.9		DIO DE 6 FIBRAS	1,00	UN	215,22	8,04	223,26	275,48	10,29	285,77
3.1.10		PLUG RJ-45 (C8bv)	16,00	UN	0,70	1,19	1,89	14,24	24,37	38,61
3.1.11		PERFIL DUPLO 45 "C" BRANCO LISO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	112,00	M	35,80	6,03	41,83	5132,29	864,46	5996,75
3.1.12		CURVA V90 INT 25-45 AL BR R60 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	37,00	UN	16,25	4,02	20,27	769,60	190,39	959,99
3.1.13		PERFIL TAMPA LISA BRANCO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	112,00	M	12,41	3,22	15,63	1779,10	461,62	2240,72
3.1.14		ARREMATÉ DE TAMPA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	40,00	UN	1,93	3,13	5,06	98,82	160,26	259,07
3.1.15		CURVA HZ90 25 AL INJ FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	7,00	UN	21,88	4,02	25,90	186,04	36,02	222,06
3.1.16		SUPORTE EQUIP PLUS FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	10,00	UN	8,27	4,02	12,29	105,86	51,46	157,31
3.1.17		TAMPA TERMINAL ABS 25 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	5,00	UN	2,52	6,03	8,55	16,13	38,59	54,72
3.1.18		CAIXA DRV AL TP "X" 1X1 PRF 25 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	10,00	UN	27,01	7,31	34,32	345,73	93,57	439,30
3.2		SOBRELOJA						34838,22	17354,34	52192,56
3.2.1		PLUG RJ-45 (C8bv)	80,00	UN	0,70	1,19	1,89	71,68	121,86	193,54
3.2.2		DIO DE 6 FIBRAS	1,00	UN	215,22	8,04	223,26	275,48	10,29	285,77
3.2.3		CONECTOR SC-MM	7,00	UN	7,98	13,89	21,87	71,50	124,45	195,96
3.2.4	7164_ORSE	CONECTOR RJ-45 CAT. 6	31,00	UN	15,49	2,01	17,50	614,64	79,76	694,40
3.2.5		CABO UTP CAT 5e- 4PARES	2776,60	M	1,24	2,81	4,05	4407,02	9986,87	14393,89
3.2.6	C_0714_ORSE	PLACA P/ CAIXA 2"x4", COM 2 SAÍDAS RJ-45	5,00	UN	3,87	3,02	6,89	24,77	19,33	44,10
3.2.7		PLACA 2X4" - 1 MÓDULOS - RJ 45	21,00	UN	2,50	2,01	4,51	67,20	54,03	121,23
3.2.8	73768_5	CABO TELEFONICO CI-50 30PARES	50,00	M	5,51	1,61	7,12	352,64	103,04	455,68
3.2.9		CABO ÓPTICO 4 PARES	24,10	M	3,89	1,04	4,93	120,00	32,08	152,08
3.2.10	1_6903_ORSE	PARAFUSO FENDA GALVAN. CAB. PANELA 4,2X32MM AUTOATARRACHANTE	397,00	UN	0,05	0,54	0,59	25,41	274,41	299,81
3.2.11	1_4375	BUCHA NYLON S-6	397,00	UN	0,08	0,19	0,27	40,65	96,55	137,20
3.2.12		PERFIL DUPLO 45 "C" BRANCO LISO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	397,00	M	35,80	6,03	41,83	18233,37	3071,15	21304,52
3.2.13		CURVA V90 INT 25-45 AL BR R60 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	95,00	UN	16,25	4,02	20,27	1976,00	488,83	2464,83
3.2.14		PERFIL TAMPA LISA BRANCO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	397,00	M	12,41	3,22	15,63	6320,56	1639,98	7960,55
