

OBRA: REFEITÓRIO COMVIVÊNCIA CAMPUS VIDEIRA

LDI: 23,84

Área Construída: 509,87m²

Local: ROD. SC135, Km 125 CAMPO EXPERIMENTA

Resp. Técnico: CARLOS AUGUSTO LAZZARIN

ITEM	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTID.	MÃO DE OBRA		MATERIAL		TOTAL S/ BDI	TOTAL C/ LDI
					CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL		
1.	SERVIÇOS PRELIMINARES									
1.1	74077/003	Locação convencional de obra, através de gabarito de tábuas corridas com reaproveitamento de 3 vezes	m²	509,87	1,71	872,59	2,27	1156,69	2029,28	2513,06
1.2	74209/001	Placa de obra em chapa de aço galvanizado	m²	3,00	101,14	303,42	235,99	707,97	1011,39	1252,51
1.3	74209/001	Placa de identificação de responsáveis técnico em chapa de aço galvanizado	m²	1,50	101,14	151,71	235,99	353,99	505,70	626,25
1.4	73752/001	Sanitário com 4m², dois módulos de vaso e chuveiro, paredes em tábuas de pinho, coberta em telha de amianto 6mm, incluso insatelações, aparelhos, esquadrias e ferragens.	unid.	1,00	847,67	847,67	1977,89	1977,89	2825,56	3499,17
1.5	73960/001	Instal/ligação provisória elétrica baixa tensão p/cant obra obra, m3-chave 100A carga 3Kwh, 20cv excl forn medidor	unid.	1,00	374,61	374,61	874,08	874,08	1248,69	1546,38
1.6	73960/001	Instal/ligação provisória de agua incluso hidrômetro forn medidor	unid.	1,00	374,61	374,61	874,08	874,08	1248,69	1546,38
1.7	73803/001	Galpão aberto provisório em madeira, cobertura em telha de fibrocimento 6mm, incluso preparo do terreno	m²	6,00	59,91	359,46	139,79	838,74	1198,20	1483,85
1.8	73672	Desmatamento e limpeza mecanizada de terreno com árvores e remoção da camada vegetal, utilizando trator de esteiras.	m²	1792,98	0,12	209,78	0,27	489,48	699,26	865,97
1.9	74220/001	Tapume de chapa de madeira compensada (6mm)	m²	288,20	12,08	3482,61	28,20	8126,09	11608,70	14376,21
Total do item 1									R\$ 22.375,47	R\$ 27.709,78
2.	MOVIMENTO DE TERRA									
2.1	79484 - CP07	ATERRO MECANIZADO COMPACTADO PARA NIVELAMENTO DO TERRENO	m³	431,42	0,18	78,26	10,90	4.703,87	4.782,13	5922,19
2.2	72917	ESCAVAÇÃO MECANICA DE VALA EM MATERIAL 2A. CATEGORIA DE 2,01 ATE 4,00M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	m³	29,60	3,08	91,17	9,43	279,13	370,30	458,57
2.3	79505/002	ESCAVAÇÃO A FOGO EM MATERIAL DE 3A CATEGORIA, ROCHA VIVA	m³	20,00	29,70	594,00	111,79	2.235,80	2.829,80	3504,42
2.4	73964/006	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL, COM MATERIAL REAPROVEITADO	m³	14,76	24,49	361,47	11,91	175,79	537,26	665,35
Total do item 2									R\$ 8.519,49	R\$ 10.550,54
3.	INFRA-ESTRUTURA									
3.1	83502	ESTACA CONCRETO ARMADO CENTRIFUGADO D = 28CM INCLUSIVE CRAVACAO E EMENDAS 30 A 40T.	m	360,00	29,76	10.712,52	69,43	24.995,88	35.708,40	44221,28
3.2	5970	FORMA PARA BLOCO E COLARINHO, INCLUINDO MONTAGEM	m²	101,20	22,40	2.266,88	23,60	2.388,32	4.655,20	5765,00
3.3	74164/004	Lastro de brita blocos fundação e=5cm	m³	5,11	18,14	92,70	93,33	476,92	569,61	705,41
3.4	74254/002	ARMAÇAO ACO CA-50, -FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO), PARA BLOCO E COLARINHO	kg	730,00	2,43	1.773,90	5,20	3.796,00	5.569,90	6897,76
3.5	73942/002	ARMAÇAO ACO CA-60, -FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO), PARA BLOCO E COLARINHO	kg	57,30	2,43	139,24	4,93	282,49	421,73	522,27
3.6	74138/003	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO, PARA BLOCO E COLARINHO	m³	11,90	53,97	642,24	295,84	3.520,50	4.162,74	5155,14
3.7	74007/002	FORMA PARA VIGAS BALDRAME INCLUINDO TRANSPORTE, MONTAGEM, ESCORAMENTO, NIVELAMENTO, CIMBRAMENTO E DESFORMA.	m²	366,10	22,03	8.065,18	25,87	9.471,01	17.536,19	21716,82
3.8	74254/002	ARMAÇAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) -FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO), PARA VIGAS BALDRAME	kg	1.780,10	2,43	4.325,64	5,20	9.256,52	13.582,16	16820,15
3.9	73942/002	ARMAÇAO ACO CA-60, -FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO), PARA VIGAS BALDRAME	kg	319,10	2,43	775,41	4,93	1.573,16	2.348,58	2908,48



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
CATARINENSE

OBRA: REFEITÓRIO CONVIVÊNCIA CAMPUS VIDEIRA

LDI: 23,84

Área Construída: 509,87m²

Local: ROD. SC135, Km 125 CAMPO EXPERIMENTA

Resp. Técnico: CARLOS AUGUSTO LAZZARIN

ITEM	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTID.	MÃO DE OBRA		MATERIAL		TOTAL S/ BDI	TOTAL C/ LDI
					CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL		
3.10	74138/003	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO, PARA VIGAS BALDRAME	m³	25,00	53,97	1.349,25	295,84	7.396,00	8.745,25	10830,12
3.11	74007/002	FORMA PARA LAJES INCLUINDO TRANSPORTE, CORTE, MONTAGEM, ESCORAMENTO, NIVELAMENTO, CIMBRAMENTO E DESFORMA.	m²	468,00	22,03	10.310,04	25,87	12.107,16	22.417,20	27761,46
3.12	74254/002	ARMAÇÃO AÇO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) -FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO), PARA LAJES	kg	5.227,70	2,43	12.703,31	5,20	27.184,04	39.887,35	49396,50
3.13	74138/003	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO, PARA LAJES	m³	56,20	53,97	3.033,11	295,84	16.626,21	19.659,32	24346,10
Total do item 3									R\$ 175.263,63	R\$ 217.046,48
4.	SUPERESTRUTURA									
4.1	74007/002	FORMA PARA PILARES INCLUINDO TRANSPORTE, CORTE, MONTAGEM, ESCORAMENTO, NIVELAMENTO, CIMBRAMENTO E DESFORMA.	m²	100,60	22,03	2.216,22	25,87	2.602,52	4.818,74	5967,53
4.2	74254/002	ARMAÇÃO AÇO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) -FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO), PARA PILARES	kg	640,70	2,43	1.556,90	5,20	3.331,64	4.888,54	6053,97
4.3	73942/002	ARMAÇÃO AÇO CA-60, -FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO), PARA PILARES	kg	119,60	2,43	290,63	4,93	589,63	880,26	1090,11
4.4	74138/003	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO, PARA PILARES	m³	6,20	53,97	334,61	295,84	1.834,21	2.168,82	2685,87
4.5	74007/002	FORMA PARA VIGAS INCLUINDO TRANSPORTE, CORTE, MONTAGEM, ESCORAMENTO, NIVELAMENTO, CIMBRAMENTO E DESFORMA.	m²	253,30	22,03	5.580,20	25,87	6.552,87	12.133,07	15025,59
4.6	74254/002	ARMAÇÃO AÇO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) -FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO), PARA VIGAS	kg	1.141,40	2,43	2.773,60	5,20	5.935,28	8.708,88	10785,08
4.7	73942/002	ARMAÇÃO AÇO CA-60, -FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO), PARA VIGAS	kg	233,60	2,43	567,65	4,93	1.151,65	1.719,30	2129,18
4.8	74138/003	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO, PARA VIGAS	m³	16,50	53,97	890,51	295,84	4.881,36	5.771,87	7147,88
4.9	74007/002	FORMA PARA LAJES INCLUINDO TRANSPORTE, CORTE, MONTAGEM, ESCORAMENTO, NIVELAMENTO, CIMBRAMENTO E DESFORMA.	m²	113,84	22,03	2.507,90	25,87	2.945,04	5.452,94	6752,92
4.10	CP01	CONFORME PROJETO ESTRUTURAL COM CAPA DE 4 CM, INCLUINDO TRANSPORTE, MONTAGEM DE ESTRUTURA, ESCORAMENTO, NIVELAMENTO, CIMBRAMENTO E	m²	149,64	22,52	3.369,89	93,35	13.968,89	17.338,79	21472,35
4.11	74254/002	ARMAÇÃO AÇO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) -FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO), PARA LAJES	kg	1.464,60	2,43	3.558,98	5,20	7.615,92	11.174,90	13838,99
4.12	73942/002	ARMAÇÃO AÇO CA-60, -FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO), PARA LAJES	kg	165,10	2,43	401,19	4,93	813,94	1.215,14	1504,82
4.13	74138/003	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO, PARA LAJES	m³	25,50	53,97	1.376,24	295,84	7.543,92	8.920,16	11046,72
Total do item 4									R\$ 85.191,38	R\$ 105.501,01
5.	FECHAMENTOS									
5.1	73935/002 Ajustado - CP2	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO 10X20X20CM, 1/2 VEZ, ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA), E=1CM (CONVIVENCIA)	m²	566,22	21,86	12.377,57	12,75	7.219,31	19.596,87	24268,77
5.2	73935/002 Ajustado - CP2	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO 10X20X20CM, 1/2 VEZ, ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA), E=1CM (DEP. G.L.P)	m²	22,80	21,86	498,41	12,75	290,70	789,11	977,23

