



Planilha de Orçamento - GLOBAL

Obra: Construção do Câmpus Avançado Jaguarão - Reservatório Metálico e Casa de Bombas					Endereço: Rua Corredor das Tropas, nº 801, Bairro Vila Branca							
Cliente: Instituto Federal Sul-Rio-Grandense					Cidade: Jaguarão - RS				BDI =		jul/14	
Item/Descrição	Qtd.	Un	Mão-de-Obra		Material		Custo Unit. Total	Custo Direto	BDI		Sub-Total do Item	Total do Item
			Custo Unitário	Custo Parcial	Custo Unitário	Custo Parcial			Valor	%		
2. SERVIÇOS PRELIMINARES / TÉCNICOS												R\$ 283,75
2.9. LOCAÇÃO DA OBRA				-		-	-	-			-	
.1 LOCAÇÃO DE OBRA POR M2 CONSTRUÍDO	12,50	M2	2,28	28,50	1,41	17,63	3,69	46,13			57,66	
2.11. LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA												
.1 LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA	12,50	M2	14,47	180,88	-	-	14,47	180,88			226,09	
3. MOVIMENTO DE TERRA												R\$ 251,28
3.1. ESCAVAÇÕES				-		-	-	-			-	
.1 ESCAVAÇÃO MANUAL DE SOLO DE 1A. ATE 1,50M	4,00	M3	37,63	150,52	-	-	37,63	150,52			188,15	
3.3. REATERRO DE CAVAS DE FUNDAÇÃO				-		-	-	-			-	
.1 REATERRO MANUAL DE VALAS COM MATERIAL LOCAL	3,49	M3	14,47	50,50	-	-	14,47	50,50			63,13	
4. INFRA-ESTRUTURA / FUNDAÇÃO SIMPLES												R\$ 4.456,71
4.2. SAPATAS (Casa de bombas)				-		-	-	-			-	
4.2.1. FORMAS				-		-	-	-			-	
.1 FORMA FUNDAÇÃO - TABUAS CEDRINHO-REAP.3X	1,30	M2	19,37	25,18	36,35	47,26	55,72	72,44			90,55	
4.2.2. AÇO				-		-	-	-			-	
.1 ARMADURA CA-50 MÉDIA 1/4 A 3/8-6,35 A 9,53MM	30,60	KG	1,90	58,14	4,90	149,94	6,80	208,08			260,10	
.2 ARMADURA CA-60 MÉDIA 5,0 A 6,0MM	1,15	KG	1,90	2,19	4,68	5,38	6,58	7,57			9,46	
4.2.3. CONCRETO				-		-	-	-			-	
.1 CONCRETO FCK25MPA - PREPARO, LANCAMENTO E CURA	0,51	M3	109,73	55,96	258,05	131,61	367,78	187,57			234,46	
4.3. VIGAS DE BALDRAME				-		-	-	-			-	
4.3.1. FORMAS				-		-	-	-			-	
.1 FORMA FUNDAÇÃO - TABUAS CEDRINHO-REAP.3X	19,11	M2	19,37	370,16	36,35	694,65	55,72	1.064,81			1.331,01	
4.3.2. AÇO				-		-	-	-			-	
.1 ARMADURA CA-50 MÉDIA 1/4 A 3/8-6,35 A 9,53MM	28,77	KG	1,90	54,66	4,90	140,97	6,80	195,64			244,55	
.2 ARMADURA CA-50 GROSSA 1/2 A 3/4-12,70 A 19,05MM	60,09	KG	1,90	114,17	4,56	274,01	6,46	388,18			485,23	
.3 ARMADURA CA-60 MÉDIA 5,0 A 6,0MM	21,81	KG	1,90	41,44	4,68	102,07	6,58	143,51			179,39	
4.3.3. CONCRETO				-		-	-	-			-	
.1 CONCRETO FCK25MPA - PREPARO, LANCAMENTO E CURA	1,63	M3	109,73	178,86	258,05	420,62	367,78	599,48			749,35	