3.2.15		TAMPA TERMINAL ABS 45 BRANCO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	15,00	UN	3,29	7,31	10,70	65,09	140,35	205,44
3.2.16		ARREMATÉ DE TAMPA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	150,00	UN	1,93	3,13	5,06	370,56	600,96	971,52
3.2.17		CURVA HZ90 25 AL INJ FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	15,00	UN	21,88	4,02	25,90	420,10	77,18	497,28
3.2.18		SUPORTE EQUIP PLUS FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	26,00	UN	8,27	4,02	12,29	275,23	133,79	409,01
3.2.19		CAIXA DRV AL TP "X" 1X1 PRF 25 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	32,00	UN	27,01	7,31	34,32	1106,33	299,42	1405,75
3.3		3 PAVIMENTO						6414,27	3287,45	9701,72
3.3.1	1_4375	BUCHA NYLON S-6	70,00	UN	0,08	0,19	0,27	7,17	17,02	24,19
3.3.2		CABO UTP CAT 5e- 4PARES	550,00	M	1,24	2,81	4,05	872,96	1978,24	2851,20
3.3.3	1_6903_ORSE	PARAFUSO FENDA GALVAN. CAB. PANELA 4,2X32MM AUTOATARRACHANTE	70,00	UN	0,05	0,54	0,59	4,48	48,38	52,86
3.3.4		PLACA 2X4" - 1 MÓDULOS - RJ 45	5,00	UN	2,50	2,01	4,51	16,00	12,86	28,86
3.3.5	C_0714_ORSE	PLACA P/ CAIXA 2"x4", COM 2 SAÍDAS RJ-45	2,00	UN	3,87	3,02	6,89	9,91	7,73	17,64
3.3.6	7164_ORSE	CONECTOR RJ-45 CAT. 6	9,00	UN	15,49	2,01	17,50	178,44	23,16	201,60
3.3.7		PERFIL DUPLO 45 "C" BRANCO LISO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	70,00	M	35,80	6,03	41,83	3207,68	540,29	3747,97
3.3.8		CURVA V90 INT 25-45 AL BR R60 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	18,00	UN	16,25	4,02	20,27	374,40	92,62	467,02
3.3.9		PERFIL TAMPA LISA BRANCO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	70,00	M	12,41	3,22	15,63	1111,94	288,51	1400,45
3.3.10		ARREMATÉ DE TAMPA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	25,00	UN	1,93	3,13	5,06	61,76	100,16	161,92
3.3.11		CURVA HZ90 25 AL INJ FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	5,00	UN	21,88	4,02	25,90	140,03	25,73	165,76
3.3.12		SUPORTE EQUIP PLUS FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	7,00	UN	8,27	4,02	12,29	74,10	36,02	110,12
3.3.13		TAMPA TERMINAL ABS 25 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	3,00	UN	2,52	6,03	8,55	9,68	23,45	32,83
3.3.14		CAIXA DRV AL TP "X" 1X1 PRF 25 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	10,00	UN	27,01	7,31	34,32	345,73	93,57	439,30
4		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS						35241,14	15973,60	51214,74
4.1		HIDRÁULICAS						27681,81	10532,47	38214,28
4.1.1	74181_1	REGISTRO GAVETA 2" BRUTO LATAO	2,00	UN	87,00	18,13	105,13	222,72	46,41	269,13
4.1.2	74180_1	REGISTRO GAVETA 2,1/2" BRUTO LATAO	1,00	UN	218,19	24,51	242,70	279,28	31,37	310,66