OBRA: REFEITÓRIO COMVIVÊNCIA CAMPUS VIDEIRA

LDI: 23,84

Área Construída: 509,87m²

Local: ROD. SC135, Km 125 CAMPO EXPERIMENTA

Resp. Técnico: CARLOS AUGUSTO LAZZARIN

ITEM	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTID.	MÃO DE OBRA		MATERIAL		TOTAL S/ BDI	TOTAL C/ LDI
					CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL		
5.3	73937/005	COBOGÓ DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 10X15X15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA	m²	9,25	43,36	401,04	101,16	935,77	1.336,81	1655,51
5.4	68058	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	m	69,00	17,29	1192,73	40,33	2783,05	3975,78	4923,61
5.5	79627	CHAPIM EM GRANITO POLIDO (CONFORME PROJETO)	m²	3,75	165,13	619,56	385,30	1445,65	2065,21	2557,56
5.6	74200/001	VERGAS DE CONCRETO ARMADO PARA ALVENARIA COM APROVEITAMENTO DA MADEIRA POR 10 VEZES	m³	36,30	4,38	158,89	10,21	370,73	529,62	655,88
5.7	79627	BANCADA P/ PIA EM GRANITO CINZA E=3cm	m²	4,20	165,13	693,54	385,30	1618,26	2311,81	2862,94
5.8	79627	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm	m²	33,75	165,13	5573,10	385,30	13003,91	18577,01	23005,77
5.9	73675	PRATELEIRA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO e=5,0 cm	m²	10,68	17,57	187,69	41,01	437,94	625,63	774,79
Total do item 5									R\$ 49.807,86	R\$ 61.682,05
6.	ESQUADRIAS E FERRAGENS									
6.1	73910	PORTA DE ABRIR EM MADEIRA COMPENSADA 36mm TIPO PARANÁ P/ PINTURA 0,80m x 2,10m X3,5 -INCLUSO ADUELA 1A, ALIZAR 1A E DOBRADICAS	unid.	12,00	86,69	1.040,22	202,27	2.427,18	3.467,40	4294,03
6.2	74139/002	PORTA DE ABRIR EM MADEIRA COMPENSADA 36mm TIPO PARANÁ 0,60m x 1,60m INCLUSO ADUELA 1A, ALIZAR 1A E DOBRADICAS E TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO.	unid.	6,00	64,03	384,17	149,40	896,41	1.280,58	1585,87
6.3	74139/001	PORTA DE MADEIRA PARA BANHEIRO EM COMPENSADO 0,70X1,60M, INCLUSO MARCO, DOBRADICAS E TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO	unid.	2,00	72,28	144,55	168,64	337,29	481,84	596,71
6.4	73838/001	PORTA DE ABRIR EM VIDRO TEMPERADO 10mm DE 1,60m x 2,10m INCLUSIVE ACESSORIOS(COM FECHADURA E PUXADOR VERTICAL)	unid.	3,00	470,93	1.412,78	1.098,83	3.296,48	4.709,25	5831,94
6.5	84839	PORTA DE ABRIR EM MADEIRA MACIÇA DE 1,60m x 2,10m COM ADUELA E ALIZAR DE 1A, COM DOBRADICAS DE LATAO CROMADO COM ANEIS E FECHADURA	unid.	1,00	449,57	449,57	1.048,99	1.048,99	1.498,56	1855,82
6.6	74136/003	PORTA DE ACO DE ENROLAR ONDULADA CHAPA 24 RAIADA LARGA	m²	3,60	96,11	346,00	224,26	807,33	1.153,33	1428,29
6.7	68052	JANELA ALUMINIO, BASCULANTE, SERIE 25	m²	7,03	93,49	657,23	218,14	1.533,53	2.190,76	2713,04
6.8	74238/002	PORTÃO DE ABRIR METÁLICO (FOLHA EM CHAPA DOBRADA COM TELA ONDULADA MALHA 2") 1,20m x 1,80m	m²	7,30	211,09	1.540,97	492,55	3.595,60	5.136,57	6361,13
Total do item 6									R\$ 19.918,29	R\$ 24.666,81
7.	VIDROS									
7.1	72117	VIDRO LISO COMUM TRANSPARENTE, ESPESSURA 4MM FORMECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	7,03	22,20	156,09	51,81	364,20	520,29	644,33
7.2	72121	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 10MM FORMECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	96,65	66,11	6.390,08	154,27	14.910,19	21.300,28	26378,26
7.3	39360	TUBO EM ALUMINIO PINTURA ELETROSTATICA BRANCA PARA INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO INCOLOR, DIMENSÕES 5,00X5,00 cm FORMECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	35,99	6,51	234,19	21,69	780,62	1.014,81	1256,74
Total do item 7									R\$ 22.835,38	R\$ 28.279,33
8.	COBERTURA									
8.1	72113	ESTRUTURA METÁLICA EM TESOURAS OU TRELIÇAS, VÃO LIVRE 25M AÇO SAC 300 DA COBERTA DO REFEITÓRIO/COZINHA FORMECIMENTO E MONTAGEM	m²	500,00	84,73	42.366,00	197,71	98.854,00	141.220,00	174886,85
8.2	84039, 84098 e 74145/001 CP03	TELHA EM ALUMÍNIO C/MIOLO POLIURETANO, TRAPEZOIDAL+TRAPEZOIDAL, PRÉ-PINTADA EM UMA FACE	m²	233,88	57,61	13.474,34	99,95	23.376,33	36.850,67	45635,87

OBRA: REFEITÓRIO COMVIVÊNCIA CAMPUS VIDEIRA

LDI: 23,84

Área Construída: 509,87m²

Local: ROD. SC135, Km 125 CAMPO EXPERIMENTA

Resp. Técnico: CARLOS AUGUSTO LAZZARIN

ITEM	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTID.	MÃO DE OBRA		MATERIAL		TOTAL S/ BDI	TOTAL C/ LDI
					CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL		
8.3	11068	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm	m²	266,12	9,46	2.518,08	46,20	12.294,16	14.812,24	18343,48
8.4	CP04	CUMEEIRA TERMOACÚSTICA	m	46,52	11,07	515,05	29,23	1.359,99	1.875,03	2322,04
8.5	CP05	CALHA EM CHAPA DE ALUMÍNIO DESENVOLVIMENTO 80cm	m	46,52	17,71	824,07	68,05	3.165,49	3.989,57	4940,68
8.6	CP06	CALHA EM CHAPA DE ALUMÍNIO DESENVOLVIMENTO 160cm	m	23,26	35,43	824,07	136,09	3.165,49	3.989,57	4940,68
8.7	CP04	RUFO EM ALUMÍNIO ESTAMPADO ESP=0,8mm COM DESENVOLVIMENTO DE 55cm	m	88,92	11,07	984,48	29,23	2.599,53	3.584,00	4438,43
Total do item 8									R\$ 206.321,08	R\$ 255.508,02
9.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									
9.1	INSTALAÇÃO ELÉTRICA ALTA TENSÃO - SUBESTAÇÃO/GERADOR									
9.1.1	13348	ARRUELA LISA GALVANIZADA 1/4"	unid.	316,00	0,04	13,27	0,10	30,97	44,24	54,79
9.1.2	13348	ARRUELA LISA GALVANIZADA 3/8"	unid.	47,00	0,04	1,97	0,10	4,61	6,58	8,15
9.1.3	4350	BUCHA NYLON S-8 C/ PARAF ROSCA SOBERBA ACO ZINCADO CAB REDONDA ROSCA COMUM 4,2 X 32MM	unid.	47,00	0,21	9,73	0,48	22,70	32,43	40,16
9.1.4	11950	BUCHA NYLON S-6 C/ PARAF ROSCA SOBERBA ACO ZINCADO CAB REDONDA ROSCA COMUM 4,2 X 32MM	unid.	105,00	0,05	5,67	0,13	13,23	18,90	23,41
9.1.5	83387	CAIXA PVC 4 X 2" FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid.	115,00	1,68	193,55	3,93	451,61	645,15	798,95
9.1.6	83387	CAIXA PVC 4" X 4" FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid.	2,00	1,93	3,85	4,49	8,99	12,84	15,90
9.1.7	83388	CAIXA PVC OCTOGONAL 4 X 4" FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid.	58,00	2,39	138,68	5,58	323,58	462,26	572,46
9.1.8	12362	GANCHO CURTO PARA FIXAÇÃO DE LUMINÁRIA EM PERFILADO	unid.	100,00	1,95	194,79	4,53	453,00	647,79	802,22
9.1.9	402	GANCHO CURTO PARA PERFILADO DE 38x38mm	unid.	24,00	2,98	71,41	3,94	94,67	166,08	205,67
9.1.10	11057	PARAFUSO GALVAN. CABEÇA LENTILHA 1/4"X5/8" MÁQUINA ROSCA TOTAL	unid.	284,00	0,06	17,10	0,08	22,66	39,76	49,24
9.1.11	11948	PARAFUSO CABEÇA REDONDA ROSCA COMUM 5/16"X1.1/4"	unid.	19,00	0,94	17,89	1,25	23,72	41,61	51,53
9.1.12	14148	PORCA SEXTAVADA 1/4"	unid.	303,00	0,02	5,21	0,02	6,91	12,12	15,01
9.1.13	83419	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 0,6/1KV 6MM2	m	68,50	2,47	169,37	3,28	224,51	393,88	487,77
9.1.14	83424	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 0,6/1KV 16MM2	m	10,00	4,83	48,29	6,40	64,01	112,30	139,07
9.1.15	83422	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 0,6/1KV 25MM2	m	380,00	6,97	2.650,35	9,25	3.513,25	6.163,60	7633,00
9.1.16	83421	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 0,6/1KV 50MM2	m	1520,00	12,71	19.320,42	16,85	25.610,78	44.931,20	55642,80
9.1.17	73860/008	CABO DE COBRE ISOLADO PVC RESISTENTE A CHAMA 450/750 V 2,5 MM2 FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	2750,50	1,22	3.347,08	1,61	4.436,83	7.783,92	9639,60
9.1.18	73860/009	CABO DE COBRE ISOLADO PVC RESISTENTE A CHAMA 450/750 V 4 MM2 FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	39,00	1,78	69,60	2,37	92,25	161,85	200,44
9.1.19	83446	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	unid.	3,00	57,96	173,89	76,84	230,51	404,40	500,81
9.1.20	83448	CAIXA DE PASSAGEM 50X50X60 FUNDO BRITA C/ TAMPA	unid.	1,00	97,12	97,12	128,75	128,75	225,87	279,72
9.1.21	72331	INTERRUPTOR SIMPLES - 1 TECLA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid.	7,00	2,81	19,66	6,55	45,86	65,52	81,14
9.1.22	72332	INTERRUPTOR SIMPLES - 2 TECLAS - FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid.	4,00	5,26	21,05	12,28	49,11	70,16	86,89
9.1.23	72334	INTERRUPTOR PARALELO - 1 TECLA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid.	4,00	3,30	13,21	7,71	30,83	44,04	54,54
9.1.24	83566	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	unid.	89,00	5,55	494,22	12,96	1.153,17	1.647,39	2040,13
9.1.25	72335	PLACA 2X4" PARA 1 FUNÇÃO RETANGULAR	unid.	112,00	0,86	96,77	2,02	225,79	322,56	399,46
9.1.26	72335	PLACA 2X4" PARA 2 FUNÇÕES	unid.	3,00	1,45	4,36	3,39	10,16	14,52	17,98
9.1.27	2510	INTERRUPTOR FOTOELÉTRICO 1 FUNÇÃO 1200 VA + CÉLULA FOTOELÉTRICA FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid.	4,00	7,96	31,82	26,52	106,08	137,90	170,78
9.1.28	74130/001	DISJUNTOR UNIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 16A FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid.	24,00	4,58	109,91	6,07	145,69	255,60	316,54
9.1.29	74130/001	DISJUNTOR UNIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 25A FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid.	8,00	4,58	36,64	6,07	48,56	85,20	105,51

