



CONCLUSÃO DAS OBRAS DE EDIFICAÇÃO E INFRAESTRUTURA DO  
 CAMPUS SÃO BERNARDO DO CAMPO

## ANEXO II - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	CONTRATO				
				QUANTIDADE	CUSTO (R\$)		PERCENTUAL	
					UNITÁRIO	TOTAL		
03.04.06	CPOS	11.01.160	CONCRETO USINADO, FCK = 30,0 MPA	M3	49,32	285,25	14.068,53	0,1807%
03.04.07	SINAPI	92792	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES	KG	3.945,60	7,38	29.118,53	0,3741%
03.04.08	SINAPI	73631	GUARDA-CORPO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 1 1/2" CONFORME PROJETO)	M	18,40	288,63	5.310,79	0,0682%
03.04.09	SINAPI	79478	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATÉ 2,00M PROFUNDIDADE	M3	5,98	45,81	273,94	0,0035%
<b>SUBTOTAL SUBGRUPO 03.04.00</b>							<b>57.951,18</b>	<b>0,7445%</b>
<b>03.05.00</b>			<b>PERGOLADO E DECK</b>					
03.05.01	CPU	008	PERGOLADO EM MADEIRA (CONFORME PROJETO)	CJ	1,00	314.691,60	314.691,60	4,0427%
03.05.02	CPU	009	DECK EM MADEIRA (CONFORME PROJETO)	M2	121,11	2.405,06	291.276,82	3,7419%
03.05.03	CPU	006	ESTRUTURA METÁLICA PARA APOIO DE DECK (CONFORME PROJETO)	M2	120,00	423,58	50.829,60	0,6530%
03.05.04	CPU	007	PEÇAS EM CHAPA DE AÇO 3/8" PARA MONTAGEM DO PERGOLADO (CONFORME PROJETO)	KG	966,57	13,58	13.126,02	0,1686%
03.05.05	SINAPI	74077/3	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 3 VEZES	M2	340,11	4,65	1.581,51	0,0203%
03.05.06	DNIT	3S0400100	ESCAVAÇÃO MECANIZ. DE VALA EM MATER. DE 1A CAT.	M3	2,92	15,00	43,80	0,0006%
03.05.07	CPOS	06.11.040	REATERRO MANUAL APOIADO SEM CONTROLE DE COMPACTAÇÃO	M3	1,54	11,22	17,28	0,0002%
03.05.08	CPOS	05.07.050	REMOÇÃO DE ENTULHO DE OBRA COM CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAL VOLUMOSO MISTURADO POR ALVENARIA, TERRA, MADEIRA, PAPEL, PLÁSTICO E METAL	M3	4,00	82,22	328,88	0,0042%
03.05.09	SINAPI	72819	ESTACA A TRADO (BROCA) DIÂMETRO 30CM EM CONCRETO ARMADO MOLDADA IN-LOCO, 20 MPA	M	36,00	91,67	3.300,12	0,0424%
03.05.10	SINAPI	5622	REGULARIZACAO E COMPACTACAO MANUAL DE TERRENO COM SOQUETE	M2	4,50	5,16	23,22	0,0003%
03.05.11	SINAPI	74115/001	EXECUÇÃO DE LASTRO EM CONCRETO (1:2,5:6), PREPARO MANUAL	M3	0,23	355,42	79,97	0,0010%
03.05.12	SINAPI	5651	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDAÇÃO C/ REAPROVEITAMENTO 5X	M2	13,68	28,20	385,78	0,0050%
03.05.13	CPOS	10.01.040	ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK= 500 MPA	KG	88,20	5,13	452,47	0,0058%
03.05.14	CPOS	11.01.160	CONCRETO USINADO, FCK = 30,0 MPA	M3	1,26	285,25	359,42	0,0046%
03.05.15	SINAPI	4343	PARAFUSO FRANCES ZINCADO, DIÂMETRO 1/2", COMPRIEMTO 4", COM PORCA E ARRUELA	UN	244,00	2,64	644,16	0,0083%
<b>SUBTOTAL SUBGRUPO 03.05.00</b>							<b>677.140,65</b>	<b>8,6989%</b>
<b>03.06.00</b>			<b>MOBILIARIO</b>					
03.06.01	CPU	019	BANCO COM ENCOSTO (CONFORME PROJETO)	UN	62,00	3.614,65	224.108,30	2,8790%
03.06.02	CPU	020	BANCO SEM ENCOSTO (CONFORME PROJETO)	UN	33,00	2.606,72	86.021,76	1,1051%
03.06.03	CPU	021	MESA RETANGULAR (CONFORME PROJETO)	UN	7,00	7.766,39	54.364,73	0,6984%
03.06.04	CPU	022	ESPREGUÇADEIRA (CONFORME PROJETO)	MV	6,00	6.544,00	39.264,00	0,5044%
<b>SUBTOTAL SUBGRUPO 03.06.00</b>							<b>403.758,79</b>	<b>5,1869%</b>
<b>TOTAL DO GRUPO 03.00.00</b>							<b>1.712.060,24</b>	<b>21,9940%</b>
<b>04.00.00</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					
<b>04.01.00</b>			<b>TERRAPLENAGEM</b>					
04.01.01	DNIT	3S0400100	ESCAVAÇÃO MECANIZ. DE VALA EM MATER. DE 1A CAT.	M3	2.183,00	15,00	32.745,00	0,4207%
04.01.02	SINAPI	74010/001	CARGA E DESCARGA MECANICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE 6,0M3/16T E PA CARREGADEIRA SOBRE PNEUS 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1.7 A 2.8 M3. PESO OPERACIONAL 11632 KG	M3	2.183,00	1,47	3.209,01	0,0412%
04.01.03	SINAPI	74034/001	ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRA COM 153HP	M3	1.779,00	2,06	3.664,74	0,0471%
04.01.04	SINAPI	41722	COMPACTACAO MECANICA A 100% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTACAO URBANA	M2	5.546,00	3,86	21.407,56	0,2750%
04.01.05	SINAPI	72887	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA	M3xKM	8.080,00	0,86	6.948,80	0,0893%
<b>SUBTOTAL SUBGRUPO 04.01.00</b>							<b>67.975,11</b>	<b>0,8732%</b>
<b>04.02.00</b>			<b>EQUIPAMENTOS</b>					
04.02.01	SINAPI	73618	LOCACAO MENSAL DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, INCLUSIVE MONTAGEM	M2	500,00	8,76	4.380,00	0,0563%
04.02.02	SINAPI	73875/001	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR TIPO TORRE	M/MÉS	400,00	21,81	8.724,00	0,1121%
<b>SUBTOTAL SUBGRUPO 04.02.00</b>							<b>13.104,00</b>	<b>0,1683%</b>
<b>TOTAL DO GRUPO 04.00.00</b>							<b>81.079,11</b>	<b>1,0416%</b>
<b>05.00.00</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>					
<b>05.01.00</b>			<b>BASE</b>					
05.01.01	SINAPI	74205/001	ESCAVAÇÃO MECANICA DE MATERIAL 1A. CATEGORIA, PROVENIENTE DE CORTE DE SUBLEITO (C/TRATOR ESTEIRAS 160HP)	M3	650,00	1,66	1.079,00	0,0139%
05.01.02	SINAPI	74010/001	CARGA E DESCARGA MECANICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE 6,0M3/16T E PA CARREGADEIRA SOBRE PNEUS 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1.7 A 2.8 M3. PESO OPERACIONAL 11632 KG	M3	650,00	1,47	955,50	0,0123%
05.01.03	SINAPI	72856	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA EM LEITO NATURAL	M3xKM	19.500,00	1,43	27.885,00	0,3582%
05.01.04	SINAPI	72961	REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESURA	M2	3.250,00	1,17	3.802,50	0,0488%
<b>SUBTOTAL SUBGRUPO 05.01.00</b>							<b>33.722,00</b>	<b>0,4332%</b>
<b>05.02.00</b>			<b>REVESTIMENTO ASFÁLTICO</b>					
05.02.01	SINAPI	72943	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-2C	M2	6.500,00	1,41	9.165,00	0,1177%
05.02.02	SINAPI	72945	IMPRIMACAO DE BASE DE PAVIMENTACAO COM EMULSAO CM-30	M2	3.250,00	4,89	15.892,50	0,2042%
05.02.03	SIURB	05-29-00	REVESTIMENTO DE PRÉ-MISTURADO À QUENTE (SEM TRANSPORTE) - BINDER	M3	162,50	602,89	97.969,63	1,2586%
05.02.04	SINAPI	73710	BASE PARA PAVIMENTACAO COM BRITA GRADUADA, INCLUSIVE COMPACTACAO	M3	325,00	88,93	28.902,25	0,3713%
05.02.05	SIURB	05-28-00	REVESTIMENTO DE CONCRETO ASFÁLTICO (SEM TRANSPORTE) - CBUQ	M3	162,50	637,67	103.621,38	1,3312%
05.02.06	SIURB	05-78-01	CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE CONCRETO ASFÁLTICO ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE IDA E VOLTA DE 1KM	M3	325,00	9,39	3.051,75	0,0392%
05.02.07	SIURB	05-78-07	TRANSPORTE DE CONCRETO ASFÁLTICO ALÉM DO PRIMEIRO KM	M3XKM	9.750,00	1,66	16.185,00	0,2079%
<b>SUBTOTAL SUBGRUPO 05.02.00</b>							<b>274.787,51</b>	<b>3,5301%</b>
<b>05.03.00</b>			<b>ELEMENTOS DE CONCRETO</b>					
05.03.01	SINAPI	72967	MEIO-FIO DE CONCRETO PRE-MOLDADO 12 X 30 CM, SOBRE BASE DE CONCRETO SIMPLES E REJUNTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA)	M	8,00	33,16	265,28	0,0034%

