



INSTITUTO FEDERAL
Sul-rio-grandense

Câmpus avançado
Novo Hamburgo

MEC/SETEC
INSTITUTO FEDERAL SUL-RIO-GRANDENSE
CÂMPUS AVANÇADO NOVO HAMBURGO

Planilha de Orçamento - GLOBAL																	
Obra: Reforma e adaptações bloco 4								Endereço: Pinheiro Machado, nº 205									
Cliente: Instituto Federal Sul-rio-grandense								Cidade: Novo Hamburgo - RS						BDI =		julho-18	
Item	Descrição	Qtd	Un	Mão de obra				Material				Custo Unit. Total	Custo Direto	BDI		Sub-Total do Item	Total do Item
				Custo Unitário	Custo Unitário c/ BDI	Custo Parcial	Custo Parcial c/ BDI	Custo Unitário	Custo Unitário c/ BDI	Custo Parcial	Custo Parcial c/ BDI			Valor	%		
2.	SERVIÇOS PRELIMINARES/ TÉCNICOS																R\$ 90.687,97
2.6	TAPUMES																
2.6.2	CHAPAS DE COMPENSADO																
1.	TAPUME SIMPLES DE COMPENSADO-ALTURA 2.20M	131,22	M	R\$ 79,61	R\$ 99,51	R\$ 10.446,42	R\$ 13.058,03	R\$ 142,82	R\$ 178,53	R\$ 18.740,84	R\$ 23.426,05	R\$ 222,43	R\$ 29.187,26			R\$ 36.484,08	
2.7	PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO DE EXERCÍCIO PROFISSIONAL EM OBRA																
1.	PLACA DE OBRA-PINTADA/FIXADA ESTRUTURA DE MADEIRA	2,03	M2	R\$ 31,10	R\$ 38,88	R\$ 63,13	R\$ 78,92	R\$ 624,87	R\$ 781,09	R\$ 1.268,49	R\$ 1.585,61	R\$ 655,97	R\$ 1.331,62			R\$ 1.664,52	
2.8	DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES																
2.8.2	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS																
1.	DEMOLICAO DE ALVENARIA DE TIJOLOS	42,80	M3	R\$ 53,11	R\$ 66,39	R\$ 2.273,11	R\$ 2.841,39	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 53,11	R\$ 2.273,11			R\$ 2.841,39	
2.8.4	REMOÇÃO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS																
1.	REMOÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EXISTENTES	1,00	UN	R\$ 529,08	R\$ 661,35	R\$ 529,08	R\$ 661,35	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 529,08	R\$ 529,08			R\$ 661,35	
2.8.7	DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO DE PISOS																
1.	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE BASALTO IRREGULAR	70,29	M2	R\$ 12,34	R\$ 15,43	R\$ 867,38	R\$ 1.084,22	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 12,34	R\$ 867,38			R\$ 1.084,22	
2.	REMOCAO E REPOSICAO DE BASALTO IRREGULAR	53,00	M2	R\$ 45,94	R\$ 57,43	R\$ 2.434,82	R\$ 3.043,53	R\$ 19,29	R\$ 24,11	R\$ 1.022,37	R\$ 1.277,96	R\$ 65,23	R\$ 3.457,19			R\$ 4.321,49	
3.	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	354,56	M2	R\$ 10,91	R\$ 13,64	R\$ 3.868,25	R\$ 4.835,31	R\$ 3,70	R\$ 4,63	R\$ 1.311,87	R\$ 1.639,84	R\$ 14,61	R\$ 5.180,12			R\$ 6.475,15	
4.	DEMOLICAO CONTRAPISO CONCRETO SIMPLES 8CM	72,90	M2	R\$ 14,57	R\$ 18,21	R\$ 1.062,15	R\$ 1.327,69	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 14,57	R\$ 1.062,15			R\$ 1.327,69	
2.8.8	DEMOLIÇÃO DE LAJE DE COBERTURA																
1.	DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	1,65	M3	R\$ 134,85	R\$ 168,56	R\$ 222,50	R\$ 278,13	R\$ 47,65	R\$ 59,56	R\$ 78,62	R\$ 98,28	R\$ 182,50	R\$ 301,13			R\$ 376,41	
2.8.18	REMOÇÃO DE FORRO																
1.	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	21,32	M2	R\$ 0,88	R\$ 1,10	R\$ 18,76	R\$ 23,45	R\$ 0,27	R\$ 0,34	R\$ 5,76	R\$ 7,20	R\$ 1,15	R\$ 24,52			R\$ 30,65	
2.8.22	REMOÇÃO DE ESQUADRIAS DE FERRO																
1.	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	38,26	M2	R\$ 12,34	R\$ 15,43	R\$ 472,13	R\$ 590,16	R\$ 4,08	R\$ 5,10	R\$ 156,10	R\$ 195,13	R\$ 16,42	R\$ 628,23			R\$ 785,29	
2.	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	6,21	M2	R\$ 4,46	R\$ 5,58	R\$ 27,70	R\$ 34,62	R\$ 1,47	R\$ 1,84	R\$ 9,13	R\$ 11,41	R\$ 5,93	R\$ 36,83			R\$ 46,03	
2.8.33	REMOÇÃO DE TINTA																
1.	REMOÇÃO DE PINTURA INTERNA/EXTERNA	723,74	M2	R\$ 5,21	R\$ 6,51	R\$ 3.770,69	R\$ 4.713,36	R\$ 2,30	R\$ 2,88	R\$ 1.664,60	R\$ 2.080,75	R\$ 7,51	R\$ 5.435,29			R\$ 6.794,11	
2.8.34	REMOÇÃO DE CHAPISCO																
1.	DEMOLICAO DE REVESTIMENTO COM ARGAMASSA	112,12	M2	R\$ 8,23	R\$ 10,29	R\$ 922,75	R\$ 1.153,43	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 8,23	R\$ 922,75			R\$ 1.153,43	
2.9	LOCAÇÃO DA OBRA																
1.	LOCACAO DE OBRA POR M2 CONSTRUÍDO	605,51	M2	R\$ 3,12	R\$ 3,90	R\$ 1.889,19	R\$ 2.361,49	R\$ 2,02	R\$ 2,53	R\$ 1.223,13	R\$ 1.528,91	R\$ 5,14	R\$ 3.112,32			R\$ 3.890,40	
2.10	TRANSPORTES																
1.	CARGA MANUAL E TRANSPORTE ENTULHO-CAMINHÃO 10KM	122,44	M3	R\$ 18,84	R\$ 23,55	R\$ 2.306,77	R\$ 2.883,46	R\$ 26,40	R\$ 33,00	R\$ 3.232,42	R\$ 4.040,52	R\$ 45,24	R\$ 5.539,19			R\$ 6.923,98	
2.11	LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA																
1.	LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA	605,51	M2	R\$ 20,57	R\$ 25,71	R\$ 12.455,34	R\$ 15.569,18	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 20,57	R\$ 12.455,34			R\$ 15.569,18	
2.12	MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS																
1.	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TOR	12,00	M/M	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 17,24	R\$ 21,55	R\$ 206,88	R\$ 258,60	R\$ 17,24	R\$ 206,88			R\$ 258,60	
3	MOVIMENTO DE TERRA																R\$ 7.076,75
3.1	ESCAVAÇÕES																
1.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M	53,47	M3	R\$ 41,32	R\$ 51,65	R\$ 2.209,38	R\$ 2.761,73	R\$ 14,94	R\$ 18,68	R\$ 798,84	R\$ 998,55	R\$ 56,26	R\$ 3.008,22			R\$ 3.760,28	
3.2	ATERROS																
3.2.1	NIVELAMENTO E COMPACTAÇÃO DO TERRENC																
1.	ATERRO MANUAL	13,54	M3	R\$ 15,77	R\$ 19,71	R\$ 213,53	R\$ 266,91	R\$ 45,44	R\$ 56,80	R\$ 615,26	R\$ 769,07	R\$ 61,21	R\$ 828,78			R\$ 1.035,98	
3.2.2	REATERO E COMPACTAÇÃO MANUAL DE VALAS																
1.	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE	53,47	M3	R\$ 25,05	R\$ 31,31	R\$ 1.339,42	R\$ 1.674,28	R\$ 9,07	R\$ 11,34	R\$ 484,97	R\$ 606,22	R\$ 34,12	R\$ 1.824,40			R\$ 2.280,50	
4	INFRA - ESTRUTURA / FUNDAÇÕES SIMPLES																R\$ 15.458,53
4.3	VIGAS DE BALDRAME																
1.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES	80,84	M2	R\$ 36,16	R\$ 45,20	R\$ 2.923,17	R\$ 3.653,97	R\$ 33,76	R\$ 42,20	R\$ 2.729,16	R\$ 3.411,45	R\$ 69,92	R\$ 5.652,33			R\$ 7.065,42	