4.9. LAJES DE PISO				-		-	-	-			-	
4.9.1. FORMAS				-		-	-	-			-	
.1 FORMA COMPENSADO RESINADO LAJE-REAP.3X-INCL.ESCORAM.	4,68	M2	14,98	70,11	27,15	127,06	42,13	197,17			246,46	
4.9.2. AÇO				-		-	-	-			-	
.1 ARMADURA CA-50 MÉDIA 1/4 A 3/8-6,35 A 9,53MM	12,55	KG	1,90	23,85	4,90	61,50	6,80	85,34			106,68	
4.9.3. CONCRETO				-		-	-	-			-	
.1 CONCRETO FCK25MPA - PREPARO, LANCAMENTO E CURA	1,13	M3	109,73	123,99	258,05	291,60	367,78	415,59			519,49	
5. FUNDAÇÕES ESPECIAIS												R\$ 2.727,50
5.1. ESTACAS (Reservatório metálico)				-		-	-	-			-	
5.1.1. ESTACAS ESCAVADAS				-		-	-	-			-	
.1 ESTACA ESCAVADA-400MM(ROTATIVA)	25,00	M	1,34	33,50	77,56	1.939,00	78,90	1.972,50			2.465,63	
5.3. CORTE DE CABEÇA DAS ESTACAS				-		-	-	-			-	
.1 CORTE DE CABEÇA DE ESTACA-DIAMETRO MÉDIO	5,00	UN	41,90	209,50	-	-	41,90	209,50			261,88	
6. SUPERESTRUTURA												R\$ 71.746,69
6.1. ESTRUTURA DE CONCRETO				-		-	-	-			-	
6.1.3. LAJES E ESCADAS				-		-	-	-			-	
6.1.3.1. FORMAS				-		-	-	-			-	
.1 FORMA COMPENSADO RESINADO LAJE-REAP.3X-INCL.ESCORAM.	6,00	M2	14,98	89,88	27,15	162,90	42,13	252,78			315,98	
6.1.3.2. AÇO				-		-	-	-			-	
.1 ARMADURA CA-60 MÉDIA 5,0 A 6,0MM	21,66	KG	1,90	41,15	4,68	101,37	6,58	142,52			178,15	
6.1.3.3. CONCRETO				-		-	-	-			-	
.1 CONCRETO FCK25MPA - PREPARO, LANCAMENTO E CURA	0,42	M3	109,73	46,09	258,05	108,38	367,78	154,47			193,08	
6.1.4. CINTA DE AMARRAÇÃO				-		-	-	-			-	
6.1.4.1. FORMAS				-		-	-	-			-	
.1 FORMA COMPENSADO RESINADO VIGA-REAP.3X-INCL.ESCORAM.	4,56	M2	27,91	127,27	33,51	152,81	61,42	280,08			350,09	
6.1.4.2. AÇO				-		-	-	-			-	
.1 ARMADURA CA-60 MÉDIA 5,0 A 6,0MM	13,35	KG	1,90	25,37	4,68	62,48	6,58	87,84			109,80	
6.1.4.3. CONCRETO				-		-	-	-			-	
.1 CONCRETO FCK25MPA - PREPARO, LANCAMENTO E CURA	0,40	M3	109,73	43,89	258,05	103,22	367,78	147,11			183,89	
6.2. ESTRUTURA METÁLICA				-		-	-	-			-	
.1 ESTRUTURA METÁLICA DO RESERVATÓRIO COM SOLDAS E PINTURA	1,00	CJ	12.618,74	12.618,74	43.713,81	43.713,81	56.332,55	56.332,55			70.415,69	
7. ALVENARIAS / VEDAÇÕES / DIVISÓRIAS												R\$ 1.631,68
7.1. ALVENARIAS				-		-	-	-			-	
7.1.1. DE TIJOLOS CERÂMICOS FURADOS				-		-	-	-			-	
.1 ALVENARIA TIJ. 6 Furos-DE 15CM-J15MM CI-CA-AR 1:2:8	28,09	M2	18,82	528,65	27,65	776,69	46,47	1.305,34			1.631,68	
8. ESQUADRIAS												R\$ 1.710,15
8.2. ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO				-		-	-	-			-	
8.2.1. JANELAS				-		-	-	-			-	