CONCLUSÃO DAS OBRAS DE EDIFICAÇÃO E INFRAESTRUTURA DO  
 CAMPUS SÃO BERNARDO DO CAMPO

## ANEXO II - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	CONTRATO			
				QUANTIDADE	CUSTO (R\$)		PERCENTUAL
					UNITÁRIO	TOTAL	
05.03.02	CPOS 54.06.170	SARJETA OU SARJETÃO MOLDADA NO LOCAL, TIPO PMSP EM CONCRETO COM FCK 25 MPA	M3	2,00	438,73	877,46	0,0113%
05.03.03	CPOS 49.12.040	BOCA DE LEÃO/LOBO SIMPLES COM GRELHA	UN	1,00	1.676,48	1.676,48	0,0215%
05.03.04	CPOS 49.12.030	BOCA DE LOBO DUPLA TIPO PMSP, COM TAMPA DE CONCRETO	UN	1,00	3.123,12	3.123,12	0,0401%
05.03.05	SIURB 51600	GA-01 GUIA LEVE OU SEPARADOR DE PISOS	M	1.560,00	16,93	26.410,80	0,3393%
<b>SUBTOTAL SUBGRUPO 05.03.00</b>						<b>32.353,14</b>	<b>0,4156%</b>
<b>TOTAL DO GRUPO 05.00.00</b>						<b>340.862,65</b>	<b>4,3789%</b>
<b>06.00.00 PISOS EXTERNOS</b>							
<b>06.01.00 BASE - CICLOVIA E INTERTRAVADO</b>							
06.01.01	SINAPI 74205/001	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE MATERIAL 1A. CATEGORIA, PROVENIENTE DE CORTE DE SUBLEITO (C/TRATOR ESTEIRAS 160HP)	M3	824,23	1,66	1.368,22	0,0176%
06.01.02	SINAPI 72948	COLCHAO DE AREIA PARA PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO OU BLOCOS DE CONCRETO INTERTRAVADOS	M3	535,75	74,97	40.165,18	0,5160%
06.01.03	SINAPI 74010/001	CARGA E DESCARGA MECÂNICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE 6,0M3/16T E PA CARREGADEIRA SOBRE PNEUS 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA 1,7 A 2,8 M3. PESO OPERACIONAL 11632 KG	M3	824,23	1,47	1.211,62	0,0156%
06.01.04	SINAPI 72856	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA EM LEITO NATURAL	M3/KM	16.720,00	1,43	23.909,60	0,3072%
06.01.05	SINAPI 72961	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESSURA	M2	6.201,13	1,17	7.255,32	0,0932%
<b>SUBTOTAL SUBGRUPO 06.01.00</b>						<b>73.909,94</b>	<b>0,9495%</b>
<b>06.02.00 PISO CICLOVIA E ESTACIONAMENTO</b>							
06.02.01	SINAPI 72183	PISO EM CONCRETO 20MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7 CM, COM ARMADAÇÃO EM TELA SOLDADA	M2	2.080,00	73,31	152.484,80	1,9589%
06.02.02	SINAPI 92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM	M2	4.201,13	50,13	210.602,65	2,7055%
<b>SUBTOTAL SUBGRUPO 06.02.00</b>						<b>363.087,45</b>	<b>4,6644%</b>
<b>TOTAL DO GRUPO 06.00.00</b>						<b>436.997,39</b>	<b>5,6139%</b>
<b>07.00.00 INFRA-ESTRUTURA</b>							
<b>07.01.00 INFRA-ESTRUTURA - BASE PORTICO / ELÉTRICO</b>							
07.01.01	SINAPI 79478	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATÉ 2,00M PROFUNDIDADE	M3	55,46	45,81	2.540,62	0,0326%
07.01.02	CPOS 06.11.040	REATERRO MANUAL APOIADO SEM CONTROLE DE COMPACTAÇÃO	M3	80,56	11,22	903,88	0,0116%
07.01.03	SINAPI 73907/006	LASTRO DE CONCRETO, ESPESSURA 3CM, PREPARO MECÂNICO	M3	31,56	19,63	619,52	0,0080%
07.01.04	SINAPI 73692	LASTRO DE AREIA MÉDIA	M3	16,00	99,99	1.599,84	0,0206%
07.01.05	SINAPI 74164/004	LASTRO DE BRITA	M3	12,00	84,94	1.019,28	0,0131%
07.01.06	SINAPI 5651	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDAÇÃO C/ REAPROVEITAMENTO 5X	M2	1,30	28,20	36,66	0,0005%
07.01.07	SINAPI 92792	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES	KG	6,30	7,38	46,49	0,0006%
07.01.08	CPOS 11.01.160	CONCRETO USINADO, FCK = 30,0 MPA	M3	1,20	285,25	342,30	0,0044%
<b>SUBTOTAL SUBGRUPO 07.01.00</b>						<b>7.108,59</b>	<b>0,0913%</b>
<b>TOTAL DO GRUPO 07.00.00</b>						<b>7.108,59</b>	<b>0,0913%</b>
<b>08.00.00 PÓRTICO</b>							
<b>08.01.00 REVESTIMENTO</b>							
08.01.01	CPOS 15.03.110	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA EM AÇO PATINÁVEL, SEM PINTURA	KG	-	17,64	-	0,0000%
08.01.02	CPOS 21.03.010	REVESTIMENTO EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 304, LIGA 18,8, CHAPA 20, COM ESPESSURA DE 1 MM, ACABAMENTO ESCOVADO COM GRANA ESPECIAL (CONFORME PROJETO)	M2	-	642,69	-	0,0000%
08.01.03	CPOS 33.07.130	PINTURA EPOXI BICOMPONENTE EM ESTRUTURAS METÁLICAS	M2	-	3,70	-	0,0000%
<b>SUBTOTAL SUBGRUPO 08.01.00</b>						<b>-</b>	<b>0,0000%</b>
<b>TOTAL DO GRUPO 08.00.00</b>						<b>-</b>	<b>0,0000%</b>
<b>09.00.00 PAREDES E PAINÉIS</b>							
<b>09.01.00 ALVENARIA DE DIVISA</b>							
09.01.01	SINAPI 87456	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M2 SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF 06/201	M2	112,50	51,73	5.819,63	0,0748%
09.01.02	SINAPI 94231	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NUMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 25CM	M	750,00	21,05	15.787,50	0,2028%
09.01.03	SINAPI 88428	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRILICA EM SUPERFÍCIES EXTERNAS DE SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS CORES	M2	1.200,00	22,03	26.436,00	0,3396%
<b>SUBTOTAL SUBGRUPO 09.01.00</b>						<b>48.043,13</b>	<b>0,6172%</b>
<b>09.02.00 GESSO ACARTONADO E PAINÉIS DIVISÓRIOS - ZETA</b>							
09.02.01	CPOS 14.30.160	DIVISÓRIA EM PLACAS DE GESSO ACARTONADO, RESISTÊNCIA AO FOGO 60 MINUTOS, ESPESSURA 120/90MM - 1RF / 1RF LM	M2	1,70	138,25	235,03	0,0030%
<b>SUBTOTAL SUBGRUPO 09.02.00</b>						<b>235,03</b>	<b>0,0030%</b>
<b>TOTAL DO GRUPO 09.00.00</b>						<b>48.278,16</b>	<b>0,6202%</b>
<b>10.00.00 ESQUADRIAS</b>							
<b>10.01.00 ESQUADRIAS DE MADEIRA</b>							
10.01.01	CPOS 23.02.050	PORTA MACHO E FÊMEA COM BATENTE DE MADEIRA - 92 X 210 CM	UN	6,00	629,50	3.777,00	0,0485%
10.01.02	SIURB 70175	VISOR FIXO COM VIDRO E REQUADRO DE MADEIRA PARA PORTA	UN	1,00	128,23	128,23	0,0016%
10.01.03	CPOS 23.02.550	PORTA MACHO E FÊMEA COM BATENTE METÁLICO - 124 X 210 CM	UN	3,00	1.258,25	3.774,75	0,0485%
10.01.04	CPOS 28.20.413	DOBRAÇADA EM LATÃO CROMADO REFORÇADA DE 3 X 1/2", PARA PORTA DE ATÉ 35 KG	UN	18,00	33,89	610,02	0,0078%
10.01.05	SIURB 70228	FECHADURA TIPO SÓ TRINCO (45MM) - TRÁFEGO INTENSO, MAÇANETA EM ZAMAC, GUARNIÇÕES EM AÇO, ACABAMENTO CROMADO BRILHANTE - PORTA DE ABRIR	UN	6,00	125,15	750,90	0,0096%
<b>SUBTOTAL SUBGRUPO 10.01.00</b>						<b>9.040,90</b>	<b>0,1161%</b>

