



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS**  
**CEGEF - Centro de Gestão do Espaço Físico**

Unidade: Cantina da Reitoria - Conclusão da obra

Endereço: Campus Samambaia, Goiânia - GO

Área: 167,00 m<sup>2</sup>

Data: Fevereiro de 2016

Valor por (R\$/m<sup>2</sup>): 2.034,20

Processo:

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - LABORATÓRIO DE GENÉTICA / HOSPITAL DAS CLÍNICAS**

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UN	R\$ M.D.O.	R\$ MATERIAL	R\$ TOTAL DA COMPOSIÇÃO	R\$ TOTAL MÃO DE OBRA	R\$ TOTAL MATERIAL	R\$ TOTAL SERVIÇO	%
<b>SERVIÇOS INICIAIS / DESPESAS GERAIS</b>												
1									<b>58,38</b>	<b>973,42</b>	<b>1.031,80</b>	<b>0,37%</b>
1.1	AGETOP	021301	PLACA DE OBRA	6,00	M2	9,73	134,24	143,97	58,38	805,44	863,82	0,31%
1.2	CREA	ATO Nº 5	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ENGENHEIRO CIVIL)	1,00	UN	-	167,98	-	-	167,98	167,98	0,06%
<b>2</b>												
<b>INSTALAÇÃO DO CANTEIRO / DEMOLIÇÃO</b>												
2.1	SINAPI	73847/002	ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT/WC C/1 VASO/1 LAV/1 MIC/4 CHUV LARG=2,20M COMPR=6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO NERV TRAPEZ FORROC/SOL TERMO-ACUST CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL INCL INST ELETR/HIDRO-SANIT EXCL TRANSP/CARGA/DESCARGA	3,00	MÊS	-	572,15	572,15	-	1.716,45	1.716,45	0,62%
2.2	SINAPI	85423	TAPUME TELA DE POLIETILENO H=1,20M - C/ ESTRUTURA DE MADEIRA PONTALETADA	136,57	M2	2,12	4,95	7,07	289,66	675,88	965,55	0,35%
<b>3</b>												
<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>												
3.1	SINAPI	73903/001	LIMPEZA SUPERFICIAL DA CAMADA VEGETAL	94,57	M2	0,42	-	0,42	39,72	-	39,72	0,01%
3.2	SINAPI	73481	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS EM TERRA COMPACTA, PROF. DE 0 M < H <= 1 M	15,91	M3	30,72	-	30,72	488,76	-	488,76	0,80%
3.3	SINAPI	76444/001	COMPACTACAO MECANICA DE VALAS, SEM CONTROLE DE GC (COMPACTADOR TIPO SAPO ATE 35 KG)	23,43	M3	7,78	4,34	12,12	182,29	101,69	283,97	0,10%
3.4	AGETOP	041145	AQUISIÇÃO DE TERRA	16,44	M3	-	11,85	11,85	-	194,81	194,81	0,07%
3.5	SINAPI	5622	REGULARIZAÇÃO MANUAL DO TERRENO	410,00	M2	3,97	-	3,97	1.627,70	-	1.627,70	0,58%
<b>4</b>												
<b>SERVIÇOS GERAIS INTERNOS</b>												
4.1	AGETOP	030105	TRANSP.DE ENTULHO EM CAÇAMBA ESTACIONARIA COM CARGA	36,00	M3	6,58	40,83	47,41	236,88	1.469,88	1.706,76	0,61%
4.2	SINAPI	73875/001	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR TIPO TORRE	20,00	M/MÊS	4,81	11,21	16,02	96,12	224,28	320,40	0,12%
<b>5</b>												
<b>INFRA-ESTRUTURA</b>												
			ITEM NÃO PREVISTO	-		-	-	-	-	-	-	
<b>6</b>												
<b>SUPERESTRUTURA</b>												
<b>6.1</b>												
<b>CASA DE GÁS / BARRILETE</b>												
6.1.1	AGETOP	052014	ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	50,97	KG	1,70	3,96	5,66	86,65	201,84	288,49	0,10%
6.1.2	AGETOP	052003	ACO CA-50A - 6,3 MM (1/4") - (OBRAS CIVIS)	2,00	KG	1,95	4,21	6,16	3,90	8,42	12,32	0,00%
6.1.3	AGETOP	052004	ACO CA 50-A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)	32,04	KG	1,95	4,18	6,13	62,48	133,93	196,41	0,07%
6.1.4	AGETOP	052005	ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)	44,13	KG	1,95	3,99	5,94	86,05	176,08	262,13	0,09%
6.1.5	AGETOP	052006	ACO CA 50-A - 12,5 MM (1/2") - (OBRAS CIVIS)	106,77	KG	2,43	3,87	6,30	259,45	413,20	672,65	0,24%
6.1.6	AGETOP	060203	FORMA- CH.COMPENSADA 12 MM UTILIZAÇÃO 3 VEZES - (OBRAS CIVIS)	42,16	M2	30,05	21,71	51,76	1.266,91	915,29	2.182,20	0,78%
6.1.7	SINAPI	73301	ESCORAMENTO FORMAS ATE H = 3,30M, COM MADEIRA DE 3A QUALIDADE, NAO APARELHADA, APROVEITAMENTO TABUAS 3X E PRUMOS 4X.	27,69	M3	2,89	6,74	9,63	80,00	186,66	266,65	0,10%
6.1.8	SINAPI	74202/002	LAJE PRE-MOLDADA P/PISO, SOBRECARGA 200KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 4CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA	7,17	M2	19,01	44,37	63,38	136,33	318,10	454,43	0,16%
6.1.9	AGETOP	051029	PREPARO COM BETONEIRA E TRANSPORTE MANUAL DE CONCRETO FCK=30 MPA	2,24	M3	60,10	273,76	333,86	134,62	613,22	747,85	0,27%
6.1.10	AGETOP	060802	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURA - (O.C.)	2,24	M3	34,00	0,07	34,07	76,16	0,16	76,32	0,03%
<b>6.2</b>												
<b>ESTRUTURA METÁLICA - COBERTURA DA CANTINA</b>												
6.2.1	AGETOP	150103	ESTRUTURA METÁLICA CONVENCIONAL EM AÇO DO TIPO USI SAC-300 COM FUNDO ANTICORROSIVO	4.739,00	KG	-	9,00	9,00	-	42.651,00	42.651,00	15,32%
<b>7</b>												
<b>PAREDES, PAINÉIS E MUROS</b>												
7.1	SINAPI	87489	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	104,19	M2	10,17	23,73	33,90	1.059,61	2.472,43	3.532,04	1,27%



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS**  
**CEGEF - Centro de Gestão do Espaço Físico**

Unidade: Cantina da Reitoria - Conclusão da obra

Endereço: Campus Samambaia, Goiânia - GO

Área: 167,00 m²

Data: Fevereiro de 2016

Valor por (R\$/m²): 2.034,20

Processo:

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - LABORATÓRIO DE GENÉTICA / HOSPITAL DAS CLÍNICAS**

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UN	R\$ M.D.O.	R\$ MATERIAL	R\$ TOTAL DA COMPOSIÇÃO	R\$ TOTAL MÃO DE OBRA	R\$ TOTAL MATERIAL	R\$ TOTAL SERVIÇO	%
7.2	SINAPI	87491	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	2,64	M2	14,00	32,66	46,65	36,95	86,21	123,16	0,04%
7.3	SINAPI	73988/002	ENCUNHAMENTO (APERTO DE ALVENARIA) EM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇO 5,7X9X19CM 1/2 VEZ (ESPESSURA 9CM) COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	20,00	M	2,30	5,36	7,65	45,90	107,10	153,00	0,05%
7.4	AGETOP	061130	MURO ARRIMO PADRÃO AGETOP EM CANALETA SEM REVESTIMENTO-(COM ALTURA ATÉ 2,50M)-INCLUSO FUNDAÇÃO - (NÍVEL N0)	14,42	M2	118,87	130,69	249,56	1.714,11	1.884,55	3.598,66	1,29%
7.5	COMPOSIÇÃO	-	"FERRO CABELO" (AMARRAÇÃO DE ALVENARIA), INCLUSO ADESIVO ESTRUTURAL DE FIXAÇÃO	80,00	UN	1,00	3,35	4,35	80,00	268,00	348,00	0,12%
<b>8</b>			<b>ESQUADRIAS</b>						<b>5.913,33</b>	<b>16.819,90</b>	<b>22.733,24</b>	<b>8,16%</b>
8.1	COMPOSIÇÃO	-	P1 - PORTA DE MADEIRA 80X210CM, PORTAL METÁLICO CHAPA 16, DOBRADIÇA 3"X3.1/2" CROMADA, FECHADURA (ALAV.) LAFONTE 6236 E/8766- E17 IMAB (OU EQUIV.) - FORNECIMENTO E MONTAGEM	3,00	UN	53,92	313,65	367,57	161,76	940,95	1.102,71	0,40%
8.2	COMPOSIÇÃO	-	P2 - PORTA DE MADEIRA 80X210CM, PORTAL METÁLICO CHAPA 16, DOBRADIÇA TIPO VAI-E-VEM EM ACO/FERRO, TAMANHO 3", GALVANIZADO, COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E MONTAGEM	1,00	UN	53,92	444,39	498,31	53,92	444,39	498,31	0,18%
8.3	COMPOSIÇÃO	-	P3 - PORTA DE MADEIRA 90X210CM, PORTAL METÁLICO CHAPA 16, DOBRADIÇA 3"X3.1/2" CROMADA, FECHADURA (ALAV.) LAFONTE 6236 E/8766- E17 IMAB (OU EQUIV.), BARRAS DE APOIO PARA P.N.E., CHAPA INOX AISI 304 (E=4MM), PLACAS DE SINALIZAÇÃO TÁTIL - FORNECIMENTO E MONTAGEM	2,00	UN	53,92	1.021,56	1.075,48	107,84	2.043,12	2.150,96	0,77%
8.4	SINAPI	74136/003	P4 - PORTA DE ACO CHAPA 24, DE ENROLAR, RAIADA, LARGA COM ACABAMENTO GALVANIZADO NATURAL	15,38	UN	96,18	224,43	320,61	1.479,29	3.451,69	4.930,98	1,77%
8.5	COMPOSIÇÃO	-	P5 - PORTA DE MADEIRA 80X210CM DE CORRER, PORTAL METÁLICO CHAPA 16, FECHADURA (ALAV.) LAFONTE 6236 E/8766- E17 IMAB (OU EQUIV.) - FORNECIMENTO E MONTAGEM	1,68	M2	53,92	333,28	298,65	90,59	559,91	650,50	0,23%
8.6	SINAPI	91341	P6 - PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	3,20	M2	208,71	487,00	695,71	667,88	1.558,39	2.226,27	0,80%
8.7	SINAPI	74238/002	PT1 - PORTA DE AÇO EM TELA ARTÍSTICA 200X260CM COMPLETA	5,20	M2	215,45	502,71	718,16	1.120,33	2.614,10	3.734,43	1,34%
8.8	SINAPI	74072/002	CORRIMA O EM TUBO ACO GALVANIZADO 2 1/2" COM BRACA DEIRA - CORRIMÃO DUPLO	81,82	M	27,28	63,64	90,92	2.231,72	5.207,35	7.439,07	2,67%
<b>9</b>			<b>VIDROS</b>						<b>309,12</b>	<b>721,28</b>	<b>1.030,41</b>	<b>0,37%</b>
9.1	SINAPI	72117	VIDRO LISO COMUM TRANSPARENTE, ESPESSURA 4MM	3,95	M2	26,99	62,99	89,98	106,63	248,79	355,42	0,13%
9.2	SINAPI	85005	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	1,90	M2	73,94	172,52	246,46	140,48	327,79	468,27	0,17%
9.3	SINAPI	72119	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 8MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO	1,76	M2	35,24	82,22	117,45	62,01	144,70	206,71	0,07%
<b>10</b>			<b>COBERTURA</b>						<b>1.393,93</b>	<b>13.798,11</b>	<b>15.192,04</b>	<b>5,46%</b>
10.1	COMPOSIÇÃO	-	TELHA TERMOACÚSTICA PUR 30MM - 0,43X0,43MM, PRÉ-PINTADA NA COR BRANCA, PARAFUSOS DE FIXAÇÃO TELHA/TERÇA PB 12.1/4"-14X4 P4, PARAFUSO DE COSTURA TELHA/TELHA PB 1/4"-14 X7/8" P1, FITA DE VEDAÇÃO TACKY TAPE (13,71MX9,5MM) - FORNECIMENTO E MONTAGEM	150,86	M2	8,42	89,55	97,97	1.270,24	13.509,51	14.779,75	5,31%
10.2	SINAPI	75381/001	COBERTURA COM TELHA DE CHAPA DE AÇO ZINCADO, ONDULADA, ESPESSURA DE 0,5MM	5,60	M2	9,39	21,92	31,31	52,60	122,74	175,34	0,06%
10.3	SINAPI	72107	RUFO EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO NUMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 25CM	7,50	M	5,50	12,84	18,34	41,27	96,29	137,55	0,05%
10.4	SINAPI	72104	CALHA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO NUMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33CM	3,50	M	8,52	19,88	28,40	29,82	69,58	99,40	0,04%
<b>11</b>			<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>						<b>256,79</b>	<b>766,23</b>	<b>1.023,02</b>	<b>0,37%</b>
11.1	SINAPI	83742	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM EMULSAO ASFALTICA A BASE D'AGUA	39,32	M2	6,17	14,39	20,55	242,41	565,62	808,03	0,29%



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS**  
**CEGEF - Centro de Gestão do Espaço Físico**

Unidade: Cantina da Reitoria - Conclusão da obra

Endereço: Campus Samambaia, Goiânia - GO

Área: 167,00 m<sup>2</sup>

Data: Fevereiro de 2016

Valor por (R\$/m<sup>2</sup>): 2.034,20

Processo:

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - LABORATÓRIO DE GENÉTICA / HOSPITAL DAS CLÍNICAS**

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UN	R\$ M.D.O.	R\$ MATERIAL	R\$ TOTAL DA COMPOSIÇÃO	R\$ TOTAL MÃO DE OBRA	R\$ TOTAL MATERIAL	R\$ TOTAL SERVIÇO	%
11.2	SINAPI	73929/001	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM CIMENTO ESPECIAL CRISTALIZANTE COM ADESIVO LIQUIDO DE ALTA PERFORMANCE A BASE DE RESINA ACRILICA, UMA DEMAO.	8,61	M2	1,67	23,30	24,97	14,38	200,61	214,99	0,08%
<b>12</b>			<b>REVESTIMENTOS DE FORROS</b>						<b>6,83</b>	<b>98,53</b>	<b>105,36</b>	<b>0,04%</b>
11.2	SINAPI	73986/001	FORRO DE GESSO EM PLACAS 60X60CM, ESPESSURA 1,2CM, INCLUSIVE FIXACAO COM ARAME	4,09	M2	1,67	24,09	25,76	6,83	98,53	105,36	0,04%
<b>13</b>			<b>REVESTIMENTOS DE PAREDES INTERNAS / EXTERNAS</b>						<b>5.375,25</b>	<b>8.557,06</b>	<b>13.932,31</b>	<b>5,00%</b>
13.1	AGETOP	200101	CHAPISCO COMUM	130,91	M2	2,38	1,34	3,72	311,57	175,42	486,99	0,17%
13.2	AGETOP	200499	REBOCO PAULISTA A-14 (1CALH:4ARMLC+100kgCI/M3)	131,91	M2	13,17	4,70	17,87	1.737,25	619,98	2.357,23	0,85%
13.3	SINAPI	87243	PASTILHA JATOBÁ 5X5CM, LINHA ENGENHARIA, REF. JC1424, COR VERMELHO IMPERIAL - OU EQUIVALENTE	59,09	M2	43,34	101,12	144,45	2.560,67	5.974,89	8.535,55	3,07%
13.4	SINAPI	87274	REVESTIMENTO CERÂMICO ELIANE, 33,5X45CM, LINHA FORMA BRANCO BR - OU EQUIVALENTE - JUNTAS DE 3MM COR DO REJUNTE: PLATINA	57,04	M2	13,43	31,33	44,75	765,76	1.786,78	2.552,54	0,92%
<b>14</b>			<b>PISOS</b>						<b>5.499,50</b>	<b>13.565,23</b>	<b>19.064,74</b>	<b>6,85%</b>
14.1	AGETOP	220050	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO SEM IMPERMEAB. 1:3:6 ESP= 5CM (BASE)	264,46	M2	7,33	10,45	17,78	1.938,49	2.763,61	4.702,10	1,69%
14.2	SINAPI	87620	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM	32,69	M2	6,60	15,41	22,01	215,85	503,65	719,51	0,26%
14.3	AGETOP	221101	GRANITINA 8MM FUNDIDA COM CONTRAPISO (1CI:3ARML) E=2CM E JUNTA PLASTICA 27MM	149,40	M2	12,66	40,01	52,67	1.891,40	5.977,49	7.868,90	2,83%
14.4	AGETOP	271801	LADRILHO ANTIDERRAPANTE GOIARTE 20X20CM, PATAQUINHO REF. 1120 - OU EQUIVALENTE	47,39	M2	17,30	49,96	67,26	819,85	2.367,60	3.187,45	1,14%
14.5	SINAPI	87250	PISO CERÂMICO 45X45CM CARGO PLUS PEI 5, LINHA ALTO TRÁFEGO COR BRANCO, ELIANE - OU EQUIVALENTE	32,69	M2	7,45	22,44	29,89	243,54	733,56	977,10	0,35%
14.6	AGETOP	220917	RODAPÉ EM GRANITO	48,52	M	7,45	17,41	24,86	361,47	844,73	1.206,21	0,43%
14.7	AGETOP	220290	SOLEIRA EM GRANITO IMPERMEABILIZADA COM CONTRAPISO (1CI:3ARML)	1,52	M2	19,01	246,43	265,44	28,90	374,57	403,47	0,14%
<b>15</b>			<b>INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS / PLUVIAIS</b>						<b>848,60</b>	<b>6.207,48</b>	<b>7.056,08</b>	<b>2,53%</b>
<b>15.1</b>			<b>LOUÇAS E METAIS</b>						<b>379,76</b>	<b>3.416,29</b>	<b>3.796,05</b>	<b>1,36%</b>
15.1.1	AGETOP	080502	BACIA SANITÁRIA DECA OU PARALELO COR BRANCO GELO	2,00	UN	20,68	130,00	150,68	41,36	260,00	301,36	0,11%
15.1.2	AGETOP	080520	CONJUNTO DE FIXAÇÃO P/VASO SANITARIO	2,00	CJ	4,87	9,79	14,66	9,74	19,58	29,32	0,01%
15.1.3	AGETOP	080526	TAMPA PARA VASO SANITÁRIO 1º LINHA	2,00	UN	1,52	85,00	86,52	3,04	170,00	173,04	0,06%
15.1.4	AGETOP	080532	PORTA ROLO EM AÇO INOX 304 PARA 30 METROS	2,00	UN	8,52	34,00	42,52	17,04	68,00	85,04	0,03%
15.1.5	AGETOP	080741	SABONETERIA PARA SABONETE LÍQUIDO	2,00	UN	6,08	49,00	55,08	12,16	98,00	110,16	0,04%
15.1.6	AGETOP	080732	PORTA TOALHA DE PAPEL JOFEL LINHA AZUR EM ABS BRANCO AH33 TOALHEIRA OU EQUIVALENTE	2,00	UN	65,10	8,52	73,62	130,20	17,04	147,24	0,05%
15.1.7	COMPOSIÇÃO	-	TORNEIRA TEMPORIZADA DECAMATIC REF. 1173 DECA - OU EQUIVALENTE (SANITÁRIOS)	2,00	UN	4,69	278,03	282,72	9,38	556,06	565,44	0,20%
15.1.8	AGETOP	080590	CUBAS EMBUTIR REDONDA	2,00	UN	8,27	60,00	68,27	16,54	120,00	136,54	0,05%
15.1.9	COTAÇÃO	-	CUBA EM LOUÇA QUADRADA DE SOBREPOR	1,00	UN	8,27	440,00	68,27	8,27	440,00	448,27	0,16%
15.1.10	AGETOP	080560	SIFÃO METÁLICO PARA LAVATÓRIO	2,00	UN	8,76	104,42	113,18	17,52	208,84	226,36	0,08%
15.1.11	SINAPI	86935	CUBAS QUADRADA DE AÇO INOX 47X31X17	4,00	UN	23,94	135,65	159,59	95,75	542,61	638,36	0,23%
15.1.12	COMPOSIÇÃO	-	TORNEIRA TIPO MESA ALTA 90º FABRIMAR - OU EQUIVALENTE (COZINHA/HIGIENIZAÇÃO/DISTRIBUIÇÃO)	4,00	UN	4,69	229,04	233,73	18,76	916,16	934,92	0,34%
<b>15.2</b>			<b>INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA</b>						<b>141,89</b>	<b>363,25</b>	<b>505,14</b>	<b>0,18%</b>
15.2.1	SINAPI	72785	ADAPTADOR SOLDÁVEL COM ANEL PARA CAIXA D'ÁGUA 32 MM	2,00	UN	2,60	14,71	17,31	5,19	29,43	34,62	0,01%
15.2.2	SINAPI	72786	ADAPTADOR SOLDÁVEL COM ANEL PARA CAIXA D'ÁGUA 40 MM	4,00	UN	4,17	23,66	27,83	16,70	94,62	111,32	0,04%
15.2.3	SINAPI	72787	ADAPTADOR SOLDÁVEL COM ANEL PARA CAIXA D'ÁGUA 50 MM	2,00	UN	4,76	26,98	31,74	9,52	53,96	63,48	0,02%
15.2.7	AGETOP	081179	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL LONGA PVC CLASSE 15 Ø 50 X 25 MM	3,00	UN	3,41	2,53	5,94	10,23	7,59	17,82	0,01%
15.2.8	AGETOP	081815	HIDRÔMETRO COM VAZÃO DE 5M <sup>3</sup> /H	1,00	UN	86,61	123,79	210,40	86,61	123,79	210,40	0,08%
15.2.21	AGETOP	081888	TORNEIRA BÓIA Ø 3/4" MM	2,00	UN	6,82	26,93	33,75	13,64	53,86	67,50	0,02%
<b>15.3</b>			<b>INSTALAÇÕES DE ESGOTO/ÁGUAS PLUVIAIS</b>						<b>306,96</b>	<b>1.517,32</b>	<b>1.824,28</b>	<b>0,66%</b>