Planilha de Orçamento - GLOBAL

Obra: Construção do Câmpus Avançado Jaguarão - Reservatório Metálico e Casa de Bombas					Endereço: Rua Corredor das Tropas, nº 801, Bairro Vila Branca							
Cliente: Instituto Federal Sul-Rio-Grandense					Cidade: Jaguarão - RS				BDI =		jul/14	
Item/Descrição	Qtd.	Un	Mão-de-Obra		Material		Custo Unit. Total	Custo Direto	BDI		Sub-Total do Item	Total do Item
			Custo Unitário	Custo Parcial	Custo Unitário	Custo Parcial			Valor	%		
1. CAIXILHO FIXO VENEZIANA VAZADA ALUMINIO BRANCO PINTADO	1,32	M2	20,09	26,52	571,35	754,18	591,44	780,70			975,88	
8.2.2. PORTAS			-	-	-	-	-	-			-	-
1. PORTA ALUMINIO BRANCO PINTADO VENEZIANA VAZADA 80X2.10 C/FERRAGEM	1,00	CJ	27,02	27,02	560,40	560,40	587,42	587,42			734,28	
9. COBERTURA												R\$ 215,71
9.5. ALGEROSAS E/OU CAPAS			-	-	-	-	-	-			-	-
1. CAPA EM CHAPA GALVANIZADA CORTE 25-FIXO ALVENARIA	10,60	M	1,92	20,35	14,36	152,22	16,28	172,57			215,71	
10. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS												R\$ 3.403,78
10.1. INSTALAÇÕES DE BAIXA TENSÃO			-	-	-	-	-	-			-	-
10.1.1. LUMINÁRIAS			-	-	-	-	-	-			-	-
1. PLAFON BL 260, MARCA BELLALUCE C/ DUAS LAMP.COMPACTA DE 23W	1,00	UN	14,14	14,14	25,26	25,26	39,40	39,40			49,25	-
10.1.2. INTERRUPTORES, TOMADAS E ACESSÓRIOS			-	-	-	-	-	-			-	-
1. INTERRUPTOR EMBUTIR SIMPLES-INCLUSIVE CAIXA 2x4"	1,00	UN	9,41	9,41	7,96	7,96	17,37	17,37			21,71	-
2. TOMADA EMBUTIR DUPLA-INCLUSIVE CAIXA 2X4"	1,00	UN	11,78	11,78	14,37	14,37	26,15	26,15			32,69	-
10.1.3. CONDUTORES			-	-	-	-	-	-			-	-
1. CABO ISOLADO FLEXIVEL 1.5mm2 (14AWG)-(BALIZADOR)	48,00	M	1,18	56,64	0,96	46,08	2,14	102,72			128,40	-
2. CABO ISOLADO FLEXIVEL 2.5mm2 (12AWG)	20,00	M	1,18	23,60	1,57	31,40	2,75	55,00			68,75	-
3. CABO MULTIPOLAR 2X1.5MM2 (BÓIAS)	30,00	M	1,18	35,40	1,85	55,50	3,03	90,90			113,63	-
10.1.4. ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS			-	-	-	-	-	-			-	-
1. ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL 3/4" (19mm)	6,00	M	7,08	42,48	2,18	13,08	9,26	55,56			69,45	-
2. CURVA 90 ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL 3/4"(19mm)	2,00	UN	3,53	7,06	0,48	0,96	4,01	8,02			10,03	-
3. ELETRODUTO PESADO ESMALTADO 3/4" (19MM)	21,00	M	3,53	74,13	3,15	66,15	6,68	140,28			175,35	-
4. CURVA 90 ELETRODUTO PESADO ESMALTADO 3/4" (19MM)	5,00	UN	3,53	17,65	3,69	18,45	7,22	36,10			45,13	-
10.1.5. QUADROS DE CARGA			-	-	-	-	-	-			-	-
1. CENTRO DISTRIBUICAO CHAPA 18-ATE 6 DISJUNTORES	1,00	UN	35,33	35,33	32,19	32,19	67,52	67,52			84,40	-
2. HASTE COOPERWELD 19x2400mm C/CONECTOR	3,00	UN	23,54	70,62	34,67	104,01	58,21	174,63			218,29	-
10.1.6. DISJUNTORES			-	-	-	-	-	-			-	-
1. DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	2,00	UN	7,08	14,16	8,05	16,10	15,13	30,26			37,83	-
2. DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	1,00	UN	7,08	7,08	8,05	8,05	15,13	15,13			18,91	-
3. DISJUNTOR TRIPOLAR 30A	1,00	UN	18,84	18,84	52,80	52,80	71,64	71,64			89,55	-