CONCLUSÃO DAS OBRAS DE EDIFICAÇÃO E INFRAESTRUTURA DO  
 CAMPUS SÃO BERNARDO DO CAMPO

## ANEXO II - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	CONTRATO			
				QUANTIDADE	CUSTO (R\$)		PERCENTUAL
					UNITÁRIO	TOTAL	
<b>10.02.00</b>		<b>ESQUADRIAS METÁLICAS - ALUMINIO SÉRIE 30 E 25, CONFORME PROJETO</b>					
10.02.01	CPOS 25.01.470	CAIXILHO FIXO TIPO VENEZIANA EM ALUMINIO ANODIZADO, SOB MEDIDA - BRANCO	M2	13,31	534,00	7.107,54 0,0913%	
10.02.02	SINAPI 85010	CAIXILHO FIXO DE ALUMINIO, PARA VIDRO	M2	368,72	355,63	131.127,89 1,6845%	
10.02.03	SINAPI 84889	PUXADOR CENTRAL PARA ESQUADRIA DE ALUMINIO	UN	308,00	16,88	5.199,04 0,0668%	
10.02.04	CPU 003	GUARNICAO/MOLDURA DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL	UN	779,35	109,80	85.572,63 1,0993%	
		<b>SUBTOTAL SUBGRUPO 10.02.00</b>				<b>229.007,10 2,9419%</b>	
<b>10.03.00</b>		<b>ESQUADRIAS METÁLICAS - AÇO GALVANIZADO</b>					
10.03.01	SINAPI 74073/002	ALCAPAO EM FERRO 70X70CM, INCLUSO FERRAGENS	UN	3,00	93,99	281,97 0,0036%	
10.03.02	SIURB 170524	DP.04 - CORRIMÃO EM TUBO GALVANIZADO	M	159,50	43,66	6.963,77 0,0895%	
10.03.03	SINAPI 73631	GUARDA-CORPO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 1 1/2" CONFORME PROJETO)	M	1,89	288,63	545,51 0,0070%	
10.03.04	CPOS 34.05.290	PORTÃO DE ABRIR EM GRADE DE AÇO GALVANIZADO ELETROFUNDIDA (PORTA ZETA - CONFORME PROJETO)	M2	46,25	1.143,07	52.866,99 0,6792%	
10.03.05	DNIT 4S0600001	DEFENSA MALEÁVEL SIMPLES (FORN/ IMPL.)	M	1,50	324,88	487,32 0,0063%	
		<b>SUBTOTAL SUBGRUPO 10.03.00</b>				<b>61.145,56 0,7855%</b>	
<b>10.04.00</b>		<b>VIDROS</b>					
10.04.01	SINAPI 72117	VIDRO LISO COMUM TRANSPARENTE, ESPESSURA 4MM	M2	44,23	109,07	4.823,73 0,0620%	
10.04.02	CPOS 26.01.120	VIDRO LISO LAMINADO INCOLOR DE 6 MM	M2	1.197,85	182,34	218.415,26 2,8059%	
		<b>SUBTOTAL SUBGRUPO 10.04.00</b>				<b>223.238,99 2,8678%</b>	
<b>10.05.00</b>		<b>BRISE</b>					
10.05.01	CPU 002	BRISE HUNTER DOUGLAS MODELO BRISECELL 100X100 EM ALUZINC, INSTALADO TRAVÉS DE ESTRUTURA AUXILIAR E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO	M2	820,00	719,06	589.629,20 7,5747%	
10.05.02	CPOS 22.06.210	BRISE METÁLICO FIXO EM CHAPA MICROPERFURADA ALUZINC PRÉ-PINTADA	M2	47,84	288,33	13.793,71 0,1772%	
		<b>SUBTOTAL SUBGRUPO 10.05.00</b>				<b>603.422,91 7,7519%</b>	
		<b>TOTAL DO GRUPO 10.00.00</b>				<b>1.125.855,46 14,4633%</b>	
<b>11.00.00</b>		<b>COBERTURA</b>					
<b>11.01.00</b>		<b>TELHAMENTO E CALHA - COBERTURA ZETA</b>					
11.01.01	CPOS 16.33.040	CALHA, RUFO, AFINS EM CHAPA GALVANIZADA Nº 24 - CORTE 0.50 M	M	166,32	78,99	13.137,62 0,1688%	
		<b>SUBTOTAL SUBGRUPO 11.01.00</b>				<b>13.137,62 0,1688%</b>	
		<b>TOTAL DO GRUPO 11.00.00</b>				<b>13.137,62 0,1688%</b>	
<b>12.00.00</b>		<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>					
<b>12.01.00</b>		<b>IMPERMEABILIZAÇÃO - COBERTURA ZETA</b>					
12.01.01	CPOS 32.15.240	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA TIPO III, ANTI RAIZ, ESPESSURA DE 4 MM	M2	1.455,70	103,71	150.970,65 1,9394%	
12.01.02	CPOS 17.01.020	ARGAMASSA DE REGULARIZAÇÃO E/OU PROTEÇÃO	M3	72,79	476,56	34.686,42 0,4456%	
		<b>SUBTOTAL SUBGRUPO 12.01.00</b>				<b>185.657,07 2,3850%</b>	
		<b>TOTAL DO GRUPO 12.00.00</b>				<b>185.657,07 2,3850%</b>	
<b>13.00.00</b>		<b>FORRO</b>					
<b>13.01.00</b>		<b>FORRO - ZETA</b>					
13.01.01	CPOS 22.02.030	FORRO EM PAINÉIS DE GESSO ACARTONADO, COM ESPESSURA DE 12,5 MM, FIXO	M2	5,58	61,78	344,73 0,0044%	
13.01.02	CPOS 22.03.030	FORRO EM FIBRA MINERAL ACÚSTICO, REVESTIDO EM LÁTEX	M2	8,85	75,77	670,56 0,0086%	
		<b>SUBTOTAL SUBGRUPO 13.01.00</b>				<b>1.015,29 0,0130%</b>	
		<b>TOTAL DO GRUPO 13.00.00</b>				<b>1.015,29 0,0130%</b>	
<b>14.00.00</b>		<b>REVESTIMENTOS</b>					
<b>14.01.00</b>		<b>PISOS INTERNOS, SOLEIRAS E RODAPÉS</b>					
14.01.01	CPOS 03.03.060	DEMOLIÇÃO MANUAL DE REVESTIMENTO EM MASSA DE PISO	M2	254,01	6,03	1.531,68 0,0197%	
14.01.02	CPOS 05.07.050	REMOÇÃO DE ENTULHO DE OBRA COM CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAL VOLUMOSO MISTURADO POR ALVENARIA, TERRA, MADEIRA, PAPEL, PLÁSTICO E METAL	M3	30,30	82,22	2.491,43 0,0320%	
14.01.03	CPOS 32.15.240	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA TIPO III, ANTI RAIZ, ESPESSURA DE 4 MM	M2	151,51	103,71	15.713,10 0,2019%	
14.01.04	CPOS 17.01.020	ARGAMASSA DE REGULARIZAÇÃO E/OU PROTEÇÃO	M3	9,09	475,56	4.322,84 0,0555%	
14.01.05	CPOS 18.07.010	PISO CERÂMICO NÃO ESMALTADO EXTRUDADO ALTA RESISTÊNCIA QUÍMICA E MECÂNICA, ESPESSURA DE 9 MM, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA (PISO GAIL CONFORME PROJETO)	M2	151,51	93,95	14.234,36 0,1829%	
14.01.06	CPU 001	PISO ELEVADO TIPO TELESCÓPIO EM CHAPA DE AÇO COM REVESTIMENTO DE LAMINADO MELAMÍNICO	M2	70,00	253,56	17.749,20 0,2280%	
14.01.07	SINAPI 72189	RODAPE VINILICO ALTURA 5CM, ESPESSURA 1MM, FIXADO COM COLA	M	10,00	19,98	199,80 0,0026%	
14.01.08	CPOS 18.06.010	PISO CERÂMICO ESMALTADO PEI-4 RESISTÊNCIA QUÍMICA A, PARA ÁREAS INTERNAS SUJEITAS À LAVAGEM FREQUENTE, ASSENTADO COM ARGAMASSA MISTA	M2	6,93	68,69	476,19 0,0061%	
14.01.09	CPOS 18.06.430	REJUNTAMENTO DE PISO EM PLACAS CERÂMICAS COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA REJUNTE, JUNTAS ACIMA DE 5 ATÉ 10 MM	M2	158,44	9,03	1.430,74 0,0184%	
		<b>SUBTOTAL SUBGRUPO 14.01.00</b>				<b>58.149,34 0,7470%</b>	
		<b>TOTAL DO GRUPO 14.00.00</b>				<b>58.149,34 0,7470%</b>	
<b>15.00.00</b>		<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>					
<b>15.01.00</b>		<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>					
15.01.01	CPOS 46.02.050	TUBO DE PVC RÍGIDO BRANCO PxB COM VIOLA E ANEL DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SÉRIE NORMAL, DN= 50 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	M	123,40	28,26	3.487,28 0,0448%	
15.01.02	CPOS 46.02.060	TUBO DE PVC RÍGIDO BRANCO PxB COM VIOLA E ANEL DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SÉRIE NORMAL, DN= 75 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	M	121,00	42,80	5.178,80 0,0665%	