INSTITUTO FEDERAL
Sul-rio-grandense

Câmpus avançado
Novo Hamburgo

MEC/SETEC
INSTITUTO FEDERAL SUL-RIO-GRANDENSE
CÂMPUS AVANÇADO NOVO HAMBURGO

Planilha de Orçamento - GLOBAL																	
Obra: Reforma e adaptações bloco 4								Endereço: Pinheiro Machado, nº 205									
Cliente: Instituto Federal Sul-rio-grandense								Cidade: Novo Hamburgo - RS						BDI =		julho-18	
Item	Descrição	Qty	Un	Mão de obra				Material				Custo Unit. Total	Custo Direto	BDI		Sub-Total do Item	Total do Item
				Custo Unitário	Custo Unitário c/ BDI	Custo Parcial	Custo Parcial c/ BDI	Custo Unitário	Custo Unitário c/ BDI	Custo Parcial	Custo Parcial c/ BDI			Valor	%		
2.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM	169,96	KG	R\$ 2,21	R\$ 2,76	R\$ 375,61	R\$ 469,51	R\$ 6,55	R\$ 8,19	R\$ 1.113,24	R\$ 1.391,55	R\$ 8,76	R\$ 1.488,85			R\$ 1.861,06	
3.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM	223,03	KG	R\$ 3,07	R\$ 3,84	R\$ 684,70	R\$ 855,88	R\$ 6,04	R\$ 7,55	R\$ 1.347,10	R\$ 1.683,88	R\$ 9,11	R\$ 2.031,80			R\$ 2.539,75	
4.	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA – LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	6,68	M3	R\$ 81,84	R\$ 102,30	R\$ 546,69	R\$ 683,36	R\$ 396,28	R\$ 495,35	R\$ 2.647,15	R\$ 3.308,94	R\$ 478,12	R\$ 3.193,84			R\$ 3.992,30	
6	SUPERESTRUTURA																R\$ 4.407,06
6.1	ESTRUTURA DE CONCRETO																
6.1.2	VIGAS																
6.1.5	VERGA, CONTRA - VERGA E TAIPÁ																
1.	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA PARA VÃOS DEMAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO	136,60	M	R\$ 5,01	R\$ 6,26	R\$ 684,37	R\$ 855,46	R\$ 20,80	R\$ 26,00	R\$ 2.841,28	R\$ 3.551,60	R\$ 25,81	R\$ 3.525,65			R\$ 4.407,06	
7	ALVENARIA/ VEDAÇÃO/ DIVISÓRIA																R\$ 46.790,97
7.1	ALVENARIAS																
7.1.1	DE TIJOLOS CERÂMICOS FURADOS																
1.	ALVENARIA TIJ.6FUROS-DE 10CM-J15MM CI-CA-AR 1:2:8	153,12	M2	R\$ 28,80	R\$ 36,00	R\$ 4.409,86	R\$ 5.512,32	R\$ 25,75	R\$ 32,19	R\$ 3.942,84	R\$ 4.928,55	R\$ 54,55	R\$ 8.352,70			R\$ 10.440,87	
7.2	DIVISÓRIAS																
7.2.2	DIVISÓRIAS DE GESSO ACARTONADO																
1.	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, SEM VÃOS	142,52	M2	R\$ 8,83	R\$ 11,04	R\$ 1.258,45	R\$ 1.573,06	R\$ 73,71	R\$ 92,14	R\$ 10.505,15	R\$ 13.131,44	R\$ 82,54	R\$ 11.763,60			R\$ 14.704,50	
7.2.9	DIVISÓRIA DE NEOCON																
	DIVISÓRIA EM NEOCON - COLOCADAS	32,00	M2	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 541,14	R\$ 676,43	R\$ 17.316,48	R\$ 21.645,60	R\$ 541,14	R\$ 17.316,48			R\$ 21.645,60	
8	ESQUADRIAS																R\$ 56.011,68
8.1	ESQUADRIAS DE MADEIRA																
8.1.1	PORTAS EXTERNAS																
1.	PORTA DE MADEIRA DUAS FOLHAS COM VISOR 1,60x2,10 - PM1	4,00	UN	R\$ 222,34	R\$ 277,93	R\$ 889,36	R\$ 1.111,70	R\$ 850,88	R\$ 1.063,60	R\$ 3.403,52	R\$ 4.254,40	R\$ 1.073,22	R\$ 4.292,88			R\$ 5.366,10	
2.	PORTA DE MADEIRA 0,80x2,10 - PM2	2,00	UN	R\$ 142,34	R\$ 177,93	R\$ 284,68	R\$ 355,85	R\$ 540,53	R\$ 675,66	R\$ 1.081,06	R\$ 1.351,33	R\$ 682,87	R\$ 1.365,74			R\$ 1.707,18	
3.	PORTA DE MADEIRA DE CORRER 0,80x2,10 - PM3	2,00	UN	R\$ 142,34	R\$ 177,93	R\$ 284,68	R\$ 355,85	R\$ 574,57	R\$ 718,21	R\$ 1.149,14	R\$ 1.436,43	R\$ 716,91	R\$ 1.433,82			R\$ 1.792,28	
4.	PORTA DE MADEIRA COM VISOR 0,90x2,10 - PM4	1,00	UN	R\$ 142,34	R\$ 177,93	R\$ 142,34	R\$ 177,93	R\$ 552,45	R\$ 690,56	R\$ 552,45	R\$ 690,56	R\$ 694,79	R\$ 694,79			R\$ 868,49	
5.	PORTA DE MADEIRA 0,79x2,00 - PM5	1,00	UN	R\$ 142,34	R\$ 177,93	R\$ 142,34	R\$ 177,93	R\$ 518,91	R\$ 648,64	R\$ 518,91	R\$ 648,64	R\$ 661,25	R\$ 661,25			R\$ 826,56	
8.2	ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO																
8.2.1	JANELAS																
1.	CAIXILHO FIXO DE ALUMÍNIO	3,10	M2	R\$ 41,11	R\$ 51,39	R\$ 127,44	R\$ 159,30	R\$ 320,63	R\$ 400,79	R\$ 993,95	R\$ 1.242,44	R\$ 361,74	R\$ 1.121,39			R\$ 1.401,74	
2.	CAIXILHO BASCULANTE ALUMÍNIO ANODIZADO	15,24	M2	R\$ 44,21	R\$ 55,26	R\$ 673,76	R\$ 842,20	R\$ 584,63	R\$ 730,79	R\$ 8.909,76	R\$ 11.137,20	R\$ 628,84	R\$ 9.583,52			R\$ 11.979,40	
3.	CAIXILHO MAXIM-AR ALUMÍNIO ANODIZADO	48,24	M2	R\$ 45,91	R\$ 57,39	R\$ 2.214,70	R\$ 2.768,37	R\$ 353,63	R\$ 442,04	R\$ 17.059,11	R\$ 21.323,89	R\$ 399,54	R\$ 19.273,81			R\$ 24.092,26	
4.	CAIXILHO CORRER ALUMÍNIO ANODIZADO	3,21	M2	R\$ 45,91	R\$ 57,39	R\$ 147,37	R\$ 184,21	R\$ 419,63	R\$ 524,54	R\$ 1.347,01	R\$ 1.683,77	R\$ 465,54	R\$ 1.494,38			R\$ 1.867,98	
8.2.2	PORTAS																
1.	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	1,26	M2	R\$ 7,11	R\$ 8,89	R\$ 8,96	R\$ 11,20	R\$ 637,73	R\$ 797,16	R\$ 803,54	R\$ 1.004,42	R\$ 644,84	R\$ 812,50			R\$ 1.015,62	
8.5	FERRAGENS																
8.5.1	CONJUNTO DE FECHADURA E DOBRADIÇAS																
1.	FERRAGEM COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	14,00	CI	R\$ 124,42	R\$ 155,53	R\$ 1.741,88	R\$ 2.177,35	R\$ 166,67	R\$ 208,34	R\$ 2.333,38	R\$ 2.916,73	R\$ 291,09	R\$ 4.075,26			R\$ 5.094,08	
9	9. COBERTURA																R\$ 6.113,31
9.3	9. 3. CALHAS																
1.	CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIAMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	79,80	M	R\$ 15,16	R\$ 18,95	R\$ 1.209,77	R\$ 1.512,21	R\$ 38,49	R\$ 48,11	R\$ 3.071,50	R\$ 3.839,38	R\$ 53,65	R\$ 4.281,27			R\$ 5.351,59	