10.1.7. CAIXAS DE PASSAGEM			-	-	-	-	-	-			-	-
1. CAIXA PVC 1º LINHA - OCTAVADA FM 4X4"	1,00	UN	7,08	7,08	5,52	5,52	12,60	12,60			15,75	-
2. CAIXA CONDULETE 20MM C/TAMPA CEGA	1,00	UN	7,08	7,08	6,48	6,48	13,56	13,56			16,95	-
10.3. SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ATMOSFÉRICA (SPDA)			-	-	-	-	-	-			-	-
10.3.1. CAPTORES			-	-	-	-	-	-			-	-
1. CAPTOR TIPO FRANKLIN	1,00	PC	2,86	2,86	27,17	27,17	30,03	30,03			37,54	-
10.3.2. MASTRO			-	-	-	-	-	-			-	-
1. BASE P/ MASTRO	1,00	PC	8,39	8,39	36,49	36,49	44,88	44,88			56,10	-
2. MASTRO SIMPLES, DIAM. 1 1/2", H= 3,00M	1,00	PC	4,61	4,61	56,79	56,79	61,40	61,40			76,75	-
10.3.3. ISOLADORES			-	-	-	-	-	-			-	-
1. ISOLADOR DE DESCIDA P/ MASTRO SIMPLES DIAM. 1 1/2"	4,00	PC	3,47	13,88	3,25	13,00	6,72	26,88			33,60	-
2. ISOLADOR REFORÇADO	7,00	PC	4,59	32,13	3,77	26,39	8,36	58,52			73,15	-
10.3.4. CABOS E ELETRODOS			-	-	-	-	-	-			-	-
1. CABO COBRE NU - 35mm2	25,00	M	8,23	205,75	16,83	420,75	25,06	626,50			783,13	-
10.3.5. CONEXÕES			-	-	-	-	-	-			-	-
1. CONECTOR PARAFUSO FENDIDO 35MM2	10,00	UN	7,08	70,80	4,75	47,50	11,83	118,30			147,88	-
2. CARTUCHO 45 SOLDA EXOTÉRMICA HASTE 1/2" /CABO 35MM2	3,00	UN	7,08	21,24	4,70	14,10	11,78	35,34			44,18	-
10.3.6. ESTAIS			-	-	-	-	-	-			-	-
1. ESTICADORES P/ CORDOALHA, DIAM. 1/4"	3,00	PC	2,33	6,99	6,19	18,57	8,52	25,56			31,95	-
2. CORDOALHA P/ ESTAIS, DIAM. 1/4", TIPO SM	15,00	PC	4,35	65,25	2,48	37,20	6,83	102,45			128,06	-
3. SAPATILHA P/ CORDOALHA, DIAM. 1/4"	6,00	PC	2,33	13,98	1,14	6,84	3,47	20,82			26,03	-
4. GRAMPO TIPO CROPY	6,00	PC	4,35	26,10	0,86	5,16	5,21	31,26			39,08	-
5. MANILHAS P/ ESTICADOR DIAM. 1/4"	3,00	PC	2,61	7,83	5,64	16,92	8,25	24,75			30,94	-
6. ABRAÇADEIRA P/ MASTRO C/ 3 ESTAIS, DIAM. 1/4"	1,00	PC	4,94	4,94	4,29	4,29	9,23	9,23			11,54	-
10.3.7. ATERRAMENTO E CAIXAS DE INSPEÇÃO			-	-	-	-	-	-			-	-
1. HASTE COOPERWELD 19x2400mm C/CONECTOR	3,00	UN	23,54	70,62	34,67	104,01	58,21	174,63			218,29	-
2. CAIXA INSPEÇÃO 30X30X30CM ALV.15 C/ TAMPA CONCRETO	1,00	UN	123,62	123,62	43,66	43,66	167,28	167,28			209,10	-
10.3.8. ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS			-	-	-	-	-	-			-	-
1. ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL 1" (25mm)	3,00	M	8,23	24,69	3,06	9,18	11,29	33,87			42,34	-
2. CURVA 90 ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL 1" (25mm)	1,00	UN	4,25	4,25	0,77	0,77	5,02	5,02			6,28	-
3. SUPORTE P/ TUBO DE PROTEÇÃO 1"	3,00	UN	5,79	17,37	5,07	15,21	10,86	32,58			40,73	-
10.3.9. BALIZADORES			-	-	-	-	-	-			-	-
1. FOTOCELULA 1KW - 220V - COMPLETA	1,00	UN	35,33	35,33	26,37	26,37	61,70	61,70			77,13	-
2. BALIZADOR AÉREO DUPLC C/ LAMPADA COMPACTA 23W	1,00	PC	8,39	8,39	66,79	66,79	75,18	75,18			93,98	-
12. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS												R\$ 7.801,33
12.1. REDE DE ÁGUA E ABASTECIMENTO			-	-	-	-	-	-			-	-
12.1.1. TUBOS E CONEXÕES			-	-	-	-	-	-			-	-



