

Taquari, 05 de outubro de 2023.

À

PREFEITURA MUNICIPAL DE TAQUARI/RS

Obra: Centro Especial de Amparo à Criança e ao Adolescente - CEACAT Endereço: Rua Ceci Leite Costa, Santo Antônio - Taquari / RS

Rua Osvaldo Aranha n.º 1790, CEP 95860-000, Centro, Taquari/RS

REFERENTE:

CARTA PROPOSTA – CONCORRÊNCIA Nº 006/2023

Prezados senhores,

A **UPPER ENGENHARIA LTDA**, empresa estabelecida na Rodovia TF10, 32508, III Polo Petroquímico – Triunfo / RS, vem apresentar proposta execução de obra de construção do Centro Especial de Amparo à Criança e ao Adolescente – CEACAT, na Rua Ceci Leite Costa, Bairro Santo Antônio, Taquari/RS, conforme projetos, memoriais e planilhas fornecidos.

Para tanto, propõe a execução da obra, pelo Valor Global de **R\$ 866.000,00 (Oitocentos e sessenta e seis mil Reais)**, sendo **R\$ 651.967,15 (Seiscentos e cinquenta e um mil novecentos e sessenta e sete Reais com quinze centavos)** de Material e **R\$ 214.032,85 (Duzentos e quatorze mil e trinta e dois Reais com oitenta e cinco centavos)** de Mão-de-obra.

A forma de pagamento será mensal conforme desembolso do Cronograma Físico-Financeiro.

A planilha orçamentária e cronograma físico-financeiro estão em anexos.

1. DADOS DA EMPRESA:

UPPER ENGENHARIA LTDA

Endereço: Rodovia TF10, 32508, III Polo Petroquímico - Triunfo / RS

Telefones: (51) 3457.3033 / 99920.4560

E-mail: contato@upper.eng.br / lauri@upper.eng.br

CNPJ: 22.301.901/0001-56

Caixa Econômica Federal

Agência n.º 3714

Conta corrente n.º 00000507-4

Taquari, 05 de outubro de 2023.

A proposta terá validade de 60 (sessenta) dias.


Lauri Sávio Machado Junior
CPF: 027.311.570-42
Engenheiro Civil / Diretor
CREA RS 208.117



UPPER
ENGENHARIA

www.upper.eng.br

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Planilha de Orçamento - Upper Engenharia

Obra: Centro Especial de Amparo à Criança e ao Adolescente - CEACAT Enferreço: Rua Ceci Leite Costa, Santo Antônio - Taquari / RS

BDI 20,34%

Área: 239,56 m²

Encargos Sociais: Horista: 112,39 % Mensalista: 69,64 %

ITEM	SINAPI	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO (C/BDI)			PREÇO TOTAL (C/BDI)		
					MATERIAL (R\$)	MÃO DE OBRA (R\$)	TOTAL (R\$)	MATERIAL (R\$)	MÃO DE OBRA (R\$)	TOTAL (R\$)
SERVIÇOS PRELIMINARES										
11	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA.	M2	3,00	329,01	34,92	363,93	987,02	104,75	1091,77
					TOTAL DE SERVIÇOS			987,02	104,75	1.091,77
2 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS										
2.1	98459	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018	M2	10145	84,06	17,96	102,02	8.527,85	1822,49	10.350,34
2.2	93208	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSIVE PRATELEIRAS.	M2	6,00	844,66	177,05	1021,71	5.067,96	1062,30	6.130,26
2.3	93212	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA M2 COMPENSADA. NÃO	M2	2,00	930,48	256,92	1187,40	1860,95	513,84	2.374,79
2.4	101505	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR. CABOTE 10 MM2 EDISUNTOR DIN 50A	UN	100	1715,26	457,04	2172,30	1715,25	457,04	2.172,29
2.5	5044	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, 200 KG, H = 9 M (NBR 8451)	UN	100	1387,90	-	1387,90	1387,89	-	1387,89
2.6	COMPOSIÇÃO O 29	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN 20 (1/2") FORNECIMENTO E	UN	100	390,05	115,85	505,90	390,05	115,84	505,89
2.7	99069	LOGAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2	M	120,00	29,18	28,32	57,50	3.501,68	3.397,89	6.899,57
					TOTAL DE INSTALAÇÕES			22.451,63	7.369,40	29.821,03

UPPER ENGENHARIA FIRELI
Iauri Sávio Machado Junior
Diretor - Engenheiro Civil
CREA-RS 208 117

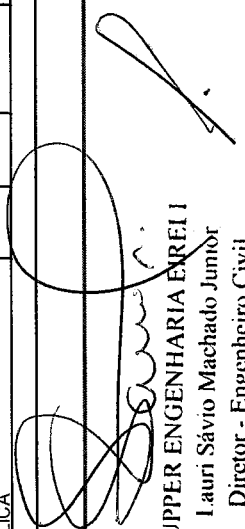
Upper Engenharia LTDA - CNPJ: 22.301.901/0001-56
Rodovia TF 10, 32508 - Bairro III Polo Petroquímico - 95853-000
Triunfo - RS - 51 3457-3033
contato@upper.eng.br
Página 2 de 15



UPPER
ENGENHARIA

www.upper.eng.br

3		MOVIMENTAÇÃO DE TERRA									
3.1	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOS	M2	568,65	190	102	2,92	1082,67	579,79	1662,46	
3.2	96525	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISÃO DE FÓRMA, COM MINIESCAVADEIRA, AF. 06/2017	M3	19,62	38,63	19,05	57,68	757,94	373,80	1111,74	
3.3	93369	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M ³ / POTÊNCIA: 11HP)	M3	19,62	10,67	4,07	14,74	209,42	79,82	289,24	
3.4	94304	ATERRO MECANIZADO COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA M3A: 0,8 M ³ / POTÊNCIA: 11HP)	M3	29,45	70,54	9,64	80,19	2.077,53	283,97	2.361,50	
				TOTAL DE		4.127,56		1.317,38		5.444,94	
4		FUNDAÇÕES									
4.1	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIEIS, ESPESSURA DE 5 CM., AF. 07/2016	M2	87,50	22,84	12,06	34,90	1998,27	1055,28	3.053,55	
4.2	COMPOSIÇÃO O 06	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 30CM DE DIÂMETRO, CONCRETO	M	150,00	68,33	8,75	77,08	10.250,22	1312,37	11.562,59	
4.3	COMPOSIÇÃO O 07	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO	M	15,00	117,00	9,70	126,70	1754,98	145,51	1900,49	
4.4	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 5 MM - MONTAGEM, AF. 06/2017	KG	170,00	13,72	7,28	2101	2.332,77	1238,08	3.570,85	
4.5	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM, AF. 06/2017	KG	118,00	14,25	5,24	1949	1680,91	618,75	2.299,66	
4.6	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM, AF. 06/2017	KG	147,00	14,25	3,83	1807	2.094,02	562,41	2.656,43	
4.7	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM, AF. 06/2017	KG	296,00	13,20	2,84	1603	3.907,01	839,29	4.746,30	
4.8	96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM	KG	39,00	11,43	2,11	1354	445,90	82,17	528,07	
4.9	96536	FABRICAÇÃO MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME E BLOCOS DE COROAMENTO, EM CONCRETAGEM DE BLOCOS DE VIGAS BALDRAMES, FCK 25	M2	190,50	37,93	37,22	75,16	7.225,84	7090,47	14.316,31	
4.10	COMPOSIÇÃO O 09	MPA, COM USO DE BOMBA LANCAMENTO, ADENSAMENTO E LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N 2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE	M3	15,40	74,124	2101	762,25	11415,04	323,60	11738,64	
4.11	96624	APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE	M3	4,40	106,56	30,80	137,36	468,87	135,52	604,39	
				TOTAL DE FUNDAÇÕES		43.573,83		13.403,45		56.977,28	
5		IMPERMEABILIZAÇÃO									
5.1	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSAO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF. 06/2018	M2	212,60	47,12	12,37	59,49	10.016,70	2630,11	12.646,81	
5.2	87757	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 14 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS	M2	24,36	34,14	28,32	62,46	831,71	689,77	1521,48	
5.3	98556	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA	M2	24,36	38,59	25,86	64,45	940,09	629,92	1570,01	
				TOTAL DE		11.788,50		3.949,80		15.738,30	