OBRA: REFEITÓRIO CONVIVÊNCIA CAMPUS VIDEIRA

LDI: 23,84

Área Construída: 509,87m²

Local: ROD. SC135, Km 125 CAMPO EXPERIMENTA

Resp. Técnico: CARLOS AUGUSTO LAZZARIN

ITEM	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTID.	MÃO DE OBRA		MATERIAL		TOTAL S/ BDI	TOTAL C/ LDI
					CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL		
9.1.30	74130/003	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 16A FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid.	2,00	29,88	59,76	39,61	79,22	138,98	172,11
9.1.31	74130/003	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 20A FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid.	2,00	29,88	59,76	39,61	79,22	138,98	172,11
9.1.32	74130/003	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 25A FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid.	2,00	29,88	59,76	39,61	79,22	138,98	172,11
9.1.33	74130/006	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125A FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid.	2,00	115,12	230,25	152,61	305,21	535,46	663,11
9.1.34	MERCADO	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO 275V-40KA	unid.	8,00	23,44	187,48	31,07	248,52	436,00	539,94
9.1.35	MERCADO	INTERRUPTOR BIPOLAR DR (FASE/NEUTRO - IN 30MA) 25A	unid.	12,00	28,21	338,55	37,40	448,77	787,32	975,02
9.1.36	72936	ELETRODUTO PVC LEVE 1"	m	171,10	2,41	412,74	3,20	547,13	959,87	1188,70
9.1.37	73798/003	DUTO ESPIRAL FLEXIVEL SINGELO PEAD D=75MM(3") REVESTIDO COM PVC COM FI O GUIA DE ACO GALVANIZADO, LANCCADO DIRETO NO SOLO, INCL CONEXOES	m	67,00	14,07	942,38	18,64	1.249,19	2.191,57	2714,04
9.1.38	73406	ENVELOPE DE CONCRETO P/PROTEÇÃO DE TUBO PVC ENTERRADO C/ ALERTA	m	6,03	134,51	811,08	313,85	1.892,53	2.703,61	3348,15
9.1.39	73965/015	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS H <= 1,50 M	m³	100,50	28,17	2.831,45	37,35	3.753,31	6.584,76	8154,57
9.1.40	73964/006	REATERRO MANUAL DE VALAS	m³	94,47	15,65	1.478,64	20,75	1.960,06	3.438,71	4258,50
9.1.41	393	ABRACADEIRA METALICA PARA AMARRACA DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E PARAFUSO DE FIXACAO UN 1,70	unid.	105,00	0,73	76,76	1,70	178,50	255,26	316,11
9.1.42	72311	ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 50MM (2), TIPO SEMI-PESADO, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	60,90	18,64	1.134,94	24,70	1.504,46	2.639,41	3268,64
	68066	CAIXA DE PROTECAO PARA MEDIDOR MONOFASICO, FORNECIMENTO E INSTALACAO UN 104,03	unid.	1,00	44,73	44,73	59,30	59,30	104,03	128,83
9.1.43	72309	"ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 25MM (1"), TIPO LEVE, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	148,90	6,74	1.003,73	15,73	2.342,05	3.345,78	4143,42
9.1.44	72613	LUVA DE ACO GALVANIZADO 1"	unid.	19,00	4,16	78,95	9,70	184,21	263,15	325,88
9.1.45	MERCADO	CURVA HORIZONTAL 90° 50 X 50 MM	unid.	4,00	1,56	6,24	5,20	20,80	27,04	33,49
9.1.46	MERCADO	T HORIZONTAL 90° 75 X 50 MM	unid.	2,00	3,49	6,97	11,62	23,24	30,21	37,41
9.1.47	MERCADO	ELETROCALHA PERFURADA TIPO C 50 X 50 MM	m	58,90	7,23	425,85	24,10	1.419,49	1.845,34	2285,27
9.1.48	MERCADO	ELETROCALHA PERFURADA TIPO C 75 X 50 MM	m	3,00	5,87	17,61	19,57	58,71	76,32	94,52
9.1.49	MERCADO	JUNÇÃO ANGULAR DUPLA ALTA 50 X 50MM	unid.	24,00	0,51	12,31	1,71	41,04	53,35	66,07
9.1.50	MERCADO	JUNÇÃO CONCÊNTRICA 75 X 50 X 50MM	unid.	1,00	0,60	0,60	2,00	2,00	2,60	3,22
9.1.51	MERCADO	SAÍDA LATERAL HORIZONTAL PARA ELETRODUTO DE 1"	unid.	52,00	0,51	26,52	1,70	88,40	114,92	142,32
9.1.52	MERCADO	TALA PLANA PERFURADA 50MM	unid.	36,00	0,23	8,21	0,76	27,36	35,57	44,05
9.1.53	MERCADO	TAMPA P/ CURVA HORIZONTAL 90° 50MM	unid.	4,00	1,24	4,97	4,14	16,56	21,53	26,66
9.1.54	MERCADO	TAMPA P/ T HORIZONTAL 90° 75 X 50 MM	unid.	2,00	1,57	3,14	5,24	10,48	13,62	16,87
9.1.55	MERCADO	TAMPA P/ JUNÇÃO CONCÊNTRICA 75 X 50 X 50MM	unid.	1,00	1,57	1,57	5,24	5,24	6,81	8,44
9.1.56	MERCADO	TAMPA PRESSÃO 50MM	m	58,90	5,68	334,55	5,68	334,55	669,10	828,62
9.1.57	MERCADO	TAMPA PRESSÃO 75MM	m	2,00	2,24	4,48	7,47	14,94	19,42	24,05
9.1.58	MERCADO	TERMINAL 50 X 50MM CHAPA 18	unid.	2,00	0,55	1,10	1,84	3,68	4,78	5,92