Planilha de Orçamento - GLOBAL

Obra: Construção do Câmpus Avançado Jaguarão - Reservatório Metálico e Casa de Bombas					Endereço: Rua Corredor das Tropas, nº 801, Bairro Vila Branca							
Cliente: Instituto Federal Sul-Rio-Grandense					Cidade: Jaguarão - RS				BDI =		jul/14	
Item/Descrição	Qtd.	Un	Mão-de-Obra		Material		Custo Unit. Total	Custo Direto	BDI		Sub-Total do Item	Total do Item
			Custo Unitário	Custo Parcial	Custo Unitário	Custo Parcial			Valor	%		
1 TUBO PVC RIGIDO SOLDAVEL 32MM	28,40	M	4,70	133,48	6,28	178,35	10,98	311,83			389,79	
2 TUBO PVC RIGIDO SOLDAVEL 40MM	7,40	M	4,70	34,78	9,01	66,67	13,71	101,45			126,82	
3 TUBO PVC RIGIDO SOLDAVEL 50MM	9,00	M	5,88	52,92	10,58	95,22	16,46	148,14			185,18	
4 TUBO PVC RIGIDO SOLDAVEL 60MM	18,50	M	7,06	130,61	18,39	340,22	25,45	470,83			588,53	
5 ADAPTADOR PVC SOLDAVEL C/ FLANGES E ANEL DE VEDACAO 32MM	2,00	UN	4,31	8,62	15,20	30,40	19,51	39,02			48,78	
6 ADAPTADOR PVC SOLDAVEL C/ FLANGES E ANEL DE VEDACAO 40MM	1,00	UN	4,31	4,31	22,52	22,52	26,83	26,83			33,54	
7 ADAPTADOR PVC SOLDAVEL C/ FLANGES E ANEL DE VEDACAO 50MM	1,00	UN	5,38	5,38	25,65	25,65	31,03	31,03			38,79	
8 ADAPTADOR PVC SOLDAVEL C/ FLANGES E ANEL DE VEDACAO 60MM	4,00	UN	6,44	25,76	41,61	166,44	48,05	192,20			240,25	
9 JOELHO 90 PVC RIGIDO SOLDAVEL 32MM	9,00	UN	5,88	52,92	2,13	19,17	8,01	72,09			90,11	
10 JOELHO 90 PVC RIGIDO SOLDAVEL 40MM	5,00	UN	7,06	35,30	4,06	20,30	11,12	55,60			69,50	
11 JOELHO 90 PVC RIGIDO SOLDAVEL 50MM	2,00	UN	7,06	14,12	4,57	9,14	11,63	23,26			29,08	
12 JOELHO 90 PVC RIGIDO SOLDAVEL 60MM	2,00	UN	8,23	16,46	15,98	31,96	24,21	48,42			60,53	
13 TE 90 PVC RIGIDO SOLDAVEL 32MM	1,00	UN	4,70	4,70	3,05	3,05	7,75	7,75			9,69	
14 TE 90 PVC RIGIDO SOLDAVEL 40MM	1,00	UN	5,88	5,88	6,69	6,69	12,57	12,57			15,71	
15 TE 90 PVC RIGIDO SOLDAVEL 60MM	3,00	UN	8,23	24,69	20,98	62,94	29,21	87,63			109,54	
16 ADAPTADOR PVC RIGIDO 32MMx1"	10,00	UN	4,31	43,10	1,44	14,40	5,75	57,50			71,88	
17 ADAPTADOR PVC RIGIDO 40MMx1 1/4"	6,00	UN	4,31	25,86	2,09	12,54	6,40	38,40			48,00	
18 ADAPTADOR PVC RIGIDO 50MMx1 1/2"	2,00	UN	5,38	10,76	3,64	7,28	9,02	18,04			22,55	
19 ADAPTADOR PVC RIGIDO 60MMx2"	4,00	UN	6,44	25,76	8,99	35,96	15,43	61,72			77,15	
12. 1. 2. REGISTROS E VÁLVULAS DE RETENÇÃO												
1 REGISTRO GAVETA BRUTO 1"	4,00	UN	15,26	61,04	34,04	136,16	49,30	197,20			246,50	
2 REGISTRO GAVETA BRUTO 1 1/4"	3,00	UN	17,64	52,92	45,33	135,99	62,97	188,91			236,14	
3 REGISTRO GAVETA BRUTO 1 1/2"	1,00	UN	19,97	19,97	54,90	54,90	74,87	74,87			93,59	
4 REGISTRO GAVETA BRUTO 2"	2,00	UN	21,17	42,34	84,39	168,78	105,56	211,12			263,90	