INSTITUTO FEDERAL
Sul-rio-grandense

Câmpus avançado
Novo Hamburgo

MEC/SETEC
INSTITUTO FEDERAL SUL-RIO-GRANDENSE
CÂMPUS AVANÇADO NOVO HAMBURGO

Planilha de Orçamento - GLOBAL																	
Obra: Reforma e adaptações bloco 4								Endereço: Pinheiro Machado, nº 205									
Cliente: Instituto Federal Sul-rio-grandense								Cidade: Novo Hamburgo - RS						BDI =		julho-18	
Item	Descrição	Qty	Un	Mão de obra				Material				Custo Unit. Total	Custo Direto	BDI		Sub-Total do Item	Total do Item
				Custo Unitário	Custo Unitário c/ BDI	Custo Parcial	Custo Parcial c/ BDI	Custo Unitário	Custo Unitário c/ BDI	Custo Parcial	Custo Parcial c/ BDI			Valor	%		
9.4	9. 4. RUFOS																
1.	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	11,30	M	R\$ 4,13	R\$ 5,16	R\$ 46,67	R\$ 58,34	R\$ 23,72	R\$ 29,65	R\$ 268,04	R\$ 335,05	R\$ 27,85	R\$ 314,71			R\$ 393,38	
2.	RUFO EM CHAPA AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE 40 CM, INCLUSO TRANSPORTE	4,57	M	R\$ 17,44	R\$ 21,80	R\$ 79,70	R\$ 99,63	R\$ 47,04	R\$ 58,80	R\$ 214,97	R\$ 268,72	R\$ 64,48	R\$ 294,67			R\$ 368,34	
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS																R\$ 69.274,61
10.1	INSTALAÇÕES DE BAIXA TENSÃO																
10.1.1	LUMINÁRIAS																
1.	LUMINÁRIA ESPELHADA P/ 02 LÂMP. LED 18W, OS812 - COMPLETA	12,00	UN	R\$ 18,08	R\$ 22,60	R\$ 216,96	R\$ 271,20	R\$ 167,98	R\$ 209,98	R\$ 2.015,76	R\$ 2.519,70	R\$ 186,06	R\$ 2.232,72			R\$ 2.790,90	
2.	LUMINÁRIA ESPELHADA P/ 02 LÂMP. LED 18W, RE811 - COMPLETA	61,00	UN	R\$ 18,08	R\$ 22,60	R\$ 1.102,88	R\$ 1.378,60	R\$ 181,18	R\$ 226,48	R\$ 11.051,98	R\$ 13.814,98	R\$ 199,26	R\$ 12.154,86			R\$ 15.193,58	
3.	LUMINÁRIA ESPELHADA P/ 02 LÂMP. LED 9W, OS812 - COMPLETA	8,00	UN	R\$ 18,08	R\$ 22,60	R\$ 144,64	R\$ 180,80	R\$ 158,25	R\$ 197,81	R\$ 1.266,00	R\$ 1.582,50	R\$ 176,33	R\$ 1.410,64			R\$ 1.763,30	
10.1.2	INTERRUPTORES, TOMADAS E ACESSÓRIOS																
1.	INTERRUPTOR EMBUTIR SIMPLES S/ PLACA	4,00	UN	R\$ 11,35	R\$ 14,19	R\$ 45,40	R\$ 56,75	R\$ 4,66	R\$ 5,83	R\$ 18,64	R\$ 23,30	R\$ 16,01	R\$ 64,04			R\$ 80,05	
2.	INTERRUPTOR EMBUTIR DUPLO S/ PLACA	1,00	UN	R\$ 11,35	R\$ 14,19	R\$ 11,35	R\$ 14,19	R\$ 14,63	R\$ 18,29	R\$ 14,63	R\$ 18,29	R\$ 25,98	R\$ 25,98			R\$ 32,48	
3.	INTERRUPTOR EMBUTIR TRIPLO S/ PLACA	6,00	UN	R\$ 11,35	R\$ 14,19	R\$ 68,10	R\$ 85,13	R\$ 16,01	R\$ 20,01	R\$ 96,06	R\$ 120,08	R\$ 27,36	R\$ 164,16			R\$ 205,20	
4.	INTERRUPTOR + TOMADA S/ PLACA	5,00	UN	R\$ 16,66	R\$ 20,83	R\$ 83,30	R\$ 104,13	R\$ 12,91	R\$ 16,14	R\$ 64,55	R\$ 80,69	R\$ 29,57	R\$ 147,85			R\$ 184,81	
5.	TOMADA SIMPLES 10A S/ PLACA	45,00	UN	R\$ 12,10	R\$ 15,13	R\$ 544,50	R\$ 680,63	R\$ 9,31	R\$ 11,64	R\$ 418,95	R\$ 523,69	R\$ 21,41	R\$ 963,45			R\$ 1.204,31	
6.	TOMADA SIMPLES 20A S/ PLACA	6,00	UN	R\$ 12,10	R\$ 15,13	R\$ 72,60	R\$ 90,75	R\$ 10,87	R\$ 13,59	R\$ 65,22	R\$ 81,53	R\$ 22,97	R\$ 137,82			R\$ 172,28	
7.	TOMADA DUPLA 10A S/ PLACA	64,00	UN	R\$ 15,19	R\$ 18,99	R\$ 972,16	R\$ 1.215,20	R\$ 12,14	R\$ 15,18	R\$ 776,96	R\$ 971,20	R\$ 27,33	R\$ 1.749,12			R\$ 2.186,40	
8.	TOMADA INDUSTRIAL 3P+T - 500V	2,00	UN	R\$ 6,14	R\$ 7,68	R\$ 12,28	R\$ 15,35	R\$ 32,30	R\$ 40,38	R\$ 64,60	R\$ 80,75	R\$ 38,44	R\$ 76,88			R\$ 96,10	
9.	PLUG INDUSTRIAL 3P+T - 500V	2,00	UN	R\$ 6,14	R\$ 7,68	R\$ 12,28	R\$ 15,35	R\$ 30,20	R\$ 37,75	R\$ 60,40	R\$ 75,50	R\$ 36,34	R\$ 72,68			R\$ 90,85	
10.1.3	CONDUTORES																
1.	CABO ISOLADO FLEXÍVEL 1.5MM2 (14AWG)	830,00	M	R\$ 1,54	R\$ 1,93	R\$ 1.278,20	R\$ 1.597,75	R\$ 1,05	R\$ 1,31	R\$ 871,50	R\$ 1.089,38	R\$ 2,59	R\$ 2.149,70			R\$ 2.687,13	
2.	CABO ISOLADO FLEXÍVEL 2.5MM2 (12AWG)	2.300,00	M	R\$ 1,54	R\$ 1,93	R\$ 3.542,00	R\$ 4.427,50	R\$ 1,72	R\$ 2,15	R\$ 3.956,00	R\$ 4.945,00	R\$ 3,26	R\$ 7.498,00			R\$ 9.372,50	
3.	CABO ISOLADO FLEXÍVEL 6.0MM2 (8AWG)	160,00	M	R\$ 3,10	R\$ 3,88	R\$ 496,00	R\$ 620,00	R\$ 4,03	R\$ 5,04	R\$ 644,80	R\$ 806,00	R\$ 7,13	R\$ 1.140,80			R\$ 1.426,00	
4.	CABO MULTIPOLAR 2X1,5MM2	145,00	M	R\$ 1,54	R\$ 1,93	R\$ 223,30	R\$ 279,13	R\$ 2,04	R\$ 2,55	R\$ 295,80	R\$ 369,75	R\$ 3,58	R\$ 519,10			R\$ 648,88	
5.	CABO ISOLADO 10MM2 - 1000V (6AWG)	270,00	M	R\$ 4,61	R\$ 5,76	R\$ 1.244,70	R\$ 1.555,88	R\$ 5,80	R\$ 7,25	R\$ 1.566,00	R\$ 1.957,50	R\$ 10,41	R\$ 2.810,70			R\$ 3.513,38	
6.	CABO ISOLADO 35MM2 - 1000V (1/0AWG)	75,00	M	R\$ 10,75	R\$ 13,44	R\$ 806,25	R\$ 1.007,81	R\$ 19,37	R\$ 24,21	R\$ 1.452,75	R\$ 1.815,94	R\$ 30,12	R\$ 2.259,00			R\$ 2.823,75	
10.1.4	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS																
1.	ELETRODUTO CONDULETE TOP 3/4" - COR CINZA	198,00	M	R\$ 3,79	R\$ 4,74	R\$ 750,42	R\$ 938,03	R\$ 6,60	R\$ 8,25	R\$ 1.306,80	R\$ 1.633,50	R\$ 10,39	R\$ 2.057,22			R\$ 2.571,53	
2.	CURVA P/ ELETRODUTO CONDULETE TOP 3/4" - COR CINZA	10,00	UN	R\$ 1,90	R\$ 2,38	R\$ 19,00	R\$ 23,75	R\$ 4,94	R\$ 6,18	R\$ 49,40	R\$ 61,75	R\$ 6,84	R\$ 68,40			R\$ 85,50	
3.	ABRACADEIRA P/ ELETRODUTO CONDULETE TOP 3/4" - COR CINZA	120,00	UN	R\$ 2,52	R\$ 3,15	R\$ 302,40	R\$ 378,00	R\$ 5,71	R\$ 7,14	R\$ 685,20	R\$ 856,50	R\$ 8,23	R\$ 987,60			R\$ 1.234,50	
4.	ADAPTADOR P/ CONDULETE TOP 3/4" - COR CINZA	220,00	UN	R\$ 4,03	R\$ 5,04	R\$ 886,60	R\$ 1.108,25	R\$ 0,80	R\$ 1,00	R\$ 176,00	R\$ 220,00	R\$ 4,83	R\$ 1.062,60			R\$ 1.328,25	
5.	PARAFUSO E BUCHA NYLON S-8	120,00	CI	R\$ 0,10	R\$ 0,13	R\$ 12,00	R\$ 15,00	R\$ 0,05	R\$ 0,06	R\$ 6,00	R\$ 7,50	R\$ 0,15	R\$ 18,00			R\$ 22,50	
6.	ELETRODUTO PVC RÍGIDO ROSCAVEL 3/4" (19MM)	225,00	M	R\$ 9,24	R\$ 11,55	R\$ 2.079,00	R\$ 2.598,75	R\$ 2,18	R\$ 2,73	R\$ 490,50	R\$ 613,13	R\$ 11,42	R\$ 2.569,50			R\$ 3.211,88	
7.	CURVA 90 ELETRODUTO PVC RÍGIDO ROSCAVEL 3/4"(19MM)	35,00	UN	R\$ 4,61	R\$ 5,76	R\$ 161,35	R\$ 201,69	R\$ 0,48	R\$ 0,60	R\$ 16,80	R\$ 21,00	R\$ 5,09	R\$ 178,15			R\$ 222,69	
8.	ELETRODUTO PVC RÍGIDO ROSCAVEL 1" (25MM)	21,00	M	R\$ 10,75	R\$ 13,44	R\$ 225,75	R\$ 282,19	R\$ 3,06	R\$ 3,83	R\$ 64,26	R\$ 80,33	R\$ 13,81	R\$ 290,01			R\$ 362,61	
9.	CURVA 90 ELETRODUTO PVC RÍGIDO ROSCAVEL 1" (25MM)	3,00	UN	R\$ 5,52	R\$ 6,90	R\$ 16,56	R\$ 20,70	R\$ 0,77	R\$ 0,96	R\$ 2,31	R\$ 2,89	R\$ 6,29	R\$ 18,87			R\$ 23,59	
10.1.5	QUADROS DE CARGA																
1.	HASTE COOPERWELD 19X2400MM C/CONECTOR	1,00	UN	R\$ 30,77	R\$ 38,46	R\$ 30,77	R\$ 38,46	R\$ 34,67	R\$ 43,34	R\$ 34,67	R\$ 43,34	R\$ 65,44	R\$ 65,44			R\$ 81,80	
2.	CENTRO DISTRIBUIÇÃO CHAPA 18-ATE 12 DISJUNTORES	3,00	UN	R\$ 55,39	R\$ 69,24	R\$ 166,17	R\$ 207,71	R\$ 60,52	R\$ 75,65	R\$ 181,56	R\$ 226,95	R\$ 115,91	R\$ 347,73			R\$ 434,66	
3.	CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO P/24 ELEM.C/BAR.(SOBREPOR)	1,00	UN	R\$ 55,39	R\$ 69,24	R\$ 55,39	R\$ 69,24	R\$ 55,39	R\$ 69,24	R\$ 284,00	R\$ 355,00	R\$ 339,39	R\$ 339,39			R\$ 424,24	
10.1.6	DISJUNTORES																
1.	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	6,00	UN	R\$ 9,24	R\$ 11,55	R\$ 55,44	R\$ 69,30	R\$ 7,30	R\$ 9,13	R\$ 43,80	R\$ 54,75	R\$ 16,54	R\$ 99,24			R\$ 124,05	
2.	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	12,00	UN	R\$ 9,24	R\$ 11,55	R\$ 110,88	R\$ 138,60	R\$ 7,30	R\$ 9,13	R\$ 87,60	R\$ 109,50	R\$ 16,54	R\$ 198,48			R\$ 248,10	
3.	DISJUNTOR TRIPOLAR 20A	8,00	UN	R\$ 24,62	R\$ 30,78	R\$ 196,96	R\$ 246,20	R\$ 52,80	R\$ 66,00	R\$ 422,40	R\$ 528,00	R\$ 77,42	R\$ 619,36			R\$ 774,20	
4.	DISJUNTOR TRIPOLAR 25A	2,00	UN	R\$ 24,62	R\$ 30,78	R\$ 49,24	R\$ 61,55	R\$ 52,80	R\$ 66,00	R\$ 105,60	R\$ 132,00	R\$ 77,42	R\$ 154,84			R\$ 193,55	
5.	DISJUNTOR TRIPOLAR 50A	4,00	UN	R\$ 24,62	R\$ 30,78	R\$ 98,48	R\$ 123,10	R\$ 72,60	R\$ 90,75	R\$ 290,40	R\$ 363,00	R\$ 97,22	R\$ 388,88			R\$ 486,10	
6.	DISJUNTOR TRIPOLAR 100A - TIPO EHB	2,00	UN	R\$ 24,62	R\$ 30,78	R\$ 49,24	R\$ 61,55	R\$ 235,00	R\$ 293,75	R\$ 470,00	R\$ 587,50	R\$ 259,62	R\$ 519,24			R\$ 649,05	