## CONCLUSÃO DAS OBRAS DE EDIFICAÇÃO E INFRAESTRUTURA DO CAMPUS SÃO BERNARDO DO CAMPO

## ANEXO II - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	CONTRATO				
				QUANTIDADE	CUSTO (R\$)		PERCENTUAL	
					UNITÁRIO	TOTAL		
15.01.03	CPOS	46.02.070	TUBO DE PVC RÍGIDO BRANCO PXB COM VIOLA E ANEL DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SÉRIE NORMAL, DN= 100 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	M	79,00	48,42	3.825,18	0,0491%
15.01.04	CPOS	46.01.020	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DN= 25 MM, (3/4"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	90,00	19,10	1.719,00	0,0221%
15.01.05	CPOS	46.01.030	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DN= 32 MM, (1"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	83,60	24,15	2.018,94	0,0259%
15.01.06	CPOS	46.01.050	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DN= 50 MM, (1 1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	23,40	32,32	756,29	0,0097%
15.01.07	SINAPI	89491	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL	UN	3,00	45,19	135,57	0,0017%
15.01.08	SINAPI	72289	CAIXA DE INSPEÇÃO 80X80X80CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	UN	4,00	338,99	1.355,96	0,0174%
15.01.09	CPOS	49.06.030	GRELHA HEMISFÉRICA EM FERRO FUNDIDO DE 3"	UN	6,00	5,99	35,94	0,0005%
15.01.10	SINAPI	89353	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA	UN	2,00	26,67	53,34	0,0007%
15.01.11	SINAPI	94495	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	59,41	59,41	0,0008%
15.01.12	CPOS	47.02.020	REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO FUNDIDO CROMADO COM CANOPLA, DN= 3/4" - LINHA ESPECIAL	UN	10,00	66,04	660,40	0,0085%
15.01.13	SINAPI	86912	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PC	2,00	36,22	72,44	0,0009%
15.01.14	CPOS	44.20.150	ACABAMENTO CROMADO PARA REGISTRO	UN	20,00	30,95	619,00	0,0080%
15.01.15	SINAPI	94501	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1, COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	12,00	86,15	1.033,80	0,0133%
15.01.16	CPOS	47.02.010	REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO FUNDIDO CROMADO COM CANOPLA, DN= 1/2" - LINHA ESPECIAL	UN	8,00	62,85	502,80	0,0065%
15.01.17	CPOS	48.05.070	TORNEIRA DE BOIA, TIPO REGISTRO AUTOMÁTICO DE ENTRADA, DN= 3"	UN	4,00	1.208,17	4.832,68	0,0621%
15.01.18	SINAPI	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA.	UN	16,00	56,61	905,76	0,0116%
15.01.19	SINAPI	86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1"X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 12/2013	UN	16,00	8,74	139,84	0,0018%
15.01.20	CPOS	49.01.020	CAIXA SIFONADA DE PVC RÍGIDO DE 100 X 150 X 50 MM, COM GRELHA	UN	2,00	49,84	99,68	0,0013%
15.01.21	CPOS	49.01.030	CAIXA SIFONADA DE PVC RÍGIDO DE 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA	UN	2,00	59,78	119,56	0,0015%
<b>SUBTOTAL SUBGRUPO 15.01.00</b>							<b>27.611,67</b>	<b>0,3547%</b>
<b>15.02.00</b>								
<b>APARELHOS SANITÁRIOS E METAIS</b>								
15.02.01	SINAPI	86914	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 12/2013	PÇ	10,00	33,12	331,20	0,0043%
15.02.02	CPOS	44.20.100	ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO DN= 1/2"	UN	6,00	30,42	182,52	0,0023%
<b>SUBTOTAL SUBGRUPO 15.02.00</b>							<b>513,72</b>	<b>0,0066%</b>
<b>TOTAL DO GRUPO 15.00.00</b>							<b>28.125,39</b>	<b>0,3613%</b>
<b>16.00.00</b>								
<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICA</b>								
<b>16.01.00</b>								
<b>QDF - BLOCO ZETA / OMEGA / ELEVADORES</b>								
16.01.01	SINAPI	74131/008	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA, PARA 50 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	9,00	819,43	7.374,87	0,0947%
16.01.02	CPOS	37.10.010	BARRAMENTO DE COBRE NU	KG	40,00	44,50	1.780,00	0,0229%
16.01.03	SIURB	91701	DPS - DISPOSITIVO PROTEÇÃO CONTRA SURTOS 275V - 40KA	UN	16,00	185,31	2.964,96	0,0381%
16.01.04	SINAPI	93657	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	10,00	10,92	109,20	0,0014%
16.01.05	SINAPI	93662	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	46,46	185,84	0,0024%
16.01.06	SINAPI	93663	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	12,00	46,46	557,52	0,0072%
16.01.07	SINAPI	93666	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	8,00	54,98	439,84	0,0057%
16.01.08	SINAPI	93668	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	12,00	56,14	673,68	0,0087%
16.01.09	SINAPI	93670	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	12,00	58,47	701,64	0,0090%
16.01.10	SINAPI	93671	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	12,00	61,36	736,32	0,0095%
16.01.11	CPOS	37.13.770	DISJUNTOR EM CAIXA MOLDADA, TÉRMICO E MAGNÉTICO AJUSTÁVEIS, TRIPOLAR 1250 A/690 V, FAIXA DE AJUSTE DE 800 ATÉ 1250 A	UN	2,00	6.765,81	13.531,62	0,1738%
16.01.12	CPOS	37.13.720	DISJUNTOR SÉRIE UNIVERSAL, EM CAIXA MOLDADA, TÉRMICO FIXO E MAGNÉTICO AJUSTÁVEL, TRIPOLAR 600 V, CORRENTE DE 300 A ATÉ 400 A	UN	3,00	1.587,34	4.762,02	0,0612%
16.01.13	CPOS	37.13.730	DISJUNTOR SÉRIE UNIVERSAL, EM CAIXA MOLDADA, TÉRMICO FIXO E MAGNÉTICO AJUSTÁVEL, TRIPOLAR 600 V, CORRENTE DE 500 A ATÉ 630 A	UN	3,00	2.571,36	7.714,08	0,0991%
16.01.14	CPOS	37.13.660	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, TRIPOLAR 220/380 V, CORRENTE DE 60 A ATÉ 100 A	UN	3,00	111,64	334,92	0,0043%
16.01.15	CPOS	37.13.650	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, TRIPOLAR 220/380 V, CORRENTE DE 10 A ATÉ 50 A	UN	4,00	91,44	365,76	0,0047%
16.01.16	CPOS	37.13.640	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, BIPOLAR 220/380 V, CORRENTE DE 60 A ATÉ 100 A	UN	3,00	92,36	277,08	0,0036%
16.01.17	CPOS	37.13.630	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, BIPOLAR 220/380 V, CORRENTE DE 10 A ATÉ 50 A	UN	5,00	69,88	349,40	0,0045%
16.01.18	CPOS	37.13.600	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, UNIPOLAR 127/220 V, CORRENTE DE 10 A ATÉ 30 A	UN	5,00	17,09	85,45	0,0011%
16.01.19	CPOS	37.17.080	DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL DE 40 A X 30 MA - 4 PÓLOS	UN	1,00	156,09	156,09	0,0020%
16.01.20	CPOS	40.10.150	CONTATOR DE POTÊNCIA DE 220 A - 2NA + 2NF	CJ	2,00	3.357,01	6.714,02	0,0863%
16.01.21	CPOS	40.10.140	CONTATOR DE POTÊNCIA DE 150 A - 2NA+2NF	CJ	3,00	1.677,20	5.031,60	0,0646%
16.01.22	CPOS	40.10.130	CONTATOR DE POTÊNCIA 63 A - 2NA+2NF	CJ	3,00	543,80	1.631,40	0,0210%
<b>SUBTOTAL SUBGRUPO 16.01.00</b>							<b>56.477,31</b>	<b>0,7255%</b>
<b>16.02.00</b>								
<b>CABOS</b>								
16.02.01	SINAPI	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	809,00	2,99	2.418,91	0,0311%
16.02.02	SINAPI	91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	320,00	4,61	1.475,20	0,0190%
16.02.03	SINAPI	91931	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	16.310,00	5,80	94.598,00	1,2153%
16.02.04	SINAPI	91933	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	4.100,00	8,78	35.998,00	0,4624%
16.02.05	SINAPI	91935	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	2.506,00	13,13	32.903,78	0,4227%