Orçamentista  
Eduardo Lobo Queiroz Siqueira  
CEGEF/UGF - GCM



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS**  
**CEGEF - Centro de Gestão do Espaço Físico**

Unidade: Cantina da Reitoria - Conclusão da obra

Endereço: Campus Samambaia, Goiânia - GO

Área: 167,00 m<sup>2</sup>

Data: Fevereiro de 2016

Valor por (R\$/m<sup>2</sup>): 2.034,20

Processo:

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - LABORATÓRIO DE GENÉTICA / HOSPITAL DAS CLÍNICAS**

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UN	R\$ M.D.O.	R\$ MATERIAL	R\$ TOTAL DA COMPOSIÇÃO	R\$ TOTAL MÃO DE OBRA	R\$ TOTAL MATERIAL	R\$ TOTAL SERVIÇO	%
15.3.1	COMPOSIÇÃO		BOLSA PRETA PARA LIGAÇÃO DE BACIA SANITARIA 4"	2,00	UN	4,69	1,90	6,59	9,38	3,80	13,18	0,00%
15.3.2	SINAPI	72286	CAIXA DE AREIA PARA ÁGUA PLUVIAL EM ALVENARIA, TIJOLO MACIÇO 1/2X, REVEST. COM BARRA LISA (ARG.CIM/AREIA 1:4) E = 2,0CM INCL. C/ TAMPA PRÉ-MOLDADA E FUNDO EM CONCRETO 60X60X60	1,00	UN	20,24	114,72	134,96	20,24	114,72	134,96	0,05%
15.3.3	SINAPI	74104/001	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA, TIJOLO MACIÇO 1/2X, REVEST. COM BARRA LISA (ARG.CIM/AREIA 1:4) E = 2,0CM INCL. C/ TAMPA PRÉ-MOLDADA E FUNDO EM CONCRETO 60X60X60	7,00	UN	18,77	106,34	125,10	131,36	744,35	875,70	0,31%
15.3.21	AGETOP	081861	CAIXA DAGUA POLIETILENO 1000 LTS. C/TAMPA	2,00	UN	72,99	327,23	400,22	145,98	654,46	800,44	0,29%
<b>15.4</b>			<b>INSTALAÇÕES DE ESGOTO/ÁGUAS PLUVIAIS</b>						<b>19,98</b>	<b>910,63</b>	<b>930,61</b>	<b>0,33%</b>
15.4.1	SINAPI	72553	EXTINT.PÓ QUIMICO SECO-6 KG C/PRES./SETA E SUP.COLOCADO	1,00	UN	-	195,06	195,06	-	195,06	195,06	0,07%
15.4.2	SINAPI	72554	EXTINTOR CO2 6 KG 5 BC C/PRESILHA/SETA E SUPORTE COLOCADO	1,00	UN	-	668,91	668,91	-	668,91	668,91	0,24%
15.4.3	COTAÇÃO		FITA DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL -EXTINTORES	16,00	M	0,93	2,17	3,10	14,88	34,72	49,60	0,02%
15.4.4	COTAÇÃO		PLACAS DE SINALIZAÇÃO DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA	3,00	UN	1,70	3,98	5,68	5,10	11,94	17,04	0,01%
<b>16</b>			<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS / CABEAMENTO ESTRUTURADO / SPDA / AR CONDICIONADO / ALARME</b>						<b>11.978,83</b>	<b>29.376,29</b>	<b>41.355,12</b>	<b>14,85%</b>
<b>16.1</b>			<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>						<b>4.872,74</b>	<b>9.372,86</b>	<b>14.245,60</b>	<b>5,12%</b>
<b>16.1.1</b>			<b>TOMADAS</b>						<b>181,61</b>	<b>178,15</b>	<b>359,76</b>	<b>0,13%</b>
16.1.1.1	AGETOP	072578	TOMADA MONOFÁSICA 10A - 220V (2P+T) HEXAGONAL COM ESPELHO INSTALADA EM PAREDE DE ALVENARIA CAIXA 4X2" , DE ACORDO COM NBR14136. - (TOMADA SIMPLES)	23,00	UN	7,06	5,15	12,21	162,38	118,45	280,83	0,10%
16.1.1.2	COMPOSIÇÃO		TOMADA MONOFÁSICA 10A - 220V (2P+T) - HEXAGONAL COM ESPELHO INSTALADA EM PAREDE DE ALVERNARIA CAIXA 4X2" DE ACORDO COM NBR14136 - (SIMPLES DUAS TOMADAS )	3,00	UN	6,41	19,90	26,31	19,23	59,70	78,93	0,03%
<b>16.1.2</b>			<b>CAIXAS DE PASSAGEM</b>						<b>31,25</b>	<b>177,10</b>	<b>208,35</b>	<b>0,07%</b>