5 VÁLVULA RETENCAO METÁLICA 1"	1,00	UN	23,50	23,50	123,27	123,27	146,77	146,77			183,46	
12. 3. METAIS												
12. 3. 4. TORNEIRA BÓIA												
1 TORNEIRA BÓIA 1"	1,00	UN	17,21	17,21	32,83	32,83	50,04	50,04			62,55	
12. 4. ACESSÓRIOS												
12. 4.12. BOMBAS DE RECALQUE												
1 BOMBA CENTRIFUGA MONOESTÁGIO 3CV, 1 1/4"x1", 42M.C.A. (inclusive adaptadores)	2,00	UN	38,73	77,46	974,32	1.948,64	1.013,05	2.026,10			2.532,63	
2 QUADRO DE COMANDO COMPLETO (conforme projeto elétrico)	1,00	CJ	241,86	241,86	664,42	664,42	906,28	906,28			1.132,85	
12. 4.14. ELETRONIVEL												
1 CHAVE BÓIA AUTOMATICA P/COMANDO DE BOMBA ELETRONIVEL	1,00	UN	14,09	14,09	34,24	34,24	48,33	48,33			60,41	
12. 5. ESGOTO CLOACAL												
12. 5. 2. CAIXAS DE INSPEÇÃO												
1 CAIXA INSPECAO 60X60X60CM ALV.15 C/ TAMPA CONCRETO	3,00	UN	119,28	357,84	76,43	229,29	195,71	587,13			733,91	
13. IMPERMEABILIZAÇÃO, ISOLAÇÃO TÉRMICA E ACÚSTICA												R\$ 863,79
13. 1. PINTURA ASFÁLTICA												
13. 1. 2. VIGAS												
1 IMPERMEABILIZACAO TIPO 2 (IGOLFLEX)	4,77	M2	7,44	35,49	28,35	135,23	35,79	170,72			213,40	
13. 2. MANTA ASFÁLTICA												
13. 2. 4. OUTROS												
1 IMPERMEABILIZACAO C/MANTA ASFÁLTICA E=4MM	9,50	M2	14,52	137,94	40,25	382,38	54,77	520,32			650,39	
14. INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO												R\$ 36.795,01
14. 1. EXTINTORES												
1 EXTINTOR DE INCÊNDIO PO QUIMICO COM SUPORTE-6KG	2,00	UN	8,26	16,52	147,00	294,00	155,26	310,52			388,15	
14. 2. ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA												
1 LUMINARIA DE EMERGÊNCIA COM LED (4x40 LEDs)	1,00	UN	18,38	18,38	290,00	290,00	308,38	308,38			385,48	
14. 3. SINALIZAÇÕES												
14. 3. 1. PLACA DE "SAIDA"												
1 PLACA ACRILICA DE SINALIZAÇÃO DE SAIDA	1,00	UN	7,82	7,82	12,00	12,00	19,82	19,82			24,78	
14. 3. 2. PLACA DE "PROIBIDO FUMAR"												
1 PLACA ACRILICA DE SINALIZAÇÃO DE PROIBIDO FUMAR	1,00	UN	7,82	7,82	12,00	12,00	19,82	19,82			24,78	
14. 3. 4. PLACA DE "TIPO DE EXTINTOR"												
1 PLACA ACRILICA DE SINALIZAÇÃO DE TIPO DE EXTINTOR	2,00	UN	7,82	15,64	12,00	24,00	19,82	39,64			49,55	
14. 3. 9. PLACA DE "BOMBA DE INCÊNDIO"												
1 PLACA ACRILICA DE SINALIZAÇÃO DE BOMBAS DE INCÊNDIO	2,00	UN	7,82	15,64	12,00	24,00	19,82	39,64			49,55	
14. 3.22. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL												
1 PINTURA ESMALTE EPOXI 2 DEMAOS	2,00	M2	10,37	20,74	11,78	23,56	22,15	44,30			55,38	
2 PREPARACAO P/PINT.EPOXI-PRIMER 2 DEM/MASSA 1 DEMA0	2,00	M2	17,30	34,60	21,96	43,92	39,26	78,52			98,15	
14. 4. SISTEMA DE HIDRANTES												
14. 4. 7. VÁLVULAS												