INSTITUTO FEDERAL
Sul-rio-grandense

Câmpus avançado
Novo Hamburgo

MEC/SETEC
INSTITUTO FEDERAL SUL-RIO-GRANDENSE
CÂMPUS AVANÇADO NOVO HAMBURGO

Planilha de Orçamento - GLOBAL

Obra: Reforma e adaptações bloco 4								Endereço: Pinheiro Machado, nº 205									
Cliente: Instituto Federal Sul-rio-grandense								Cidade: Novo Hamburgo - RS									
Item	Descrição	Qtd	Un	Mão de obra				Material				Custo Unit. Total	Custo Direto	BDI =		julho-18	
				Custo Unitário	Custo Unitário c/ BDI	Custo Parcial	Custo Parcial c/ BDI	Custo Unitário	Custo Unitário c/ BDI	Custo Parcial	Custo Parcial c/ BDI			BDI		Sub-Total do Item	Total do Item
														Valor	%		
10.1.7	CAIXAS DE PASSAGEM																
1.	CONDULETE 6 ENTRADAS TOP 3/4"	137,00	UN	R\$ 3,79	R\$ 4,74	R\$ 519,23	R\$ 649,04	R\$ 9,44	R\$ 11,80	R\$ 1.293,28	R\$ 1.616,60	R\$ 13,23	R\$ 1.812,51			R\$ 2.265,64	
2.	TAMPA CONDULETE 3/4"	6,00	UN	R\$ 3,72	R\$ 4,65	R\$ 22,32	R\$ 27,90	R\$ 2,48	R\$ 3,10	R\$ 14,88	R\$ 18,60	R\$ 6,20	R\$ 37,20			R\$ 46,50	
3.	TAMPA CONDULETE TOP 3/4" P/ TOMADA SIMPLES	51,00	UN	R\$ 3,72	R\$ 4,65	R\$ 189,72	R\$ 237,15	R\$ 3,60	R\$ 4,50	R\$ 183,60	R\$ 229,50	R\$ 7,32	R\$ 373,32			R\$ 466,65	
4.	TAMPA CONDULETE TOP 3/4" P/ TOMADA DUPLA	64,00	UN	R\$ 6,29	R\$ 7,86	R\$ 402,56	R\$ 503,20	R\$ 6,89	R\$ 8,61	R\$ 440,96	R\$ 551,20	R\$ 13,18	R\$ 843,52			R\$ 1.054,40	
5.	TAMPA CONDULETE TOP 3/4" P/ INTERRUPTOR SIMPLES	4,00	UN	R\$ 3,72	R\$ 4,65	R\$ 14,88	R\$ 18,60	R\$ 3,60	R\$ 4,50	R\$ 14,40	R\$ 18,00	R\$ 7,32	R\$ 29,28			R\$ 36,60	
6.	TAMPA CONDULETE TOP 3/4" P/ INTERRUPTOR DUPLO	1,00	UN	R\$ 3,72	R\$ 4,65	R\$ 3,72	R\$ 4,65	R\$ 4,14	R\$ 5,18	R\$ 4,14	R\$ 5,18	R\$ 7,86	R\$ 7,86			R\$ 9,83	
7.	TAMPA CONDULETE TOP 3/4" INTERRUPTOR TRIPLO	6,00	UN	R\$ 3,72	R\$ 4,65	R\$ 22,32	R\$ 27,90	R\$ 4,46	R\$ 5,58	R\$ 26,76	R\$ 33,45	R\$ 8,18	R\$ 49,08			R\$ 61,35	
8.	TAMPA CONDULETE TOP 3/4" P/ INTERRUPTOR + TOMADA	5,00	UN	R\$ 6,29	R\$ 7,86	R\$ 31,45	R\$ 39,31	R\$ 6,89	R\$ 8,61	R\$ 34,45	R\$ 43,06	R\$ 13,18	R\$ 65,90			R\$ 82,38	
9.	PARAFUSO E BUCHA NYLON S-8	274,00	CJ	R\$ 0,10	R\$ 0,13	R\$ 27,40	R\$ 34,25	R\$ 0,05	R\$ 0,06	R\$ 13,70	R\$ 17,13	R\$ 0,15	R\$ 41,10			R\$ 51,38	
10.	172002 CAIXA ESTAMPADA 4X4" (102X102MM) CHAPA 20	81,00	UN	R\$ 9,24	R\$ 11,55	R\$ 748,44	R\$ 935,55	R\$ 5,52	R\$ 6,90	R\$ 447,12	R\$ 558,90	R\$ 14,76	R\$ 1.195,56			R\$ 1.494,45	
10.1.9	ELETROCALHAS E ACESSÓRIOS																
1.	ELETROCALHA PERFURADA, ZINCADA 100X70MM	63,00	M	R\$ 29,54	R\$ 36,93	R\$ 1.861,02	R\$ 2.326,28	R\$ 47,71	R\$ 59,64	R\$ 3.005,73	R\$ 3.757,16	R\$ 77,25	R\$ 4.866,75			R\$ 6.083,44	
2.	CURVA ELETROCALHA PERF. VERTICAL EXT. 90 -100X70MM	4,00	UN	R\$ 11,09	R\$ 13,86	R\$ 44,36	R\$ 55,45	R\$ 25,03	R\$ 31,29	R\$ 100,12	R\$ 125,15	R\$ 36,12	R\$ 144,48			R\$ 180,60	
3.	CURVA ELETROCALHA PERF. HORIZONTAL 90 -100X70MM	3,00	UN	R\$ 11,09	R\$ 13,86	R\$ 33,27	R\$ 41,59	R\$ 21,82	R\$ 27,28	R\$ 65,46	R\$ 81,83	R\$ 32,91	R\$ 98,73			R\$ 123,41	
4.	TE ELETROCALHA PERF. HORIZONTAL 100X70MM	3,00	UN	R\$ 14,78	R\$ 18,48	R\$ 44,34	R\$ 55,43	R\$ 31,43	R\$ 39,29	R\$ 94,29	R\$ 117,86	R\$ 46,21	R\$ 138,63			R\$ 173,29	
5.	JUNÇÃO ELETROCALHA PERFURADA	11,00	UN	R\$ 7,37	R\$ 9,21	R\$ 81,07	R\$ 101,34	R\$ 6,75	R\$ 8,44	R\$ 74,25	R\$ 92,81	R\$ 14,12	R\$ 155,32			R\$ 194,15	
12	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS																
12.1	REDE DE ÁGUA E ABASTECIMENTO																
12.1.1	TUBOS E CONEXÕES																
1.	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	19,00	UN	R\$ 3,42	R\$ 4,28	R\$ 64,98	R\$ 81,23	R\$ 6,29	R\$ 7,86	R\$ 119,51	R\$ 149,39	R\$ 9,71	R\$ 184,49			R\$ 230,61	
2.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	1,00	UN	R\$ 2,05	R\$ 2,56	R\$ 2,05	R\$ 2,56	R\$ 1,86	R\$ 2,33	R\$ 1,86	R\$ 2,33	R\$ 3,91	R\$ 3,91			R\$ 4,89	
3.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	34,00	UN	R\$ 2,44	R\$ 3,05	R\$ 82,96	R\$ 103,70	R\$ 2,99	R\$ 3,74	R\$ 101,66	R\$ 127,08	R\$ 5,43	R\$ 184,62			R\$ 230,78	
4.	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	38,00	UN	R\$ 1,37	R\$ 1,71	R\$ 52,06	R\$ 65,08	R\$ 3,09	R\$ 3,86	R\$ 117,42	R\$ 146,78	R\$ 4,46	R\$ 169,48			R\$ 211,85	
5.	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	35,00	UN	R\$ 5,42	R\$ 6,78	R\$ 189,70	R\$ 237,13	R\$ 5,28	R\$ 6,60	R\$ 184,80	R\$ 231,00	R\$ 10,70	R\$ 374,50			R\$ 468,13	
6.	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	20,00	UN	R\$ 1,96	R\$ 2,45	R\$ 39,20	R\$ 49,00	R\$ 2,04	R\$ 2,55	R\$ 40,80	R\$ 51,00	R\$ 4,00	R\$ 80,00			R\$ 100,00	
7.	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 200MM, X1/2" INS	20,00	UN	R\$ 3,34	R\$ 4,18	R\$ 66,80	R\$ 83,50	R\$ 6,13	R\$ 7,66	R\$ 122,60	R\$ 153,25	R\$ 9,47	R\$ 189,40			R\$ 236,75	
8.	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	8,00	UN	R\$ 1,11	R\$ 1,39	R\$ 8,88	R\$ 11,10	R\$ 2,35	R\$ 2,94	R\$ 18,80	R\$ 23,50	R\$ 3,46	R\$ 27,68			R\$ 34,60	
9.	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	6,00	UN	R\$ 2,73	R\$ 3,41	R\$ 16,38	R\$ 20,48	R\$ 2,76	R\$ 3,45	R\$ 16,56	R\$ 20,70	R\$ 5,49	R\$ 32,94			R\$ 41,18	
10.	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	10,00	UN	R\$ 1,37	R\$ 1,71	R\$ 13,70	R\$ 17,13	R\$ 1,67	R\$ 2,09	R\$ 16,70	R\$ 20,88	R\$ 3,04	R\$ 30,40			R\$ 38,00	
11.	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	8,00	UN	R\$ 2,05	R\$ 2,56	R\$ 16,40	R\$ 20,50	R\$ 2,24	R\$ 2,80	R\$ 17,92	R\$ 22,40	R\$ 4,29	R\$ 34,32			R\$ 42,90	
12.	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	53,00	M	R\$ 2,58	R\$ 3,23	R\$ 136,74	R\$ 170,93	R\$ 3,84	R\$ 4,80	R\$ 203,52	R\$ 254,40	R\$ 6,42	R\$ 340,26			R\$ 425,33	