OBRA: REFEITÓRIO COMVIVÊNCIA CAMPUS VIDEIRA

LDI: 23,84

Área Construída: 509,87m²

Local: ROD. SC135, Km 125 CAMPO EXPERIMENTA

Resp. Técnico: CARLOS AUGUSTO LAZZARIN

ITEM	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTID.	MÃO DE OBRA		MATERIAL		TOTAL S/ BDI	TOTAL C/ LDI
					CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL		
9.1.59	MERCADO	MEDIDOR CONSUMO TRIFASICO 100A 220/380/440VCA	unid.	1,00	104,70	104,70	349,00	349,00	453,70	561,86
9.1.60	73953/002	LUMINÁRIA CILÍNDRICA DE EMBUTIR COM ANEL DE ARREIMATE EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO COM CONTROLE ANTIOFUSCAMENTO PARA LÂMPADAS FLUORESCENTES COMPACTA DE 2 X 20W COMPLETA	unid.	9,00	25,10	225,88	58,56	527,06	752,94	932,44
9.1.61	73953/006	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 40)W	unid.	48,00	27,29	1.310,11	63,69	3.056,93	4.367,04	5408,14
9.1.62	74131/005	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA EM CHAPA METALICA, DE SOBREPOR, COM PORTA, PARA 15 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, SEM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid.	1,00	96,60	96,60	225,40	225,40	322,00	398,76
9.1.63	74131/007	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA EM CHAPA METALICA, DE EMBUTIR, COM PORTA, PARA 32 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, SEM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid.	1,00	157,25	157,25	366,92	366,92	524,17	649,13
9.1.64	74131/007	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA EM CHAPA METALICA, DE EMBUTIR, COM PORTA, PARA 50 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, SEM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid.	1,00	251,55	251,55	586,96	586,96	838,51	1038,41
9.2	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS									
9.2.1	72269	CONECTOR ATERRINSERT COM DISCO EM LATAO, ROSCA FÊMEA M12	unid.	8,00	11,87	94,94	15,73	125,86	220,80	273,44
9.2.2	73767_1	CONECTOR PARAFUSO FENDIDO C/ SEPARADOR DE CABOS BIMETALICOS DE COBRE P/ CABO 50MM2	unid.	25,00	4,98	124,59	6,61	165,16	289,75	358,83
9.2.3	11267	PRÉSILHA DE LATAO COM FURO 8mm PARA CABO 35mm²	unid.	25,00	0,45	11,18	1,04	26,00	37,18	46,04
9.2.4	11948	REBITTE POP 4.16	unid.	30,00	0,02	0,52	0,04	1,20	1,72	2,13
9.2.5	14153	FITA PERFURADA EM LATAO NIQUELADO	m	2,00	9,61	19,22	22,35	44,70	63,92	79,16
9.2.6	72315	TERMINAL AÉREO BASE PLANA C/ 2 FUIOS GALVANIZADO A QUENTE 35CM	unid.	16,00	9,23	147,64	12,23	195,72	343,36	425,22
9.2.7	1777	CONECTOR SPLIT-BOLT 35² ROSCA SOBERBA	unid.	88,00	0,49	42,76	1,13	99,44	142,20	176,10
9.2.8	7571	TERMINAL AEREO EM AÇO GALV DN 3/8", COMPRIM= 300MM C/ BASE DE FIXACAO HORIZONTAL.	unid.	8,00	3,16	25,28	7,35	58,80	84,08	104,13
9.2.9	72254	CABO DE COBRE NU 50 MM2	m	10,00	11,30	113,00	14,98	149,80	262,80	325,45
9.2.10	72256	CABO DE COBRE NU 35 MM2	m	140,00	8,53	1.194,37	11,31	1.583,23	2.777,60	3439,78
9.2.11	144	SELANTE DE POLIURETANO (SIKAFLEX) 300ML	unid.	2,00	17,23	34,45	40,06	80,12	114,57	141,89
9.2.12	11056	PARAFUSO AÇO INOX 1/4 X1.1/4"	unid.	15,00	0,05	0,71	0,11	1,65	2,36	2,92
Total do item 9									R\$ 104.130,86	R\$ 128.955,65
10.	INSTALAÇÕES DE INFORMÁTICA, INTERFONE, TV, TELEFONIA									
10.1	73965/015	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS H <= 1,50 M	m³	30,15	14,07	424,07	18,64	562,14	986,21	1221,32
10.2	73964/006	REATERRO MANUAL DE VALAS	m³	24,12	134,51	3.244,33	313,85	7.570,11	10.814,44	13392,61
10.3	73798/003	DUTO ESPIRAL FLEXIVEL SINGELO PEAD D=75MM(3") REVESTIDO COM PVC COM FI O GUIA DE AÇO GALVANIZADO, LANCADO DIRETO NO SOLO, INCL CONEXOES	m	67,00	14,07	942,38	18,64	1.249,19	2.191,57	2714,04
10.4	73406	ENVELOPE DE CONCRETO P/PROTEÇÃO DE TUBO PVC ENTERRADO C/ ALERTA	m³	6,03	134,51	811,08	313,85	1.892,53	2.703,61	3348,15
10.5	74252/001	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL 25MM (1"), FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	65,40	3,40	222,29	7,93	518,69	740,98	917,63
10.6	72309	"ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 25MM (1"), TIPO LEVE, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	10,90	6,74	73,48	15,73	171,45	244,92	303,31
10.7	393	ABRACADEIRA METALICA PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E PARAFUSO DE FIXACAO UN 1,70	unid.	10,00	0,73	7,31	1,70	17,00	24,31	30,11

OBRA: REFEITÓRIO CONVIVÊNCIA CAMPUS VIDEIRA

LDI: 23,84

Área Construída: 509,87m²

Local: ROD. SC135, Km 125 CAMPO EXPERIMENTA

Resp. Técnico: CARLOS AUGUSTO LAZZARIN

ITEM	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTID.	MÃO DE OBRA		MATERIAL		TOTAL S/ BDI	TOTAL C/ LDI
					CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL		
10.8	11950	BUCHA NYLON S-6 C/ PARAF ROSCA SOBERBA ACO ZINCADO CAB REDONDA ROSCA COMUM 4,2 X 32MM	unid.	10,00	0,05	0,54	0,13	1,26	1,80	2,23
10.9	83448	CAIXA EM ALVENARIA ENTERRADA, DE TIJOLOS CERAMICOS MACIOS 1/2 VEZ DIMENSOES EXTERNAS 50X50X50CM, INCLUSO TAMPA EM CONCRETO E EMBOCAMENTO	unid.	2,00	97,12	194,25	128,75	257,49	451,74	559,43
10.10	MERCADO	CABO DE FIBRA ÓPTICA, 04 PARES	m	75,00	0,71	53,54	1,66	124,50	178,04	220,48
10.11	MERCADO	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP	m	168,00	0,43	71,52	0,99	166,32	237,84	294,54
10.12	73768/013	CABO TELEFONICO CCI-50 5 PARES (USO INTERNO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	168,00	0,59	98,78	1,37	230,50	329,28	407,78
10.13	83371	QUADRO DE DISTRIBUICAO PARA TELEFONE N.2, 20X20X12CM EM CHAPA METALICA, SEM ACESSORIOS, PADRAO TELEBRAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid.	1,00	29,99	29,99	69,99	69,99	99,98	123,82
10.14	83368	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 150X150X15CM (SOBREPOR) FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid.	1,00	362,32	362,32	845,40	845,40	1.207,72	1495,64
10.15	83387	CAIXA EM PVC 2"x4", COM DUAS TOMADAS DE DADOS, TIPO RJ-45, REF. PIAL PLUS, FAB. PIAL LEGRAND OU EQUIVALENTE TÉCNICO	unid.	6,00	1,68	10,10	3,93	23,56	33,66	41,68
10.16	72337	TOMADA P/ CONEXÃO DE REDE C/ CONECTOR RJ 45 C/ ESPELHO EM CAIXA 4 x 4 (INSTALADA)	unid.	11,00	4,74	52,11	11,05	121,58	173,69	215,10
10.17	83566	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	unid.	10,00	5,55	55,53	12,96	129,57	185,10	229,23
10.18	72337	TOMADA P/ CONEXÃO DE REDE C/ CONECTOR RJ 45 C/ ESPELHO EM CAIXA 2 x 4 (INSTALADA)	unid.	12,00	4,74	56,84	11,05	132,64	189,48	234,65
10.19	Mercado corrigido	RACK DE DADOS 32U'S PROFUNDIDADE PADRÃO 19"	unid.	1,00	219,15	219,15	484,54	484,54	703,69	871,45
Total do item 10									R\$ 21.498,06	R\$ 26.623,20
11.	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS									
11.1	AGUA FRIA									
11.1.1	75030/001	TUBO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA DN 25MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	65,60	4,53	296,97	10,56	692,93	989,90	1225,90
11.1.2	75030/004	TUBO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA DN 50MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	109,95	8,62	947,33	20,10	2.210,43	3.157,76	3910,57
11.1.3	75030/006	TUBO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA DN 60MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	25,00	12,45	311,33	29,06	726,43	1.037,75	1285,15
11.1.4	73648	LUVA PVC SOLDAVEL COM ROSCA AGUA FRIA 25MMX3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid.	22,00	1,54	33,86	3,59	79,00	112,86	139,77
11.1.5	73645	LUVA PVC SOLDAVEL COM ROSCA AGUA FRIA 50MMX1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid.	24,00	6,82	163,73	15,92	382,03	545,76	675,87
11.1.6	72708	REDUCAO DE PVC SOLDAVEL AGUA FRIA 60X50MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid.	5,00	5,44	27,18	12,68	63,42	90,60	112,20
11.1.7	72703	REDUCAO DE PVC SOLDAVEL AGUA FRIA 50X25MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid.	8,00	2,09	16,75	4,89	39,09	55,84	69,15
11.1.7	72703	REDUCAO DE PVC SOLDAVEL AGUA FRIA 60X85MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid.	1,00	6,79	6,79	15,83	15,83	22,62	28,01
11.1.8	72210	REGISTRO GAVETA CANOPLA CROMADA 1 1/2 REGISTRO GAVETA 1.1/2" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid.	7,00	30,32	212,21	70,74	495,15	707,35	875,98
11.1.9	74176/001	REGISTRO GAVETA 3/4" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid.	8,00	16,58	132,65	38,69	309,51	442,16	547,57
11.1.10	74182/001	REGISTRO GAVETA 1.1/2" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid.	2,00	19,13	38,26	44,64	89,28	127,54	157,95