4.1.3	74179_1	REGISTRO GAVETA 3" BRUTO LATAO	1,00	UN	331,16	24,51	355,67	423,88	31,37	455,26
4.1.4	74174_1	REGISTRO GAVETA 1.1/2" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES	15,00	UN	108,93	20,26	129,19	2091,46	388,99	2480,45
4.1.5	74176_1	REGISTRO GAVETA 3/4" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES	49,00	UN	55,77	13,00	68,77	3497,89	815,36	4313,25
4.1.6	73975_1	REGISTRO PRESSAO 3/4" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES	6,00	UN	55,13	14,01	69,14	423,40	107,60	531,00
4.1.7	40729	VALVULA DESAGUE 1/2" COM REGISTRO, ACABAMENTO EM METAL CROMADO	2,00	UN	139,31	16,65	155,96	4280,22	511,49	4791,71
4.1.8	1_6140	BOLSA DE LIGACAO EM PVC FLEXIVEL P/ VASO SANITARIO 1.1/2" (40MM)	35,00	UN	1,79	2,86	4,65	80,19	128,13	208,32



ORÇAMENTO SINTÉTICO

Cliente: Instituto Federal do Rio Grande do Sul

Empreendimento: Projeto de Reforma sede centro, Campus Porto Alegre

ENG° CIVIL BRAZ CAMPOS - CREA 7044/D			Referência de Preços: SINAPI-Rio Grande do Sul - Novembro de 2012				Área de construção (m²):		4131,24	
UND	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	QUANT	UND	PREÇO UNITARIO			PREÇO TOTAL		VALOR TOTAL
					MAT	M.D.O.	MAT+MDO	MATERIAL+B.D.I	M.D.O.+B.D.I	
5.6.1	I_20971	CHAVE DUPLA P/ CONEXOES TIPO STORZ EM LATAO ENGATE RAPIDO 1 1/2" X 2 1/2"	3,00	UN	29,25	23,54	52,79	112,32	90,39	202,71
5.6.2	I_21034	MANGUEIRA 1 1/2" 15M	6,00	UN	454,86	23,54	478,40	3493,32	180,79	3674,11
5.6.3	72677	NIPLE DE AÇO GALVANIZADO 2,1/2"	3,00	UN	23,84	8,19	32,03	91,55	31,45	123,00
5.6.4	I_20964	TAMPAO LATAO C/ CORRENTE P/ INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO ENGATE RAPIDO 1 1/2"	3,00	UN	26,94	9,44	36,38	103,45	36,25	139,70
5.6.5	73786 6	TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COM COSTURA 065MM (2,1/2")	46,27	M	47,25	5,73	52,98	2798,41	339,36	3137,77
5.6.6	74169 1	REGISTRO/VALVULA GLOBO ANGULAR 45 GRAUS EM LATAO PARA HIDRANTES DE INCENDIO	3,00	UN	98,22	39,69	137,91	377,16	152,41	529,57
5.6.7	I_10899	ADAPTADOR EM LATAO P/ INSTALACAO PREDIAL DE COMBATE A INCENDIO ENGATE RAPIDO 2 1/2" C/ TAMPÃO E CORRENTE	3,00	UN	78,00	23,54	101,54	299,52	90,39	389,91
5.6.8	I_20972	REDUCAO FIXA TIPO STORZ LATAO P/ INST. PREDIAL COMBATE A INCENDIO ENGATE RAPIDO 2,1/2" X 1,1/2"	3,00	UN	52,25	8,19	60,44	200,64	31,45	232,09
5.6.9	72283	ABRIGO PARA HIDRANTE, 75X45X17CM ACESSÓRIOS INCLUSOS	3,00	UN	588,94	86,72	675,66	2261,53	333,00	2594,53
5.6.10	I_20965	ESGUICHO EM LATAO JATO SOLIDO P/ INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO ENGATE RAPIDO 1 1/2" X 16MM	3,00	UN	25,87	23,54	49,41	99,34	90,39	189,73