INSTITUTO FEDERAL
SUL-RIO-GRANDENSE

MEC/SETEC
INSTITUTO FEDERAL SUL-RIO-GRANDENSE
DIRETORIA DE PROJETOS E OBRAS

DIRETORIA DE PROJETOS E OBRAS

Planilha de Orçamento - GLOBAL

Obra: Construção do Câmpus Avançado Jaguarão - Reservatório Metálico e Casa de Bombas						Endereço: Rua Corredor das Tropas, nº 801, Bairro Vila Branca						
Cliente: Instituto Federal Sul-Rio-Grandense						Cidade: Jaguarão - 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 Parcial	Custo Unitário	Custo Parcial			Valor	%		
1 VÁLVULA DE ESFERA DE 1/2"	8,00	UN	8,23	65,84	12,01	96,08	20,24	161,92			202,40	
2 REGISTRO DE GAVETA 1 1/4" (32mm)	2,00	UN	16,46	32,92	82,41	164,82	98,87	197,74			247,18	
3 VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL DE 1 1/4"	2,00	UN	19,97	39,94	74,71	149,42	94,68	189,36			236,70	
4 REGISTRO DE GAVETA DE 2 1/2"	2,00	UN	14,09	28,18	192,90	385,80	206,99	413,98			517,48	
14. 4. 8. INSTRUMENTOS DO SISTEMA												
1 CAIXA DE AREIA 60x60CM-ALVEN. C/GRELHA FERRO	1,00	UN	119,28	119,28	359,07	359,07	478,35	478,35			597,94	
2 MANÔMETRO ANALÓGICO DE 1/2" E 10kgf/cm²	2,00	UN	18,84	37,68	86,24	172,48	105,08	210,16			262,70	
3 PRESSOSTATO AJUSTÁVEL PB10ARG10A21 1.4-14 bar	2,00	UN	18,84	37,68	476,10	952,20	494,94	989,88			1.237,35	
4 QUADROS DE ACIONAMENTO DE DUAS BOMBAS DE 12,5CV	1,00	CJ	5.226,77	5.226,77	7.200,00	7.200,00	12.426,77	12.426,77			15.533,46	
5 CABO MULTIVIAS FLEXIVEL NUMERADO 10X0,5mm²	110,00	M	2,38	261,80	10,00	1.100,00	12,38	1.361,80			1.702,25	
6 BOMBA DE INCÊNDIO KSB/MEGANORM-BLOC 32-200, TRIFÁSICA, 12,5CV	2,00	UN	1.454,42	2.908,84	3.750,00	7.500,00	5.204,42	10.408,84			13.011,05	
14. 4. 9. TUBOS E CONEXÕES												
1 TE DE REDUÇÃO DE 2 1/2" x 1" DE AÇO GALVANIZADO	1,00	UN	16,46	16,46	49,84	49,84	66,30	66,30			82,88	
2 TE 90 AÇO GALVANIZADO 63MM(2 1/2")	2,00	UN	16,46	32,92	52,92	105,84	69,38	138,76			173,45	
3 LUVA DE REDUÇÃO DE AÇO GALVANIZADO DE 2 1/2" x 2"	2,00	UN	14,09	28,18	28,84	57,68	42,93	85,86			107,33	
4 LUVA DE REDUÇÃO DE AÇO GALVANIZADO DE 2 1/2" x 1 1/4"	4,00	UN	14,09	56,36	28,84	115,36	42,93	171,72			214,65	
5 CURVA DE 90 DE AÇO GALVANIZADO DE 2 1/2"	2,00	UN	14,09	28,18	90,03	180,06	104,12	208,24			260,30	