OBRA: REFEITÓRIO COMVIVÊNCIA CAMPUS VIDEIRA

LDI: 23,84

Área Construída: 509,87m²

Local: ROD. SC135, Km 125 CAMPO EXPERIMENTA

Resp. Técnico: CARLOS AUGUSTO LAZZARIN

ITEM	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTID.	MÃO DE OBRA		MATERIAL		TOTAL S/ BDI	TOTAL C/ LDI
					CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL		
11.1.11	74179/001	REGISTRO GAVETA 2" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid.	1,00	25,01	25,01	58,35	58,35	83,36	103,23
11.1.12	12612	CONJUNTO DE LIGACAO (TUBO + CANOPLA) PVC RIGIDO C/ TUBO 1.1/2" X 20CM P/ BACIA SANITARIA"	unid.	6,00	1,00	6,01	3,34	20,04	26,05	32,26
11.1.13	12613	TUBO DE DESCARGA VDE	unid.	6,00	1,46	8,73	4,85	29,10	37,83	46,85
11.1.14	74176/001	REGISTRO GAVETA 3/4" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid.	8,00	16,58	132,65	31,50	252,03	384,68	476,39
11.1.15	74175/001	REGISTRO GAVETA 1" 1/2" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid.	7,00	18,81	131,65	35,73	250,13	381,78	472,80
11.1.16	73975/001	REGISTRO PRESSAO 3/4" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid.	6,00	16,40	98,42	31,17	187,01	285,43	353,48
11.1.17	40729	VALVULA DESCARGA 1.1/2" COM REGISTRO BAIXA PRESSAO, ACABAMENTO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid.	6,00	46,74	280,44	88,81	532,84	813,28	1007,16
11.1.18	40729	VALVULA MIQUITORIO 1/2" , ACABAMENTO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	unid.	2,00	46,74	93,48	88,81	177,61	271,09	335,72
11.1.19	86879	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO	unid.	19,00	1,28	24,28	2,43	46,14	70,42	87,21
11.1.20	74217/002	HIDROMETRO 5,00M3/H, D=3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid.	1,00	43,80	43,80	83,22	83,22	127,02	157,30
11.1.21	6140	BOLSA DE LIGACAO EM PVC FLEXIVEL P/ VASO SANITARIO 1.1/2" (40MM) UN 1,64	unid.	6,00	0,71	4,23	1,64	9,84	14,07	17,43
11.1.22	11683	ENGATE OU RABICHO FLEXIVEL EM METAL CROMADO 1/2" x 30CM	unid.	13,00	11,12	144,61	25,87	336,31	480,92	595,58
11.2	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS									
11.2.1	74165/001	TUBO PVC ESGOTO JS PREDIAL DN 40MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	58,80	9,09	534,25	12,04	708,19	1.242,44	1538,64
11.2.2	74165/002	TUBO PVC ESGOTO JS PREDIAL DN 50MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	77,56	12,01	931,15	15,91	1.234,32	2.165,48	2681,72
11.2.3	74165/003	TUBO PVC ESGOTO JS PREDIAL DN 75MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	1,73	16,52	28,59	21,91	37,90	66,48	82,33
11.2.4	74165/004	TUBO PVC ESGOTO JS PREDIAL DN 100MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	149,31	17,54	2.618,85	23,25	3.471,50	6.090,35	7542,30
11.2.5	74051/001	74051/001 CAIXA DE GORDURA DUPLA EM CONCRETO PRE-MOLDADO DN 60MM COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid.	2,00	81,49	162,98	108,02	216,04	379,02	469,38
11.2.6	72289	CAIXA DE INSPEÇÃO 80X80X80CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO-NECIMENTO E INSTALACAO	unid.	8,00	131,90	1.055,22	174,85	1.398,78	2.454,00	3039,03
11.2.7	86881	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	unid.	11,00	47,66	524,23	63,17	694,90	1.219,13	1509,77
11.2.8	86881 6150	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	unid.	8,00	59,33	474,65	78,65	629,19	1.103,84	1367,00
11.2.9	86882	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM PVC 1.1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	unid.	2,00	4,18	8,36	5,54	11,08	19,44	24,07
11.2.10	74104/001	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60X60X60CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPA TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFECÇÃO	unid.	2,00	57,42	114,84	76,11	152,22	267,06	330,73
11.2.11	4077	CAIXA SIFONADA PVC (150X150X50)mm C/ PORTA GRELHA REDONDA E TAMPA CEGA PVC	unid.	8,00	13,36	106,92	17,72	141,72	248,64	307,92
11.2.12	72685	RALO SIFONADO DE PVC 100X40MM SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid.	3,00	8,73	26,20	11,58	34,73	60,93	75,46
11.3	SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTO									
11.3.1	FOSSA SÉPTICA FILTRO E SUMIDORO									

OBRA: REFEITÓRIO COMVIVÊNCIA CAMPUS VIDEIRA

LDI: 23,84

Área Construída: 509,87m²

Local: ROD. SC135, Km 125 CAMPO EXPERIMENTA

Resp. Técnico: CARLOS AUGUSTO LAZZARIN

ITEM	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTID.	MÃO DE OBRA		MATERIAL		TOTAL S/ BDI	TOTAL C/ LDI
					CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL		
11.3.2	72917	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL 2A. CATEGORIA DE 2,01 ÀTE 4,00M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZAÇÃO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	m³	125,93	3,08	387,86	9,43	1.187,52	1.575,38	1950,96
11.3.3	73964/006	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL, COM MATERIAL REAPROVEITADO	m³	11,45	24,49	280,41	11,91	136,37	416,78	516,14
11.3.4	74203/001	REMOÇÃO DE MATERIAL 1A. CATEGORIA, EM CAMINHAO BASCULANTE, D.M.T.=6 KM (INCLUSIVE CARGA MECANICA E DESCARGA)	m³	114,49	2,00	228,92	2,65	303,46	532,38	659,30
11.3.5	6045	CONCRETO FCK=15MPA CONTROLE C ,EXCLUINDO O LANÇAMENTO, PREPARO COM BETONEIRA, UTILIZANDO BRITA 1 E 2. (CONFORME NBR 6118, PERMITIDO APENAS PARA FUNDAÇÕES FUNDO (TANQUE SÉPICO E FILTRO)	m³	3,26	152,14	495,97	201,67	657,45	1.153,42	1428,40
11.3.6	74157/001	LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO EM FUNDAÇÕES FUNDO (TANQUE SÉPICO E FILTRO)	m³	3,26	34,86	113,63	46,20	150,63	264,26	327,25
11.3.7	73942/001	ARMADURA DE AÇO CA 50/60 FUNDO (TANQUE SÉPICO E FILTRO)	kg	351,85	2,95	1.036,53	3,91	1.374,00	2.410,52	2985,19
11.3.8	73942/001	ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (PAREDES E TAMPAS)	kg	1.835,88	2,95	5.408,37	3,91	7.169,24	12.577,61	15576,12
11.3.9	73972/001	CONCRETO ESTRUTURAL FCK=25MPA, VIRADO EM BETONEIRA, NA OBRA, SEM LANÇAMENTO (PAREDES E TAMPAS)	m³	17,01	166,81	2.837,36	221,11	3.761,16	6.598,52	8171,61
11.3.10	74075/002	FORMA MADEIRA COMP RESINADA 12MM P/ESTRUTURA REAPROV 3 VEZES - CORTE/MONTAGEM/ESCORAMENTO/DESFORMA	m²	226,76	20,60	4.671,55	27,31	6.192,52	10.864,07	13454,07
11.3.11	73972/001	CONCRETO ESTRUTURAL FCK=25MPA, VIRADO EM BETONEIRA, NA OBRA, SEM LANÇAMENTO (PAREDES E TAMPAS)	m³	17,01	166,81	2.837,36	221,11	3.761,16	6.598,52	8171,61
11.3.12	6171	TAMPA DE CONCRETO ARMADO 60X60X5CM PARA CAIXA	unid.	2,00	8,52	17,05	11,30	22,59	39,64	49,09
11.3.13	74168/002	TUBO PVC ESGOTO SERIE R DN 100MM C/ ANEL DE BORRACHA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	40,71	13,06	531,64	17,31	704,73	1.236,36	1531,11
11.3.14	74168/001	TUBO PVC ESGOTO SERIE R DN 150MM C/ ANEL DE BORRACHA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	19,09	25,91	494,57	34,34	655,60	1.150,17	1424,37
11.3.15	74164/004	LASTRO DE BRITA (FILTRO E SUMIDORO)	m³	51,41	4,93	253,56	6,54	336,11	589,67	730,25
11.3.16	72557	JOELHO PVC 45° ESGOTO 100MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid.	6,00	7,62	45,74	10,11	60,64	106,38	131,74
11.3.17	20158	JOELHO DE 90 PVC RIGIDO SERIE REFORÇADA 150MM	unid.	2,00	6,60	13,21	8,76	17,51	30,72	38,04
11.3.18	5968	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES INTERNAS DE RESERVATÓRIOS ENTERRADOS	m²	70,99	13,88	985,37	18,40	1.306,19	2.291,56	2837,86
11.3.19	73948/002	PREPARO DE SUPERFÍCIE INTERNA EM RESERVATÓRIOS A SEREM IMPERMEABILIZADOS	m²	70,99	2,76	195,67	3,65	259,38	455,05	563,53
11.4	LOUÇAS E METAIS									
11.4.1	74125/002	ESPELHO CRISTAL ESPESSURA 4MM, COM MOLDURA EM ALUMINIO E COMPENSADO 6MM PLASTIFICADO COLADO	m²	4,50	113,53	510,88	150,49	677,21	1.188,09	1471,33
11.4.2	4271	CABIDE DE METAL, DECA REF. 2060 C51 OU SIMILAR	unid.	25,00	4,44	110,94	5,88	147,06	258,00	319,51
11.4.3	1369	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	unid.	6,00	95,90	575,42	127,13	762,76	1.338,18	1657,20
11.4.4	74234/001	MICTORIO DE LOUÇA BRANCA C/SIFAO INTEGRADO E MED 33X28X53CM FERRAGENS EM METAL CROMADO REGISTRO DE PRESSAO 1416 DE 1/2" E TUBO DE LIGACAO DE 1/2" - FORNECIMENTO	unid.	2,00	94,17	188,34	94,17	188,34	376,68	466,48
11.4.5	86909	TORNEIRA P/PIA DE COZINHA ACAB. CROMADO C/BICA MÓVEL DE MESA, DECA LINHA PRATA REF. 1167 C50 OU SIMILAR	unid.	10,00	64,38	643,80	122,32	1.223,22	1.867,02	2312,12
11.4.6	86906	TORNEIRA PARA LAVATÓRIO ACABAMENTO CROMADO, DECA LINHA PRATA REF. 1199 C50 OU SIMILAR	unid.	9,00	64,38	579,42	122,32	1.100,90	1.680,32	2080,91
11.4.7	86910	TORNEIRA P/PIA DE COZINHA ACAB. CROMADO C/BICA MÓVEL DE PAREDE, DECA LINHA ASPEN REF. 1168 C35 OU SIMILAR	unid.	2,00	37,33	74,65	70,92	141,84	216,49	268,10
11.4.8	6021	VASO SANITARIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRAO POPULAR, COM CONJUNTO PARA UNFIXAÇÃO PARA VASO SANITARIO COM PARAFUSO, ARRUELA E BUCHA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid.	6,00	57,25	343,49	108,77	652,64	996,13	1233,61
11.4.9	11703	PORTA PAPEL HIGIÊNICO METÁLICO, DECA REF. 2020 C51 OU SIMILAR	unid.	6,00	13,17	79,00	13,17	79,00	158,00	195,67
11.4.10		PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER) EM ABS, JSN REF. N15-N15b OU SIMILAR	unid.	4,00	12,69	50,74	29,50	118,00	168,74	208,97