16.1.2.1	SINAPI	83448	CAIXA DE PASSAGEM 50X50X60 CM	1,00	UN	31,25	177,10	208,35	31,25	177,10	208,35	0,07%
<b>16.1.3</b>			<b>DISJUNTORES</b>						<b>219,00</b>	<b>668,02</b>	<b>887,02</b>	<b>0,32%</b>
16.1.3.1	AGETOP	071171	DISJUNTOR MONOPOLAR 5SX1 20A	10,00	UN	7,30	6,16	13,46	73,00	61,60	134,60	0,05%
16.1.3.2	AGETOP	071171	DISJUNTOR MONOPOLAR 5SX1 25A	2,00	UN	7,30	6,16	13,46	14,60	12,32	26,92	0,01%
16.1.3.3	AGETOP	071173	DISJUNTOR TRIPOLAR 5 SX1 32A	2,00	UN	21,90	45,20	67,10	43,80	90,40	134,20	0,05%
16.1.3.4	AGETOP	071450	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (D.R.) BIPOLAR DE 25A-30MA	6,00	UN	14,60	83,95	98,55	87,60	503,70	591,30	0,21%
<b>16.1.4</b>			<b>DUTOS E CANAIS PARA FIOS E CABOS</b>						<b>323,52</b>	<b>766,63</b>	<b>1.090,15</b>	<b>0,39%</b>
16.1.4.1	COTAÇÃO		TAMPA PARA ELETROPERFIL EM CHAPA GALVANIZADA A FOGO SEGUNDO NORMA NBR 6323 - DIMENSÃO 38X38X3000MM	12,00	BR	2,40	8,06	10,46	28,80	96,72	125,52	0,05%
16.1.4.2	COTAÇÃO		ELETROPERFIL LISO EM CHAPA GALVANIZADA A FOGO SEGUNDO NORMA NBR 6323- ACABAMENTO -38X38X6000MM	6,00	BR	8,10	27,00	35,10	48,60	162,00	210,60	0,08%
16.1.4.3	AGETOP	070331	BOX RETO 3/4"	10,00	UN	0,73	2,04	2,77	7,30	20,40	27,70	0,01%
16.1.4.4	COTAÇÃO		SUPORTE+CHUMBADOR+CANTONEIRA ZZ+VERGALHAO+PORCA SEXTAVADA+PARAFUSO SEXTAVADO	30,00	UN	7,10	13,32	20,42	213,00	399,60	612,60	0,22%
16.1.4.5	COTAÇÃO		CAIXA DE DERIVAÇÃO TIPO T- PARA ELETROPERFIL 38X38MM	2,00	UN	3,08	10,25	13,33	6,16	20,50	26,66	0,01%
16.1.4.6	COTAÇÃO		CAIXA DE DERIVAÇÃO TIPO I- PARA ELETROPERFIL 38X38MM	2,00	UN	3,08	12,08	15,16	6,16	24,16	30,32	0,01%
16.1.4.7	COTAÇÃO		JUNÇÃO I PARA ELETROPERFIL 38X38MM	5,00	UN	0,60	1,75	2,35	3,00	8,75	11,75	0,00%
	COTAÇÃO		GANCHO PARA ELETROPERFIL	30,00	UN	0,35	1,15	1,50	10,50	34,50	45,00	0,02%
<b>16.1.5</b>			<b>FIOS E CABOS - EXCLUSIVOS PARA DISTRIBUIÇÃO DE RAMAIS</b>						<b>3.068,40</b>	<b>2.660,40</b>	<b>5.728,80</b>	<b>2,06%</b>
16.1.5.1	AGETOP	071291	CABO FLEXÍVEL 2,5MM² - ISOLAÇÃO PARA B.T. ANTI-CHAMA 750 VOLTS - COR VERMELHO (FASE) - TIPO CABINHO	420,00	M	1,34	0,98	2,32	562,80	411,60	974,40	0,35%
16.1.5.2	AGETOP	071291	CABO FLEXÍVEL 2,5MM² - ISOLAÇÃO PARA B.T. ANTI-CHAMA - 750 VOLTS - COR AZUL ( NEUTRO) - TIPO CABINHO	600,00	M	1,34	0,98	2,32	804,00	588,00	1.392,00	0,50%
16.1.5.3	AGETOP	071291	CABO FLEXÍVEL 2,5MM² - ISOLAÇÃO PARA B.T. ANTI-CHAMA 750 VOLTS - COR VERDE CLARO (TERRA) - TIPO CABINHO	600,00	M	1,34	0,98	2,32	804,00	588,00	1.392,00	0,50%
16.1.5.4	AGETOP	072191	CABO FLEXÍVEL 2,5MM² - ISOLAÇÃO PARA B.T. ANTI-CHAMA - COR AMARELO (RETORNO) - TIPO CABINHO	120,00	M	1,34	0,98	2,32	160,80	117,60	278,40	0,10%
16.1.5.5	AGETOP	071292	CABO FLEXIVEL 4,0MM² - ISOLAÇÃO PARA B.T. ANTI-CHAMA - COR VERMELHO	60,00	M	1,46	1,54	3,00	87,60	92,40	180,00	0,06%
16.1.5.6	AGETOP	071292	CABO FLEXIVEL 4,0MM² - ISOLAÇÃO PARA B.T. ANTI-CHAMA - COR AZUL	60,00	M	1,46	1,54	3,00	87,60	92,40	180,00	0,06%
16.1.5.7	AGETOP	071292	CABO FLEXIVEL 4,0MM² - ISOLAÇÃO PARA B.T. ANTI-CHAMA - COR VERDE	60,00	M	1,46	1,54	3,00	87,60	92,40	180,00	0,06%