5.6.11	72659	LUVIA REDUCAO AÇO GALVANIZADO 2,1/2"	4,00	UN	30,21	18,43	48,64	154,68	94,36	249,04
5.6.12	72715	TE DE AÇO GALVANIZADO 2,1/2"	3,00	UN	52,36	17,40	69,76	201,06	66,82	267,88
5.6.13	72302	COTOVELO DE AÇO GALVANIZADO 2,1/2"	5,00	UN	43,30	15,35	58,65	277,12	95,34	372,46
5.7		PAV.6°						10359,25	1596,02	11955,27
5.7.1	I_20971	CHAVE DUPLA P/ CONEXOES TIPO STORZ EM LATAO ENGATE RAPIDO 1 1/2" X 2 1/2"	3,00	UN	29,25	23,54	52,79	112,32	90,39	202,71
5.7.2	I_21034	MANGUEIRA 1 1/2" 15M	6,00	UN	454,86	23,54	478,40	3493,32	180,79	3674,11
5.7.3	72677	NIPLE DE AÇO GALVANIZADO 2,1/2"	3,00	UN	23,84	8,19	32,03	91,55	31,45	123,00
5.7.4	I_20964	TAMPAO LATAO C/ CORRENTE P/ INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO ENGATE RAPIDO 1 1/2"	3,00	UN	26,94	9,44	36,38	103,45	36,25	139,70
5.7.5	73786 6	TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COM COSTURA 065MM (2,1/2")	46,27	M	47,25	5,73	52,98	2798,41	339,36	3137,77
5.7.6	74169 1	REGISTRO/VALVULA GLOBO ANGULAR 45 GRAUS EM LATAO PARA HIDRANTES DE INCENDIO	3,00	UN	98,22	39,69	137,91	377,16	152,41	529,57
5.7.7	I_20972	REDUCAO FIXA TIPO STORZ LATAO P/ INST. PREDIAL COMBATE A INCENDIO ENGATE RAPIDO 2,1/2" X 1,1/2"	3,00	UN	52,25	8,19	60,44	200,64	31,45	232,09
5.7.8	72302	COTOVELO DE AÇO GALVANIZADO 2,1/2"	3,00	UN	43,30	15,35	58,65	166,27	58,94	225,22
5.7.9	72715	TE DE AÇO GALVANIZADO 2,1/2"	3,00	UN	52,36	17,40	69,76	201,06	66,82	267,88
5.7.10	72659	LUVIA REDUCAO AÇO GALVANIZADO 2,1/2"	4,00	UN	30,21	18,43	48,64	154,68	94,36	249,04
5.7.11	I_20965	ESGUICHO EM LATAO JATO SOLIDO P/ INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO ENGATE RAPIDO 1 1/2" X 16MM	3,00	UN	25,87	23,54	49,41	99,34	90,39	189,73
5.7.12	72283	ABRIGO PARA HIDRANTE, 75X45X17CM ACESSÓRIOS INCLUSOS	3,00	UN	588,94	86,72	675,66	2261,53	333,00	2594,53
5.7.13	I_10899	ADAPTADOR EM LATAO P/ INSTALACAO PREDIAL DE COMBATE A INCENDIO ENGATE RAPIDO 2 1/2" C/ TAMPÃO E CORRENTE	3,00	UN	78,00	23,54	101,54	299,52	90,39	389,91
5.8		PAV.7°						10655,99	1644,93	12300,92
5.8.1	I_10899	ADAPTADOR EM LATAO P/ INSTALACAO PREDIAL DE COMBATE A INCENDIO ENGATE RAPIDO 2 1/2" C/ TAMPÃO E CORRENTE	3,00	UN	78,00	23,54	101,54	299,52	90,39	389,91
5.8.2	72283	ABRIGO PARA HIDRANTE, 75X45X17CM ACESSÓRIOS INCLUSOS	3,00	UN	588,94	86,72	675,66	2261,53	333,00	2594,53
5.8.3	I_20965	ESGUICHO EM LATAO JATO SOLIDO P/ INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO ENGATE RAPIDO 1 1/2" X 16MM	3,00	UN	25,87	23,54	49,41	99,34	90,39	189,73
5.8.4	72659	LUVIA REDUCAO AÇO GALVANIZADO 2,1/2"	4,00	UN	30,21	18,43	48,64	154,68	94,36	249,04
5.8.5	72715	TE DE AÇO GALVANIZADO 2,1/2"	3,00	UN	52,36	17,40	69,76	201,06	66,82	267,88