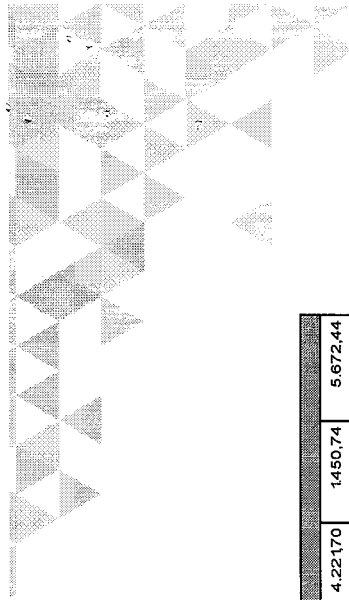
UPPER ENGENHARIA EIRELI
Lauri Sávio Machado Junior
Diretor - Engenheiro Civil
CREA-RS 208 117

Upper Engenharia LTDA - CNPJ: 22.301.901/0001-56
Rodovia TF 10, 32508 - Bairro III Polo Petroquímico - 95853-000
Triunfo - RS - 51 3457-3033
contato@upper.eng.br
Página 3 de 15



UPPER
ENGENHARIA

www.upper.eng.br



6		SUPRA ESTRUTURA										TOTAL DE SUPRA	
6.1	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE	KG	332,00	12,72	4,37	17,09	4.221,70	1450,74	5.672,44			
6.2	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE	KG	103,00	13,51	2,88	15,39	1.139,103	297,05	1.688,08			
6.3	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE	KG	184,00	13,67	1,90	15,58	2.515,81	350,19	2.866,00			
6.4	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE	KG	529,00	12,78	1,22	14,00	6.756,06	647,24	7.405,30			
6.5	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE	KG	230,00	11,04	0,79	11,83	2.538,95	180,90	2.719,85			
6.6	92764	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE	KG	306,00	10,96	0,53	11,49	3.353,76	163,42	3.517,18			
6.7	93672	CONCRETAÇÃO DE PILARES, FCK=25 MPa, COM USO DE	M3	6,20	7,839	35,64	754,63	4.457,74	220,95	4.678,69			
6.8	93674	BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO CONCRETAÇÃO DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPa, PARA LAJES	M3	29,20	723,75	53,18	776,93	21.133,37	1.552,98	22.686,35			
6.9	92423	PREMOLDADA COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES	M2	114,10	63,33	28,36	9170	7.226,32	3.236,37	10.462,69			
6.10	92484	RETAGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PEDRETO MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE LAJE MACIÇA,	M2	12,70	114,10	93,85	207,95	1.449,05	1.191,92	2.640,97			
6.11	92447	PÉDRETO SIMPLES EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE VIGA,	M2	154,60	110,07	80,50	190,57	17.017,38	12.445,30	29.462,68			
6.12	COMPOSIÇÃO O.15	ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉDRETO LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIPOIDAIA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA	M2	215,00	133,36	22,24	155,59	28.671,34	4.780,96	33.452,30			
							100.734,51	26.518,02					
7		MURO GRAVIL										TOTAL DE SUPRA	
7.1	COMPOSIÇÃO O.06	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 30CM DE DIÂMETRO, CONCRETO	M	76,00	68,33	8,75	77,08	5.193,44	664,93	5.858,37			
7.2	96545	ARMAÇÃO ESTACA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM, AF. 06/2017	KG	61,00	14,25	3,83	18,07	868,94	233,38	1.102,32			
7.3	96543	ARMAÇÃO DE ESTACA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM, AF. 06/2017	KG	28,00	13,72	7,28	21,01	384,22	203,92	588,14			
7.4	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERES, ESPESSURA DE 5 CM, AF. 07/2018	M2	87,50	22,84	12,06	34,90	1.998,27	10.555,28	3.053,55			
7.5	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO VIGA BALDRAME E ESTACA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM, MONTAGEM, AF. 06/2017	KG	220,81	13,20	2,84	16,03	2.914,55	626,09	3.540,64			
7.6	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 5 MM, MONTAGEM, AF. 06/2017	KG	73,48	13,72	7,28	21,01	1.008,44	535,21	1.543,65			
7.7	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME E BLOCOS DE CONCRETO, LATEL, MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E	M3	4,03	7,919	20,39	739,53	2.898,32	82,17	2.980,49			
7.8	COMPOSIÇÃO O.08	IMP. PERMEABILIZANTE DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃO, AF. 06/2018	M2	67,10	47,12	12,37	59,49	3.161,43	830,10	3.991,53			
7.9	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE	KG	195,48	12,72	4,37	17,09	2.485,72	854,19	3.339,91			
7.10	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE	KG	107,44	13,67	1,90	15,58	1.469,01	204,48	1.673,49			
7.11	90283	GRAUTE FCK=20 MPa, TRAÇO 1:18:2,10:4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/A REIA GROSSA/ BRITA 0/4 ADITIVO) - PREPARO	M3	2,55	567,10	86,28	653,38	1.448,10	220,00	1.668,10			
7.12	89453	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 4X19X39 CM, (ESP. ESSURA 14 CM), FBK=4,5 MPa, UTILIZANDO PALHETA, CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33, AF. 11/2020	M	69,60	48,77	5,90	54,68	3.394,57	410,91	3.805,48			
7.13	90760	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU	M2	4,86	23,29	3,195	55,24	113,19	155,26	268,45			
7.14	COMPOSIÇÃO O.13	PORTÃO EM FERRO ACESSO PRINCIPAL E MEDIÇÃO E ACESSÓRIOS	M2	4,86	63,184	17,04	648,89	3.070,75	82,82	3.153,57			
							43.823,12	10.686,83	54.510,95				

Upper Engenharia LTDA – CNPJ: 22.301.901/0001-56
Rodovia TF 10, 32508 – Bairro III Polo Petroquímico – 95853-000
Triunfo – RS - 51 3457-3033
contato@upper.eng.br
Página 4 de 15

UPPER ENGENHARIA FRL:1
Lauri Sávio Machado Junior
Diretor - Engenheiro Civil
CREA-RS 208 117

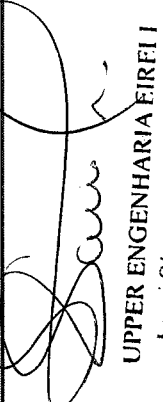
[Handwritten signature]