OBRA: REFEITÓRIO COMVIVÊNCIA CAMPUS VIDEIRA

LDI: 23,84

Área Construída: 509,87m²

Local: ROD. SC135, Km 125 CAMPO EXPERIMENTA

Resp. Técnico: CARLOS AUGUSTO LAZZARIN

ITEM	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTID.	MÃO DE OBRA		MATERIAL		TOTAL S/ BDI	TOTAL C/ LDI
					CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL		
11.4.11	11758	PORTA SABONETE LIQUIDO FORNECIMENTO	unid.	6,00	8,80	52,79	11,66	69,97	122,76	152,03
11.4.12	86901	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	unid.	6,00	43,04	258,23	57,05	342,31	600,54	743,71
11.4.13	CP45	CUBA DE EMBUTIR EM AÇO INOX, C/ DIAMETRO DE 40cm E PROFUNDIDADE DE 50cm, C/VALVULA E SIFÃO	unid.	6,00	79,98	479,85	159,51	957,06	1.436,91	1779,47
11.4.14	CP44	TANQUE EM AÇO INOX C/ ESFREGADOR (62,5x50,5x30)cm E ACESSÓRIOS	unid.	2,00	43,80	87,60	429,50	859,00	946,60	1172,27
11.5	AGUAS PLUVIAIS									
11.5.1	72286	CAIXA DE AREIA 60X60X60CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	unid.	3,00	58,22	174,67	77,18	231,53	406,20	503,04
11.5.2	72289	CAIXA DE INSPEÇÃO 80X80X80CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	unid.	3,00	131,90	395,71	174,85	524,54	920,25	1139,64
11.5.3	74168/002	TUBO PVC ESGOTO SERIE R DN 100MM C/ ANEL DE BORRACHA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	53,46	15,21	813,08	20,16	1.077,80	1.890,88	2341,67
11.5.4	74168/001	TUBO PVC ESGOTO SERIE R DN 150MM C/ ANEL DE BORRACHA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	57,00	25,91	1.476,73	34,34	1.957,52	3.434,25	4252,98
11.5.5	72556	JOELHO DE 90 PVC RIGIDO SÉRIE REFORÇADA 100MM	unid.	9,00	7,77	69,89	10,29	92,65	162,54	201,29
Total do item 11									R\$ 6.814,12	R\$ 22.499,97
12.	IMPERMEABILIZAÇÃO									
12.1	72075	IMPERMEABILIZACAO SEMI-FLEXIVEL COM TINTA ASFALTICA EM SUPERFICIES LISAS DE PEQUENAS DIMENSOES	m²	39,10	2,52	98,65	5,89	230,18	328,83	407,22
12.2	74106/001	IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS.	m²	122,00	2,34	285,11	5,45	665,27	950,38	1176,95
12.3	73948/002	PREPARO DE SUPERFÍCIE INTERNA EM RESERVATÓRIOS A SEREM IMPERMEABILIZADOS	m²	161,10	2,76	444,04	3,65	588,61	1.032,65	1278,83
Total do item 12									R\$ 2.311,86	R\$ 2.863,01
13.	INSTALAÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO									
13.1	HIDRANTES E EXTINTORES									
13.1.1	84121	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	unid.	5,00	22,97	114,83	30,44	152,22	267,05	330,71
13.1.2	Mercado	BLOCO LUMINOSO AUTÔNOMO. INDICADOR DE SETA, MOD. UNITRON/SIMILAR	unid.	8,00	73,90	591,23	171,87	1.374,96	1.966,19	2434,93
13.1.3	72554	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO 6KG	unid.	1,00	159,94	159,94	212,02	212,02	371,96	460,64
13.1.4	72553	EXTINTOR DE PQS 4KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid.	4,00	42,38	169,51	56,17	224,69	394,20	488,18
13.1.5	72284	CAIXA (ABRIGO) DE INCÊNDIO METÁLICA DE (90X60X17) cm C/ TAMPA DE VIDRO TEMPERADO 10mm , PARA HIDRANTE COM 02 MANGUEIRAS DE 1 1/2" X15 m E ESGUICHOS DE LATÃO	unid.	1,00	422,00	422,00	559,40	559,40	981,40	1215,37
13.1.6	73976/008	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXÕES D=65mm (2 1/2")	m	98,76	57,07	5.636,62	75,66	7.471,80	13.108,41	16233,46
13.1.7	73865/001	PINTURA EM PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO APLICADO A REVOLVER, UMA DEMAOS, ESPESSURA 25MICRA	m²	6,32	2,82	17,80	3,73	23,60	41,40	51,26
13.1.8	CP11	CENTRAL DE ALARME DE INCÊNDIO DIRECINAVEL	unid.	1,00	43,80	43,80	429,50	429,50	473,30	586,13
13.1.9	MERCADO	CABO PARA ALARME DE INCENDIO ENDEREÇAVEL	m	98,76	1,20	118,91	2,80	276,53	395,44	489,71
13.1.10	74169/001	REGISTRO/VALVULA GLOBO ANGULAR 45 GRAUS EM LATAO PARA HIDRANTES DE INCÊNDIO PREDIAL DN 2.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid.	1,00	58,20	58,20	77,16	77,16	135,36	167,63
13.1.11	INSTALAÇÃO DE GÁS									
13.1.12	73976/004	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=25mm (1")	m	2,52	17,20	43,34	40,13	101,13	144,47	178,91

