

Planilha de Orçamento - GLOBAL

Obra: ADEQUAÇÕES NA INFRAESTRUTURA DOS BLOCOS 3 e 4						Endereço: Rua Pinheiro Machado, 205							
Cliente: CÂMPUS AVANÇADO NOVO HAMBURGO						Cidade: Novo Hamburgo - RS							
Item/Descrição	Qtd.	Un	Mão-de-Obra		Material		Custo Unit. Total	Custo Direto	BDI = 25,00		set/20		
			Custo Unitário	Custo Parcial	Custo Unitário	Custo Parcial			Valor	%	Sub-Total do Item	Total do Item	
2. SERVIÇOS PRELIMINARES / TÉCNICOS													
2. 5. INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS													
2. 5. 1. BARRACÕES													
.1 LOCAÇÃO CONTAINER 2,30x6,00/h=2,50m P/DEPÓSITO S/DIVISÓRIA (para depósito de materiais e almoxarifado)	2,00	MS	-	-	450,00	900,00	450,00	900,00	225,00	25,00	1.125,00		
.2 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO (FRETES)	2,00	UN	-	-	400,00	800,00	400,00	800,00	200,00	25,00	1.000,00		
2. 6. TAPUMES													
2. 6. 3. TELA DE POLIETILENO													
.1 TAPUME COM TELA DE POLIETILENO, ALTURA 1,20M, INCL. SUPORTE	20,00	M	9,32	186,40	8,65	173,00	17,97	359,40	89,85	25,00	449,25		
2. 7. PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO DE EXERCÍCIO PROFISSIONAL EM OBRAS													
2. 7. 2. PLACA DE IDENTIFICAÇÃO - ÓRGÃO CONTRATANTE													
.1 PLACA DE OBRA-PINTADA/FIXADA ESTRUTURA DE MADEIRA*	2,03	M2	11,56	23,47	324,87	659,49	336,43	682,95	170,74	25,00	853,69		
2.8. DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES													
2. 8. 7. DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO DE PISOS													
.1 DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO	2,47	M2	9,17	22,65	-	-	9,17	22,65	5,66	25,00	28,31		
.2 REMOCAO E REPOSICAO DE BASALTO IRREGULAR-ARG. CA-AR	8,72	M2	49,15	428,59	21,45	187,04	70,60	615,63	153,91	25,00	769,54		
2.11. LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA													
.1 LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA*	68,36	M2	22,01	1.504,60	-	-	22,01	1.504,60	376,15	25,00	1.880,75		
2.12. MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS													
.1 ANDAIME METÁLICO P/ FACHADA 2-4PAV. REAPROV. 3X - LOCAÇÃO MÊS	5,00	M2	-	-	16,97	84,85	16,97	84,85	21,21	25,00	106,06		
3. MOVIMENTO DE TERRA													
3. 1. ESCAVAÇÕES													
.1 ESCAVACAO MANUAL DE SOLO DE 1A. ATE 1,50M	33,41	M3	57,19	1.910,72	-	-	57,19	1.910,72	477,68	25,00	2.388,40		
.2 LOCAÇÃO DE CAÇAMBA COLETORA DE 5M³	5,00	UN	-	-	120,00	600,00	120,00	600,00	150,00	25,00	750,00		
3. 2. ATERROS													
3. 2. 2. REATERRO E COMPACTAÇÃO MANUAL DE VALAS													
.1 REATERRO MANUAL DE VALAS COM MATERAIL LOCAL	7,00	M3	22,01	154,07	-	-	22,01	154,07	38,52	25,00	192,59		
.2 REATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA	20,38	M3	19,06	388,44	79,35	1.617,15	98,41	2.005,60	501,40	25,00	2.506,99		
10. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS													
10. 1. INSTALAÇÕES DE BAIXA TENSÃO													
10. 1. 3. CONDUTORES													
.1 CABO ISOLADO FLEXIVEL 2,5MM2 (12AWG)	760,00	M	1,66	1.261,60	1,72	1.307,20	3,38	2.568,80	642,20	25,00	3.211,00		
.2 CABO ISOLADO 70MM2 - 1000V (3/0AWG)	345,00	M	18,02	6.216,90	39,42	13.599,90	57,44	19.816,80	4.954,20	25,00	24.771,00		
.3 TERMINAL TIPO GARFO/OLHAL/PINO 1,5/2,5MM2	30,00	UN	1,97	59,10	0,24	7,20	2,21	66,30	16,58	25,00	82,88		
.4 TERMINAL TIPO GARFO/OLHAL/PINO 4/6MM2	3,00	UN	3,94	11,82	0,41	1,23	4,35	13,05	3,26	25,00	16,31		
.5 TERMINAL NÚ DE COMPRESSÃO 70MM2	8,00	UN	5,90	47,20	4,22	33,76	10,12	80,96	20,24	25,00	101,20		
10. 1. 4. ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS													
.1 ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL 2" (51MM) (SUBIDA QUADRO CD1)	3,00	M	24,58	73,74	7,08	21,24	31,66	94,98	23,75	25,00	118,73		
.2 BOX MACHO GIRATÓRIO 2"	2,00	UN	9,84	19,68	66,60	133,20	76,44	152,88	38,22	25,00	191,10		
.3 ABRAÇADEIRA AÇO ZINC. TIPO D C/TRAVA P/ELETR. 2" (53MM)	4,00	UN	13,10	52,40	1,91	7,64	15,01	60,04	15,01	25,00	75,05		
.4 ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL 4"(101MM)	270,00	M	26,21	7.076,70	44,34	11.971,80	70,55	19.048,50	4.762,13	25,00	23.810,63		
.5 CURVA 90 ELETRODUTO PVC RIGIDO 4" (101MM)	1,00	UN	26,21	26,21	27,19	27,19	53,40	53,40	13,35	25,00	66,75		
.6 BOX MACHO GIRATÓRIO 1"	1,00	UN	5,90	5,90	21,40	21,40	27,30	27,30	6,83	25,00	34,13		
.7 ELETRODUTO PVC NA COR CINZA 1"	1,70	M	11,42	19,41	16,39	27,86	27,81	47,28	11,82	25,00	59,10		
.8 ABRAÇADEIRA PVC NA COR CINZA PARA ELETRODUTO 1"	3,00	UN	8,16	24,48	1,45	4,35	9,61	28,83	7,21	25,00	36,04		
.9 ELETRODUTO PVC NA COR CINZA 3/4"	86,00	M	11,42	982,12	12,80	1.100,80	24,22	2.082,92	520,73	25,00	2.603,65		
.10 ABRAÇADEIRA PVC NA COR CINZA PARA ELETRODUTO 3/4"	115,00	UN	6,53	750,95	1,47	169,05	8,00	920,00	230,00	25,00	1.150,00		
.11 CURVA 90 ELETRODUTO PVC NA COR CINZA 3/4"	10,00	UN	4,90	49,00	3,71	37,10	8,61	86,10	21,53	25,00	107,63		
.12 ADAPTADOR P/ CONDULETE PVC 3/4" COR CINZA	102,00	UN	4,25	433,50	0,93	94,86	5,18	528,36	132,09	25,00	660,45		
.13 CONJ. PARAFUSO + BUCHA DE NYLON S-8	152,00	UN	1,91	290,32	0,50	76,00	2,41	366,32	91,58	25,00	457,90		
10. 1. 5. QUADROS DE CARGA													
.1 QUADRO DE DIST. DE ENERGIA DE SOBREPOR P/ 44 DISJ. DIN. COM BARRAMENTOS DE 100A, INCL. BARRA TERRA E NEUTRO	1,00	UN	126,38	126,38	642,12	642,12	768,50	768,50	192,13	25,00	960,63		
.2 BARRAMENTO PENTE TRIFÁSICO 100A - Jng	0,20	M	57,85	11,57	231,49	46,30	289,34	57,87	14,47	25,00	72,34		
10. 1. 6. DISJUNTORES													
.1 INTERRUPTOR DIFER. DR, 4 POLOS, SENS. 30mA, CORRENTE DE 100A TIPO AC	1,00	UN	26,14	26,14	250,00	250,00	276,14	276,14	69,04	25,00	345,18		