5.8.6	72302	COTOVELO DE AÇO GALVANIZADO 2,1/2"	4,00	UN	43,30	15,35	58,65	221,70	78,59	300,29
5.8.7	I_20972	REDUCAO FIXA TIPO STORZ LATAO P/ INST. PREDIAL COMBATE A INCENDIO ENGATE RAPIDO 2,1/2" X 1,1/2"	3,00	UN	52,25	8,19	60,44	200,64	31,45	232,09
5.8.8	74169 1	REGISTRO/VALVULA GLOBO ANGULAR 45 GRAUS EM LATAO PARA HIDRANTES DE INCENDIO	3,00	UN	98,22	39,69	137,91	377,16	152,41	529,57
5.8.9	73786 6	TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COM COSTURA 065MM (2,1/2")	50,26	M	47,25	5,73	52,98	3039,72	368,63	3408,35
5.8.10	I_20964	TAMPAO LATAO C/ CORRENTE P/ INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO ENGATE RAPIDO 1 1/2"	3,00	UN	26,94	9,44	36,38	103,45	36,25	139,70
5.8.11	72677	NIPLE DE AÇO GALVANIZADO 2,1/2"	3,00	UN	23,84	8,19	32,03	91,55	31,45	123,00
5.8.12	I_21034	MANGUEIRA 1 1/2" 15M	6,00	UN	454,86	23,54	478,40	3493,32	180,79	3674,11
5.8.13	I_20971	CHAVE DUPLA P/ CONEXOES TIPO STORZ EM LATAO ENGATE RAPIDO 1 1/2" X 2 1/2"	3,00	UN	29,25	23,54	52,79	112,32	90,39	202,71
5.9		PAV.8°						10319,91	1567,54	11887,45
5.9.1	I_20971	CHAVE DUPLA P/ CONEXOES TIPO STORZ EM LATAO ENGATE RAPIDO 1 1/2" X 2 1/2"	3,00	UN	29,25	23,54	52,79	112,32	90,39	202,71
5.9.2	I_21034	MANGUEIRA 1 1/2" 15M	6,00	UN	454,86	23,54	478,40	3493,32	180,79	3674,11
5.9.3	72677	NIPLE DE AÇO GALVANIZADO 2,1/2"	3,00	UN	23,84	8,19	32,03	91,55	31,45	123,00
5.9.4	73786 6	TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COM COSTURA 065MM (2,1/2")	47,33	M	47,25	5,73	52,98	2862,52	347,14	3209,66
5.9.5	74169 1	REGISTRO/VALVULA GLOBO ANGULAR 45 GRAUS EM LATAO PARA HIDRANTES DE INCENDIO	3,00	UN	98,22	39,69	137,91	377,16	152,41	529,57
5.9.6	I_20972	REDUCAO FIXA TIPO STORZ LATAO P/ INST. PREDIAL COMBATE A INCENDIO ENGATE RAPIDO 2,1/2" X 1,1/2"	3,00	UN	52,25	8,19	60,44	200,64	31,45	232,09
5.9.7	72302	COTOVELO DE AÇO GALVANIZADO 2,1/2"	3,00	UN	43,30	15,35	58,65	166,27	58,94	225,22
5.9.8	72715	TE DE AÇO GALVANIZADO 2,1/2"	3,00	UN	52,36	17,40	69,76	201,06	66,82	267,88
5.9.9	72659	LUVIA REDUCAO AÇO GALVANIZADO 2,1/2"	4,00	UN	30,21	18,43	48,64	154,68	94,36	249,04
5.9.10	I_10899	ADAPTADOR EM LATAO P/ INSTALACAO PREDIAL DE COMBATE A INCENDIO ENGATE RAPIDO 2 1/2" C/ TAMPÃO E CORRENTE	3,00	UN	78,00	23,54	101,54	299,52	90,39	389,91
5.9.11	72283	ABRIGO PARA HIDRANTE, 75X45X17CM ACESSÓRIOS INCLUSOS	3,00	UN	588,94	86,72	675,66	2261,53	333,00	2594,53
5.9.12	I_20965	ESGUICHO EM LATAO JATO SOLIDO P/ INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO ENGATE RAPIDO 1 1/2" X 16MM	3,00	UN	25,87	23,54	49,41	99,34	90,39	189,73
5.10		PAV.9°						9993,74	1564,62	11558,36