CONCLUSÃO DAS OBRAS DE EDIFICAÇÃO E INFRAESTRUTURA DO  
 CAMPUS SÃO BERNARDO DO CAMPO

## ANEXO II - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	CONTRATO				
				QUANTIDADE	CUSTO (R\$)		PERCENTUAL	
					UNITÁRIO	TOTAL		
16.02.06	SINAPI	92986	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	5,00	18,28	91,40	0,0012%
16.02.07	SINAPI	92988	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	7,00	24,33	170,31	0,0022%
16.02.08	SINAPI	92990	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	11,00	33,39	367,29	0,0047%
16.02.09	SINAPI	92992	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	6,00	46,10	276,60	0,0036%
16.02.10	SINAPI	92994	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 120 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	85,00	53,40	4.539,00	0,0583%
16.02.11	SINAPI	92996	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 150 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	700,00	67,32	47.124,00	0,6054%
16.02.12	SINAPI	92998	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 185 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	3.760,00	82,23	309.184,80	3,9719%
16.02.13	SINAPI	93000	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 240 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	270,00	110,51	29.837,70	0,3833%
16.02.14	CPOS	39.04.070	CABO DE COBRE NU, TEMPERA MOLE, CLASSE 2, DE 35 MM²	M	70,00	15,31	1.071,70	0,0138%
16.02.15	CPOS	39.04.080	CABO DE COBRE NU, TEMPERA MOLE, CLASSE 2, DE 50 MM²	M	700,00	23,38	16.366,00	0,2102%
16.02.16	CPOS	39.08.020	CABO DE COBRE DE 3X2,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1 KV - ISOLAÇÃO EPR 90°C	M	3.517,50	8,27	29.089,73	0,3737%
16.02.17	CPOS	39.12.050	CABO DE COBRE FLEXÍVEL "PP" 3X2,5 MM², ISOLAMENTO 750 V - ISOLAÇÃO EM PVC 70°C	M	150,00	7,91	1.186,50	0,0152%
<b>SUBTOTAL SUBGRUPO 16.02.00</b>							<b>606.698,92</b>	<b>7,7940%</b>
<b>16.03.00</b>			<b>ELETRODUTOS, CONEXÕES E ACESSÓRIOS</b>					
16.03.01	CPOS	38.01.040	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL 20 MM (3/4") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	300,00	17,19	5.157,00	0,0662%
16.03.02	CPOS	38.01.060	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL 25 MM (1") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	300,00	21,36	6.408,00	0,0823%
16.03.03	SINAPI	72308	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO ELETROLÍTICO TIPO LEVE 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	20,00	23,86	477,20	0,0061%
16.03.04	SINAPI	72309	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO ELETROLÍTICO TIPO LEVE 1", INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	19,00	24,97	474,43	0,0061%
16.03.05	CPOS	38.04.100	ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO, MÉDIO DE 1 1/2" - COM ACESSÓRIOS	M	94,00	35,69	3.354,86	0,0431%
16.03.06	CPOS	38.04.120	ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO, MÉDIO DE 2" - COM ACESSÓRIOS	M	199,00	41,41	8.240,59	0,1059%
16.03.07	CPOS	38.04.140	ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO, MÉDIO DE 2 1/2" - COM ACESSÓRIOS	M	30,00	56,11	1.683,30	0,0216%
16.03.08	CPOS	38.04.180	ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO, MÉDIO DE 4" - COM ACESSÓRIOS	M	172,00	92,04	15.830,88	0,2034%
16.03.09	CPOS	38.13.040	ELETRODUTO CORRUGADO EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, DN= 100 MM, COM ACESSÓRIOS	M	2.320,00	23,55	54.636,00	0,7019%
16.03.10	CPOS	38.16.030	RODAPÉ TÉCNICO TRIPLO COM TAMPA, 3 X 30 X 40 MM	M	6,00	42,61	255,66	0,0033%
16.03.11	CPOS	38.16.080	TÉ TRIPLO DE 90°, HORIZONTAL OU VERTICAL, E TAMPA COM PINTURA ELETROSTÁTICA	UN	1,00	55,69	55,69	0,0007%
16.03.12	CPOS	38.16.060	CURVA HORIZONTAL TRIPLA DE 90°, INTERNA OU EXTERNA, E TAMPA COM PINTURA ELETROSTÁTICA	UN	3,00	46,90	140,70	0,0018%
16.03.13	CPOS	38.16.190	TERMINAL DE FECHAMENTO OU MATA JUNTA COM PINTURA ELETROSTÁTICA, PARA RODAPÉ TÉCNICO DUPLA	UN	3,00	7,32	21,96	0,0003%
16.03.14	CPOS	38.07.340	PERFILADO LISO 38 X 38 MM - COM ACESSÓRIOS	M	1.000,00	26,01	26.010,00	0,3341%
16.03.15	CPOS	38.16.090	CAIXA PARA TOMADAS: DE ENERGIA, RJ, SOBRESSALENTE, INTERRUPTOR OU ESPELHO, COM PINTURA ELETROSTÁTICA, PARA RODAPÉ TÉCNICO TRIPLO	UN	10,00	15,84	158,40	0,0020%
16.03.16	SINAPI	73861/009	CONDULETE 1" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "E" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	5,00	16,13	80,65	0,0010%
16.03.17	SINAPI	73861/006	CONDULETE 1" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "C" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	16,49	65,96	0,0008%
16.03.18	SINAPI	73861/021	CONDULETE 1" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "T" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	19,64	78,56	0,0010%
16.03.19	CPOS	40.06.140	CONDULETE METÁLICO DE 2 1/2"	CJ	1,00	122,38	122,38	0,0016%
16.03.20	CPOS	40.06.120	CONDULETE METÁLICO DE 2"	CJ	1,00	76,30	76,30	0,0010%
16.03.21	CPOS	40.06.100	CONDULETE METÁLICO DE 1 1/2"	CJ	1,00	55,32	55,32	0,0007%
16.03.22	SINAPI	73861/005	CONDULETE 3/4" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "C" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	13,40	13,40	0,0002%
16.03.23	SINAPI	73861/020	CONDULETE 3/4" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "T" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	14,06	14,06	0,0002%
16.03.24	CPOS	40.01.020	CAIXA DE FERRO ESTAMPADA 4" X 2"	UN	10,00	9,57	95,70	0,0012%
16.03.25	CPOS	40.01.040	CAIXA DE FERRO ESTAMPADA 4" X 4"	UN	10,00	11,44	114,40	0,0015%
16.03.26	CPOS	40.02.020	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA, COM TAMPA PARAFUSADA, 100 X 100 X 80 MM	UN	14,00	19,33	270,62	0,0035%
16.03.27	SINAPI	91997	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	15,00	24,48	367,20	0,0047%
16.03.28	CPOS	38.21.370	ELETROCALHA LISA GALVANIZADA A FOGO, 500 X 100 MM, COM ACESSÓRIOS	M	54,00	123,30	6.658,20	0,0855%
16.03.29	SINAPI	73861/015	CONDULETE 1" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "LL" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	215,00	16,93	3.639,95	0,0468%
16.03.30	CPOS	40.04.480	CONJUNTO 1 INTERRUPTOR SIMPLES E 1 TOMADA 2P+T DE 10 A, COMPLETO	CJ	3,00	20,62	61,86	0,0008%
16.03.31	SINAPI	72333	INTERRUPTOR BIPOLAR DE EMBUTIR 20A/250V, TECLA DUPLA C/ PLACA-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	5,00	42,09	210,45	0,0027%
16.03.32	SINAPI	91975	INTERRUPTOR SIMPLES (4 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	71,91	215,73	0,0028%
16.03.33	CPOS	40.04.490	CONJUNTO 2 INTERRUPTORES SIMPLES E 1 TOMADA 2P+T DE 10 A, COMPLETO	CJ	4,00	25,05	100,20	0,0013%
16.03.34	CPOS	04.19.120	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES, TOMADAS, BOTÃO DE CAMPAINHA OU CIGARRA	UN	35,00	11,29	395,15	0,0051%
16.03.35	SINAPI	72259	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSÃO - PARA CABO 10MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	101,00	12,69	1.281,69	0,0165%
16.03.36	SINAPI	72260	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSÃO - PARA CABO 16MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	68,00	12,65	860,20	0,0111%
16.03.37	SINAPI	72261	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSÃO - PARA CABO 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	18,00	13,26	238,68	0,0031%
16.03.38	SINAPI	72263	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSÃO - PARA CABO 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	45,00	17,79	800,55	0,0103%
16.03.39	SINAPI	72264	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSÃO - PARA CABO 70MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	10,00	17,91	179,10	0,0023%
16.03.40	SINAPI	72265	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSÃO - PARA CABO 95MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	25,00	20,84	521,00	0,0067%
16.03.41	SINAPI	72268	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSÃO - PARA CABO 185MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	50,00	28,80	1.440,00	0,0185%
16.03.42	SINAPI	72269	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSÃO - PARA CABO 240MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	24,00	32,39	777,36	0,0100%
16.03.43	SINAPI	90440	FURO EM CONCRETO PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES QUE IGUAIS A 75 MM	UN	4,00	77,30	309,20	0,0040%
16.03.44	SINAPI	90441	FURO EM CONCRETO PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM	UN	4,00	98,72	394,88	0,0051%
16.03.45	CPOS	36.20.210	LUVA ISOLANTE DE BORRACHA, ATÉ 10 KV	PAR	8,00	321,45	2.571,60	0,0330%
16.03.46	CPOS	36.20.380	TAPETE DE BORRACHA ISOLANTE ELÉTRICO DE 1000 X 1000 MM	UN	8,00	317,21	2.537,68	0,0326%