OBRA: REFEITÓRIO COMVIVÊNCIA CAMPUS VIDEIRA

LDI: 23,84

Área Construída: 509,87m²

Local: ROD. SC135, Km 125 CAMPO EXPERIMENTA

Resp. Técnico: CARLOS AUGUSTO LAZZARIN

ITEM	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTID.	MÃO DE OBRA		MATERIAL		TOTAL S/ BDI	TOTAL C/ LDI
					CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL		
13.1.13	84121	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR / AVISOS ADVERTENCIA	unid.	4,00	22,97	91,87	30,44	121,77	213,64	264,57
13.1.14	74061/001	TUBO DE COBRE CLASSE "E" 15MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	21,39	5,05	107,93	11,77	251,85	359,78	445,55
13.1.15	74061/003	TUBO DE COBRE CLASSE "E" 28MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	19,29	7,93	153,01	18,51	357,02	510,03	631,62
13.1.16	72714	TÊ AÇO GALV. D= 25mm (1")	unid.	4,00	6,57	26,27	15,32	61,29	87,56	108,43
13.1.17	72476	TAMPÃO EM AÇO GALV. D=15mm (1/2") À 25mm(1")	unid.	3,00	9,24	27,73	21,57	64,70	92,43	114,47
13.1.18	72724	TREDOLET PARA CENTRAL GLP P-190 D=1"	unid.	3,00	6,57	19,70	15,32	45,97	65,67	81,33
13.1.19	74060/002	COTOVELO DE COBRE SEM ANEL SOLDA 28MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid.	3,00	4,29	12,87	10,01	30,03	42,90	53,13
13.1.20	74060/004	COTOVELO DE COBRE SEM ANEL SOLDA 15MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid.	14,00	2,38	33,26	5,54	77,62	110,88	137,31
13.1.21	73870/006	VÁLVULA ESFERA AÇO CARBONO, CLASSE 300, NPT D=1"	unid.	8,00	32,89	263,09	76,73	613,87	876,96	1086,03
13.1.22	85120	MANÔMETRO 0 A 300 PSI D=1/2"	unid.	1,00	16,11	16,11	37,60	37,60	53,71	66,51
13.1.23	11756	REGULADOR TIPO FISHER DE ALTA PRESSÃO D=28 MM, CLASSE 300 - 1º ESTÁGIO	unid.	1,00	5,64	5,64	13,11	13,11	18,75	23,22
13.1.24	Mercado corrigido	MEDIDOR DE GÁS GLP, CLASSE 300, D=28 MM	unid.	1,00	21,35	21,35	48,45	48,45	69,80	86,44
13.1.25	11756	REGULADOR FISHER COBRE BAIXA PRESSÃO, CLASSE 300, D=15 MM - 2º ESTÁGIO	unid.	6,00	5,64	33,82	13,11	78,66	112,48	139,30
13.1.26	Mercado corrigido	REGISTRO GLOBO /FECHO RÁPIDO DE 1"	unid.	1,00	23,60	23,60	51,68	51,68	75,28	93,23
13.1.27	Mercado corrigido	REGISTRO GLOBO /FECHO RÁPIDO DE 3/4"	unid.	3,00	24,72	74,16	53,84	161,52	235,68	291,87
13.1.28	Mercado corrigido	CHICOTE FLEXIVEL INOX PARA CENTRAL GLP P-190, D=1/2"	unid.	4,00	29,22	116,88	66,76	267,04	383,92	475,45
13.1.29	Mercado corrigido	CHICOTE FLEXIVEL LATÃO PARA EQUIPAMENTOS, D=1/2"	unid.	6,00	29,22	175,32	66,76	400,56	575,88	713,17
13.1.30	Mercado corrigido	FITA ANTICORROSIVA PARA TUBULAÇÃO DE COBRE 50MMx10M	unid.	15,00	6,74	101,10	15,07	226,05	327,15	405,14
13.1.31	72476	CONECTOR PARA REGULADORES E MEDIDOR, D=28 MM	unid.	4,00	9,24	36,97	21,57	86,27	123,24	152,62
13.1.32	72477	CONECTOR PARA REGULADORES, D=15 MM	unid.	12,00	6,69	80,32	15,62	187,40	267,72	331,54
13.1.33	73406	ENVELOPE DE CONCRETO P/PROTEÇÃO DE TUBO PVC ENTERRADO	m	18,24	12,11	220,81	28,25	515,22	736,03	911,50
Total do item 13									R\$ 23.618,67	R\$ 29.249,36
14.	REVESTIMENTOS									
14.1	87878	CHAPISCO APLICADO TANTO EM PILARES E VIGAS DE CONCRETO COMO EM ALVENARIAS DE PAREDES INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m²	1.727,49	1,24	2.146,75	1,65	2.845,69	4.992,45	6182,65
14.2	87777	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICA DA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014.	m²	1.153,88	15,11	17.440,32	20,04	23.118,56	40.558,88	50228,12
14.3	87531	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 20MM.	m²	573,61	9,09	5.211,76	12,04	6.908,62	12.120,38	15009,88
14.4	87264	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO GRÊS OU MI-GRÊS DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE SE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014M2 32,43	m²	24,08	13,94	335,79	13,05	314,18	649,97	804,93
14.5	87265	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO GRÊS OU SEMI-GRÊS DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014 M2 27,82	m²	562,48	11,96	6.728,72	13,05	7.338,85	14.067,57	17421,28

OBRA: REFEITÓRIO COMVIVÊNCIA CAMPUS VIDEIRA

LDI: 23,84

Área Construída: 509,87m²

Local: ROD. SC135, Km 125 CAMPO EXPERIMENTA

Resp. Técnico: CARLOS AUGUSTO LAZZARIN

ITEM	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTID.	MÃO DE OBRA		MATERIAL		TOTAL S/ BDI	TOTAL C/ LDI
					CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL		
14.6	87266	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO GRÊS OU SE MI-GRÊS DE DIMENSÕES 10X10 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014 M2 34,09	m²	24,60	14,66	360,60	13,05	320,96	681,57	844,05
14.7	CP10	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRE-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	m²	611,16	5,01	3.062,83	1,24	757,84	3.820,67	4731,51
14.8	87278	87278 RODAPE CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO GRÊS DE DIMENSÕES 60X 60CM. AF_06/2014M2 4,98	m	145,12	2,14	310,76	2,84	411,94	722,70	894,99
14.9	11062	PLACA CIMENTÍCIA ESP = 8mm EM FACHADAS FIXADA EM ESTRUTURA METÁLICA	m²	72,73	15,89	1.155,60	21,06	1.531,85	2.687,45	3328,13
14.10	11587	FORRO DE PVC EM REGUA DE 100 MM (COM COLOCACAO, EXCLUSIVE ESTRUTURA DE SUPORTE)	m²	86,27	9,69	836,15	12,85	1.108,38	1.944,53	2408,10
14.11	87777	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICA DA MANUALMENTE EM PANOS DE TETO COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014.	m²	109,57	15,11	1.656,10	20,04	2.195,29	3.851,39	4769,56
Total do item 14									R\$ 86.097,54	R\$ 106.623,19
15.	PISOS									
15.1	87255	87255 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRÊS DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_06/2014 M2 39,63	m²	8,25	17,04	140,59	22,59	186,36	326,95	404,89
15.2	87256	87256 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRÊS DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_06/2014 M2 32,45	m²	15,93	13,95	222,28	18,50	294,65	516,93	640,16
15.3	87257	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRÊS DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	m²	435,53	11,87	5.170,74	15,74	6.854,24	12.024,98	14891,74
15.4	CP10	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRE-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	m²	459,71	5,01	2.303,84	1,24	570,04	2.873,88	3559,01
15.5	87632	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS MENORES QUE 10M2 SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO. AF_06/2014 M2 30,79	m²	24,18	13,24	320,14	17,55	424,37	744,50	921,99
15.6	87655	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS MAIORES QUE 10M2 SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM, ACABAMENTO REFORÇADO. AF_06/2014 M2 27,59	m²	435,53	11,86	5.167,00	15,73	6.849,28	12.016,27	14880,95
15.7	74111/001	SOLEIRA DE GRANITO ESPESSURA 3cm L= 15cm	m	10,40	39,22	407,85	51,98	540,63	948,48	1174,60
15.8	74111/001	PEITORIL EM GRANITO CINZA LARGURA = 19,0 cm ESPESSURA VARIÁVEL E PINGADEIRA	m	16,56	39,22	649,42	51,98	860,86	1.510,27	1870,32
15.9	83626	GRELHA DE FERRO FUNDIDO PARA CANALETA LARG = 15CM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	11,34	25,72	291,65	34,09	386,60	678,25	839,94
Total do item 15									R\$ 31.640,51	R\$ 39.183,61
16.	PINTURA									
16.1	88484	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	138,68	0,89	122,84	1,17	162,84	285,68	353,79
16.2	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	550,54	0,78	428,49	1,03	567,99	996,48	1234,04

OBRA: REFEITÓRIO CONVIVÊNCIA CAMPUS VIDEIRA

LDI: 23,84

Área Construída: 509,87m²

Local: ROD. SC135, Km 125 CAMPO EXPERIMENTA

Resp. Técnico: CARLOS AUGUSTO LAZZARIN

ITEM	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTID.	MÃO DE OBRA		MATERIAL		TOTAL S/ BDI	TOTAL C/ LDI
					CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL		
16.3	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRILICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 M2 9,46	m²	138,68	4,07	564,12	5,39	747,79	1.311,91	1624,67
16.4	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 M2 8,31	m²	61,23	3,57	218,79	4,74	290,03	508,82	630,12
16.5	88431	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS CORES. AF_06/2014 M2 17,79	m²	489,31	7,65	3.743,07	10,14	4.961,75	8.704,82	10780,06
16.6	74065/002	PINTURA ESMALTE ACETINADO PARA MADEIRA, DUAS DEMAO S, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO M2 19,41	m²	31,52	8,35	263,08	11,06	348,73	611,80	757,66
16.7	84657	FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO (MADEIRA) M2 9,14	m²	31,52	3,93	123,88	5,21	164,21	288,09	356,77
16.8	74145/001	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMAO S, SOBRE SUPERFICIE METALICA, INCLUSO UMA DEMAO DE FUNDO ANTICORROSIVO. UTILIZACAO DE REVOLVER (AR-COMPRIMIDO)(ESTRUTURA). M2 13,33	m²	500,00	4,00	1.999,50	9,33	4.665,50	6.665,00	8253,94
16.9	74145/001	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMAO S, SOBRE SUPERFICIE METALICA, INCLUSO UMA DEMAO DE FUNDO ANTICORROSIVO. UTILIZACAO DE REVOLVER (AR-COMPRIMIDO)(PORTA). M2 13,33	m²	3,60	4,00	14,40	9,33	33,59	47,99	59,43
Total do item 16									R\$ 19.420,60	R\$ 24.050,47
17.	SISTEMAS DE CONDICIONAMENTO E EXAUSTÃO									
17.1	EXAUSTÃO MECÂNICA									
17.1.1	Mercado corrigido*	REDE DE INSUFLAMENTO/RETORNO, C/ DUTO REDONDO EM AÇO INOX AISI 304, CHAPA 18, FLANGEADO, D=30 A 48 CM, DEFLETORES, CHAVEAMENTOS, FIXAÇÕES, ISOLAMENTO TÉRMICO EM MANTAS DE FIBRA CERÂMICA, DUTOS FLEXÍVEIS DE LIGAÇÃO ETC.	kg	123,86	4,72	584,62	10,48	1.298,05	1.882,67	2331,50
17.1.2	Mercado corrigido*	CHAPA PRETA AÇO CARBONO 16	kg	322,90	2,02	652,26	4,40	1.420,76	2.073,02	2567,23
17.1.3	Mercado corrigido*	CHAPA GALVANIZADA PARA RUFOS, DIMENSÃO 2X1 M, ESP=24	kg	64,76	1,12	72,53	2,41	156,07	228,60	283,10
17.1.4	Mercado corrigido*	CHAPA GALVANIZADA PARA ISOLAMENTO, DIMENSÃO 2X1 M, ESP=26	kg	99,40	1,12	111,33	2,41	239,55	350,88	434,53
17.1.5	Mercado corrigido*	CANTONEIRA EM AÇO CARBONO 2"x1/4"	m	111,25	1,69	188,01	3,67	408,29	596,30	738,46
17.1.6	Mercado corrigido*	CANTONEIRA EM AÇO CARBONO 1 1/2"x1/4"	m	110,32	1,91	210,71	3,98	439,07	649,78	804,69
17.1.7	Mercado corrigido*	CANTONEIRA EM AÇO CARBONO 3"x5/16"	m	245,70	2,02	496,31	4,40	1.081,08	1.577,39	1953,44
17.1.8	Mercado corrigido*	TIRANTE EM AÇO GALVANIZADO 1/4"	m	24,72	0,34	8,40	0,73	18,05	26,45	32,76
17.1.9	Mercado corrigido*	CHUMBADOR CB TIPO WALSYVA 30x20 MM	unid.	61,00	0,90	54,90	1,48	90,28	145,18	179,79
17.1.10	Mercado corrigido*	PARAFUSO ROSCA FINA SEXTAVADO 1"x 1/2"	unid.	170,00	0,11	18,70	0,26	44,20	62,90	77,90
17.1.11	Mercado corrigido*	PARAFUSO AUTOATARRACHANTE GALVANIZADO 1 1/2"x1/4"	unid.	900,00	0,11	99,00	0,26	234,00	333,00	412,39
17.1.12	Mercado corrigido*	TUBO EM ALUMINÍO FLEXÍVEL, PARA TEMP. 200°C, D=10CM	m	5,00	6,41	32,05	14,05	70,25	102,30	126,69
17.1.13	Mercado corrigido*	CHAPEU CHINÊS DE ALUMÍNIO FLEXÍVEL D=100MM PARA EXAUSTÃO DO AQUECEDOR	unid.	1,00	53,27	53,27	120,57	120,57	173,84	215,28
17.1.14	Mercado corrigido*	DAMPER CORTA-FOGO P/ DUTO REDONDO COM FUSÍVEL 200°C DE ATUAÇÃO E REARME MANUAL, D=48CM. FAB.: TROX, ENGELOPES, TORK	unid.	1,00	34,28	34,28	74,96	74,96	109,24	135,28
17.1.15	Mercado corrigido*	DAMPER CORTA-FOGO P/ DUTO REDONDO COM FUSÍVEL 200°C DE ATUAÇÃO E REARME MANUAL, D=30CM.FAB.: TROX, ENGELOPES, TORK	unid.	3,00	36,53	109,59	79,05	237,15	346,74	429,40