5.10.1	I_20971	CHAVE DUPLA P/ CONEXOES TIPO STORZ EM LATAO ENGATE RAPIDO 1 1/2" X 2 1/2"	3,00	UN	29,25	23,54	52,79	112,32	90,39	202,71
5.10.2	I_21034	MANGUEIRA 1 1/2" 15M	6,00	UN	454,86	23,54	478,40	3493,32	180,79	3674,11
5.10.3	72677	NIPLE DE AÇO GALVANIZADO 2,1/2"	3,00	UN	23,84	8,19	32,03	91,55	31,45	123,00
5.10.4	I_20964	TAMPAO LATAO C/ CORRENTE P/ INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO ENGATE RAPIDO 1 1/2"	3,00	UN	26,94	9,44	36,38	103,45	36,25	139,70



ORÇAMENTO SINTÉTICO

Cliente: Instituto Federal do Rio Grande do Sul

Empreendimento: Projeto de Reforma sede centro, Campus Porto Alegre

ENGº CIVIL BRAZ CAMPOS - CREA 7044/D				Referência de Preços: SINAPI-Rio Grande do Sul - Novembro de 2012				Área de construção (m²):		4131,24
UND	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	QUANT	UND	PREÇO UNITARIO			PREÇO TOTAL		VALOR TOTAL
					MAT	M.D.O.	MAT+MDO	MATERIAL+B.D.I	M.D.O.+B.D.I	
5.10.5	73786 6	TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COM COSTURA Ø65MM (2.1/2")	39,31	M	47,25	5,73	52,98	2377,47	288,32	2665,78
5.10.6	74169 1	REGISTRO/VALVULA GLOBO ANGULAR 45 GRAUS EM LATAO PARA HIDRANTES DE INCENDIO	3,00	UN	98,22	39,69	137,91	377,16	152,41	529,57
5.10.7	1 20972	REDUCAO FIXA TIPO STORZ LATAO P/ INST. PREDIAL COMBATE A INCENDIO ENGATE RAPIDO 2.1/2" X 1.1/2"	3,00	UN	52,25	8,19	60,44	200,64	31,45	232,09
5.10.8	72302	COTOVELO DE AÇO GALVANIZADO 2.1/2"	4,00	UN	43,30	15,35	58,65	221,70	78,59	300,29
5.10.9	72715	TE DE AÇO GALVANIZADO 2.1/2"	3,00	UN	52,36	17,40	69,76	201,06	66,82	267,88
5.10.10	72659	LUVA REDUCAO AÇO GALVANIZADO 2.1/2"	4,00	UN	30,21	18,43	48,64	154,68	94,36	249,04
5.10.11	1 20965	ESGUICHO EM LATAO JATO SOLIDO P/ INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO ENGATE RAPIDO 1 1/2" X 16MM	3,00	UN	25,87	23,54	49,41	99,34	90,39	189,73
5.10.12	72283	ABRIGO PARA HIDRANTE, 75X45X17CM ACESSORIOS INCLUSOS	3,00	UN	588,94	86,72	675,66	2261,53	333,00	2594,53
5.10.13	1 10899	ADAPTADOR EM LATAO P/ INSTALACAO PREDIAL DE COMBATE A INCENDIO ENGATE RAPIDO 2 1/2" C/ TAMPÃO E CORRENTE	3,00	UN	78,00	23,54	101,54	299,52	90,39	389,91
5.11							PAV.10º	10787,02	1673,74	12460,76
5.11.1	1 20971	CHAVE DUPLA P/ CONEXOES TIPO STORZ EM LATAO ENGATE RAPIDO 1 1/2" X 2 1/2"	3,00	UN	29,25	23,54	52,79	112,32	90,39	202,71
5.11.2	1 21034	MANGUEIRA 1.1/2" 15M	6,00	UN	454,86	23,54	478,40	3493,32	180,79	3674,11
5.11.3	72677	NIPLE DE AÇO GALVANIZADO 2.1/2"	3,00	UN	23,84	8,19	32,03	91,55	31,45	123,00
5.11.4	1 20964	TAMPAO LATAO C/ CORRENTE P/ INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO ENGATE RAPIDO 1 1/2"	3,00	UN	26,94	9,44	36,38	103,45	36,25	139,70