## CONCLUSÃO DAS OBRAS DE EDIFICAÇÃO E INFRAESTRUTURA DO CAMPUS SÃO BERNARDO DO CAMPO

## ANEXO II - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	CONTRATO				
				QUANTIDADE	CUSTO (R\$)	PERCENTUAL		
				UNITÁRIO	TOTAL			
<b>SUBTOTAL SUBGRUPO 17.01.00</b>					291.200,00	3,7409%		
<b>TOTAL DO GRUPO 17.00.00</b>					291.200,00	3,7409%		
<b>18.00.00</b>				<b>PINTURAS E TEXTURAS</b>				
<b>18.01.00</b>				<b>PINTURAS</b>				
18.01.01	SINAPI	74065/002	PINTURA ESMALTE ACETINADO PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, INCLUSO APARELHAMENTO COM FUNDO NIVELADOR BRANCO FOSCO	M2	52,20	20,42	1.065,92	0,0137%
18.01.02	CPOS	33.03.760	HIDRORREPELENTE INCOLOR PARA FACHADA A BASE DE SILANO-SILOXANO OLIGOMÉRICO DISPERSO EM ÁGUA	M2	421,86	16,26	6.859,44	0,0881%
18.01.03	SINAPI	88416	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA COR. AF_06/2014	M2	421,86	13,46	5.678,24	0,0729%
18.01.04	SINAPI	92236	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMAOS	M2	200,00	7,07	1.414,00	0,0182%
<b>SUBTOTAL SUBGRUPO 18.01.00</b>						15.017,60	0,1929%	
<b>18.02.00</b>				<b>SINALIZAÇÃO HORIZONTAL</b>				
18.02.01	SINAPI	79500/002	PINTURA ACRÍLICA EM PISO CIMENTADO, TRES DEMAOS	M2	1.300,00	17,03	22.139,00	0,2844%
18.02.02	DNIT	4S0611003	PINTURA SETAS E ZEBRADO TERM.-5 ANOS (P/ EXTRUSÃO)	M2	1.121,73	59,57	66.821,46	0,8584%
<b>SUBTOTAL SUBGRUPO 18.02.00</b>						88.960,46	1,1428%	
<b>TOTAL DO GRUPO 18.00.00</b>						103.978,06	1,3358%	
<b>19.00.00</b>				<b>DRENAGEM</b>				
<b>19.01.00</b>				<b>CANALETA DE DRENAGEM</b>				
19.01.01	SINAPI	73965/010	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS, QQ TERRENO, EXCETO ROCHA ATE 1,50 METROS DE PROFUNDIDADE	M3	0,87	54,72	47,61	0,0006%
19.01.02	SINAPI	5622	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO MANUAL DE TERRENO COM SOQUETE	M2	18,13	5,16	93,55	0,0012%
19.01.03	CPOS	10.01.040	ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK= 500 MPA	KG	24,93	5,13	127,89	0,0016%
19.01.04	SINAPI	73972/001	CONCRETO FCK=25MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO	M3	1,94	349,60	678,22	0,0087%
19.01.05	DNIT	2S0496206	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 06	UN	1,00	3.060,40	3.060,40	0,0393%
<b>SUBTOTAL SUBGRUPO 19.01.00</b>						4.007,67	0,0515%	
<b>19.02.00</b>				<b>VALA PARA DRENAGEM - BETA</b>				
19.02.01	CPOS	08.01.100	ESCORAMENTO COM ESTACAS PRANCHAS METÁLICAS - PROFUNDIDADE ATÉ 4,00 M	M2	1.000,00	95,71	95.710,00	1,2295%
19.02.02	DNIT	3S0400100	ESCAVAÇÃO MECANIZ. DE VALA EM MATER. DE 1A CAT.	M3	843,75	15,00	12.656,25	0,1626%
19.02.03	SINAPI	73964/006	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	483,75	46,91	22.692,71	0,2915%
19.02.04	CPOS	05.07.050	REMOÇÃO DE ENTULHO DE OBRA COM CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAL VOLUMOSO MISTURADO POR ALVENARIA, TERRA, MADEIRA, PAPEL, PLÁSTICO E METAL	M3	68,25	82,22	5.611,52	0,0721%
19.02.05	CPOS	46.13.020	TUBO EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE CORRUGADO PERFORADO, DN=4', INCLUSIVE CONEXÕES	M	50,00	14,94	747,00	0,0096%
19.02.06	SINAPI	73888/003	ASSENTAMENTO TUBO PVC COM JUNTA ELÁSTICA, DN 100 MM - (OU RPVC, OU PVC DEFOFO, OU PREFV) - PARA ÁGUA	M	75,00	2,77	207,75	0,0027%
19.02.07	CPOS	17.01.020	ARGAMASSA DE REGULARIZAÇÃO E/OU PROTEÇÃO	M3	7,05	476,56	3.359,75	0,0432%
19.02.08	CPOS	17.05.070	PISO COM REQUADRO EM CONCRETO SIMPLES COM CONTROLE FCK = 20 MPA	M3	4,70	555,06	2.608,78	0,0335%
19.02.09	SINAPI	85180	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM ROLO	M2	23,50	10,27	241,35	0,0031%
19.02.10	CPOS	03.07.010	DEMOLIÇÃO (LEVANTAMENTO) MECANIZADA DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, INCLUSIVE CARREGAMENTO, TRANSPORTE ATÉ 1,0 QUILOMETRO E DESCARREGAMENTO	M2	90,00	14,05	1.264,50	0,0162%
19.02.11	SINAPI	72943	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-2C	M2	180,00	1,41	253,80	0,0033%
19.02.12	SINAPI	72945	IMPRIMAÇÃO DE BASE DE PAVIMENTAÇÃO COM EMULSAO CM-30	M2	90,00	4,89	440,10	0,0057%
19.02.13	SIURB	05-29-00	REVESTIMENTO DE PRÉ-MISTURADO À QUENTE (SEM TRANSPORTE) - BINDER	M3	4,50	602,89	2.713,01	0,0349%
19.02.14	SINAPI	73710	BASE PARA PAVIMENTAÇÃO COM BRITA GRADUADA, INCLUSIVE COMPACTAÇÃO	M3	4,50	88,93	400,19	0,0051%
19.02.15	SIURB	05-28-00	REVESTIMENTO DE CONCRETO ASFÁLTICO (SEM TRANSPORTE) - CBUQ	M3	4,50	637,67	2.869,52	0,0369%
19.02.16	SIURB	05-78-07	TRANSPORTE DE CONCRETO ASFÁLTICO ALÉM DO PRIMEIRO KM	M3xKM	270,00	1,66	448,20	0,0058%
19.02.17	SIURB	05-78-01	CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE CONCRETO ASFÁLTICO ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE IDA E VOLTA DE 1KM	M3	9,00	9,39	84,51	0,0011%
19.02.18	SINAPI	83668	CAMADA DRENANTE COM BRITA NUM 2	M3	423,00	94,54	39.990,42	0,5137%
19.02.19	SINAPI	72887	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA	M3xKM	10.800,00	0,86	9.288,00	0,1193%
19.02.20	SINAPI	83665	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MANTA BIDIM RT - 14	M2	570,00	8,59	4.896,30	0,0629%
<b>SUBTOTAL SUBGRUPO 19.02.00</b>						206.483,66	2,6526%	
<b>19.03.00</b>				<b>POÇO DE VISITA</b>				
19.03.01	DNIT	2S0496312	POÇO DE VISITA - PVI 12	UN	1,00	2.925,38	2.925,38	0,0376%
19.03.02	CPOS	49.12.120	CHAMINÉ PARA POÇO DE VISITA TIPO PMSF EM ALVENARIA DIÂMETRO INTERNO 70 CM - PESCOÇO	M	3,00	390,89	1.172,67	0,0151%
19.03.03	CPOS	49.06.420	TAMPÃO EM FERRO FUNDIDO DE Ø 600 MM, CLASSE 400 (RUPTURA > 400 KN)	UN	1,00	359,12	359,12	0,0046%
<b>SUBTOTAL SUBGRUPO 19.03.00</b>						4.457,17	0,0573%	
<b>TOTAL DO GRUPO 19.00.00</b>						214.948,50	2,7613%	
<b>20.00.00</b>				<b>MUROS, GRADIL, PORTÕES E ALAMBRADO</b>				
<b>20.01.00</b>				<b>MURETA</b>				
20.01.01	SINAPI	73965/010	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS, QQ TERRENO, EXCETO ROCHA ATE 1,50 METROS DE PROFUNDIDADE	M3	1,92	54,72	105,22	0,0014%
20.01.02	SINAPI	72819	ESTACA A TRADO (BROCA) DIÂMETRO 30 CM EM CONCRETO ARMADO MOLDADA IN-LOCO, 20 MPA	M	1,36	91,67	124,41	0,0016%
20.01.03	SINAPI	5622	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO MANUAL DE TERRENO COM SOQUETE	M2	1,74	5,16	8,99	0,0001%
20.01.04	SINAPI	74115/001	EXECUÇÃO DE LASTRO EM CONCRETO (1:2,5:6). PREPARO MANUAL	M3	1,32	355,42	468,14	0,0060%
20.01.05	SINAPI	73964/006	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	2,49	46,91	116,81	0,0015%
20.01.06	CPOS	10.01.040	ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK= 500 MPA	KG	10,19	5,13	52,25	0,0007%
20.01.07	SINAPI	73972/001	CONCRETO FCK=25MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO	M3	1,00	349,60	349,60	0,0045%
20.01.08	SINAPI	87457	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 19X19X39CM (ESPESSURA 19CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	M2	2,00	61,35	122,70	0,0016%
20.01.09	SINAPI	74004/003	CONCRETO GROUT, FCK=14 MPA	M3	1,00	468,81	468,81	0,0060%
20.01.10	SINAPI	74199/001	CHAPISCO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 0,5 CM, PREPARO MANUAL	M2	2,00	28,55	57,10	0,0007%