UPPER
ENGENHARIA

www.upper.eng.br

8 PAREDES E VEDAÇÕES											
8.1	103324	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 4X9X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E	M2	607,70	58,41	29,75	88,16	35.496,16	18.080,88	53.577,04	
8.2	103326	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X9X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E	M2	242,34	72,22	34,30	106,52	17.502,19	8.311,65	25.813,84	
8.3	93184	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF 03/2016	M	106,60	25,41	9,50	34,91	2.708,94	1012,36	3.721,30	
8.4	93188	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE	M	515	42,02	10,70	52,72	2.449,06	547,35	2.996,41	
									TOTAL DE PAREDES E	27.952,24	85.808,59
9 COBERTURA											
9.1	92562	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 10 M, PARA TELHA	UN	4,00	1502,43	843,85	2.346,28	6.009,71	3.375,40	9.385,11	
9.2	92560	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 8 M, PARA TELHA	UN	3,00	1349,39	756,24	2.105,64	4.048,18	2.268,73	6.316,91	
9.3	100368	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE MEIA TESOURA DE MADEIRA NÃO APARELHADA, COM VÃO DE 4 M, PARA TELHA	UN	5,00	762,35	540,54	1302,89	3.811,73	2.702,72	6.514,45	
9.4	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE	M2	210,00	14,45	4,36	18,81	3.034,96	915,60	3.950,56	
9.5	94207	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA	M2	210,00	52,08	5,76	57,84	10.936,24	1209,24	12.145,48	
9.6	94223	CUMEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, INCLUSIVE ACCESÓRIOS DE FIXAÇÃO E ICAMENTO.	M	19,00	97,16	2,83	99,99	1846,04	53,68	1899,72	
9.7	94231	RUFO (ALGEROZ E CAPEAMENTO) EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSIVE	M	123,95	6190	7,25	69,16	7.672,86	899,10	8.571,96	
9.8	94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSIVE TRANSPORTE	M	50,05	102,78	14,13	116,91	5.144,31	707,14	5.851,45	
									TOTAL DE COBERTURA	42.504,03	12.131,61
										54.635,64	


UPPER ENGENHARIA FIRELI
Maurício Sávio Machado Junior
Diretor - Engenheiro Civil

Upper Engenharia LTDA - CNPJ: 22.301.901/0001-56
Rodovia TF 10, 32508 - Bairro III Polo Petroquímico - 95853-000
Triunfo - RS - 51 3457-3033
contato@upper.eng.br
Página 5 de 15



UPPER
ENGENHARIA

www.upper.eng.br

10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS TELEFONIA/LOGICA										
0.1	9824	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 15MM², ANTI-CHAMA	M	212,01	2,24	109	3,33	474,76	230,57	705,33	
0.2	9826	450/750 V. PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA	M	1288,33	3,44	137	4,81	4.435,57	1.763,95	6.199,52	
0.3	9828	450/750 V. PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA	M	104,90	5,61	184	7,45	588,82	82,06	781,34	
0.4	9832	450/750 V. PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA	M	22,78	14,96	3,60	16,56	340,88	82,06	422,74	
0.5	9834	450/750 V. PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA	M	91,12	21,43	5,40	26,83	1952,40	491,96	2.444,36	
0.6	9846	450/750 V. PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1")	M	352,70	9,15	4,09	13,24	3.228,86	144,188	4.670,74	
0.7	9850	PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4")	M	22,78	10,10	4,88	14,99	230,11	111,26	341,37	
0.8	90447	PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40MM AF. 670145	M	133,09	157	6,34	7,91	208,75	843,91	1052,66	
0.9	9853	INTERRUPTOR SIMPLES (1MÓDULO), 16A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,00	19,60	17,10	36,70	117,61	102,60	220,21	
0.10	9859	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 16A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	30,94	25,14	56,08	6187	50,28	12,15	
0.11	9867	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 16A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	42,26	33,19	75,45	126,78	99,57	226,35	
0.12	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM TOMADA DE EMBUITIR 2P+T 10A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E	UN	10,00	33,28	29,13	62,42	332,84	291,31	624,15	
0.13	92006	TOMADA BAIXA DE EMBUITIR (1 MÓDULO), 2P+T 10A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E	UN	30,00	20,99	17,57	38,56	629,78	526,98	1.156,76	
0.14	9896	TOMADA MÉDIA DE EMBUITIR (1 MÓDULO), 2P+T 10A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E	UN	9,00	22,00	21,09	43,09	197,99	199,82	387,81	
0.15	9897	TOMADA MÉDIA DE EMBUITIR (1 MÓDULO), 2P+T 20A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E	UN	3,00	24,90	21,09	45,99	74,89	63,27	137,96	
0.16	92004	TOMADA MÉDIA DE EMBUITIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10	UN	6,00	35,67	33,20	68,87	214,03	199,20	413,23	
0.17	9893	TOMADA ALTA DE EMBUITIR (1 MÓDULO), 2P+T 20A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	9,00	27,39	30,34	57,72	246,46	273,02	519,48	
0.18	COMPOSIÇÃO 0.20	CONJUNTO TOMADA DE EMBUITIR CHÃO (DOIS MÓDULOS), 2P+T, INCLUINDO PLACA	UN	100	44,65	40,87	85,52	44,84	40,87	85,51	
0.19	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF. 1/2020	UN	3,00	12,33	2,23	14,56	36,99	6,70	43,69	
0.20	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF. 1/2020	UN	13,00	12,99	3,14	16,13	188,89	40,77	209,66	
0.21	93657	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF. 1/2020	UN	3,00	13,66	4,31	17,97	40,98	12,93	53,91	
0.22	10880	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUITIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PAINEL LED QUADRO DE SOBREPOR, 12 W, 7CM X 17CM	UN	1,00	791,89	34,02	825,91	791,89	34,01	825,90	
0.23	COMPOSIÇÃO 0.18	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, ÁEREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUITIR, CABO DE 16 MM 2 ELETRODUTOS NEMA 63A, BALIZADOR SPOT DE EMBUITIR CHÃO 7 PISO, 5W	UN	41,00	63,12	9,45	72,56	2.587,76	387,38	2.975,14	
0.24	97605	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, ÁEREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUITIR, CABO DE 16 MM 2 ELETRODUTOS NEMA 63A, BALIZADOR SPOT DE EMBUITIR CHÃO 7 PISO, 5W	UN	12,00	86,42	16,42	102,84	1037,00	197,04	1234,04	
0.25	COMPOSIÇÃO 0.16	TOMADA PARA TELEFONE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF. 1/2020	UN	2,00	29,53	9,76	39,28	59,05	19,51	78,56	
0.26	COMPOSIÇÃO 0.19	INSTALAÇÃO AF. 1/2020	UN	13,95	2,52	3,06	5,57	47,67	57,96	105,63	
0.27	98307	CABO TELEFÔNICO CCH-50 2 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM ENTRADA DE EDIFICAÇÃO - FORNECIMENTO E CABO ELÉTRONICO CATEGORIA 5E, INSTALADO EM ENTRADA DE EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA EQUIPAMENTO N. 3-40X40X120MM	M	28,00	7,14	0,79	7,93	199,98	22,02	222,00	
0.28	98308	INSTALAÇÃO AF. 1/2020	UN	100	193,61	48,67	242,28	193,61	48,66	242,27	
0.29	98282	EMBUITIR SEM ACESSÓRIOS	UN	100	193,61	48,67	242,28	193,61	48,66	242,27	
0.30	98294	EMBUITIR SEM ACESSÓRIOS	UN	100	193,61	48,67	242,28	193,61	48,66	242,27	
0.31	100561	EMBUITIR SEM ACESSÓRIOS	UN	100	193,61	48,67	242,28	193,61	48,66	242,27	
TOTAL DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS										22.955,03 8.467,61 31.422,64	

[Handwritten signature]
UPPER ENGENHARIA EIRELI
Iauri Sávio Machado Junior
Diretor - Engenheiro Civil
CREA-RS 208 117

Upper Engenharia LTDA - CNPJ: 22.301.901/0001-56
Rodovia TF 10, 32508 - Bairro III Polo Petroquímico - 95653-000
Triunfo - RS - 51 3457-3033
contato@upper.eng.br
Página 6 de 15