MEC/SETEC
INSTITUTO FEDERAL SUL-RIO-GRANDENSE
CÂMPUS AVANÇADO NOVO HAMBURGO

Planilha de Orçamento - GLOBAL																	
Obra: Reforma e adaptações bloco 4									Endereço: Pinheiro Machado, nº 205								
Cliente: Instituto Federal Sul-rio-grandense									Cidade: Novo Hamburgo - RS								
Item	Descrição	Qtd	Un	Mão de obra				Material				Custo Unit. Total	Custo Direto	BDI =		julho-18	
				Custo Unitário	Custo Unitário c/ BDI	Custo Parcial	Custo Parcial c/ BDI	Custo Unitário	Custo Unitário c/ BDI	Custo Parcial	Custo Parcial c/ BDI			Valor	%	Sub-Total do Item	Total do Item
13.	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	136,00	M	R\$ 3,04	R\$ 3,80	R\$ 413,44	R\$ 516,80	R\$ 7,36	R\$ 9,20	R\$ 1.000,96	R\$ 1.251,20	R\$ 10,40	R\$ 1.414,40			R\$ 1.768,00	
12.1.2	REGISTROS				R\$ -	R\$ -	R\$ -		R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -			R\$ -	
1.	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	9,00	UN	R\$ 3,09	R\$ 3,86	R\$ 27,81	R\$ 34,76	R\$ 13,71	R\$ 17,14	R\$ 123,39	R\$ 154,24	R\$ 16,80	R\$ 151,20			R\$ 189,00	
2.	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	6,00	UN	R\$ 3,09	R\$ 3,86	R\$ 18,54	R\$ 23,18	R\$ 11,33	R\$ 14,16	R\$ 67,98	R\$ 84,98	R\$ 14,42	R\$ 86,52			R\$ 108,15	
3.	REGISTRO GAVETA CANOPLA CROMADA 25MM(1")	4,00	UN	R\$ 21,79	R\$ 27,24	R\$ 87,16	R\$ 108,95	R\$ 65,83	R\$ 82,29	R\$ 263,32	R\$ 329,15	R\$ 87,62	R\$ 350,48			R\$ 438,10	
4.	REGISTRO GAVETA CANOPLA CROMADA 20MM(3/4")	4,00	UN	R\$ 21,79	R\$ 27,24	R\$ 87,16	R\$ 108,95	R\$ 55,98	R\$ 69,98	R\$ 223,92	R\$ 279,90	R\$ 77,77	R\$ 311,08			R\$ 388,85	
5.	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	9,00	UN	R\$ 3,62	R\$ 4,53	R\$ 32,58	R\$ 40,73	R\$ 36,36	R\$ 45,45	R\$ 327,24	R\$ 409,05	R\$ 39,98	R\$ 359,82			R\$ 449,78	
6.	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	6,00	UN	R\$ 1,21	R\$ 1,51	R\$ 7,26	R\$ 9,08	R\$ 23,05	R\$ 28,81	R\$ 138,30	R\$ 172,88	R\$ 24,26	R\$ 145,56			R\$ 181,95	
12.1.3	ENGATES FLEXÍVEIS				R\$ -	R\$ -	R\$ -		R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -			R\$ -	
1.	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	10,00	UN	R\$ 2,52	R\$ 3,15	R\$ 25,20	R\$ 31,50	R\$ 42,72	R\$ 53,40	R\$ 427,20	R\$ 534,00	R\$ 45,24	R\$ 452,40			R\$ 565,50	
12.1.4	RESERVATÓRIOS				R\$ -	R\$ -	R\$ -		R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -			R\$ -	
1.	RESERVATÓRIO FIBRA VIDRO 1.000 LTS	2,00	UN	R\$ 98,09	R\$ 122,61	R\$ 196,18	R\$ 245,23	R\$ 499,34	R\$ 624,18	R\$ 998,68	R\$ 1.248,35	R\$ 597,43	R\$ 1.194,86			R\$ 1.493,58	
2.	RESERVATÓRIO FIBRA VIDRO 3.000 LTS	1,00	UN	R\$ 98,09	R\$ 122,61	R\$ 98,09	R\$ 122,61	R\$ 1.253,67	R\$ 1.567,09	R\$ 1.253,67	R\$ 1.567,09	R\$ 1.351,76	R\$ 1.351,76			R\$ 1.689,70	
12.2	APARELHOS SANITÁRIOS				R\$ -	R\$ -	R\$ -		R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -			R\$ -	
12.2.1	BACIA SANITÁRIA				R\$ -	R\$ -	R\$ -		R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -			R\$ -	
1.	BACIA SANITÁRIA COM CX DESCARGA ACOPLADA E ASSENTO	10,00	UN	R\$ 124,51	R\$ 155,64	R\$ 1.245,10	R\$ 1.556,38	R\$ 467,64	R\$ 584,55	R\$ 4.676,40	R\$ 5.845,50	R\$ 592,15	R\$ 5.921,50			R\$ 7.401,88	
12. 2. 3.	12. 2. 3. LAVATÓRIOS SEM COLUNA				R\$ -	R\$ -	R\$ -		R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -			R\$ -	
1.	LAVATÓRIO DE LOUÇA SEM COLUNA	6,00	UN	R\$ 87,17	R\$ 108,96	R\$ 523,02	R\$ 653,78	R\$ 295,72	R\$ 369,65	R\$ 1.774,32	R\$ 2.217,90	R\$ 382,89	R\$ 2.297,34			R\$ 2.871,68	
12.2.6	CUBAS DE EMBUTIR				R\$ -	R\$ -	R\$ -		R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -			R\$ -	
1.	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	8,00	UN	R\$ 17,37	R\$ 21,71	R\$ 138,96	R\$ 173,70	R\$ 100,49	R\$ 125,61	R\$ 803,92	R\$ 1.004,90	R\$ 117,86	R\$ 942,88			R\$ 1.178,60	
2.	VALVULA METAL P/LAVATORIO 1"	8,00	UN	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 35,00	R\$ 43,75	R\$ 280,00	R\$ 350,00	R\$ 35,00	R\$ 280,00			R\$ 350,00	
12.2.10	MICTÓRIOS DE LOUÇA																
1.	MICTORIO SIFONADO DE LOUCA BRANCA COM PERTENCES, COM REGISTRO DE PRESSAO 1/2" COM CANOPLA CROMADA ACABAMENTO SIMPLES E CONJUNTO PARA FIXACAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	3,00	UN	R\$ 72,82	R\$ 91,03	R\$ 218,46	R\$ 273,08	R\$ 441,18	R\$ 551,48	R\$ 1.323,54	R\$ 1.654,43	R\$ 514,00	R\$ 1.542,00			R\$ 1.927,50	
12.3	METAIS																
12.3.1	TORNEIRAS PARA LAVATÓRIOS																
1.	TORNEIRA LAVATÓRIO C/ FECHAMENTO AUTOMÁTICO	12,00	UN	R\$ 21,91	R\$ 27,39	R\$ 262,92	R\$ 328,65	R\$ 209,21	R\$ 261,51	R\$ 2.510,52	R\$ 3.138,15	R\$ 231,12	R\$ 2.773,44			R\$ 3.466,80	
2.	TORNEIRA P/ AUTOMÁTICA PCD C/ ALAVANCA, FECHAMENTO AUTOMÁTICO	2,00	UN	R\$ 18,19	R\$ 22,74	R\$ 36,38	R\$ 45,48	R\$ 466,06	R\$ 582,58	R\$ 932,12	R\$ 1.165,15	R\$ 484,25	R\$ 968,50			R\$ 1.210,63	
12.3.3	TORNEIRAS DE SERVIÇO																
1.	TORNEIRA CURTA CROMADA C/UNIAO P/JARDIM 12MM(1/2")	7,00	UN	R\$ 15,58	R\$ 19,48	R\$ 109,06	R\$ 136,33	R\$ 35,07	R\$ 43,84	R\$ 245,49	R\$ 306,86	R\$ 50,65	R\$ 354,55			R\$ 443,19	
12.3.4	TORNEIRA BOIA																
	TORNEIRA BOIA DE LATÃO DE 1" COM FLUTUADOR DE POLIPROPILENO	1,00	UN	R\$ 23,71	R\$ 29,64	R\$ 23,71	R\$ 29,64	R\$ 115,05	R\$ 143,81	R\$ 115,05	R\$ 143,81	R\$ 138,76	R\$ 138,76			R\$ 173,45	
12. 4.	12. 4. ACESSÓRIOS																



INSTITUTO FEDERAL
Sul-rio-grandense

Câmpus avançado
Novo Hamburgo

MEC/SETEC
INSTITUTO FEDERAL SUL-RIO-GRANDENSE
CÂMPUS AVANÇADO NOVO HAMBURGO

Planilha de Orçamento - GLOBAL																	
Obra: Reforma e adaptações bloco 4									Endereço: Pinheiro Machado, nº 205								
Cliente: Instituto Federal Sul-rio-grandense									Cidade: Novo Hamburgo - RS								
Item	Descrição	Qtd	Un	Mão de obra				Material				Custo Unit. Total	Custo Direto	BDI		Sub-Total do Item	Total do Item
				Custo Unitário	Custo Unitário c/ BDI	Custo Parcial	Custo Parcial c/ BDI	Custo Unitário	Custo Unitário c/ BDI	Custo Parcial	Custo Parcial c/ BDI			Valor	%		
12.4.2.	12.4.2. PORTA PAPEL TOALHA EM POLIPROPILENC																
1.	DISPENSER PARA PAPEL TOALHA EM POLIPROPILENO	6,00	UN	R\$ 4,37	R\$ 5,46	R\$ 26,22	R\$ 32,78	R\$ 65,04	R\$ 81,30	R\$ 390,24	R\$ 487,80	R\$ 69,41	R\$ 416,46			R\$ 520,58	
12.4.4.	PORTA PAPEL HIGIÊNICO EM POLIPROPILENC																
1.	DISPENSER PARA PAPEL HIGIÊNICO EM POLIPROPILENO	10,00	UN	R\$ 4,37	R\$ 5,46	R\$ 43,70	R\$ 54,63	R\$ 81,09	R\$ 101,36	R\$ 810,90	R\$ 1.013,63	R\$ 85,46	R\$ 854,60			R\$ 1.068,25	
12.4.6	DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO																
	DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO EM POLIPROPILENO	6,00	UN	R\$ 4,37	R\$ 5,46	R\$ 26,22	R\$ 32,78	R\$ 48,07	R\$ 60,09	R\$ 288,42	R\$ 360,53	R\$ 52,44	R\$ 314,64			R\$ 393,30	
12.4.8	ESPELHOS																
	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXACAO, SE	5,01	M2	R\$ 29,48	R\$ 36,85	R\$ 147,69	R\$ 184,62	R\$ 248,96	R\$ 311,20	R\$ 1.247,29	R\$ 1.559,11	R\$ 278,44	R\$ 1.394,98			R\$ 1.743,73	
12.4.9	TAMPOS DE GRANITO																
	BANCADA GRANITO CINZA ESP. 2CM (C/ MÃO FRANCESA, RESPINGADEI	3,98	M2	R\$ 29,38	R\$ 36,73	R\$ 116,93	R\$ 146,17	R\$ 707,20	R\$ 884,00	R\$ 2.814,66	R\$ 3.518,32	R\$ 736,58	R\$ 2.931,59			R\$ 3.664,49	
12.4.11	BARRAS DE APOIO PNE																
1.	REVESTIMENTO RESISTENTE A IMPACTOS PARA PORTA PCD	2,00	CJ	R\$ 23,09	R\$ 28,86	R\$ 46,18	R\$ 57,73	R\$ 86,86	R\$ 108,58	R\$ 173,72	R\$ 217,15	R\$ 109,95	R\$ 219,90			R\$ 274,88	
2.	BARRA DE APOIO - 40 CM	2,00	UN	R\$ 18,19	R\$ 22,74	R\$ 36,38	R\$ 45,48	R\$ 132,32	R\$ 165,40	R\$ 264,64	R\$ 330,80	R\$ 150,51	R\$ 301,02			R\$ 376,28	
3.	BARRA DE APOIO - 70 CM	6,00	UN	R\$ 18,19	R\$ 22,74	R\$ 109,14	R\$ 136,43	R\$ 171,23	R\$ 214,04	R\$ 1.027,38	R\$ 1.284,23	R\$ 189,42	R\$ 1.136,52			R\$ 1.420,65	
4.	BARRA DE APOIO - 80 CM	4,00	UN	R\$ 18,19	R\$ 22,74	R\$ 72,76	R\$ 90,95	R\$ 209,76	R\$ 262,20	R\$ 839,04	R\$ 1.048,80	R\$ 227,95	R\$ 911,80			R\$ 1.139,75	
5.	BARRA DE APOIO CURVA PARA LAVATÓRIO	2,00	UN	R\$ 18,19	R\$ 22,74	R\$ 36,38	R\$ 45,48	R\$ 247,29	R\$ 309,11	R\$ 494,58	R\$ 618,23	R\$ 265,48	R\$ 530,96			R\$ 663,70	
12.4.14	ELETRONÍVEL (CHAVE-BÓIA)																
	CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA SUPERIOR 10A/250V - FORNECIMENTO E	2,00	UN	R\$ 23,03	R\$ 28,79	R\$ 46,06	R\$ 57,58	R\$ 46,54	R\$ 58,18	R\$ 93,08	R\$ 116,35	R\$ 69,57	R\$ 139,14			R\$ 173,93	
12.5	ESGOTO CLOACAL																
12.5.1	TUBOS E CONEXÕES																
1.	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	2,00	UN	R\$ 3,18	R\$ 3,98	R\$ 6,36	R\$ 7,95	R\$ 4,48	R\$ 5,60	R\$ 8,96	R\$ 11,20	R\$ 7,66	R\$ 15,32			R\$ 19,15	
2.	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	7,00	UN	R\$ 2,27	R\$ 2,84	R\$ 15,89	R\$ 19,86	R\$ 3,45	R\$ 4,31	R\$ 24,15	R\$ 30,19	R\$ 5,72	R\$ 40,04			R\$ 50,05	
3.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	22,00	UN	R\$ 2,27	R\$ 2,84	R\$ 49,94	R\$ 62,43	R\$ 2,82	R\$ 3,53	R\$ 62,04	R\$ 77,55	R\$ 5,09	R\$ 111,98			R\$ 139,98	
4.	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO	11,00	UN	R\$ 1,02	R\$ 1,28	R\$ 11,22	R\$ 14,03	R\$ 4,62	R\$ 5,78	R\$ 50,82	R\$ 63,53	R\$ 5,64	R\$ 62,04			R\$ 77,55	
5.	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	4,00	UN	R\$ 2,96	R\$ 3,70	R\$ 11,84	R\$ 14,80	R\$ 4,18	R\$ 5,23	R\$ 16,72	R\$ 20,90	R\$ 7,14	R\$ 28,56			R\$ 35,70	
6.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	24,00	UN	R\$ 2,96	R\$ 3,70	R\$ 71,04	R\$ 88,80	R\$ 3,72	R\$ 4,65	R\$ 89,28	R\$ 111,60	R\$ 6,68	R\$ 160,32			R\$ 200,40	
7.	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	4,00	UN	R\$ 3,86	R\$ 4,83	R\$ 15,44	R\$ 19,30	R\$ 8,00	R\$ 10,00	R\$ 32,00	R\$ 40,00	R\$ 11,86	R\$ 47,44			R\$ 59,30	
8.	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	10,00	UN	R\$ 4,32	R\$ 5,40	R\$ 43,20	R\$ 54,00	R\$ 7,69	R\$ 9,61	R\$ 76,90	R\$ 96,13	R\$ 12,01	R\$ 120,10			R\$ 150,13	
9.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	4,00	UN	R\$ 4,32	R\$ 5,40	R\$ 17,28	R\$ 21,60	R\$ 7,03	R\$ 8,79	R\$ 28,12	R\$ 35,15	R\$ 11,35	R\$ 45,40			R\$ 56,75	
10.	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	6,00	UN	R\$ 5,69	R\$ 7,11	R\$ 34,14	R\$ 42,68	R\$ 13,82	R\$ 17,28	R\$ 82,92	R\$ 103,65	R\$ 19,51	R\$ 117,06			R\$ 146,33	