Planilha de Orçamento - GLOBAL

Obra: ADEQUAÇÕES NA INFRAESTRUTURA DOS BLOCOS 3 e 4						Endereço: Rua Pinheiro Machado, 205							
Cliente: CÂMPUS AVANÇADO NOVO HAMBURGO						Cidade: Novo Hamburgo - RS							
Item/Descrição	Qtd.	Un	Mão-de-Obra		Material		Custo Unit. Total	Custo Direto	BDI = 25,00		set/20		
			Custo Unitário	Custo Parcial	Custo Unitário	Custo Parcial			BDI		Sub-Total do Item	Total do Item	
									Valor	%			
.2 DISJUNTOR TRIPOLAR 100A (Geral do CD-1 Bloco 3)	1,00	UN	26,21	26,21	235,00	235,00	261,21	261,21	65,30	25,00		326,51	
.3 DISJUNTOR TRIPOLAR 200A (no QGBT)	1,00	UN	26,21	26,21	249,00	249,00	275,21	275,21	68,80	25,00		344,01	
.4 DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	8,00	UN	9,82	78,56	7,30	58,40	17,12	136,96	34,24	25,00		171,20	
10. 1. 7. CAIXAS DE PASSAGEM													
.1 CAIXA ALVENARIA 50X50X60CM/TAMPA FERRO FUNDIDO	3,00	UN	106,34	319,02	301,55	904,65	407,89	1.223,67	305,92	25,00		1.529,59	
.2 CAIXA CONDULETE PVC 20MM, CINZA, C/TOMADA DUPLA 2P+T INCLUINDO FIXAÇÃO	53,00	UN	23,59	1.250,27	17,55	930,15	41,14	2.180,42	545,11	25,00		2.725,53	
.3 CAIXA CONDULETE PVC 20MM, CINZA, COM TOMADA 2P+T INCLUINDO FIXAÇÃO	11,00	UN	23,59	259,49	14,73	162,03	38,32	421,52	105,38	25,00		526,90	
10. 1. 8. PERFILADOS E ACESSÓRIOS													
.1 PERFILADO PERFURADO 38X38MM	18,00	M	9,81	176,58	14,84	267,12	24,65	443,70	110,93	25,00		554,63	
.2 SAPATA EXTERNA 4 FUROS	4,00	UN	7,79	31,16	10,39	41,56	18,18	72,72	18,18	25,00		90,90	
.3 EMENDA INTERNA I	3,00	UN	7,79	23,37	4,46	13,38	12,25	36,75	9,19	25,00		45,94	
.4 EMENDA INTERNA X	6,00	UN	7,79	46,74	11,70	70,20	19,49	116,94	29,24	25,00		146,18	
.5 VERGALHÃO ROSQUEAVEL 3/8", BARRA C/ 6 METROS	2,00	UN	2,68	5,36	43,61	87,22	46,29	92,58	23,15	25,00		115,73	
.6 GANCHO PARA PERFILADO	24,00	UN	1,87	44,88	3,33	79,92	5,20	124,80	31,20	25,00		156,00	
.7 CANTONEIRA ZZ	24,00	UN	1,99	47,76	3,22	77,28	5,21	125,04	31,26	25,00		156,30	
.8 PARAFUSO CABEÇA LENTILHA 3/8"	80,00	UN	0,13	10,40	0,28	22,40	0,41	32,80	8,20	25,00		41,00	
.9 CONJUNTO PORCA SEXTAVADA, ARRUELA LISA E DE PRESSÃO 3/8"	100,00	UN	0,25	25,00	0,38	38,00	0,63	63,00	15,75	25,00		78,75	
.10 CONJ. PARAFUSO + BUCHA DE NYLON S-8	64,00	UN	1,91	122,24	0,50	32,00	2,41	154,24	38,56	25,00		192,80	
11. INSTALAÇÕES LÓGICA/TELEFÔNICA												61.906,60	
11. 2. INSTALAÇÕES DE INFORMÁTICA													
11. 2. 1. TOMADAS E CAIXAS DE PASSAGEM													
.1 CONECTOR FEMEA CAT.6 - BRANCO	115,00	UN	1,62	186,30	0,63	72,45	2,25	258,75	64,69	25,00		323,44	
.2 CAIXA CONDULETE 20MM C/TAMPA CEGA	3,00	UN	9,84	29,52	6,48	19,44	16,32	48,96	12,24	25,00		61,20	
.3 CAIXA CONDULETE 20MM C/ TAMPA P/TOMADA RJ-45 (WI-FI)	11,00	UN	16,39	180,29	13,79	151,69	30,18	331,98	83,00	25,00		414,98	
.4 CAIXA CONDULETE 25MM C/ TAMPA CEGA	2,00	UN	11,78	23,56	9,16	18,32	20,94	41,88	10,47	25,00		52,35	
.5 CAIXA CONDULETE 25MM C/TAMPA P/ TOMADA DUPLA RJ-45	52,00	UN	19,66	1.022,32	34,61	1.799,72	54,27	2.822,04	705,51	25,00		3.527,55	
.6 CAIXA PRÉ-MOLDADA 70X40X80CM C/ TAMPA FERRO FUNDIDO 63X38CM	2,00	UN	106,34	212,68	501,42	1.002,84	607,76	1.215,52	303,88	25,00		1.519,40	