UPPER
ENGENHARIA

www.upper.eng.br

11 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS											
111	98525	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISÃO DE FORMA, COM MINHOSCAVADEIRA. AF 06/2017	M3	47,70	38,63	19,05	57,88	1842,71	908,78	2.751,49	
112	93369	REATERMO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CACAMBA: 0,8 M ³ / POTÊNCIA: CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO=0,3 M, AF 2/2020	M3	40,40	10,67	4,07	14,74	43.122	164,37	595,59	
113	97901	ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO=0,3 M, AF 2/2020	UN	13,00	187,36	146,89	334,25	2.435,62	1909,57	4.345,19	
114	89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO=0,3 M, AF 2/2020	UN	4,00	40,51	19,40	59,91	162,02	177,60	239,62	
115	98710	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO=0,3 M, AF 2/2020	UN	100	460,89	12,36	473,25	460,89	12,36	473,25	
116	98082	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 10 X 2,0 X 1,4	UN	100	2.838,85	1486,32	4.325,17	2.838,85	1486,31	4.325,16	
117	98090	FILTRO ANAEROBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 14 X 3,0 X 1,67	UN	100	5.957,38	3.217,01	9.174,40	5.957,38	3.217,01	9.174,39	
118	98081	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 6 X 11 X 15 M, RAZÃO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, AF 08/2015	UN	100	11.143,56	5.428,00	16.571,57	11.143,56	5.428,00	16.571,56	
119	90443	RAZÃO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, AF 08/2015	M	4,50	2,93	13,43	16,36	13,18	60,43	73,61	
1110	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU	M	36,70	19,47	15,50	34,97	714,67	568,77	1.283,44	
1111	89713	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU	M	52,55	25,12	18,57	43,88	1319,86	975,66	2.295,52	
1112	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU	M	84,15	27,02	21,64	48,66	2.273,75	1.821,40	4.095,15	
1113	89744	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM	UN	9,00	25,58	9,37	34,95	230,21	84,33	314,54	
1114	89737	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM	UN	7,00	20,64	8,03	28,67	144,46	56,21	200,67	
1115	89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM	UN	10,00	11,95	6,72	18,67	119,46	67,19	186,65	
1116	89782	JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE	UN	2,00	10,68	8,22	18,91	21,36	16,44	37,80	
1117	89786	JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE	UN	100	39,21	10,72	49,93	39,21	10,72	49,93	
1118	89784	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE	UN	100	2175	8,95	30,71	2175	8,95	30,70	
1119	89774	LUVA SIM PLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75	UN	100	14,85	5,35	20,20	14,84	5,35	20,19	
1120	89753	MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL	UN	100	7,51	4,49	11,99	120,11	71,78	191,89	
1121	89778	MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL	UN	2,00	18,81	6,24	23,05	33,61	12,48	46,09	
TOTAL DE INSTALAÇÕES SANITÁRIAS									30.338,72	16.963,71	47.302,43

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

UPPER ENGENHARIA EIRELI

Lauri Sávio Machado Junior

Director - Engenheiro Civil

CREA-RS 208 117

Upper Engenharia LTDA – CNPJ: 22.301.901/0001-56
Rodovia TF 10, 32508 – Bairro III Polo Petroquímico – 95853-000
Triunfo – RS - 51 3457-3033
contato@upper.eng.br
Página 7 de 15



UPPER
ENGENHARIA

www.upper.eng.br

12 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS											
12.1	90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF. 08/2016	M	52,00	2,93	13,43	16,36	152,35	698,34	850,69	
12.2	95635	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL EM PVC SOLDÁVEL DN UN 25 (2") FORNECIMENTO TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	100	227,37	82,88	310,25	227,36	82,87	310,23	
12.3	89366	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	126,40	10,60	18,52	29,12	1340,45	2.340,66	3.681,11	
12.4	89449	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014	M	5,00	22,64	163	24,27	13,20	8,15	12,135	
12.5	91875	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2, UN, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	100	20,94	6,61	27,56	20,94	6,61	27,55	
12.6	89362	RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	29,00	4,25	7,43	11,68	123,30	215,42	336,72	
12.7	94703	RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	100	20,94	6,61	27,56	20,94	6,61	27,55	
12.8	94706	SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	3,00	49,01	8,80	57,81	147,02	26,39	173,41	
12.9	89501	RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	12,04	6,20	18,23	24,07	12,39	36,46	
12.10	89396	RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	8,00	6,24	9,89	16,14	49,95	79,15	129,10	
12.11	89625	RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014	UN	3,00	20,80	8,22	29,02	62,38	24,67	87,05	
12.12	89579	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE TÊCOM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANO PLACROMADOS, FORNECIDO E KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE LATÃO 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, UN, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA	UN	6,00	56,37	14,54	70,91	336,21	87,21	425,42	
12.13	94489	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25	UN	100	46,29	3,86	50,14	46,28	3,85	50,13	
12.14	94492	MM - FORNECIMENTO E UN, INSTALAÇÃO. AF. 08/2021	UN	2,00	100,09	5,48	105,57	200,18	10,95	211,13	
12.15	94796	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2021	UN	100	83,93	9,24	93,18	83,93	9,24	93,17	
12.20	102607	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2021	UN	100	576,85	7,34	584,19	576,84	7,34	584,18	
TOTAL DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS									3.995,10	3.845,96	7.841,06

UPPER ENGENHARIA EIRELI
Lauri Sávio Machado Junior
Diretor - Engenharia Civil
CREA-RS 208 117

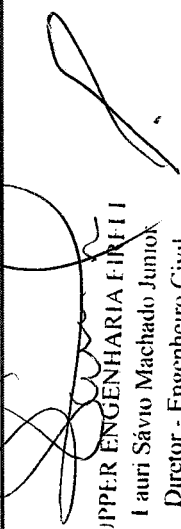
Upper Engenharia LTDA - CNPJ: 22.301.901/0001-56
Rodovia TF 10, 32508 - Bairro III Polo Petroquímico - 95853-000
Triunfo - RS - 51 3457-3033
contato@upper.eng.br
Página 8 de 15