MEC/SETEC
INSTITUTO FEDERAL SUL-RIO-GRANDENSE
CÂMPUS AVANÇADO NOVO HAMBURGO

Planilha de Orçamento - GLOBAL																	
Obra: Reforma e adaptações bloco 4										Endereço: Pinheiro Machado, nº 205							
Cliente: Instituto Federal Sul-rio-grandense										Cidade: Novo Hamburgo - RS							
Item	Descrição	Qtd	Un	Mão de obra				Material				Custo Unit. Total	Custo Direto	BDI =		julho-18	
				Custo Unitário	Custo Unitário c/ BDI	Custo Parcial	Custo Parcial c/ BDI	Custo Unitário	Custo Unitário c/ BDI	Custo Parcial	Custo Parcial c/ BDI			Valor	%	Sub-Total do Item	Total do Item
11.	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO	8,00	UN	R\$ 4,21	R\$ 5,26	R\$ 33,68	R\$ 42,10	R\$ 39,97	R\$ 49,96	R\$ 319,76	R\$ 399,70	R\$ 44,18	R\$ 353,44			R\$ 441,80	
12.	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	1,00	UN	R\$ 7,51	R\$ 9,39	R\$ 7,51	R\$ 9,39	R\$ 16,76	R\$ 20,95	R\$ 16,76	R\$ 20,95	R\$ 24,27	R\$ 24,27			R\$ 30,34	
13.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	10,00	UN	R\$ 5,69	R\$ 7,11	R\$ 56,90	R\$ 71,13	R\$ 9,30	R\$ 11,63	R\$ 93,00	R\$ 116,25	R\$ 14,99	R\$ 149,90			R\$ 187,38	
14.	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	10,00	UN	R\$ 5,69	R\$ 7,11	R\$ 56,90	R\$ 71,13	R\$ 9,35	R\$ 11,69	R\$ 93,50	R\$ 116,88	R\$ 15,04	R\$ 150,40			R\$ 188,00	
15.	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	15,00	UN	R\$ 7,51	R\$ 9,39	R\$ 112,65	R\$ 140,81	R\$ 20,45	R\$ 25,56	R\$ 306,75	R\$ 383,44	R\$ 27,96	R\$ 419,40			R\$ 524,25	
16.	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	10,00	M	R\$ 6,83	R\$ 8,54	R\$ 68,30	R\$ 85,38	R\$ 5,73	R\$ 7,16	R\$ 57,30	R\$ 71,63	R\$ 12,56	R\$ 125,60			R\$ 157,00	
17.	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	27,50	M	R\$ 8,65	R\$ 10,81	R\$ 237,88	R\$ 297,34	R\$ 9,89	R\$ 12,36	R\$ 271,98	R\$ 339,97	R\$ 18,54	R\$ 509,85			R\$ 637,31	
18.	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO	37,50	M	R\$ 2,51	R\$ 3,14	R\$ 94,13	R\$ 117,66	R\$ 9,43	R\$ 11,79	R\$ 353,63	R\$ 442,03	R\$ 11,94	R\$ 447,75			R\$ 559,69	
19.	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	89,50	M	R\$ 16,84	R\$ 21,05	R\$ 1.507,18	R\$ 1.883,98	R\$ 18,65	R\$ 23,31	R\$ 1.669,18	R\$ 2.086,47	R\$ 35,49	R\$ 3.176,36			R\$ 3.970,44	
20.	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	27,00	M	R\$ 4,32	R\$ 5,40	R\$ 116,64	R\$ 145,80	R\$ 4,41	R\$ 5,51	R\$ 119,07	R\$ 148,84	R\$ 8,73	R\$ 235,71			R\$ 294,64	
21.	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	24,00	UN	R\$ 1,59	R\$ 1,99	R\$ 38,16	R\$ 47,70	R\$ 2,04	R\$ 2,55	R\$ 48,96	R\$ 61,20	R\$ 3,63	R\$ 87,12			R\$ 108,90	
22.	TERMINAL DE VENTILAÇÃO 75 MM	4,00	UN	R\$ 10,39	R\$ 12,99	R\$ 41,56	R\$ 51,95	R\$ 7,47	R\$ 9,34	R\$ 29,88	R\$ 37,35	R\$ 17,86	R\$ 71,44			R\$ 89,30	
12.5.2	CAIXAS DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA																
1.	CAIXA INSPECAO 50X50X50CM ALV.15 C/TAMPA CONCRETO	3,00	UN	R\$ 246,72	R\$ 308,40	R\$ 740,16	R\$ 925,20	R\$ 80,56	R\$ 100,70	R\$ 241,68	R\$ 302,10	R\$ 327,28	R\$ 981,84			R\$ 1.227,30	
12.5.3	CAIXAS SIFONADAS																
1.	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	9,00	UN	R\$ 5,69	R\$ 7,11	R\$ 51,21	R\$ 64,01	R\$ 15,58	R\$ 19,48	R\$ 140,22	R\$ 175,28	R\$ 21,27	R\$ 191,43			R\$ 239,29	
12.5.6	12. 5. 6. SIFÕES METÁLICOS																
1.	SIFÃO METÁLICO CROMADO P/ CUBA E MICTÓRIO	11,00	UN	R\$ 18,02	R\$ 22,53	R\$ 198,22	R\$ 247,78	R\$ 168,12	R\$ 210,15	R\$ 1.849,32	R\$ 2.311,65	R\$ 186,14	R\$ 2.047,54			R\$ 2.559,43	
12.6	ESGOTO PLUVIAL																
12.6.1	TUBOS CONEXÕES DE PVC																
1.	JOELHO 45 GRAUS PARA PÉ DE COLUNA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS	6,00	UN	R\$ 2,27	R\$ 2,84	R\$ 13,62	R\$ 17,03	R\$ 18,60	R\$ 23,25	R\$ 111,60	R\$ 139,50	R\$ 20,87	R\$ 125,22			R\$ 156,53	
2.	JOELHO 45 GRAUS PARA PÉ DE COLUNA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO	6,00	UN	R\$ 3,18	R\$ 3,98	R\$ 19,08	R\$ 23,85	R\$ 18,90	R\$ 23,63	R\$ 113,40	R\$ 141,75	R\$ 22,08	R\$ 132,48			R\$ 165,60	
3.	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS	30,00	M	R\$ 2,51	R\$ 3,14	R\$ 75,30	R\$ 94,13	R\$ 18,02	R\$ 22,53	R\$ 540,60	R\$ 675,75	R\$ 20,53	R\$ 615,90			R\$ 769,88	
4.5	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO	15,23	M	R\$ 10,13	R\$ 12,66	R\$ 154,28	R\$ 192,85	R\$ 24,91	R\$ 31,14	R\$ 379,38	R\$ 474,22	R\$ 35,04	R\$ 533,66			R\$ 667,07	