5.11.5	73786 6	TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COM COSTURA Ø65MM (2.1/2")	51,51	M	47,25	5,73	52,98	3115,32	377,79	3493,12
5.11.6	74169 1	REGISTRO/VALVULA GLOBO ANGULAR 45 GRAUS EM LATAO PARA HIDRANTES DE INCENDIO	3,00	UN	98,22	39,69	137,91	377,16	152,41	529,57
5.11.7	1 20972	REDUCAO FIXA TIPO STORZ LATAO P/ INST. PREDIAL COMBATE A INCENDIO ENGATE RAPIDO 2.1/2" X 1.1/2"	3,00	UN	52,25	8,19	60,44	200,64	31,45	232,09
5.11.8	72302	COTOVELO DE AÇO GALVANIZADO 2.1/2"	5,00	UN	43,30	15,35	58,65	277,12	98,24	375,36
5.11.9	72715	TE DE AÇO GALVANIZADO 2.1/2"	3,00	UN	52,36	17,40	69,76	201,06	66,82	267,88
5.11.10	72659	LUVA REDUCAO AÇO GALVANIZADO 2.1/2"	4,00	UN	30,21	18,43	48,64	154,68	94,36	249,04
5.11.11	1 10899	ADAPTADOR EM LATAO P/ INSTALACAO PREDIAL DE COMBATE A INCENDIO ENGATE RAPIDO 2 1/2" C/ TAMPÃO E CORRENTE	3,00	UN	78,00	23,54	101,54	299,52	90,39	389,91
5.11.12	72283	ABRIGO PARA HIDRANTE, 75X45X17CM ACESSORIOS INCLUSOS	3,00	UN	588,94	86,72	675,66	2261,53	333,00	2594,53
5.11.13	1 20965	ESGUICHO EM LATAO JATO SOLIDO P/ INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO ENGATE RAPIDO 1 1/2" X 16MM	3,00	UN	25,87	23,54	49,41	99,34	90,39	189,73
5.12							COBERTURA	10554,43	1532,34	12086,78
5.12.1	72478	UNIAO DE AÇO GALVANIZADO 2.1/2"	2,00	UN	75,81	12,28	88,09	194,07	31,44	225,51
5.12.2		NIPLE DUPLO 2.1/2"	2,00	UN	22,45	5,12	27,57	57,47	13,11	70,58
5.12.3	73786 6	TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COM COSTURA Ø65MM (2.1/2")	134,28	M	47,25	5,73	52,98	8121,25	984,86	9106,12
5.12.4	73795 13	VALVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL Ø 65MM (2.1/2")	1,00	UN	471,73	16,37	488,10	603,81	20,95	624,77
5.12.5	74180 1	REGISTRO GAVETA 2.1/2" BRUTO LATAO	1,00	UN	218,19	24,51	242,70	279,28	31,37	310,66
5.12.6	72302	COTOVELO DE AÇO GALVANIZADO 2.1/2"	18,00	UN	43,30	15,35	58,65	997,63	353,66	1351,30
5.12.7	72715	TE DE AÇO GALVANIZADO 2.1/2"	3,00	UN	52,36	17,40	69,76	201,06	66,82	267,88
5.12.8	1 10899	ADAPTADOR EM LATAO P/ INSTALACAO PREDIAL DE COMBATE A INCENDIO ENGATE RAPIDO 2 1/2" C/ TAMPÃO E CORRENTE	1,00	UN	78,00	23,54	101,54	99,84	30,13	129,97
6							SERVICIOS COMPLEMENTARES	634,56	6081,19	6715,74
6.1	C 9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA	4131,24	M²	0,12	1,15	1,27	634,56	6081,19	6715,74
7							GÁS E EXAUSTÃO	19873,92	4467,68	24341,60
7.1							GÁS	9900,18	1622,08	11522,26
7.1.1		CILINDRO PARA GLP 45Kg	5,00	UN	390,55	8,24	398,79	2499,52	52,74	2552,26
7.1.2	68509 FDE	VALVULA DE CILINDRO P/BOTIDAO 45KG	5,00	UN	33,31	4,04	37,35	213,18	25,86	239,04