CONCLUSÃO DAS OBRAS DE EDIFICAÇÃO E INFRAESTRUTURA DO  
 CAMPUS SÃO BERNARDO DO CAMPO

## ANEXO II - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	CONTRATO			
				QUANTIDADE	CUSTO (R\$)		PERCENTUAL
					UNITÁRIO	TOTAL	
20.01.11	SINAPI 87533	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	2,00	22,22	44,44	0,0006%
20.01.12	SINAPI 88416	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA COR. AF_06/2014	M2	2,00	13,46	26,92	0,0003%
<b>SUBTOTAL SUBGRUPO 20.01.00</b>						<b>1.945,39</b>	<b>0,0250%</b>
<b>20.02.00 MURO DE ARRIMO - ZETA</b>							
20.02.01	SINAPI 74010/001	CARGA E DESCARGA MECANICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE 5,0 M3/11T E PÁ CARREGADEIRA SOBRE PNEUS * 105 HP * CAP. 1,72M3.	M3	13,06	1,47	19,20	0,0002%
20.02.02	SINAPI 72880	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA, DM T 800 A 1.000 M	M3	13,06	2,63	34,35	0,0004%
20.02.03	SINAPI 73964/006	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	13,06	46,91	612,64	0,0079%
20.02.04	SINAPI 5622	REGULARIZACAO E COMPACTACAO MANUAL DE TERRENO COM SOQUETE	M2	243,06	5,16	1.254,19	0,0161%
20.02.05	SINAPI 73883/001	EXECUCAO DE DRENO FRANCAS COM AREIA MEDIA	M3	3,52	92,03	323,95	0,0042%
20.02.06	SINAPI 6130	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA (GROSSA), TRAÇO 1:4, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E=2,5CM	M2	2,04	19,74	40,27	0,0005%
20.02.07	SINAPI 83665	FORNECIMENTO E INSTALACAO DE MANTA BIDIM RT - 14	M2	2,04	8,59	17,52	0,0002%
20.02.08	SINAPI 83668	CAMADA DRENANTE COM BRITA NUM 2	M3	2,40	94,54	226,90	0,0029%
20.02.09	SINAPI 74199/001	CHAPISCO TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 0,5 CM, PREPARO MANUAL	M2	2,04	28,55	58,24	0,0007%
20.02.10	SINAPI 87533	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	2,04	22,22	45,33	0,0006%
20.02.11	SINAPI 90437	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM.	UN	4,00	28,45	113,80	0,0015%
20.02.12	CPOS 08.06.060	BARBACAS EM TUBO DE PVC 75 MM	UN	4,00	20,69	82,76	0,0011%
20.02.13	SINAPI 73816/001	EXECUCAO DE DRENO COM TUBOS DE PVC CORRUGADO FLEXIVEL PERFORADO - DN 100	M	2,40	26,33	63,19	0,0008%
<b>SUBTOTAL SUBGRUPO 20.02.00</b>						<b>2.892,34</b>	<b>0,0372%</b>
<b>20.03.00 MURO DE GABIÃO</b>							
20.03.01	SINAPI 92745	MURO DE GABIÃO, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MÃO TIPO RACHÃO, DE GRAVIDADE, COM GAIOLAS DE COMPRIMENTO IGUAL A 2 METROS, ALTURA DO MURO ACIMA DE 4 E ATÉ 6 METROS - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO	M3	4,76	432,14	2.056,99	0,0264%
20.03.02	SINAPI 79480	ESCAVACAO MECANICA CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATE 2,00M PROFUNDIDADE	M3	6,51	2,46	16,01	0,0002%
20.03.03	CPOS 11.18.140	LASTRO E / OU FUNDAÇÃO EM RACHÃO MECANIZADO	M3	4,32	109,78	474,25	0,0061%
20.03.04	SINAPI 73692	LASTRO DE AREIA MEDIA	M3	31,00	99,99	3.099,69	0,0398%
20.03.05	SINAPI 74164/004	LASTRO DE BRITA	M3	27,00	84,94	2.293,38	0,0295%
20.03.06	SINAPI 93360	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA.	M3	3,38	13,95	47,15	0,0006%
20.03.07	SINAPI 73816/001	EXECUCAO DE DRENO COM TUBOS DE PVC CORRUGADO FLEXIVEL PERFORADO - DN 100	M	6,27	26,33	165,09	0,0021%
20.03.08	SINAPI 73881/002	EXECUCAO DE DRENO COM MANTA GEOTEXTIL 300 G/M2	M2	6,27	11,40	71,48	0,0009%
20.03.09	SINAPI 72880	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA, DM T 800 A 1.000 M	M3	6,51	2,63	17,12	0,0002%
20.03.10	SINAPI 74010/001	CARGA E DESCARGA MECANICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE 5,0 M3/11T E PÁ CARREGADEIRA SOBRE PNEUS * 105 HP * CAP. 1,72M3.	M3	6,51	1,47	9,57	0,0001%
<b>SUBTOTAL SUBGRUPO 20.03.00</b>						<b>8.250,73</b>	<b>0,1060%</b>
<b>20.04.00 GRADIL, PORTÕES E ALAMBRADO</b>							
20.04.01	SINAPI 73787/001	ALAMBRADO EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIN 2440, DIÂMETRO 2", ALTURA 3M, FIXADOS A CADA 2M EM BLOCOS DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO REVESTIDO COM PVC, FIO 12 BWG E MALHA 7,5X7,5CM	M2	1,00	173,31	173,31	0,0022%
20.04.02	CPOS 24.02.270	PORTÃO DE 2 FOLHAS, TUBULAR EM TELA DE AÇO GALVANIZADO ACIMA DE 2,50 M DE ALTURA, COMPLETO	M2	0,50	404,99	202,50	0,0026%
20.04.03	CPOS 34.05.260	GRADIL EM AÇO GALVANIZADO ELETROFUNDIDO, MALHA 65 X 132 MM, E PINTURA ELETROSTÁTICA	M2	81,00	211,72	17.149,32	0,2203%
<b>SUBTOTAL SUBGRUPO 20.04.00</b>						<b>17.525,13</b>	<b>0,2251%</b>
<b>TOTAL DO GRUPO 20.00.00</b>						<b>30.613,59</b>	<b>0,3933%</b>
<b>21.00.00 LIMPEZA</b>							
<b>21.01.00 LIMPEZA - ZETA</b>							
21.01.01	SINAPI 9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	5.519,97	2,34	12.916,73	0,1659%
<b>SUBTOTAL SUBGRUPO 21.01.00</b>						<b>12.916,73</b>	<b>0,1659%</b>
<b>TOTAL DO GRUPO 21.00.00</b>						<b>12.916,73</b>	<b>0,1659%</b>
<b>22.00.00 SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO, VENTILAÇÃO E EXAUSTÃO</b>							
<b>22.01.00 SISTEMA 001 - 2º PAVIMENTO - EQUIPAMENTOS</b>							
22.01.01	CPU	CASSETTE UE2.01A	UN	1,00	12.142,00	12.142,00	0,1560%
22.01.02	CPU	CASSETTE UE2.01B	UN	1,00	12.142,00	12.142,00	0,1560%
22.01.03	CPU	CASSETTE UE2.02	UN	1,00	11.889,00	11.889,00	0,1527%
22.01.04	CPU	CASSETTE UE2.03A	UN	1,00	12.142,00	12.142,00	0,1560%
22.01.05	CPU	CASSETTE UE2.03B	UN	1,00	12.142,00	12.142,00	0,1560%
22.01.06	CPU	CASSETTE UE2.08A	UN	1,00	12.142,00	12.142,00	0,1560%
22.01.07	CPU	CASSETTE UE2.08B	UN	1,00	12.142,00	12.142,00	0,1560%
22.01.08	CPU	CASSETTE UE2.09	UN	1,00	11.712,00	11.712,00	0,1505%
22.01.09	CPU	CASSETTE UE2.10A	UN	1,00	12.142,00	12.142,00	0,1560%
22.01.10	CPU	CASSETTE UE2.10B	UN	1,00	14.554,60	14.554,60	0,1870%
22.01.11	CPU	CONDENSADOR UC.001	UN	1,00	135.724,00	135.724,00	1,7436%
22.01.12	CPU	VENTILADOR VE.001	UN	1,00	11.440,00	11.440,00	0,1470%
<b>SUBTOTAL SUBGRUPO 22.01.00</b>						<b>270.313,60</b>	<b>3,4726%</b>