MEC/SETEC
INSTITUTO FEDERAL SUL-RIO-GRANDENSE
CÂMPUS AVANÇADO NOVO HAMBURGO

Planilha de Orçamento - GLOBAL																	
Obra: Reforma e adaptações bloco 4								Endereço: Pinheiro Machado, nº 205									
Cliente: Instituto Federal Sul-rio-grandense								Cidade: Novo Hamburgo - RS						BDI =		julho-18	
Item	Descrição	Qtd	Un	Mão de obra				Material				Custo Unit. Total	Custo Direto	BDI		Sub-Total do Item	Total do Item
				Custo Unitário	Custo Unitário c/ BDI	Custo Parcial	Custo Parcial c/ BDI	Custo Unitário	Custo Unitário c/ BDI	Custo Parcial	Custo Parcial c/ BDI			Valor	%		
5.	TUBO CONCRETO SIMPLES DN 300 MM PARA DRENAGEM - FORNECIMENTO E INSTALACAO INCLUSIVE ESCAVACAO MANUAL 1M3/M	88,59	M	R\$ 51,76	R\$ 64,70	R\$ 4.585,42	R\$ 5.731,77	R\$ 46,17	R\$ 57,71	R\$ 4.090,20	R\$ 5.112,75	R\$ 97,93	R\$ 8.675,62			R\$ 10.844,52	
12.6.3	CAIXAS DE AREIA																
1.	CAIXA DE AREIA 60X60CM-ALVEN. C/GRELHA FERRO	6,00	UN	R\$ 246,72	R\$ 308,40	R\$ 1.480,32	R\$ 1.850,40	R\$ 459,13	R\$ 573,91	R\$ 2.754,78	R\$ 3.443,48	R\$ 705,85	R\$ 4.235,10			R\$ 5.293,88	
12.6.4	CAIXAS COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS																
1.	CAIXA DE AREIA 30X30CM-ALVEN. C/GRELHA FERRO	6,00	UN	R\$ 46,92	R\$ 58,65	R\$ 281,52	R\$ 351,90	R\$ 307,71	R\$ 384,64	R\$ 1.846,26	R\$ 2.307,83	R\$ 354,63	R\$ 2.127,78			R\$ 2.659,73	
13.	IMPERMEABILIZAÇÃO, ISOLAÇÃO TÉRMICA E ACÚSTICA																R\$ 12.618,08
13.1	PINTURA ASFÁLTICA																
13.1.2	VIGAS																
1.	IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS.	94,05	M2	R\$ 4,18	R\$ 5,23	R\$ 393,13	R\$ 491,41	R\$ 4,54	R\$ 5,68	R\$ 426,99	R\$ 533,73	R\$ 8,72	R\$ 820,12			R\$ 1.025,15	
13.5	ISOLAMENTO ACÚSTICO/ TÉRMICO																
13.5.2	LÃ DE ROCHA																
1.	INSTALAÇÃO DE ISOLAMENTO COM LÃ DE ROCHA EM PAREDES DRYWA	142,52	M2	R\$ 1,11	R\$ 1,39	R\$ 158,20	R\$ 197,75	R\$ 19,08	R\$ 23,85	R\$ 2.719,28	R\$ 3.399,10	R\$ 20,19	R\$ 2.877,48			R\$ 3.596,85	
2.	INSTALAÇÃO DE ISOLAMENTO - LÃ DE ROCHA EM FORRO DE FIBRA MIN	316,52	M2	R\$ 1,13	R\$ 1,41	R\$ 357,67	R\$ 447,08	R\$ 19,08	R\$ 23,85	R\$ 6.039,20	R\$ 7.549,00	R\$ 20,21	R\$ 6.396,87			R\$ 7.996,09	
14	INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO																R\$ 2.695,88
14.1	EXTINTORES																
1.	EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	3,00	UN	R\$ 11,90	R\$ 14,88	R\$ 35,70	R\$ 44,63	R\$ 193,80	R\$ 242,25	R\$ 581,40	R\$ 726,75	R\$ 205,70	R\$ 617,10			R\$ 771,38	
14.2	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA																
1.	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	15,00	UN	R\$ 3,14	R\$ 3,93	R\$ 47,10	R\$ 58,88	R\$ 29,49	R\$ 36,86	R\$ 442,35	R\$ 552,94	R\$ 32,63	R\$ 489,45			R\$ 611,81	
14.3.	SINALIZAÇÕES																
1.	PLACA ACRÍLICA DE SINALIZAÇÃO DE PROIBIDO FUMAR - CÓD 1	10,00	UN	R\$ 10,01	R\$ 12,51	R\$ 100,10	R\$ 125,13	R\$ 20,89	R\$ 26,11	R\$ 208,90	R\$ 261,13	R\$ 30,90	R\$ 309,00			R\$ 386,25	
2.	PLACA ACRÍLICA DE SINALIZAÇÃO DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA - CÓD 130/13E/17	15,00	UN	R\$ 10,01	R\$ 12,51	R\$ 150,15	R\$ 187,69	R\$ 30,91	R\$ 38,64	R\$ 463,65	R\$ 579,56	R\$ 40,92	R\$ 613,80			R\$ 767,25	
3.	PLACA ACRÍLICA DE SINALIZAÇÃO DE EXTINTOR - CÓD 23	3,00	UN	R\$ 10,01	R\$ 12,51	R\$ 30,03	R\$ 37,54	R\$ 32,44	R\$ 40,55	R\$ 97,32	R\$ 121,65	R\$ 42,45	R\$ 127,35			R\$ 159,19	
15	REVESTIMENTOS																R\$ 68.693,91
15.2	DE ARGAMASSA																
15.1.1	CHAPISCO																
1.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L	1.018,57	M2	R\$ 3,39	R\$ 4,24	R\$ 3.452,95	R\$ 4.316,19	R\$ 2,59	R\$ 3,24	R\$ 2.638,10	R\$ 3.297,62	R\$ 5,98	R\$ 6.091,05			R\$ 7.613,81	
15.1.2	MASSA ÚNICA																
1.	87775 EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25MM	853,10	M2	R\$ 18,57	R\$ 23,21	R\$ 15.842,07	R\$ 19.802,58	R\$ 19,75	R\$ 24,69	R\$ 16.848,73	R\$ 21.060,91	R\$ 38,32	R\$ 32.690,79			R\$ 40.863,49	
15.1.3	EMBOÇO																
1.	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS	124,67	M2	R\$ 5,50	R\$ 6,88	R\$ 685,69	R\$ 857,11	R\$ 16,21	R\$ 20,26	R\$ 2.020,90	R\$ 2.526,13	R\$ 21,71	R\$ 2.706,59			R\$ 3.383,23	
2.	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS	40,80	M2	R\$ 7,88	R\$ 9,85	R\$ 321,50	R\$ 401,88	R\$ 10,61	R\$ 13,26	R\$ 432,89	R\$ 541,11	R\$ 18,49	R\$ 754,39			R\$ 942,99	
15.2	CERÂMICO																
15.2.1	AZULEJOS																

MEC/SETEC
INSTITUTO FEDERAL SUL-RIO-GRANDENSE
CÂMPUS AVANÇADO NOVO HAMBURGO

Planilha de Orçamento - GLOBAL																	
Obra: Reforma e adaptações bloco 4									Endereço: Pinheiro Machado, nº 205								
Cliente: Instituto Federal Sul-rio-grandense									Cidade: Novo Hamburgo - RS								
Item	Descrição	Qtd	Un	Mão de obra				Material				Custo Unit. Total	Custo Direto	BDI =		julho-18	
				Custo Unitário	Custo Unitário c/ BDI	Custo Parcial	Custo Parcial c/ BDI	Custo Unitário	Custo Unitário c/ BDI	Custo Parcial	Custo Parcial c/ BDI			Valor	%	Sub-Total do Item	Total do Item
1.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRADE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES	124,67	M2	R\$ 12,53	R\$ 15,66	R\$ 1.562,12	R\$ 1.952,64	R\$ 37,86	R\$ 47,33	R\$ 4.720,01	R\$ 5.900,01	R\$ 50,39	R\$ 6.282,12			R\$ 7.852,65	
2.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES	40,80	M2	R\$ 16,03	R\$ 20,04	R\$ 654,02	R\$ 817,53	R\$ 38,56	R\$ 48,20	R\$ 1.573,25	R\$ 1.966,56	R\$ 54,59	R\$ 2.227,27			R\$ 2.784,09	
15.2.2	PASTILHAS																
1.	PASTILHAS FAIXA 10 CM	17,94	M	R\$ 19,01	R\$ 23,76	R\$ 341,04	R\$ 426,30	R\$ 114,07	R\$ 142,59	R\$ 2.046,42	R\$ 2.558,02	R\$ 133,08	R\$ 2.387,46			R\$ 2.984,32	
15.4	CANTONEIRAS																
15.4.1	DE ALUMÍNIO																
1.	CANTONEIRA DE ALUMÍNIO 1"X1", PARA PROTECAO DE QUINA DE PAREDES	10,50	M	R\$ 12,15	R\$ 15,19	R\$ 127,58	R\$ 159,47	R\$ 19,77	R\$ 24,71	R\$ 207,59	R\$ 259,48	R\$ 31,92	R\$ 335,16			R\$ 418,95	
15.5	ENVELOPAMENTO DE CONCRETO EM TUBULAÇÕES																
1.	ENVELOPAMENTO DE CONCRETO EM TUBULAÇÕES	2,55	M3	R\$ 338,21	R\$ 422,76	R\$ 862,44	R\$ 1.078,04	R\$ 242,30	R\$ 302,88	R\$ 617,87	R\$ 772,33	R\$ 580,51	R\$ 1.480,30			R\$ 1.850,38	
16	VIDROS																R\$ 6.977,52
16.1	VIDRO LISO 4mm																
1.	VIDRO LISO COMUM TRANSPARENTE, ESPESSURA 4MM	44,60	M2	R\$ 10,39	R\$ 12,99	R\$ 463,39	R\$ 579,24	R\$ 91,53	R\$ 114,41	R\$ 4.082,24	R\$ 5.102,80	R\$ 101,92	R\$ 4.545,63			R\$ 5.682,04	
16.2.5	VIDRO FANTASIA PONTILHADO																
1.	VIDRO FANTASIA PONTILHADO, ESPESSURA 4MM	3,45	M2	R\$ 14,74	R\$ 18,43	R\$ 50,85	R\$ 63,57	R\$ 80,72	R\$ 100,90	R\$ 278,48	R\$ 348,11	R\$ 95,46	R\$ 329,34			R\$ 411,67	
16.6	VIDRO ARAMADO																
1.	VIDRO ARAMADO, ESPESSURA 7MM	3,10	M2	R\$ 10,39	R\$ 12,99	R\$ 32,21	R\$ 40,26	R\$ 217,69	R\$ 272,11	R\$ 674,84	R\$ 843,55	R\$ 228,08	R\$ 707,05			R\$ 883,81	
17.	PINTURA																R\$ 61.459,78
17.1	SELADOR / PREPARAÇÃO																
1.	SELADOR PARA PAREDES INTERNAS/EXTERNAS 1 DEMAO	853,10	M2	R\$ 7,87	R\$ 9,84	R\$ 6.713,90	R\$ 8.392,37	R\$ 1,26	R\$ 1,58	R\$ 1.074,91	R\$ 1.343,63	R\$ 9,13	R\$ 7.788,80			R\$ 9.736,00	
17.3	BASE ACRÍLICA																
1.	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO	1.138,15	M2	R\$ 3,22	R\$ 4,03	R\$ 3.664,84	R\$ 4.581,05	R\$ 7,75	R\$ 9,69	R\$ 8.820,66	R\$ 11.025,83	R\$ 10,97	R\$ 12.485,51			R\$ 15.606,88	
2.	PINTURA ACRÍLICA SOBRE TEXTURA ACRÍLICA 2 DEM	1.138,15	M2	R\$ 10,94	R\$ 13,68	R\$ 12.451,36	R\$ 15.564,20	R\$ 5,67	R\$ 7,09	R\$ 6.453,31	R\$ 8.066,64	R\$ 16,61	R\$ 18.904,67			R\$ 23.630,84	
17.9	FUNDO SOBRE METAL																
1.	TRATAMENTO C/ FUNDO CONVERTEDOR FERRUGEM	503,47	M2	R\$ 4,80	R\$ 6,00	R\$ 2.416,66	R\$ 3.020,82	R\$ 15,04	R\$ 18,80	R\$ 7.572,19	R\$ 9.465,24	R\$ 19,84	R\$ 9.988,84			R\$ 12.486,06	
18.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES																R\$ 3.133,51
18.5	LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA																
1.	LIMPEZA FINAL DA OBRA	605,51	M2	R\$ 2,57	R\$ 3,21	R\$ 1.556,16	R\$ 1.945,20	R\$ 1,57	R\$ 1,96	R\$ 950,65	R\$ 1.188,31	R\$ 4,14	R\$ 2.506,81			R\$ 3.133,51	
19	PAISAGISMO / URBANIZAÇÃO																R\$ 31.371,47
19.1	PASSEIOS / CALÇADAS																
19.1.3	BASALTO																
1.	PISO BASALTO TEAR-ARG. CI-AR 1:4-3CM	98,98	M2	R\$ 24,67	R\$ 30,84	R\$ 2.441,84	R\$ 3.052,30	R\$ 146,64	R\$ 183,30	R\$ 14.514,43	R\$ 18.143,03	R\$ 171,31	R\$ 16.956,26			R\$ 21.195,33	
19.1.4	MEIO - FIO																
1.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS	110,50	M	R\$ 8,66	R\$ 10,83	R\$ 956,93	R\$ 1.196,16	R\$ 24,61	R\$ 30,76	R\$ 2.719,41	R\$ 3.399,26	R\$ 33,27	R\$ 3.676,34			R\$ 4.595,42	
19.3	JARDINS																
19.3.2	TERRA VEGETAL																
1.	CANTEIROS EM TERRA VEGETAL	16,65	M2	R\$ 8,21	R\$ 10,26	R\$ 136,70	R\$ 170,87	R\$ 25,00	R\$ 31,25	R\$ 416,25	R\$ 520,31	R\$ 33,21	R\$ 552,95			R\$ 691,18	
19.3.4	PEDRISCOS																
1.	BRITA GRADUADA POSTO OBRA C/TRANSP. MIN.	10,47	M3	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 76,00	R\$ 95,00	R\$ 795,72	R\$ 994,65	R\$ 76,00	R\$ 795,72			R\$ 994,65	
19.9	MOBILIÁRIO URBANO																
19.9.2	BANCOS																
1.	BANCO JARDIM - PÉS/SUORTE EM FERRO FUNDIDO - LONGARINAS MA	7,00	UN	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 445,13	R\$ 556,41	R\$ 3.115,91	R\$ 3.894,89	R\$ 445,13	R\$ 3.115,91			R\$ 3.894,89	
20.	EQUIPAMENTOS																R\$ 28.995,39