7.1.3	C 07838 ORSE	PIG-TAIL LINGE (COMPRIMENTO MAXIMO 50cm) (DIAMETRO = Ø6,4mm)	5,00	UN	24,79	3,07	27,86	158,66	19,65	178,30
7.1.4	73916 3	PLACA DE IDENTIFICACAO EM CHAPA GALVANIZADA NUM. 18	4,00	UN	20,19	3,30	23,49	103,37	16,90	120,27
7.1.5	73870 1	REGISTRO DE FECHO RAPIDO	8,00	UN	28,96	12,28	41,24	296,55	125,75	422,30
7.1.6	73916 1	REGISTRO DE SINALIZACAO "CUIDADO-CENTRAL DE GAS"	1,00	UN	45,28	3,30	48,58	57,86	4,22	62,18
7.1.7		VALVULA REGULADORA DE 1º ESTAGIO DOTADO DE UM MANOMETRO 0,35 A 1,00 Kg/cm²	1,00	UN	198,76	13,31	212,07	254,41	17,04	271,45
7.1.8	72722	TE DE COBRE 15MM LIGACAO SOLDADA	1,00	UN	3,29	3,28	6,57	4,21	4,20	8,41
7.1.9	7406 1	COTOVELO DE COBRE SEM ANEL SOLDA 22MM	20,00	UN	7,27	3,84	11,11	186,11	98,30	284,42
7.1.10	72723	TE DE COBRE 22MM LIGACAO SOLDADA	10,00	UN	7,69	3,84	11,53	98,43	49,15	147,58
7.1.11	74061 2	TUBO DE COBRE CLASSE "E" 22MM	160,00	M	19,62	3,15	22,77	4018,18	645,12	4663,30
7.1.12		VALVULA REGULADORA DE 2º ESTAGIO DOTADO DE UM MANOMETRO	1,00	UN	249,90	13,31	263,21	319,87	17,04	336,91
7.1.13	9097 ORSE	TREDOLET PARA CENTRAL GLP D 1"	5,00	UN	59,38	1,22	60,60	380,03	7,81	387,84
7.1.14	C 6466 ORSE	ESTRADO DE MADEIRA TIPO GRADE	15,71	M2	65,13	26,77	91,90	1309,69	538,31	1848,00
7.2							EXAUSTÃO	9973,74	2845,61	12819,35
7.2.1		ADAPTADOR DE DUTO CIRCULAR PARA RETANGULAR Ø160mm - 200x400mm	1,00	UN	206,11	34,43	240,54	263,82	44,07	307,89
7.2.2		SUPORTE MAO FRANCESA PARA EXAUSTOR	3,00	PR	109,87	29,63	139,50	421,90	113,78	535,68
7.2.3	11.04.030 FDE	PERFIL EM ALUMINIO DE 1"x1"x1/8"	40,00	M	5,64	14,21	19,85	288,77	727,55	1016,32
7.2.4	7384 ORSE	VERGALHAO (TIRANTE) GALVAN. ROSCA TOTAL 1/4" x 1000mm	40,00	UN	7,70	6,03	13,73	394,24	308,74	702,98
7.2.5	1 14148	FORÇA AÇO INOX Ø1/4"	80,00	UN	0,04	0,45	0,49	4,10	46,08	50,18
7.2.6	5005 ORSE	ARRUELA LISA GALVANIZADA 1/4"	80,00	UN	0,03	0,08	0,11	3,07	8,19	11,26
7.2.7		DUTOS RETANGULAR 200x400mm EM CHAPA PRETA 1,52mm	20,00	M2	156,90	51,75	208,65	4016,64	1324,80	5341,44
7.2.8		DUTO RETANGULAR EM CHAPA METALICA #16 / 300x500mm	25,00	M	130,00	4,99	134,99	4160,00	159,68	4319,68
7.2.9		DUTOS TUBULARES EM CHAPA PRETA 0,45mm	1,83	M2	58,80	39,64	98,44	137,73	53,56	231,29
7.2.10	1 8124 ORSE	GRELHA DE RETORNO, DUPLA DEFLEXÃO, TAMANHO 500X300MM	3,00	UN	73,82	4,99	78,81	283,47	19,16	302,63
8							ADMINISTRACAO DO CANTEIRO DE OBRA	0,00	350270,98	350270,98
8.1	1 2707	ENGENHEIRO PLENO - DE OBRA	1320,00	H			120,49	120,49	0,00	203579,90
8.2	1 4069	MESTRE DE OBRAS	2840,00	H			31,13	31,13	0,00	105194,50
8.3	1 6122	APONTADOR	2640,00	H			12,28	12,28	0,00	41496,58
TOTAL GERAL DA OBRA:								730.859,90	617.492,22	1.348.352,11