JPPER
ENGENHARIA

www.upper.eng.br

13												
INSTALAÇÃO ESGOTO PLUVIAL												
13.1	96525	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME, COM REVISÃO DE FORMA, COM MINI-ESCAVADEIRA, AF. 06/2017	M3	10,70	39,63	19,05	57,68	413,35	203,85	617,20		
13.2	93369	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M ³ / POTÊNCIA: TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, AF. 12/2014	M	95,50	45,06	19,59	64,65	4.303,54	1870,47	6.174,01		
13.4	97901	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TILOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM LUBA SIMPLÉS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE	UN	8,00	187,36	146,89	334,25	1.498,84	1.175,12	2.673,96		
13.5	89744	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM LUBA SIMPLÉS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE	UN	8,00	25,58	9,37	34,95	204,63	74,96	279,59		
13.6	89554	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TILOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM LUBA SIMPLÉS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE	UN	10,00	32,75	4,16	36,91	327,51	415,6	369,07		
TOTAL INSTALAÇÕES DE ESGOTO PLUVIAL										6.862,08	3.409,49	10.271,57
14												
PRÉ-INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO												
14.1	90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, AF. 05/2015	M	26,00	2,93	13,43	16,36	76,17	349,17	425,34		
14.2	PESQUISA	CAIXA DE PASSAGEM DE AR CONDICIONADO	UN	8,00	20,78	8,77	29,54	166,20	70,14	236,34		
14.3	97329	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 12", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR	M	13,70	62,47	2,95	65,42	855,77	40,44	896,21		
14.4	97327	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 14", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR	M	16,80	28,59	2,52	31,10	480,29	42,25	522,54		
14.5	89865	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIDO E INSTALAÇÃO	M	37,83	8,95	12,45	21,40	338,48	470,94	809,42		
14.6	89866	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIDO E	UN	14,00	3,68	5,40	9,08	515,1	75,58	590,69		
TOTAL PRÉ-INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO										1.968,42	1.048,52	3.016,94
15												
LOUÇAS, METAIS E EQUIPAMENTOS												
15.1	86931	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSIVE ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO.	UN	3,00	560,97	33,56	594,53	1682,91	100,67	1783,58		
15.2	95472	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO.	UN	100	876,06	40,75	916,81	876,06	40,74	916,80		
15.3	100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIDO E INSTALAÇÃO, AF. 01/2020	UN	4,00	44,47	4,93	49,40	177,88	19,73	197,61		
15.4	86915	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIDO E INSTALAÇÃO, AF. 01/2020	UN	6,00	262,94	3,07	266,01	1577,65	18,41	1596,06		
15.5	COMPOSIÇÃO 0.21	TANGUE AÇO INOXIDÁVEL (AÇO 304) COM ESFREGADOR E VALVULA DE 50 X 40 X 22* CM	UN	100	897,33	71,17	968,50	897,33	71,16	968,49		
15.6	COMPOSIÇÃO 0.02	TORNEIRA ELÉTRICA DE PAREDE BICA ALTA, PARA COZINHA, 3500 W/10/220 V, FORNECIDO E INSTALAÇÃO	UN	100	196,88	5,58	202,46	196,87	5,58	202,45		
15.7	86901	CUBA DE EM BUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50 CM OU EQUIVALENTE - FORNECIDO E INSTALAÇÃO, AF. 01/2020	UN	4,00	149,40	24,82	174,22	597,58	99,28	696,86		
15.8	86935	CUBA DE EM BUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO	UN	100	448,30	22,29	470,58	448,29	22,28	470,57		
15.9	86901	CUBA PNE DE EM BUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, FIXADA NA PAREDE, 35 X 50 CM, EQUIVALENTE - FORNECIDO E INSTALAÇÃO	UN	100	149,40	24,82	174,22	149,39	24,82	174,21		
15.10	86889	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 150 X 90,60 M, PARA PIA DE COZINHA E BANHEIRO - FORNECIDO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	772,94	53,41	826,35	3.091,76	213,63	3.305,39		


UPPER ENGENHARIA EIRELI
Maurício Sávio Machado Junior
Diretor - Engenheiro Civil
CREA-RS 208 117

Upper Engenharia LTDA - CNPJ: 22.301.901/0001-56
Rodovia TF 10, 32508 - Bairro III Polo Petroquímico - 95853-000
Triunfo - RS - 51-3457-3033
contato@upper.eng.br
Página 9 de 15



UPPER
ENGENHARIA

www.upper.eng.br

15.11	COMPOSIÇÃO O.03	TOALHEIRO PLÁSTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	54,20	16,26	70,45	216,79	65,02	28181
15.12	95544	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO AF. 09/2022	UN	4,00	93,69	10,17	103,85	374,75	40,66	4541
15.13	COMPOSIÇÃO O.14	ESPELHO CRISTAL E=4MM	M2	6,60	466,54	62,62	529,16	3.079,13	413,31	3.492,44
15.14	95547	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800A 1500 ML. INCLUSO BARRA DE APOIO PARA LAVATÓRIO, 53 X 40 CM, PNE	UN	4,00	45,79	10,18	55,97	183,17	40,70	223,87
15.15	COMPOSIÇÃO O.22	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO	UN	100	492,60	268,33	760,93	492,59	268,33	760,92
15.16	100866	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO	UN	100	450,93	30,53	481,46	450,92	30,52	481,44
15.17	100867	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO	UN	100	485,24	30,53	515,77	485,23	30,52	515,75
TOTAL DE LOUÇAS E METAIS 14.978,30 1.505,36 16.483,66										
PISO										
16.1	98624	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO. ESPESSURA DE 10CM	M3	19,67	106,56	30,80	137,36	2.096,06	605,86	2.701,92
16.2	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERES, ESPESSURA DE 5CM, AF. 07/2016	M2	196,70	22,84	12,06	34,90	4.492,13	2.372,28	6.864,41
16.3	97093	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q.283, AF. 09/2021	KG	88122	15,13	0,52	15,66	13.335,42	482,08	13.797,50
16.4	87630	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRACO 14 (CIMENTO E ÁREA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO EM REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60CM, APLICADA EM	M2	142,94	151,83	22,76	174,59	21702,89	3.253,51	24.956,40
16.5	88650	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM, AF. 06/2014	M	102,81	14,91	2,64	17,55	1532,48	271,54	1804,02
16.7	COMPOSIÇÃO O.30	PISO VINÍLICO CLICADO E=5MM	M2	53,76	208,32	5126	259,58	11.899,24	2.755,83	13.955,07
16.8	COMPOSIÇÃO O.31	RODAPÉ VINÍLICO H=7CM	M	55,70	8,73	2,15	10,88	48105	18,24	599,29
16.9	98639	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 16 CM, ESPESSURA 2,0 CM, AF. 09/2020	M	5,50	98,87	17,93	116,79	543,76	98,59	642,35
TOTAL DE PISO 62.110,55 12.581,44 74.691,99										
REVESTIMENTO										
17.1	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO.	M2	737,64	2,55	2,53	5,08	1877,41	1869,50	3.746,91
17.2	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRACO 12,8, PREPARO MECÂNICO COM	M2	737,64	22,71	18,68	4139	16.751,23	13.781,32	30.532,55
17.3	87905	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÁOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE EFACHADA, COM	M2	234,43	3,42	5,61	9,04	802,49	1315,77	2.118,26
17.4	87775	EM BOCO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRACO 12,8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA	M2	234,43	27,21	32,41	59,62	6.378,29	7.598,73	13.977,02
17.5	87262	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 30X60 CM, APLICADA EM	M2	92,52	151,83	22,76	174,59	14.047,51	2.105,88	16.153,39
17.6	100865	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MARMORE, L=15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSEMBLADO COM ARGAMASSA	M	12,80	95,44	26,89	122,33	1221,68	344,17	1565,85
TOTAL DE REVESTIMENTO 41.078,61 27.016,37 68.093,98										

(Handwritten signature)

UPPER ENGENHARIA EIRELI
Lauri Sávio Machado Junior
Diretor - Engenheiro Civil
CREA-RS 208 117

Upper Engenharia LTDA - CNPJ: 22.301.901/0001-56
Rodovia TF 10, 32508 - Bairro III Polo Petroquímico - 95853-000
Triunfo - RS - 51 3457-3033
contato@upper.eng.br
Página 10 de 15