INSTITUTO FEDERAL
Sul-rio-grandense

Câmpus avançado
Novo Hamburgo

MEC/SETEC
INSTITUTO FEDERAL SUL-RIO-GRANDENSE
CÂMPUS AVANÇADO NOVO HAMBURGO

Planilha de Orçamento - GLOBAL																	
Obra: Reforma e adaptações bloco 4									Endereço: Pinheiro Machado, nº 205								
Cliente: Instituto Federal Sul-rio-grandense									Cidade: Novo Hamburgo - RS								
Item	Descrição	Qtyd	Un	Mão de obra				Material				Custo Unit. Total	Custo Direto	BDI =		julho-18	
				Custo Unitário	Custo Unitário c/ BDI	Custo Parcial	Custo Parcial c/ BDI	Custo Unitário	Custo Unitário c/ BDI	Custo Parcial	Custo Parcial c/ BDI			Valor	%	Sub-Total do Item	Total do Item
20.4	CORTINAS																
1.	PERSIANA GIRATÓRIA E RETRÁTIL COM BLACKOUT - COLOCADAS	81,04	M2	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 51,40	R\$ 64,25	R\$ 4.165,46	R\$ 5.206,82	R\$ 51,40	R\$ 4.165,46			R\$ 5.206,82	
20.5	PALCO PARA MINI - AUDITÓRIO																
1.	CONTRAPISO CONCRETO ARMADO-15CM-250KG CI/M3	8,16	M2	R\$ 46,49	R\$ 58,11	R\$ 379,36	R\$ 474,20	R\$ 50,06	R\$ 62,58	R\$ 408,49	R\$ 510,61	R\$ 96,55	R\$ 787,85			R\$ 984,81	
20.9	CORRIMÃO E GUARDA - CORPO																
1.	CORRIMÃO E GUARDA-CORPO EM AÇO INOX - FIXO NO PISO	12,20	M	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 830,26	R\$ 1.037,83	R\$ 10.129,17	R\$ 12.661,47	R\$ 830,26	R\$ 10.129,17			R\$ 12.661,47	
2.	CORRIMÃO EM AÇO INOX - FIXO NA ALVENARIA	6,60	M	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 514,02	R\$ 642,53	R\$ 3.392,53	R\$ 4.240,67	R\$ 514,02	R\$ 3.392,53			R\$ 4.240,67	
20.18	BEBEDOUROS																
1.	BEBEDOURO ELÉTRICO ACESSÍVEL	2,00	UN	R\$ 30,24	R\$ 37,80	R\$ 60,48	R\$ 75,60	R\$ 2.330,41	R\$ 2.913,01	R\$ 4.660,82	R\$ 5.826,03	R\$ 2.360,65	R\$ 4.721,30			R\$ 5.901,63	
21.	GERENCIAMENTO DE OBRAS/ FISCALIZAÇÃO																R\$ 86.709,10
21.1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA																
21.1.1	DESPESAS COM PESSOAL																
1.	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	8,00	ME	R\$ 8.661,77	R\$ 10.827,21	R\$ 69.294,16	R\$ 86.617,70	R\$ 9,14	R\$ 11,43	R\$ 73,12	R\$ 91,40	R\$ 8.670,91	R\$ 69.367,28			R\$ 86.709,10	
22	FORRO																R\$ 37.854,65
22. 1.	FORROS																
22. 1. 1.	PVC																
1.	FORRO PVC 200MM C/PERFIL SUSTENTACAO EM PVC	127,57	M2	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 37,59	R\$ 46,99	R\$ 4.795,36	R\$ 5.994,20	R\$ 37,59	R\$ 4.795,36			R\$ 5.994,20	
22. 1. 4.	22. 1. 4. PLACAS DE FIBRA MINERAL																
1.	FORRO DE FIBRA MINERAL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO	348,80	M2	R\$ 7,36	R\$ 9,20	R\$ 2.567,17	R\$ 3.208,96	R\$ 63,98	R\$ 79,98	R\$ 22.316,22	R\$ 27.895,28	R\$ 71,34	R\$ 24.883,39			R\$ 31.104,24	
22.2	22. 2. RODAFORROS																
1.	RODAFORRO EM PVC, PARA FORRO DE PVC, COMPRIMENTO 6 M	218,40	M	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 2,77	R\$ 3,46	R\$ 604,97	R\$ 756,21	R\$ 2,77	R\$ 604,97			R\$ 756,21	
23	AR CONDICIONADO																R\$ 3.641,55
23.1	CLIMATIZAÇÃO																
23.1.2	INSTALAÇÕES, MONTAGEM E MATERIAIS CASA DE MÁQUINAS AR CONDICIONADO																
1.	TUBO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO 3/8"	27,30	M	R\$ 3,41	R\$ 4,26	R\$ 93,09	R\$ 116,37	R\$ 17,85	R\$ 22,31	R\$ 487,31	R\$ 609,13	R\$ 21,26	R\$ 580,40			R\$ 725,50	
2.	TUBO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO DE 7/8"	27,30	M	R\$ 3,41	R\$ 4,26	R\$ 93,09	R\$ 116,37	R\$ 20,90	R\$ 26,13	R\$ 570,57	R\$ 713,21	R\$ 24,31	R\$ 663,66			R\$ 829,58	
3.	INSTALAÇÃO INCLUSIVE MATERIAL	6,00	UN	R\$ 193,78	R\$ 242,23	R\$ 1.162,68	R\$ 1.453,35	R\$ 49,29	R\$ 61,61	R\$ 295,74	R\$ 369,68	R\$ 243,07	R\$ 1.458,42			R\$ 1.823,03	
4.	TUBO PVC RÍGIDO SOLDADVEL 25MM	27,30	M	R\$ 4,68	R\$ 5,85	R\$ 127,76	R\$ 159,71	R\$ 3,04	R\$ 3,80	R\$ 82,99	R\$ 103,74	R\$ 7,72	R\$ 210,76			R\$ 263,45	
24	PISO																R\$ 83.813,94
24.1	PREPARAÇÃO DE BASE																
1.	PISO CIMENTADO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA) COM ACABAMENTO LISO ESPESSURA 3CM PREPARO MECANICO ARGAMASSA INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	371,01	M2	R\$ 23,80	R\$ 29,75	R\$ 8.830,04	R\$ 11.037,55	R\$ 21,79	R\$ 27,24	R\$ 8.084,31	R\$ 10.105,38	R\$ 45,59	R\$ 16.914,35			R\$ 21.142,93	
24.2	CONTRAPISO																
1.	CONTRAPISO CONCRETO- 8CM-200KG CI/M3 (MAGRO)	41,32	M2	R\$ 31,25	R\$ 39,06	R\$ 1.291,25	R\$ 1.614,06	R\$ 16,74	R\$ 20,93	R\$ 691,70	R\$ 864,62	R\$ 47,99	R\$ 1.982,95			R\$ 2.478,68	
24.5	CERÂMICO																
1.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M²	30,49	M2	R\$ 7,16	R\$ 8,95	R\$ 218,31	R\$ 272,89	R\$ 63,69	R\$ 79,61	R\$ 1.941,91	R\$ 2.427,39	R\$ 70,85	R\$ 2.160,22			R\$ 2.700,27	
2.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M²	14,29	M2	R\$ 16,17	R\$ 20,21	R\$ 231,07	R\$ 288,84	R\$ 68,28	R\$ 85,35	R\$ 975,72	R\$ 1.219,65	R\$ 84,45	R\$ 1.206,79			R\$ 1.508,49	
24.7	VINÍLICO																
1.	PISO VINÍLICO SEMIFLEXIVEL PADRAO LISO, ESPESSURA 3,2MM, FIXADO	313,05	M2	R\$ 4,05	R\$ 5,06	R\$ 1.267,85	R\$ 1.584,82	R\$ 96,35	R\$ 120,44	R\$ 30.162,37	R\$ 37.702,96	R\$ 100,40	R\$ 31.430,22			R\$ 39.287,78	
24.12	PODOTÁCTIL																
1.	PISO PODOTÁCTIL DE ALERTA/DIRECIONAL - 250x250x10mm	123,00	PC	R\$ 0,86	R\$ 1,08	R\$ 105,78	R\$ 132,23	R\$ 19,24	R\$ 24,05	R\$ 2.366,52	R\$ 2.958,15	R\$ 20,10	R\$ 2.472,30			R\$ 3.090,38	
24.21	PEITORIS BASALTO																
1.	PEITORIL DE BASALTO TEAR 15CM-ARG CIM-AR 1:5-3CM	51,55	M	R\$ 21,94	R\$ 27,43	R\$ 1.131,01	R\$ 1.413,76	R\$ 73,52	R\$ 91,90	R\$ 3.789,96	R\$ 4.737,45	R\$ 95,46	R\$ 4.920,96			R\$ 6.151,20	
24.22	SOLEIRAS BASALTO																
1.	SOLEIRA BASALTO 15CM-ARG.CI-AR 1:4-3CM	11,90	M	R\$ 30,84	R\$ 38,55	R\$ 367,00	R\$ 458,75	R\$ 76,83	R\$ 96,04	R\$ 914,28	R\$ 1.142,85	R\$ 107,67	R\$ 1.281,27			R\$ 1.601,59	
24.23	RODAPÉS																

MEC/SETEC
INSTITUTO FEDERAL SUL-RIO-GRANDENSE
CÂMPUS AVANÇADO NOVO HAMBURGO

Planilha de Orçamento - GLOBAL																		
Obra: Reforma e adaptações bloco 4								Endereço: Pinheiro Machado, nº 205										
Cliente: Instituto Federal Sul-rio-grandense								Cidade: Novo Hamburgo - RS						BDI =		julho-18		
Item	Descrição	Qtd	Un	Mão de obra				Material				Custo Unit. Total	Custo Direto	BDI		Sub-Total do Item	Total do Item	
				Custo Unitário	Custo Unitário c/ BDI	Custo Parcial	Custo Parcial c/ BDI	Custo Unitário	Custo Unitário c/ BDI	Custo Parcial	Custo Parcial c/ BDI			Valor	%			
1.	RODAPE BASALTO TEAR 10CM-CI-AR 1:4-1CM	63,33	M	R\$ 21,94	R\$ 27,43	R\$ 1.389,46	R\$ 1.736,83	R\$ 27,55	R\$ 34,44	R\$ 1.744,74	R\$ 2.180,93	R\$ 49,49	R\$ 3.134,20			R\$ 3.917,75		
2.	RODAPE VINILICO 7CM	141,36	M	R\$ 3,12	R\$ 3,90	R\$ 441,04	R\$ 551,30	R\$ 7,83	R\$ 9,79	R\$ 1.106,85	R\$ 1.383,56	R\$ 10,95	R\$ 1.547,89			R\$ 1.934,87		
												TOTAL DO ORÇAMENTO				R\$ 796.294,07		

Novo Hamburgo, julho de 2018.

Responsável:

De acordo:

De acordo:

Eng. Elton Luiz Pedroso
Engenheiro Civil
CREA/RS 136346

Eng. Davison Guimarães Sopena
Coordenador de Projetos
CREA/RS 49868

Eng. Carlos Francisco Oliveira Plá
Diretor de Projetos e Obras
CREA/DF 4310