11. 2. 2. CABOS													
.1 CABO ELET. GIGALAN U/UTP 23AWGX4P CAT.6 LSZH	3.035,00	M	4,28	12.989,80	3,53	10.713,55	7,81	23.703,35	5.925,84	25,00		29.629,19	
.2 CABO ÓPTICO INDOOR/OUTDOOR SM (9/125 UM) 12F	85,00	M	6,81	578,85	12,59	1.070,15	19,40	1.649,00	412,25	25,00		2.061,25	
11. 2. 3. ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS													
.1 ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL 2"(51MM)	18,00	M	24,58	442,44	7,08	127,44	31,66	569,88	142,47	25,00		712,35	
.2 ELETRODUTO AÇO ZINCADO 2"(51MM)	6,00	M	13,10	78,60	21,34	128,04	34,44	206,64	51,66	25,00		258,30	
.3 CURVA 90 ELETRODUTO AÇO ZINCADO 2" (51MM)	4,00	UN	13,10	52,40	20,62	82,48	33,72	134,88	33,72	25,00		168,60	
.4 ELETRODUTO AÇO ZINCADO 3/4" (19MM)	3,00	M	4,92	14,76	6,02	18,06	10,94	32,82	8,21	25,00		41,03	
.5 CURVA 90 ELETRODUTO AÇO ZINCADO 3/4" (19MM)	2,00	UN	4,92	9,84	2,35	4,70	7,27	14,54	3,64	25,00		18,18	
.6 ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL 1" (25MM)	171,00	M	11,47	1.961,37	3,06	523,26	14,53	2.484,63	621,16	25,00		3.105,79	
.7 CURVA 90 ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL 1" (25MM)	25,00	UN	5,90	147,50	0,77	19,25	6,67	166,75	41,69	25,00		208,44	
.8 BUCHA ALUMÍNIO SILÍCIO P/ELETRODUTO 1"	13,00	UN	1,01	13,13	0,56	7,28	1,57	20,41	5,10	25,00		25,51	
.9 ARRUELA ALUMÍNIO SILÍCIO P/ELETRODUTO 1"	13,00	UN	0,50	6,50	0,38	4,94	0,88	11,44	2,86	25,00		14,30	
.10 ABRAÇADEIRA AÇO ZINC. TIPO D C/TRAVA P/ELETR. 1" (25MM)	80,00	UN	8,18	654,40	0,56	44,80	8,74	699,20	174,80	25,00		874,00	
.11 ABRAÇADEIRA AÇO ZINC. TIPO D C/TRAVA P/ELETR. 2" (53MM)	8,00	UN	13,10	104,80	1,91	15,28	15,01	120,08	30,02	25,00		150,10	
.12 PARAFUSO P/ BUCHA S-8	216,00	UN	0,28	60,48	0,24	51,84	0,52	112,32	28,08	25,00		140,40	
.13 BUCHA DE NYLON S-8	216,00	UN	0,28	60,48	0,06	12,96	0,34	73,44	18,36	25,00		91,80	
11. 2. 4. DISTRIBUIDOR E ACESSÓRIOS													
.1 RACK GABINETE DESMONTÁVEL 19" X 12U (600X800MM) PRETO	1,00	UN	52,35	52,35	476,00	476,00	528,35	528,35	132,09	25,00		660,44	
.2 CONVERSOR DE MÍDIA FAST ETHERNET SM 20Km Kfsd 1120Wdm A (só material)	4,00	UN	-	-	501,30	2.005,20	501,30	2.005,20	501,30	25,00		2.506,50	
11. 2. 5. ELETROCALHAS E ACESSÓRIOS													
.1 ELETROCALHA LISA, ZINCADA 100X50MM (INCL. SUPORTE E FIXAÇÃO)	123,00	M	31,44	3.867,12	47,71	5.868,33	79,15	9.735,45	2.433,86	25,00		12.169,31	
.2 CURVA ELETROCALHA LISA VERTICAL EXT. 90 -100X50MM (INCL.PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS)	1,00	UN	11,78	11,78	25,03	25,03	36,81	36,81	9,20	25,00		46,01	
.3 CURVA ELETROCALHA LISA HORIZONTAL 90 -100X50MM (INCL.PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS)	6,00	UN	11,78	70,68	21,82	130,92	33,60	201,60	50,40	25,00		252,00	
.4 JUNÇÃO ELETROCALHA 100X50MM (INCL.PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS)	28,00	UN	7,87	220,36	6,75	189,00	14,62	409,36	102,34	25,00		511,70	
11. 2. 7. TESTE E CERTIFICAÇÃO													
.1 TESTES E CERTIFICAÇÃO REDES METÁLICAS E ÓPTICAS	1,00	UN	1.890,00	1.890,00	-	-	1.890,00	1.890,00	472,50	25,00		2.362,50	