UPPER
ENGENHARIA

www.upper.eng.br

18		ESQUADRIAS										19		
18.1	COMPOSIÇÃO O.27	JANELA INTEGRADA VENEZIANA EM ALUMINIO PERFIL 25, 40 X 20CM (A X L). 2 VÍDROS (E VENEZIANA COM JANELA DE ALUMINIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS. COM VIDROS. BATENTE. ACABAMENTO COM JANELA DE ALUMINIO TIPO MAXIM-AR. COM VIDROS. BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR. ACABAMENTO KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO. FOLHA PESADA OU SUPER PESADA. KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO. FOLHA LEVE OU MÉDIA. 80X20CM. KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO. FOLHA LEVE OU MÉDIA. 70X20CM. FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO. COMPLETA. ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO. INCLUSO FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS. COMPLETA. ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO. COM EXECUÇÃO PORTA DE VIDRO (10MM) COM 1 FL. FIXA C/ MARCO ALUMINIO + 1 FL. DE ABRIR C/ ADESIVO JATEADO 200X20CM	UN	4,00	2.214,83	71,76	2.286,59	8.859,32	287,04	9.146,36				
18.2	94570	JANELA DE ALUMINIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS. COM VIDROS. BATENTE. ACABAMENTO COM JANELA DE ALUMINIO TIPO MAXIM-AR. COM VIDROS. BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR. ACABAMENTO KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO. FOLHA PESADA OU SUPER PESADA. KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO. FOLHA LEVE OU MÉDIA. 80X20CM. KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO. FOLHA LEVE OU MÉDIA. 70X20CM. FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO. COMPLETA. ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO. INCLUSO FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS. COMPLETA. ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO. COM EXECUÇÃO PORTA DE VIDRO (10MM) COM 1 FL. FIXA C/ MARCO ALUMINIO + 1 FL. DE ABRIR C/ ADESIVO JATEADO 200X20CM	M 2	4,68	487,51	17,11	504,62	2.281,54	80,07	2.361,61				
18.3	94589	JANELA DE ALUMINIO TIPO MAXIM-AR. COM VIDROS. BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR. ACABAMENTO KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO. FOLHA PESADA OU SUPER PESADA. KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO. FOLHA LEVE OU MÉDIA. 80X20CM. KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO. FOLHA LEVE OU MÉDIA. 70X20CM. FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO. COMPLETA. ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO. INCLUSO FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS. COMPLETA. ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO. COM EXECUÇÃO PORTA DE VIDRO (10MM) COM 1 FL. FIXA C/ MARCO ALUMINIO + 1 FL. DE ABRIR C/ ADESIVO JATEADO 200X20CM	M 2	3,00	909,56	56,36	965,92	2.728,68	169,07	2.897,75				
18.4	90793	JANELA DE ALUMINIO TIPO MAXIM-AR. COM VIDROS. BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR. ACABAMENTO KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO. FOLHA PESADA OU SUPER PESADA. KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO. FOLHA LEVE OU MÉDIA. 80X20CM. KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO. FOLHA LEVE OU MÉDIA. 70X20CM. FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO. COMPLETA. ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO. INCLUSO FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS. COMPLETA. ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO. COM EXECUÇÃO PORTA DE VIDRO (10MM) COM 1 FL. FIXA C/ MARCO ALUMINIO + 1 FL. DE ABRIR C/ ADESIVO JATEADO 200X20CM	UN	6,00	1701,69	29,23	1730,92	10.210,15	175,37	10.385,52				
18.5	90790	JANELA DE ALUMINIO TIPO MAXIM-AR. COM VIDROS. BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR. ACABAMENTO KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO. FOLHA PESADA OU SUPER PESADA. KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO. FOLHA LEVE OU MÉDIA. 80X20CM. KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO. FOLHA LEVE OU MÉDIA. 70X20CM. FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO. COMPLETA. ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO. INCLUSO FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS. COMPLETA. ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO. COM EXECUÇÃO PORTA DE VIDRO (10MM) COM 1 FL. FIXA C/ MARCO ALUMINIO + 1 FL. DE ABRIR C/ ADESIVO JATEADO 200X20CM	UN	2,00	1390,46	17,45	1407,91	2.780,92	34,89	2.815,81				
18.6	90789	JANELA DE ALUMINIO TIPO MAXIM-AR. COM VIDROS. BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR. ACABAMENTO KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO. FOLHA PESADA OU SUPER PESADA. KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO. FOLHA LEVE OU MÉDIA. 80X20CM. KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO. FOLHA LEVE OU MÉDIA. 70X20CM. FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO. COMPLETA. ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO. INCLUSO FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS. COMPLETA. ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO. COM EXECUÇÃO PORTA DE VIDRO (10MM) COM 1 FL. FIXA C/ MARCO ALUMINIO + 1 FL. DE ABRIR C/ ADESIVO JATEADO 200X20CM	UN	3,00	1349,48	15,96	1365,45	4.048,44	47,89	4.096,33				
18.7	90831	JANELA DE ALUMINIO TIPO MAXIM-AR. COM VIDROS. BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR. ACABAMENTO KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO. FOLHA PESADA OU SUPER PESADA. KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO. FOLHA LEVE OU MÉDIA. 80X20CM. KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO. FOLHA LEVE OU MÉDIA. 70X20CM. FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO. COMPLETA. ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO. INCLUSO FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS. COMPLETA. ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO. COM EXECUÇÃO PORTA DE VIDRO (10MM) COM 1 FL. FIXA C/ MARCO ALUMINIO + 1 FL. DE ABRIR C/ ADESIVO JATEADO 200X20CM	UN	4,00	169,90	24,13	194,04	679,61	96,52	776,13				
18.8	91306	JANELA DE ALUMINIO TIPO MAXIM-AR. COM VIDROS. BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR. ACABAMENTO KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO. FOLHA PESADA OU SUPER PESADA. KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO. FOLHA LEVE OU MÉDIA. 80X20CM. KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO. FOLHA LEVE OU MÉDIA. 70X20CM. FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO. COMPLETA. ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO. INCLUSO FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS. COMPLETA. ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO. COM EXECUÇÃO PORTA DE VIDRO (10MM) COM 1 FL. FIXA C/ MARCO ALUMINIO + 1 FL. DE ABRIR C/ ADESIVO JATEADO 200X20CM	UN	7,00	169,90	24,13	194,04	1.189,33	168,91	1.358,24				
18.9	COMPOSIÇÃO O.28	JANELA DE ALUMINIO TIPO MAXIM-AR. COM VIDROS. BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR. ACABAMENTO KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO. FOLHA PESADA OU SUPER PESADA. KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO. FOLHA LEVE OU MÉDIA. 80X20CM. KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO. FOLHA LEVE OU MÉDIA. 70X20CM. FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO. COMPLETA. ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO. INCLUSO FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS. COMPLETA. ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO. COM EXECUÇÃO PORTA DE VIDRO (10MM) COM 1 FL. FIXA C/ MARCO ALUMINIO + 1 FL. DE ABRIR C/ ADESIVO JATEADO 200X20CM	UN	100	2.510,31	67,38	3.127,69	2.510,30	67,38	3.127,68				
18.10	COMPOSIÇÃO O.32	JANELA DE ALUMINIO TIPO MAXIM-AR. COM VIDROS. BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR. ACABAMENTO KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO. FOLHA PESADA OU SUPER PESADA. KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO. FOLHA LEVE OU MÉDIA. 80X20CM. KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO. FOLHA LEVE OU MÉDIA. 70X20CM. FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO. COMPLETA. ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO. INCLUSO FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS. COMPLETA. ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO. COM EXECUÇÃO PORTA DE VIDRO (10MM) COM 1 FL. FIXA C/ MARCO ALUMINIO + 1 FL. DE ABRIR C/ ADESIVO JATEADO 200X20CM	M 2	6,30	297,37	73,16	370,55	1.187,343	46,102	2.334,45				
18.11	COMPOSIÇÃO O.33	JANELA DE ALUMINIO TIPO MAXIM-AR. COM VIDROS. BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR. ACABAMENTO KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO. FOLHA PESADA OU SUPER PESADA. KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO. FOLHA LEVE OU MÉDIA. 80X20CM. KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO. FOLHA LEVE OU MÉDIA. 70X20CM. FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO. COMPLETA. ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO. INCLUSO FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS. COMPLETA. ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO. COM EXECUÇÃO PORTA DE VIDRO (10MM) COM 1 FL. FIXA C/ MARCO ALUMINIO + 1 FL. DE ABRIR C/ ADESIVO JATEADO 200X20CM	UN	100	1642,91	404,30	2.047,20	1.642,90	404,29	2.047,19				
18.12	91338	JANELA DE ALUMINIO TIPO MAXIM-AR. COM VIDROS. BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR. ACABAMENTO KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO. FOLHA PESADA OU SUPER PESADA. KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO. FOLHA LEVE OU MÉDIA. 80X20CM. KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO. FOLHA LEVE OU MÉDIA. 70X20CM. FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO. COMPLETA. ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO. INCLUSO FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS. COMPLETA. ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO. COM EXECUÇÃO PORTA DE VIDRO (10MM) COM 1 FL. FIXA C/ MARCO ALUMINIO + 1 FL. DE ABRIR C/ ADESIVO JATEADO 200X20CM	M 2	3,57	1323,43	1174	1335,17	4.724,64	4191	4.766,55				
18.13	102235	JANELA DE ALUMINIO TIPO MAXIM-AR. COM VIDROS. BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR. ACABAMENTO KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO. FOLHA PESADA OU SUPER PESADA. KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO. FOLHA LEVE OU MÉDIA. 80X20CM. KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO. FOLHA LEVE OU MÉDIA. 70X20CM. FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO. COMPLETA. ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO. INCLUSO FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS. COMPLETA. ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO. COM EXECUÇÃO PORTA DE VIDRO (10MM) COM 1 FL. FIXA C/ MARCO ALUMINIO + 1 FL. DE ABRIR C/ ADESIVO JATEADO 200X20CM	M 2	4,54	359,75	65,10	424,85	1.633,25	295,55	1.928,80				
18.14	100702	JANELA DE ALUMINIO TIPO MAXIM-AR. COM VIDROS. BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR. ACABAMENTO KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO. FOLHA PESADA OU SUPER PESADA. KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO. FOLHA LEVE OU MÉDIA. 80X20CM. KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO. FOLHA LEVE OU MÉDIA. 70X20CM. FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO. COMPLETA. ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO. INCLUSO FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS. COMPLETA. ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO. COM EXECUÇÃO PORTA DE VIDRO (10MM) COM 1 FL. FIXA C/ MARCO ALUMINIO + 1 FL. DE ABRIR C/ ADESIVO JATEADO 200X20CM	M 2	6,80	739,80	9,29	749,09	5.030,61	63,19	5.093,80				
18.15	COTAÇÃO	JANELA DE ALUMINIO TIPO MAXIM-AR. COM VIDROS. BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR. ACABAMENTO KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO. FOLHA PESADA OU SUPER PESADA. KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO. FOLHA LEVE OU MÉDIA. 80X20CM. KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO. FOLHA LEVE OU MÉDIA. 70X20CM. FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO. COMPLETA. ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO. INCLUSO FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS. COMPLETA. ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO. COM EXECUÇÃO PORTA DE VIDRO (10MM) COM 1 FL. FIXA C/ MARCO ALUMINIO + 1 FL. DE ABRIR C/ ADESIVO JATEADO 200X20CM	M 2	12,16	1305,87	385,62	1691,49	15.879,37	4.689,18	20.568,55				
18.16	COTAÇÃO	JANELA DE ALUMINIO TIPO MAXIM-AR. COM VIDROS. BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR. ACABAMENTO KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO. FOLHA PESADA OU SUPER PESADA. KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO. FOLHA LEVE OU MÉDIA. 80X20CM. KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO. FOLHA LEVE OU MÉDIA. 70X20CM. FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO. COMPLETA. ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO. INCLUSO FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS. COMPLETA. ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO. COM EXECUÇÃO PORTA DE VIDRO (10MM) COM 1 FL. FIXA C/ MARCO ALUMINIO + 1 FL. DE ABRIR C/ ADESIVO JATEADO 200X20CM	M 2	20,24	1305,87	385,62	1691,49	26.430,79	7.805,01	34.235,80				
		TOTAL DE ESQUADRIAS					92.503,28	15.437,29	107.940,57					
19		PINTURAS												
19.1	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRILICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF. 06/2014	M 2	778,62	2,42	199	4,41	188,186	1549,96	3.431,82				
19.2	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF. 06/2014	M 2	778,62	10,46	4,84	15,29	8.141,95	3.765,27	11.907,22				
19.3	88484	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRILICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF. 06/2014	M 2	196,30	2,66	2,80	5,46	522,85	548,97	1.071,82				
19.4	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRILICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF. 06/2014	M 2	196,30	11,10	6,77	17,87	2.178,56	1328,60	3.507,16				
		TOTAL DE PINTURAS					12.725,22	7.192,80	19.918,02					