OBRA: REFEITÓRIO CONVIVÊNCIA CAMPUS VIDEIRA

LDI: 23,84

Área Construída: 509,87m²

Local: ROD. SC135, Km 125 CAMPO EXPERIMENTA

Resp. Técnico: CARLOS AUGUSTO LAZZARIN

ITEM	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTID.	MÃO DE OBRA		MATERIAL		TOTAL S/ BDI	TOTAL C/ LDI
					CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL		
17.1.16	Mercado corrigido*	FITA EM AÇO GALVANIZADO, TIPO WALSYVA, LARGURA 20 MM	m	57,60	3,03	174,53	6,50	374,40	548,93	679,79
17.1.17	Mercado corrigido*	BORRACHA LONADA DE VEDAÇÃO ESP.=1/4"	m²	16,74	4,16	69,64	9,12	152,67	222,31	275,31
17.1.18	Mercado corrigido*	ISOLAMENTO MANTA CERÂMICA ESP.=1"	m²	26,05	10,45	272,22	22,65	590,03	862,26	1067,82
17.1.19	Mercado corrigido*	PORTA DE INSPEÇÃO PARA DUTO, COMPLETA, DIM. 35x20 CM. FAB.: REFRIN, TORK.	unid.	4,00	43,83	175,32	94,36	377,44	552,76	684,54
17.1.20	Mercado corrigido*	CONEXÃO FLEXÍVEL EM MANTA DE AMIANTO BRANCO	m²	5,00	2,81	14,05	5,87	29,35	43,40	53,75
17.1.21*	Mercado corrigido*	EXAUSTOR CENTRÍFUGO, SIMPLES ASPIRAÇÃO, LIMIT LOAD, MOTOR PROTEGIDO DA CORRTE DE AR, COM PORTA DE VISITA, PARA DESENFUMAGEM 250°C/2H, V=5000 M3/H, PRESSÃO ESTÁTICA 30 mmCA, MOTOR 1,5 CV, 60 HZ, MONOFÁSICO. MOD.: TCF 400. FAB.: OTAM OU SIMILAR.	unid.	1,00	1.236,25	1.236,25	3.230,27	3.230,27	4.466,52	5531,34
17.1.22*	Mercado corrigido*	EXAUSTOR CENTRÍFUGO, SIMPLES ASPIRAÇÃO, LIMIT LOAD, MOTOR PROTEGIDO DA CORRTE DE AR, COM PORTA DE VISITA, PARA DESENFUMAGEM 250°C/2H, V=6000 M3/H, PRESSÃO ESTÁTICA 30 mmCA, MOTOR 3 CV, 60 HZ, MONOFÁSICO. MOD.: TCF 560. FAB.: OTAM OU SIMILAR.	unid.	1,00	1.236,25	1.236,25	3.230,27	3.230,27	4.466,52	5531,34
17.1.23*	Mercado corrigido*	EXAUSTOR CENTRÍFUGO, SIMPLES ASPIRAÇÃO, LIMIT LOAD, MOTOR PROTEGIDO DA CORRTE DE AR, COM PORTA DE VISITA, PARA DESENFUMAGEM 250°C/2H, V=2050 M3/H, PRESSÃO ESTÁTICA 20 mmCA, MOTOR 0,5 CV, 60 HZ, MONOFÁSICO. MOD.: TCF 355. FAB.: OTAM OU SIMILAR.	unid.	1,00	719,27	719,27	2.045,84	2.045,84	2.765,11	3424,31
17.1.24*	Mercado corrigido*	COIFA EM AÇO INOX AISI 304 ESCOVADO, TIPO PAREDE, COM FILTROS INERCIAIS, CALHA COLETORA DE GORDURA E LUMINÁRIA, DIMENSÕES 400x120CM. REF. AN NATURAL, REFRIN.	unid.	1,00	415,83	415,83	915,24	915,24	1.331,07	1648,40
17.1.25*	Mercado corrigido*	COIFA EM AÇO INOX AISI 304 ESCOVADO, TIPO ILHA, COM FILTROS INERCIAIS, CALHA COLETORA DE GORDURA E LUMINÁRIA, DIMENSÕES 170x130CM. REF.: AN NATURAL, REFRIN.	unid.	1,00	224,77	224,77	473,77	473,77	698,54	865,07
17.1.26*	Mercado corrigido*	COIFA EM AÇO INOX AISI 304 ESCOVADO, TIPO PAREDE, COM FILTROS INERCIAIS, CALHA COLETORA E LUMINÁRIA, DIMENSÕES 115x70CM. REF.: AN NATURAL, REFRIN.	unid.	1,00	134,86	134,86	290,72	290,72	425,58	527,04
Total do item 17									R\$ 25.041,29	R\$ 31.011,14
18.	COMPLEMENTAÇÃO DA OBRA									
18.1	PAISAGISMO									
18.1.1	73766/001	BASE PARA PAVIMENTACAO COM MACADAME HIDRAULICO, INCLUSIVE COMPACTACAO	m³	194,57	48,09	9.356,97	91,21	17.746,91	27.103,88	33565,44
18.1.2	73766/001	BASE PARA PAVIMENTACAO COM MACADAME HIDRAULICO, INCLUSIVE COMPACTACAO (DRENO FRANÇÊS)	m³	73,50	48,09	3.534,62	91,21	6.703,94	10.238,55	12679,42
18.1.3	74167/001	FORNECIMENTO/ASSENTAMENTO DE MANTA GEOTEXTIL RT-31 (ANT OP-60) BIDIM LAGURA 1,50m	m²	225,00	5,58	1.254,83	13,01	2.927,93	4.182,75	5179,92
18.1.4	6514	6514 FORNECIMENTO E LANÇAMENTO DE BRITA GRADUADA.	m³	97,29	29,99	2.917,70	69,98	6.807,98	9.725,68	12044,28
18.1.5	72948	COLCHAO DE AREIA PARA PAVIMENTACAO EM PARALELEPIPEDO OU BLOCOS DE CONCRETO INTERTRAVADOS	m³	217,05	11,15	2.420,30	26,02	5.647,37	8.067,67	9991,01
18.1.6	73764/004	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9x10x6)cm CINZA	m²	1.085,24	14,39	15.614,43	33,57	36.433,68	52.048,11	64456,38
18.1.7	72967	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	m	127,81	7,68	981,20	17,91	2.289,46	3.270,66	4050,38



OBRA: REFEITÓRIO COMVIVÊNCIA CAMPUS VIDEIRA

LDI: 23,84

Área Construída: 509,87m²

Local: ROD. SC135, Km 125 CAMPO EXPERIMENTA

Resp. Técnico: CARLOS AUGUSTO LAZZARIN

ITEM	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTID.	MÃO DE OBRA		MATERIAL		TOTAL S/ BDI	TOTAL C/ LDI
					CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL		
18.2	SINALIZAÇÃO									
18.2.1	84122	PLACA DE REGISTRO HISTÓRICO	unid.	1,00	158,09	158,09	368,88	368,88	526,97	652,60
18.3	LIMPEZA									
18.3.1	9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	509,87	1,87	953,46	0,00	0,00	953,46	1180,76
Total do item 18									R\$ 116.117,73	R\$ 143.800,20
Total Geral										R\$ 1.285.803,81

OBS.: ITENS COM APLICAÇÃO DE LDI DIFERENCIADO P/ EQUIPAMENTOS.