CONCLUSÃO DAS OBRAS DE EDIFICAÇÃO E INFRAESTRUTURA DO  
 CAMPUS SÃO BERNARDO DO CAMPO

## ANEXO II - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	CONTRATO			
				QUANTIDADE	CUSTO (R\$)		PERCENTUAL
					UNITÁRIO	TOTAL	
22.23.25	CPU	ESPUMA ELAST. 13MM - 15,9MM	M	58,00	10,76	624,31	0,0080%
22.23.26	CPU	ESPUMA ELAST. 13MM - 19,1MM	M	35,00	13,65	477,75	0,0061%
22.23.27	CPU	ESPUMA ELAST. 13MM - 28,6MM	M	15,00	13,75	206,31	0,0027%
22.23.28	CPU	ESPUMA ELAST. 13MM - 31,8MM	M	6,00	17,55	105,30	0,0014%
22.23.29	CPU	ESPUMA ELAST. 13MM - 38,1MM	M	5,00	17,85	89,25	0,0011%
22.23.30	CPU	ESPUMA ELAST. 13MM - 41,8MM	M	20,00	18,73	374,66	0,0048%
<b>SUBTOTAL SUBGRUPO 22.23.00</b>						<b>18.385,23</b>	<b>0,2362%</b>
<b>22.24.00</b>		<b>SISTEMA 003 - 3º PAVIMENTO (E) - TUBULAÇÃO HIDRAULICA E ACESSÓRIOS</b>					
22.24.01	CPU			-		-	0,0000%
<b>SUBTOTAL SUBGRUPO 22.24.00</b>						-	<b>0,0000%</b>
<b>22.25.00</b>		<b>SISTEMA 003 - 3º PAVIMENTO (E) - CABOS E QUADROS ELÉTRICOS</b>					
22.25.01	CPU	CABO PP 3X2,5MM	M	300,00	6,50	1.950,00	0,0251%
<b>SUBTOTAL SUBGRUPO 22.25.00</b>						<b>1.950,00</b>	<b>0,0251%</b>
<b>22.26.00</b>		<b>SISTEMA 003 - 3º PAVIMENTO (E) - INSUMOS DA INSTALAÇÃO</b>					
22.26.01	CPU	CARGA GÁS R410A	KG	26,70	60,00	1.602,00	0,0206%
22.26.02	CPU	PAINEL DECORATIVO 950X950	UN	8,00		-	0,0000%
22.26.03	CPU	CONTROLE REMOTO COM FIO	UN	14,00		-	0,0000%
<b>SUBTOTAL SUBGRUPO 22.26.00</b>						<b>1.602,00</b>	<b>0,0206%</b>
<b>22.27.00</b>		<b>SISTEMA 003 - 3º PAVIMENTO (E) - SERVIÇOS E OUTROS</b>					
22.27.01	CPU	CANTEIRO DE OBRAS - MOBILIZAÇÃO, PROJETO, DESMOBILIZAÇÃO, MANUTENÇÃO	UN	1,00	5.000,00	5.000,00	0,0642%
22.27.02	CPU	ENGENHARIA ADICIONAL PARA EXECUÇÃO DA OBRA	UN	1,00	2.000,00	2.000,00	0,0257%
22.27.03	CPU	EQUIPE DE APOIO, SEGURANÇA, MEIO AMBIENTE	UN	1,00	2.000,00	2.000,00	0,0257%
22.27.04	CPU	SEGUROS	UN	1,00	3.500,00	3.500,00	0,0450%
22.27.05	CPU	ESTADIAS E VIAGENS	UN	1,00	6.000,00	6.000,00	0,0771%
22.27.06	CPU	TAB - TESTE, AJUSTE E BALANCEAMENTO	UN	1,00	5.000,00	5.000,00	0,0642%
22.27.07	CPU	TESTE DE COMISSONAMENTO DOS SISTEMAS	UN	1,00	2.500,00	2.500,00	0,0321%
22.27.08	CPU	PROJETO "AS BUILT"	UN	1,00	7.500,00	7.500,00	0,0963%
22.27.09	CPU	DATA BOOK DO PROJETO	UN	1,00	1.600,00	1.600,00	0,0206%
22.27.10	CPU	ASSISTENCIA A PARTIDA DA PLANTA E TREINAMENTO DE EQUIPE	UN	1,00	700,00	700,00	0,0090%
<b>SUBTOTAL SUBGRUPO 22.27.00</b>						<b>35.800,00</b>	<b>0,4599%</b>
<b>22.28.00</b>		<b>SISTEMA 005 - EXAUTÃO - EQUIPAMENTOS</b>					
22.28.01	CPU	VENTILADOR VE.004	UN	1,00	5.850,00	5.850,00	0,0752%
22.28.02	CPU	VENTILADOR VE.005	UN	1,00	5.850,00	5.850,00	0,0752%
22.28.03	CPU	VENTILADOR VE.006	UN	1,00	5.850,00	5.850,00	0,0752%
22.28.04	CPU	VENTILADOR VE.007	UN	1,00	5.850,00	5.850,00	0,0752%
22.28.05	CPU	VENTILADOR VE.008	UN	1,00	5.850,00	5.850,00	0,0752%
22.28.06	CPU	VENTILADOR VE.009	UN	1,00	5.850,00	5.850,00	0,0752%
<b>SUBTOTAL SUBGRUPO 22.28.00</b>						<b>35.100,00</b>	<b>0,4509%</b>
<b>22.29.00</b>		<b>SISTEMA 005 - EXAUTÃO - DUTOS E ACESSÓRIOS</b>					
22.29.01	CPU	TUBO DE PVC 4"	M	150,00	18,15	2.722,50	0,0350%
22.29.02	CPU	KIT SUPORTE PARA TUBULAÇÃO 4"	UN	75,00	6,50	487,50	0,0063%
<b>SUBTOTAL SUBGRUPO 22.29.00</b>						<b>3.210,00</b>	<b>0,0412%</b>
<b>22.30.00</b>		<b>SISTEMA 005 - EXAUTÃO - TUBULAÇÃO FRIGORÍGENA E ACESSÓRIOS</b>					
22.30.01	CPU			-		-	0,0000%
<b>SUBTOTAL SUBGRUPO 22.30.00</b>						-	<b>0,0000%</b>
<b>22.31.00</b>		<b>SISTEMA 005 - EXAUTÃO - TUBULAÇÃO HIDRAULICA E ACESSÓRIOS</b>					
22.31.01	CPU			-		-	0,0000%
<b>SUBTOTAL SUBGRUPO 22.31.00</b>						-	<b>0,0000%</b>
<b>22.32.00</b>		<b>SISTEMA 005 - EXAUTÃO - CABOS E QUADROS ELÉTRICOS</b>					
22.32.01	CPU			-		-	0,0000%
<b>SUBTOTAL SUBGRUPO 22.32.00</b>						-	<b>0,0000%</b>
<b>22.33.00</b>		<b>SISTEMA 005 - EXAUTÃO - INSUMOS DA INSTALAÇÃO</b>					
22.33.01	CPU			-		-	0,0000%
<b>SUBTOTAL SUBGRUPO 22.33.00</b>						-	<b>0,0000%</b>
<b>22.33.00</b>		<b>SISTEMA 005 - EXAUTÃO - SERVIÇOS E OUTROS</b>					
22.33.01	CPU	CANTEIRO DE OBRAS - MOBILIZAÇÃO, PROJETO, DESMOBILIZAÇÃO, MANUTENÇÃO	UN	1,00	5.000,00	5.000,00	0,0642%
22.33.02	CPU	ENGENHARIA ADICIONAL PARA EXECUÇÃO DA OBRA	UN	1,00	2.000,00	2.000,00	0,0257%
22.33.03	CPU	EQUIPE DE APOIO, SEGURANÇA, MEIO AMBIENTE	UN	1,00	2.000,00	2.000,00	0,0257%
22.33.04	CPU	SEGUROS	UN	1,00	3.500,00	3.500,00	0,0450%
22.33.05	CPU	ESTADIAS E VIAGENS	UN	1,00	6.000,00	6.000,00	0,0771%
22.33.06	CPU	TAB - TESTE, AJUSTE E BALANCEAMENTO	UN	1,00	9.000,00	9.000,00	0,1156%
22.33.07	CPU	TESTE DE COMISSONAMENTO DOS SISTEMAS	UN	1,00	2.500,00	2.500,00	0,0321%
22.33.08	CPU	PROJETO "AS BUILT"	UN	1,00	11.000,00	11.000,00	0,1413%
22.33.09	CPU	DATA BOOK DO PROJETO	UN	1,00	2.200,00	2.200,00	0,0283%
22.33.10	CPU	ASSISTENCIA A PARTIDA DA PLANTA E TREINAMENTO DE EQUIPE	UN	1,00	700,00	700,00	0,0090%
<b>SUBTOTAL SUBGRUPO 22.33.00</b>						<b>43.900,00</b>	<b>0,5640%</b>
<b>TOTAL DO GRUPO 22.00.00</b>						<b>1.444.983,67</b>	<b>18,5630%</b>
<b>TOTAL GERAL</b>							
<b>STG</b>			<b>SUBTOTAL GERAL</b>	<b>R\$</b>		<b>7.784.225,58</b>	<b>100,00%</b>
<b>BDI 1</b>			<b>BDI GERAL (EXCETO GRUPOS 17 E 22)</b>	<b>%</b>	<b>30,00%</b>	<b>1.814.412,57</b>	
<b>BDI 2</b>			<b>BDI GRUPOS 17 E 22</b>	<b>%</b>	<b>20,00%</b>	<b>347.236,73</b>	
<b>ADM</b>			<b>ADMINISTRAÇÃO (EXCETO GRUPOS 01 E 02)</b>	<b>%</b>	<b>6,22%</b>	<b>445.496,01</b>	
<b>TG</b>			<b>TOTAL GERAL (to - DATA BASE: jun/2016)</b>			<b>10.391.370,89</b>	