UPPER ENGENHARIA EIRELI
Maurício Machado Junior
Diretor - Engenheiro Civil
C'FEA-RS 208 117

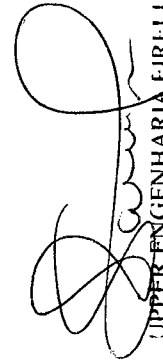
Upper Engenharia LTDA – CNPJ: 22.301.901/0001-56
Rodovia TF 10, 32508 – Bairro III Polo Petroquímico – 95853-000
Triunfo – RS - 51 3457-3033
contato@upper.eng.br
Página 11 de 15



UPPER
ENGENHARIA

www.upper.eng.br

20		ACESSÓRIOS								
20.1	COMPOSIÇÃO O.23	BRISE EM ALUMÍNIO TUBULAR, DIÂMETRO 5 CM, ESPESURA DA PAREDE 2 MM	M	180,08	5194	47,54	99,48	9.353,21	8.561,47	17.914,68
20.2	PLEO 2'5001	BANCO CONCRETO PRE-MOLDADO 100X40CM-INCL.FIXAÇÃO	UN	4,00	264,30	16,02	283,33	10.571,21	76,09	1.133,30
TOTAL DE ACESSÓRIOS								10.410,42	8.637,56	19.047,98
21		PAVIMENTAÇÃO EXTERNA E PAISAGISMO								
21.1	93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT 60KM	M3XK	950,40	0,99	0,10	108	937,56	92,28	1029,84
21.2	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLIS - EXCLUSIVE	M3	15,84	146,25	6,39	152,64	2.316,57	101,20	2.417,77
21.3	92403	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 10 CM, ESPESURA 6 CM, AF. 10/2022	M2	229,01	65,28	5,83	711,0	14.949,01	1334,28	16.283,29
21.4	94275	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PREFABRICADO,	M	58,00	42,76	15,39	58,16	2.480,35	892,68	3.373,03
21.5	COMPOSIÇÃO O.24	VEGETAÇÃO - CIPRESTE - H=15M	UN	3,00	266,21	294,38	560,59	798,62	883,15	1681,77
21.6	98516	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M, AF. 05/2018	UN	2,00	255,33	144,27	399,59	510,65	288,53	799,18
21.7	COMPOSIÇÃO O.26	VEGETAÇÃO - AROEIRA PIMENTEIRA - H=15	UN	2,00	106,20	117,45	223,65	212,39	234,89	447,28
21.8	100323	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (AREIA MÉDIA), APLICADO EM PISOS OULAJES SOBRE SOLO, ESPESURA DE	M3	194	123,32	30,80	154,12	239,24	59,75	298,99
21.9	98504	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS, AF. 05/2018	M2	73,21	22,45	3,62	26,07	1643,76	265,16	1908,92
TOTAL DE PAVIMENTAÇÃO EXTERNA E PAISAGISMO								24.088,16	4.161,92	28.240,07
22		LIMPEZA FINAL								
22.1	99814	LIMPEZA FINAL	M2	186,70	0,54	169	2,23	106,72	332,34	439,06
TOTAL DE LIMPEZA FINAL								106,72	332,34	439,06
TOTAL								65.1967,15	214.032,85	866.000,00