6 UNIAO DE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/4"	2,00	UN	14,09	28,18	48,38	96,76	62,47	124,94			156,18	
7 TUBULAÇÃO DE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/4"	1,70	M	14,09	23,95	18,82	31,99	32,91	55,95			69,93	
8 CURVA DE 90 DE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/4"	2,00	UN	14,09	28,18	30,46	60,92	44,55	89,10			111,38	
9 LUVA DE REDUÇÃO DE 1" x 1/2" DE AÇO GALVANIZADO	1,00	UN	14,09	14,09	5,33	5,33	19,42	19,42			24,28	
10 CURVA DE 90 DE 1/2" DE AÇO GALVANIZADO	9,00	UN	8,23	74,07	7,90	71,10	16,13	145,17			181,46	
11 TE DE 1/2" DE AÇO GALVANIZADO	9,00	UN	8,23	74,07	3,76	33,84	11,99	107,91			134,89	
12 TUBULAÇÃO DE AÇO GALVANIZADO DE 1/2"	28,70	M	8,23	236,20	10,00	287,00	18,23	523,20			654,00	
15. REVESTIMENTOS												R\$ 1.500,66
15. 1. DE ARGAMASSA												
15. 1. 1. CHAPISCO												
1 CHAPISCO CI-AR 1:3:7MM PREPARO E APLICACAO	59,55	M2	3,29	195,92	1,85	110,17	5,14	306,09			382,61	
15. 1. 2. MASSA UNICA												
1 MASSA UNICA	59,55	M2	11,90	708,65	3,12	185,80	15,02	894,44			1.118,05	
17. PINTURA												R\$ 1.524,04
17. 1. SELADOR / PREPARAÇÃO												
1 SELADOR PARA PAREDES INTERNAS/EXTERNAS 1 DEMA0 (inclusive laje)	65,55	M2	3,84	251,71	1,06	69,48	4,90	321,20			401,49	
17. 2. BASE PVA												
1 PINTURA LATEX PVA SOBRE REBOCO-2 DEMA0S	65,55	M2	10,37	679,75	3,33	218,28	13,70	898,04			1.122,54	
18. SERVIÇOS COMPLEMENTARES												R\$ 62,50
18. 5. LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA												
1 LIMPEZA FINAL	12,50	M2	1,73	21,63	2,27	28,38	4,00	50,00			62,50	
24. PISO												R\$ 313,90
24. 2. CONTRAPISO												
1 CONTRAPISO CONCRETO - 5CM - 200KG C/M3 (MAGRO)	6,00	M2	8,45	50,70	8,77	52,62	17,22	103,32			129,15	
24.21. PEITORIS												
1 PEITORIL BASALTO TEAR, larg.15cm / esp. 2cm - ARG. CI-AR 1:5	1,20	M	10,03	12,04	63,87	76,64	73,90	88,68			110,85	
24.22. SOLEIRAS												
1 SOLEIRA BASALTO TEAR, larg. 15cm / esp. 2cm - ARG. CI-AR 1:4	0,80	M	10,03	8,02	63,87	51,10	73,90	59,12			73,90	
TOTAL DO ORÇAMENTO											R\$ 135.288,46	

Pelotas, Julho de 2014

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

De acordo:

Eng. Elton Luiz Pedroso
Diretor de Projetos e Obras do Instituto Federal Sul-rio-grandense
CREA/RS 136347