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

Planilha de Orçamento - GLOBAL															
Obra: ADEQUAÇÕES NA INFRAESTRUTURA DOS BLOCOS 3 e 4								Endereço: Rua Pinheiro Machado, 205							
Cliente: CAMPUS AVANÇADO NOVO HAMBURGO								Cidade: Novo Hamburgo - RS				BDI = 25,00		set/20	
Item/Descrição	Qtd.	Un	Mão-de-Obra		Material		Custo Unít. Total	Custo Direto	BDI		Sub-Total do Item	Total do Item			
			Custo Unitário	Custo Parcial	Custo Unitário	Custo Parcial			Valor	%					
15. REVESTIMENTOS												977,15			
15. 5. ENVELOPAMENTO DE CONCRETO EM TUBULAÇÕES															
.1 CONCRETO ARMADO FCK20MPA C/ FORMAS LATERAIS	7,80	M2	49,08	382,82	51,14	398,89	100,22	781,72	195,43	25,00	977,15				
21. GERENCIAMENTO DE OBRAS / FISCALIZAÇÃO												11.919,60			
21. 1. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA															
21. 1. 1. DESPESAS COM PESSOAL															
.1 ENCARREGADO DE OBRA	2,00	MS	4.767,84	9.535,68		-	4.767,84	9.535,68	2.383,92	25,00	11.919,60				
24. PISO												162,43			
24. 3. CIMENTADO															
.1 CIMENTADO DESEMPENADO - 5CM CI-AR 1:4	2,47	M2	27,14	67,04	25,47	62,91	52,61	129,95	32,49	25,00	162,43				
								TOTAL DO ORÇAMENTO				153.149,97			

De acordo:

Grasiela Cignachi
Arquiteta e Urbanista
CAU/RS A56289-0

Caroline Borges Pilenghi
Engenheira Eletricista
CREA/RS 190477

Davison Guimarães Sopena
Engenheiro Civil - CREA/RS 49868
Coordenador de Projetos

Michel Formentin de Oliveira
Engenheiro Civil - CREA/RS 167210
Diretor de Projetos e Obras