UPPER ENGENHARIA FIR-11

Mauri Sávio Machado Junior
Diretor - Engenheiro (CIVIL)
CREA-RS 208 117





UPPER
ENGENHARIA

www.upper.eng.br

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Descrição	Total		Mês 1		Mês 2		Mês 3		Mês 4		Mês 5		Mês 6		Mês 7		Mês 8		Total	
	Valor	(%)	Valor	(%)	Valor	(%)	Valor	(%)	Valor	(%)	Valor	(%)	Valor	(%)	Valor	(%)	Valor	(%)	Valor	(%)
SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 1.091,77	100%	R\$ 1.091,77	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R\$ 1.091,77	100%
INSTALAÇÕES PROMISÓRIAS	R\$ 29.821,03	100%	R\$ 29.821,03	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R\$ 29.821,03	100%
MOMENTUAÇÃO DE TERRA	R\$ 5.444,94	80%	R\$ 4.355,95	80%	R\$ 1.088,99	20%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R\$ 5.444,94	100%
FUNDAÇÕES	R\$ 56.977,28	80%	R\$ 45.881,82	80%	R\$ 11.395,46	20%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R\$ 56.977,28	100%
IMPERMEABILIZAÇÃO	R\$ 15.738,30	-	-	-	R\$ 12.590,64	80%	R\$ 3.147,66	20%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R\$ 15.738,30	100%
SUPRA ESTRUTURA	R\$ 127.252,53	-	-	-	R\$ 50.901,01	40%	R\$ 50.901,01	40%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R\$ 127.252,53	100%
MURO E GRADIL	R\$ 54.519,95	30%	R\$ 16.355,99	30%	R\$ 21.807,98	40%	R\$ 16.355,99	30%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R\$ 54.519,95	100%
PAREDES E VEDAÇÕES	R\$ 85.808,59	-	-	-	-	-	R\$ 34.323,44	40%	R\$ 34.323,44	40%	-	-	-	-	-	-	-	-	R\$ 85.808,59	100%
COBERTURA	R\$ 54.635,64	-	-	-	-	-	-	-	R\$ 43.708,51	80%	R\$ 10.927,13	20%	-	-	-	-	-	-	R\$ 54.635,64	100%
INSTALAÇÕES	R\$ 31.422,64	-	-	-	-	-	-	-	R\$ 6.284,53	20%	R\$ 6.284,53	20%	-	-	-	-	-	-	R\$ 31.422,64	100%
INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	R\$ 47.302,43	-	-	-	R\$ 14.190,73	30%	R\$ 14.190,73	30%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R\$ 47.302,43	100%
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R\$ 7.841,06	-	-	-	-	-	-	-	R\$ 2.352,32	30%	R\$ 3.136,42	40%	-	-	-	-	-	-	R\$ 7.841,06	100%
INSTALAÇÃO ESGOTO PLUVIAL	R\$ 10.271,57	-	-	-	-	-	-	-	R\$ 8.217,26	80%	R\$ 2.054,31	20%	-	-	-	-	-	-	R\$ 10.271,57	100%
PRÉ-INSTALAÇÃO DE ACONDICIONADO	R\$ 3.016,94	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R\$ 3.016,94	100%	-	-	-	-	-	-	R\$ 3.016,94	100%
LOUÇAS, METAIS E EQUIPAMENTOS	R\$ 16.483,66	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R\$ 11.538,56	70%	R\$ 4.945,10	30%	R\$ 16.483,66	100%
PISO	R\$ 74.691,99	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R\$ 44.815,19	60%	R\$ 29.876,80	40%	-	-	-	-	R\$ 74.691,99	100%
REVESTIMENTO	R\$ 68.093,98	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R\$ 20.428,19	30%	R\$ 27.237,59	40%	R\$ 20.428,19	30%	-	-	R\$ 68.093,98	100%
ESQUADRIAS	R\$ 107.940,57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R\$ 43.176,23	40%	R\$ 43.176,23	40%	-	-	R\$ 107.940,57	100%
PINTURAS	R\$ 19.918,02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R\$ 7.967,21	40%	R\$ 5.975,41	30%	R\$ 19.918,02	100%
ACESSÓRIOS	R\$ 19.047,98	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R\$ 13.333,59	70%	R\$ 5.714,39	30%	R\$ 19.047,98	100%
PAVIMENTAÇÃO EXTERNA E PAISAGISMO	R\$ 28.240,07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R\$ 16.944,04	60%	R\$ 11.296,03	40%	R\$ 28.240,07	100%
LIMPEZA FINAL	R\$ 439,06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R\$ 439,06	100%	R\$ 439,06	100%
TOTAL DO ORÇAMENTO	R\$ 865.000,00		R\$ 97.206,55		R\$ 111.974,81		R\$ 118.968,82		R\$ 121.079,79		R\$ 123.447,87		R\$ 116.957,18		R\$ 116.972,35		R\$ 56.242,63		R\$ 865.000,00	

[Handwritten signature]

UPPER ENGENHARIA FRT:11
Lauri Sávio Machado Junior
Diretor - Engenheiro Civil
CREA-RS 208 117

Upper Engenharia LTDA – CNPJ: 22.301.901/0001-56
Rodovia TF 10, 32508 – Bairro III Polo Petroquímico – 95853-000
Triunfo – RS – 51 3457-3033
contato@upper.eng.br
Página 13 de 15

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DA TAXA DE BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS (BDI)

Obra: Centro Especial de Amparo à Criança e ao Adolescente - CEACAT Endereço: Rua Ceci Leite Costa, Santo Antônio - Taquari / RS

Data: 05/10/2023

1.0	CUSTOS INDIRETOS	6,92%
1.1	Administração Central e Local	4,56%
1.2	Seguros + Garantia	0,80%
1.3	Riscos	0,97%
1.5	Despesas Financeiras	0,59%
2.0	TRIBUTOS	5,65%
2.1	Pis	0,65%
2.2	Cofins	3,00%
2.3	ISS	2,00%
2.4	CPRB	0,00%
3.0	LUCRO	6,16%
3.1	Lucro	6,16%
4.0	TAXA TOTAL DE BDI	20,34%

Segundo Acórdão 2622/2013 do Tribunal de Contas da União - TCU, o cálculo do BDI deve ser feito da seguinte maneira:

$$BDI = \frac{(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)}{1-I} - 1$$

AC - Administração Central

S - Seguro

R - Riscos

G - Garantia

DF - Despesas Financeiras

L - Taxa de Lucro/Remuneração

I - Incidência de Impostos (PIS, COFINS e ISS)



UPPER ENGENHARIA EIRELI

Lauri Sávio Machado Junior

Diretor - Engenheiro Civil

CREA-RS 208 117



COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS SOBRE MÃO DE OBRA

Obra: Centro Especial de Amparo à Criança e ao Adolescente - CECAT Endereço: Rua Ceci Leite Costa, Santo Antônio - Taquari / RS

Data: 05/10/2023

COD		MENSALISTA	HORISTA
GRUPO A		36,80%	36,80%
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Tr	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
GRUPO B		17,54%	46,75%
B1	Repouso Semanal Remunerad	Não incide	17,93%
B2	Feriados	Não incide	4,24%
B3	Auxílio-Enfermidade	0,66%	0,86%
B4	13º Salário	8,33%	10,94%
B5	Licença Paternidade	0,05%	0,07%
B6	Faltas Justificadas	0,56%	0,73%
B7	Dias de Chuva	Não incide	1,56%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,08%	0,10%
B9	Férias Gozadas	7,83%	10,28%
B10	Licença Maternidade	0,03%	0,04%
GRUPO C		8,54%	11,23%
C1	Aviso Prévio Indenizado	3,47%	4,56%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,08%	0,11%
C3	Férias Indenizadas	2,55%	3,35%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa	2,15%	2,83%
C5	Indenização Adicional	0,29%	0,38%
GRUPO D		6,76%	17,61%
D1	Reincidência de Grupo A s/ Gru	6,45%	17,20%
	Reincidência de Grupo A s/ Grupo C2 e Reincidência do		
D2	A8 s/ C1	0,31%	0,41%
TOTAL (A + B + C + D)		69,64%	112,39%