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS**  
**CEGEF - Centro de Gestão do Espaço Físico**

Unidade: Cantina da Reitoria - Conclusão da obra

Endereço: Campus Samambaia, Goiânia - GO

Área: 167,00 m²

Data: Fevereiro de 2016

Valor por (R\$/m²): 2.034,20

Processo:

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - LABORATÓRIO DE GENÉTICA / HOSPITAL DAS CLÍNICAS**

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UN	R\$ M.D.O.	R\$ MATERIAL	R\$ TOTAL DA COMPOSIÇÃO	R\$ TOTAL MÃO DE OBRA	R\$ TOTAL MATERIAL	R\$ TOTAL SERVIÇO	%
16.1.5.8	AGETOP	071293	CABO FLEXÍVEL 6,0MM² - ISOLAÇÃO PARA B.T. ANTI-CHAMA 750 VOLTS - COR VERMELHO (FASE) - TIPO CABINHO	100,00	M	1,58	2,26	3,84	158,00	226,00	384,00	0,14%
16.1.5.9	AGETOP	071293	CABO FLEXÍVEL 6,0MM² - ISOLAÇÃO PARA B.T. ANTI-CHAMA 750 VOLTS - COR AZUL ( NEUTRO ) - TIPO CABINHO	100,00	M	1,58	2,26	3,84	158,00	226,00	384,00	0,14%
16.1.5.10	AGETOP	071293	CABO FLEXÍVEL 6,0MM² - ISOLAÇÃO PARA B.T. ANTI-CHAMA 750 VOLTS - COR VERDE (TERRA) - TIPO CABINHO	100,00	M	1,58	2,26	3,84	158,00	226,00	384,00	0,14%
<b>16.1.6</b>			<b>INTERRUPTORES</b>						<b>71,13</b>	<b>217,22</b>	<b>288,35</b>	<b>0,10%</b>
16.1.6.1	AGETOP	071441	INTERRUPTOR SIMPLES DE DUAS SEÇÕES .SAB 10A - 220V LINHA PIAL LEGRAND OU EQUIVALENTECOR BRANCA. INSTALADO EM PAREDE DE ALVENARIA	2,00	UN	9,00	6,78	15,78	18,00	13,56	31,56	0,01%
16.1.6.2	AGETOP	071440	INTERRUPTOR SIMPLES DE UMA SEÇÃO .S.A 10A - 220V LINHA PIAL LEGRAND OU EQUIVALENTE. INSTALADO EM PAREDE DE ALVENARIA	9,00	UN	5,11	5,25	10,36	45,99	47,25	93,24	0,03%
16.1.6.3	AGETOP	072145	ESPELHO PARA INTERRUPTOR COM UMA TECLA, INSTALADO EM PAREDE DE ALVENARIA	9,00	UN	0,36	16,93	17,29	3,24	152,37	155,61	0,06%
16.1.6.4	AGETOP	072465	ESPELHO PARA INTERRUPTOR COM DUAS TECLAS, INSTALADO EM PAREDE DE ALVENARIA	2,00	UN	1,95	2,02	3,97	3,90	4,04	7,94	0,00%
<b>16.1.7</b>			<b>ILUMINAÇÃO</b>						<b>977,82</b>	<b>4.705,35</b>	<b>5.683,17</b>	<b>2,04%</b>
16.1.7.1	COTAÇÃO	-	LUMINÁRIA DE EMBUTIR PARA 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES DE 32W. CORPO E REFLETOR EM CHAPA DE AÇO TRATADA COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA EPÓXI-PÓ NA COR BRANCA. DIFUSOR EM ACRÍLICO LEITOSO. REATOR ELETROMAGNÉTICO 220V, F.P 0,92, SEM RUÍDO ELETROMAGNÉTICO E MECÂNICO COM CERTIFICAÇÃO INMETRO, PROCEL, 5 ANOS DE GARANTIA.	3,00	UN	67,36	96,22	163,58	202,08	288,66	490,74	0,18%
16.1.7.2	COTAÇÃO	-	LUMINÁRIA DE EMBUTIR ITAIM PARA 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES COMPACTA DE 26W. CORPO E REFLETOR EM CHAPA DE AÇO TRATADA COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA EPÓXI-PÓ NA COR BRANCA. DIFUSOR EM ACRÍLICO LEITOSO. REATOR ELETROMAGNÉTICO 220V, FT 0,92, SEM RUÍDO ELETROMAGNÉTICO E MECÂNICO COM CERTIFICAÇÃO INMETRO.	6,00	UN	20,00	60,00	80,00	120,00	360,00	480,00	0,17%
16.1.7.3	SINAPI	83475	LUMINÁRIA PENDENTE PARA 1 LÂMPADA ELIPSOIDAL VAPOR METÁLICO DE 150W. CORPO EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTURA NA COR BRANCA. REFLETOR/ REFRATOR EM ACRÍLICO PRISMÁTICO TRANSLUCIDO. POSSUI ALOJAMENTO PARA REATOR. INSTALAÇÃO EM PERFILADO ATRAVÉS DE SUSPENSÃO TIPO GANCHO I-45 (OPCIONAL). DIMENSÕES: A= 670 X L= Ø 560 MM (22"). FAB. ITAIM. EQUIPADO COM REATOR ELETROMAGNETICO 220V, 150W, FP>=0,95, SEM RUÍDO ELETROMAGNÉTICO E MECÂNICO, COM CERTIFICAÇÃO INMETRO	4,00	UN	46,96	266,13	313,09	187,85	1.064,51	1.252,36	0,45%
16.1.7.4	AGETOP	070221	LUMINÁRIA DE SOBREPOR TIPO ARANDELA/ 1 LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTADA ELETRÔNICA DE 60W/ CORPO E GRADE FRONTAL DE PROTEÇÃO EM ALUMÍNIO FUNDIDO COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA EPÓXI-PÓ NA COR BRANCA/ DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO TRANSPARENTE FRISADO.	1,00	UN	9,73	71,38	81,11	9,73	71,38	81,11	0,03%
16.1.7.5	COTAÇÃO	-	LUMINÁRIA FECHADA/ SHOMEI-SBD 224 V. METÁLICO ATÉ 2X150W POSTE RETO ENGASTADO.	5,00	UN	-	300,00	300,00	-	1.500,00	1.500,00	0,54%
16.1.7.6	COTAÇÃO	-	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA DIALUX 2X8W - 220V COM BATERIA RECARREGÁVEL.	2,00	UN	27,93	39,90	67,83	55,86	79,80	135,66	0,05%
16.1.7.7	COTAÇÃO	-	NO-BREAK SINUS TRIAD 1.2KVA COM BANCO BATERIAS AUTONOMIA 15 MINUTOS (500W), ON LINE, SAIDA SENOIDAL, FP, 0,90, GARANTIA 18 MESES, INSTALADO E FUNCIONANDO.	1,00	UN	402,30	1.341,00	1.743,30	402,30	1.341,00	1.743,30	0,63%
<b>16.2</b>			<b>ALARME</b>						<b>1.136,11</b>	<b>2.537,84</b>	<b>3.673,95</b>	<b>1,32%</b>
<b>16.2.1</b>			<b>EQUIPAMENTOS PARA INSTALAÇÃO DO ALARME</b>						<b>987,27</b>	<b>2.468,16</b>	<b>3.455,43</b>	<b>1,24%</b>
16.2.1.1	COTAÇÃO	-	SENSOR INFRAVERMELHO, PASSIVO DIGITAL, RELÉ DE ESTADO SÓLIDO, MODELO 476, DETECTOR DE MOVIMENTOS (ASP), COM LENTES FRESNEL, SEGMENTO LODIF., TEMPERATURA ENTRE 10°C + 50°C, COBERTURA DE 11X11M COM ÂNGULO FR 110° PADRÃO COM BLINDAGEM METÁLICA RF/EMI, 90G., COM TAMPA RF. 45°	4,00	UN	31,20	78,00	109,20	124,80	312,00	436,80	0,16%



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS**  
**CEGEF - Centro de Gestão do Espaço Físico**

Unidade: Cantina da Reitoria - Conclusão da obra

Endereço: Campus Samambaia, Goiânia - GO

Área: 167,00 m²

Data: Fevereiro de 2016

Valor por (R\$/m²): 2.034,20

Processo:

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - LABORATÓRIO DE GENÉTICA / HOSPITAL DAS CLÍNICAS**

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UN	R\$ M.D.O.	R\$ MATERIAL	R\$ TOTAL DA COMPOSIÇÃO	R\$ TOTAL MÃO DE OBRA	R\$ TOTAL MATERIAL	R\$ TOTAL SERVIÇO	%
16.2.1.2	COTAÇÃO		SIRENE SPC12 TOM GRANDE 12V BR PKR MARCA: PKR MODELO: SPC 12B COR: BRANCA POTÊNCIA: - POTÊNCIA SONORA: 112DB (1M), 120DB (30CM) OU EQUIVALENTE	1,00	UN	15,20	38,00	53,20	15,20	38,00	53,20	0,02%
16.2.1.3	COTAÇÃO		TECLADO MGE32LED COM FIO FORMATO HORIZONTAL MOSTRA 32 ZONAS LED. LEDS SEPARADOS DE ALARME, DORMIR, STAY E DESLIGADO POR PARTIÇÃO E UM LED STAYD ATUALIZA FIRMWARE VIA 306USB E WINLOAD 1 ENTRADA DE ZONA. CONFIGURA AVISO DE ZONA INDEPENDENTE 8 BOTÕES DE AÇÃO UM TOQUE. 3 PÂNICOS ACIONADOS PELO TECLADO. LUZ DE FUNDO AJUSTÁVEL. CONECTADO A 4 FIOS DA EXPANSÃO BUS OU EQUIVALENTE	1,00	UN	153,28	383,20	536,48	153,28	383,20	536,48	0,19%
16.2.1.4	COTAÇÃO		CENTRAL DE ALARME DIGIPLEX EVO- EXPANSÍVEL ATÉ 192 ZONAS;	1,00	UN	390,65	976,62	1.367,27	390,65	976,62	1.367,27	0,49%
16.2.1.5	COTAÇÃO		MÓDULO DE COMUNICAÇÃO IP COMPATÍVEL COM CENTRAL EVO - PPA (UNIVERSAL) OU EQUIVALENTE (CONSULTAR MEMORIAL PARA ESPECIFICAÇÃO DETALHADA)	1,00	UN	183,34	458,34	641,68	183,34	458,34	641,68	0,23%
16.2.1.6	COTAÇÃO		BATERIA 12V, 7ª/20HZ - SELADA CYCLE USE: 14,4+15V, STANDBY:13,5-13,8V FABRICANTE DIAMEC OU EQUIVALENTE	1,00	UN	72,00	180,00	252,00	72,00	180,00	252,00	0,09%
16.2.1.7	COTAÇÃO		FONTE AUXILIAR COM TRAFÓ DE 1,5A, CAIXA DE PROTEÇÃO E BATERIA 12V 7A	1,00	UN	48,00	120,00	168,00	48,00	120,00	168,00	0,06%
<b>16.2.2</b>			<b>MATERIAIS DE SINAL PARA SISTEMA DE ALARMA CAIXAS E EQUIPAMENTOS</b>						<b>59,24</b>	<b>27,20</b>	<b>86,44</b>	<b>0,03%</b>
16.2.2.1	COTAÇÃO		CABO CCI 50-3 -3PARES - 24AWG	40,00	M	1,08	0,54	1,62	43,20	21,60	64,80	0,02%
16.2.2.2	COTAÇÃO		FITA ISOLANTE 20M-3M	2,00	UN	8,02	2,80	10,82	16,04	5,60	21,64	0,01%
<b>16.2.3</b>			<b>ELETROCALHA, ELETRODUTO E CONEXÕES PARA INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE ALARME</b>						<b>89,60</b>	<b>42,48</b>	<b>132,08</b>	<b>0,05%</b>
16.2.3.1	COTAÇÃO		ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 20MM(3/4") C/ LUVA	20,00	M	3,40	1,38	4,78	68,00	27,60	95,60	0,03%
16.2.3.2	COTAÇÃO		CURVA 90º PVC RIG. COR PRETO 3/4"	10,00	UN	2,00	1,08	3,08	20,00	10,80	30,80	0,01%
16.2.3.3	COTAÇÃO		BUCHA E ARRUELA DE ALUMÍNIO FUNDIDO PARA ELETRODUTO ROSCÁVEL 3/4"	8,00	CJ	0,20	0,51	0,71	1,60	4,08	5,68	0,00%
<b>16.3</b>			<b>INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS E CABEAMENTO ESTRUTURADO</b>						<b>3.835,80</b>	<b>16.142,25</b>	<b>19.978,05</b>	<b>7,17%</b>
<b>16.3.1</b>			<b>TOMADAS E CÂMERAS</b>						<b>1.606,79</b>	<b>9.687,39</b>	<b>11.294,18</b>	<b>4,06%</b>
16.3.1.1	AGETOP	071026	CONECTOR RJ-45 KEYSTONE OU EQUIVALENTE CAT.6-BEGE PARA INSTALAÇÃO EM CAIXA DE PASSAGEM AP - MACHO E FEMEA	4,00	UN	1,90	1,22	3,12	7,60	4,88	12,48	0,00%
16.3.1.2	AGETOP	071026	CONECTOR RJ-45 KEYSTONE OU EQUIVALENTE CAT.6-BEGE PARA INSTALAÇÃO EM PAREDE DE ALVENARIA EMBUTIDA	7,00	UN	1,90	1,22	3,12	13,30	8,54	21,84	0,01%
16.3.1.3	COTAÇÃO		CÂMERA COLORIDA PARA CFTV, COM LENTE VARIFOCAL AUTO-ÍRIS DE 3,5MM A 8,0MM, CAIXAS DE PROTEÇÃO E SUPORTES DE FIXAÇÃO EM PAREDE, TENSÃO DE ENTRADA DE 220VOLTS ENTRADA PARA CABO UTP, NETWORK CAMERA 0.5 MEGAPIXEL STANDARD DEFINITION DIGITAL CAMERAS OU EQUIVALENTE	2,00	UN	675,00	4.500,00	4.500,00	1.350,00	9.000,00	10.350,00	3,72%
16.3.1.4	COTAÇÃO		ACCESS POINT CISCO WAP4410N POE	1,00	UN	235,89	673,97	909,86	235,89	673,97	909,86	0,33%
<b>16.3.2</b>			<b>CABOS E FIOS</b>						<b>114,94</b>	<b>338,50</b>	<b>453,44</b>	<b>0,16%</b>
16.3.2.1	COTAÇÃO		CABO UTP FURUKAWA OU EQUIVALENTE CATEGORIA 6	60,00	M	0,79	2,25	3,04	47,40	135,00	182,40	0,07%
16.3.2.2	COTAÇÃO		1CB - CI 50-10	22,00	M	3,07	9,25	12,32	67,54	203,50	271,04	0,10%
<b>16.3.3</b>			<b>CDS'S, DG'S, ACESSÓRIOS E SERVIÇOS</b>						<b>231,33</b>	<b>87,03</b>	<b>318,36</b>	<b>0,11%</b>
16.3.3.1	AGETOP	070648	CAIXA DE PASSAGEM EMBUTIR 20X20X12 CM INSTALADO PISO	1,00	unid.	48,66	35,90	84,56	48,66	35,90	84,56	0,03%
16.3.3.2	AGETOP	070691	CAIXA DE PASSAGEM EMBUTIR 4X2X2"	8,00	unid.	3,65	1,18	4,83	29,20	9,44	38,64	0,01%
16.3.3.3	COTAÇÃO		CAIXA MÚLTIPLA (TIPO CONDULET) EM ALUMÍNIO "X" Ø-1" (COM CONECTORES)	4,00	unid.	6,13	7,91	14,04	24,52	31,64	56,16	0,02%
16.3.3.4	COTAÇÃO		TAMPÁ PARA PETROLET COM 1 FURO RJ45 COM SUPORTE RJ	5,00	unid.	0,59	2,01	2,60	2,95	10,05	13,00	0,00%
16.3.3.5	COTAÇÃO		CERTIFICAÇÃO UTILIZANDO O APARELHO DLSP 4300 FLUKE OU EQUIPAMENTO EQUIVALENTE, SERVIÇO A SER FEITO POR PRESTADORA AUTORIZADA - (TODOS OS PONTOS DE REDE ESTRUTURADA, INCLUSIVE OS PONTOS DE CÂMERAS, IMPRESSO E MÍDIA)	14,00	Pontos	9,00		9,00	126,00	-	126,00	0,05%
<b>16.3.4</b>			<b>DUTOS E CONEXÕES, CANAIS PARA FIOS E CABOS</b>						<b>146,10</b>	<b>120,60</b>	<b>266,70</b>	<b>0,10%</b>
16.3.4.1	AGETOP	071202	ELETRODUTO PVC RÍGIDO - COM LUVAS, BUCHA E ARRUELA DE CONEXÃO EM CAIXA DE PASSAGEM, PRETO, ROSQUEAVEL - 1"	30,00	m	4,87	4,02	8,89	146,10	120,60	266,70	0,10%
<b>16.3.5</b>			<b>IMPLANTAÇÃO</b>						<b>877,02</b>	<b>2.632,99</b>	<b>3.510,01</b>	<b>1,26%</b>

Orçamentista  
Eduardo Lobo Queiroz Siqueira  
CEGEF/UGF - GCM





**UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS**  
**CEGEF - Centro de Gestão do Espaço Físico**

Unidade: Cantina da Reitoria - Conclusão da obra

Endereço: Campus Samambaia, Goiânia - GO

Área: 167,00 m<sup>2</sup>

Data: Fevereiro de 2016

Valor por (R\$/m<sup>2</sup>): 2.034,20

Processo:

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - LABORATÓRIO DE GENÉTICA / HOSPITAL DAS CLÍNICAS**

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UN	R\$ M.D.O.	R\$ MATERIAL	R\$ TOTAL DA COMPOSIÇÃO	R\$ TOTAL MÃO DE OBRA	R\$ TOTAL MATERIAL	R\$ TOTAL SERVIÇO	%
16.3.5.1	COTAÇÃO		- CAIXA DIO PADRÃO 19"; ESTRUTURA EM AÇO SAE 1010 DE 1.2MM; FRENTE EM ACRÍLICO (4MM DE ESPESSURA); ABERTURA PARA ENTRADA DE CABOS; APRESENTA GAVETAS DESLISANTES; COR PRETO	1,00	unid.	0,22	0,85	1,07	0,22	0,85	1,07	0,00%
16.3.5.2	COTAÇÃO		- PAINEL DIO PARA 12 FIBRAS	1,00	unid.	10,50	30,00	40,50	10,50	30,00	40,50	0,01%
16.3.5.3	COTAÇÃO		- CONJUNTO DE ABRAÇADEIRAS PARA KIT PIGTAIL	1,00	unid.	7,00	20,00	27,00	7,00	20,00	27,00	0,01%
16.3.5.4	COTAÇÃO		- TUBO TRANSPARENTE PARA KIT PIGTAIL	1,00	unid.	5,60	16,00	21,60	5,60	16,00	21,60	0,01%
16.3.5.5	COTAÇÃO		- BANDEJA PARA 12 FUSÕES ÓPTICAS	1,00	unid.	21,00	60,00	81,00	21,00	60,00	81,00	0,03%
16.3.5.6	COTAÇÃO		- ADAPTADOR ÓPTICO MONOMODO SC-APC DUPLEX "COR VERDE"	12,00	unid.	8,75	25,00	33,75	105,00	300,00	405,00	0,15%
16.3.5.7	COTAÇÃO		- PIGTAIL ÓPTICO MONOMODO 9/125 SC/APC 1,5M	12,00	unid.	14,00	40,00	54,00	168,00	480,00	648,00	0,23%
16.3.5.8	COTAÇÃO		- CORDÃO ÓPTICO DUPLEX TIPO MONOMODO 9/125 TIPO LC-SC - 1,5M	1,00	unid.	35,00	100,00	135,00	35,00	100,00	135,00	0,05%
16.3.5.9	COTAÇÃO		- MINI GEBIC PADRÃO ET420L 1000BASE LX-SC EDGE-CORE OU EQUIVALENTE	1,00	unid.	227,50	650,00	877,50	227,50	650,00	877,50	0,32%
16.3.5.10	COTAÇÃO		- FUSÃO ÓPTICA - SM 9/125	12,00	unid.	21,00	60,00	81,00	252,00	720,00	972,00	0,35%
16.3.5.11	SINAPI	73749/002	- CAIXA DE PASSAGEM DE PISO EM ALVENARIA COM TAMPA DE FERRO (107X52X50)CM	1,00	unid.	45,20	256,14	301,34	45,20	256,14	301,34	0,11%
<b>16.3.6</b>			<b>DG</b>						<b>9,42</b>	<b>33,78</b>	<b>43,20</b>	<b>0,02%</b>
16.3.6.1	COTAÇÃO		- BASTIDOR PARA FIXAÇÃO DE BLOCO DE DISTRIBUIÇÃO "BER" EM ESTRUTURA DE DG COM CAPACIDADE PARA 10BER. - BARGOA OU EQUIVALENTE	1,00	unid.	2,45	7,00	9,45	2,45	7,00	9,45	0,00%
16.3.6.2	COTAÇÃO		- BER-10P - BLOCO DE ENGATE RÁPIDO - 10 PARES - BLOCO TERMINAL TIPO M10B COM CORTE, COM CONTATO NORMALMENTE FECHADO (NF) - BARGOA OU EQUIVALENTE	1,00	unid.	2,57	7,34	9,91	2,57	7,34	9,91	0,00%
16.3.6.3	COTAÇÃO		- BARRA DE ATERRAMENTO MPEI (PARA BER) - BARGOA OU EQUIVALENTE	1,00	unid.		6,94	6,94	-	6,94	6,94	0,00%
16.3.6.4	COTAÇÃO		- MÓDULO DE PROTEÇÃO ELÉTRICA - MINI PEI RS - BARGOA OU EQUIVALENTE	5,00	unid.	0,88	2,50	3,38	4,40	12,50	16,90	0,01%
<b>16.3.7</b>			<b>SALA TÉCNICA</b>						<b>850,20</b>	<b>3.241,96</b>	<b>4.092,16</b>	<b>1,47%</b>
163.7.1	COTAÇÃO		- RACK DE PISO 12U'S - GABINETE FECHADO PADRÃO 19" PROFUNDIDADE 570MM COM 2 GUIAS DE CABOS VERTICAIS; ESTRUTURA EM AÇO SAE 1010/1020#14 COM PÉS NIVELADORES QUE PERMITEM SUA INSTALAÇÃO EM PISOS IRREGULARES; LATERAIS E FUNDO REMOVÍVEIS EM AÇO SAE 1010/1020#20, COM ALETAS PARA VENTILAÇÃO E TRAVAMENTO COM CHAVE; TETO COM FURAÇÃO QUE PERMITE A INSTALAÇÃO DE VENTILADORES; VENTILADORES DE TETO; PORTAS DE AÇO SAE 1010/1020#16 COM FECHADURAS ESCAMOTÁVEL E VISOR DE ACRÍLICO CRISTAL; DOIS PLANOS DE FIXAÇÃO (RÉGUA) EM CHAPA DE AÇO SAE 1010/1020#16 MÓVEL E REGULÁVEL NO SENTIDO DE PROFUNDIDADE. INSTALAÇÃO SOBRE PISO ELEVADO	1,00	unid.		680,00	680,00	-	680,00	680,00	0,24%
163.7.2	COTAÇÃO		- KIT DE VENTILAÇÃO C/ 2 VENTILADORES - P/ RACK 19"	1,00	unid.	50,00	250,00	300,00	50,00	250,00	300,00	0,11%
163.7.3	COTAÇÃO		- KIT PORCA GAIOLA E PARAFUSOS PARA RACK 19"	1,00	unid.	12,00	60,00	72,00	12,00	60,00	72,00	0,03%
163.7.4	COTAÇÃO		- SWITCH'S (1-24) SWITCH EDGE-CORE L2/L4 24-PTS 100-BASE-TX + 4-PTS COMBO G (RJ45/SFP) STANDALONE 3528M OU EQUIVALENTE EM QUALIDADE CAT. 6 PINAGEM "A" PARA RACK 19"-ALTURA 1U .	1,00	unid.	436,80	1.248,00	1.684,80	436,80	1.248,00	1.684,80	0,61%
163.7.5	COTAÇÃO		- PATCH PANEL 24 PORTAS (RJ-45) CAT. 6 PINAGEM "A" COR PRETA FURUKAWA OU EQUIVALENTE	1,00	unid.	96,25	275,00	371,25	96,25	275,00	371,25	0,13%
163.7.6	COTAÇÃO		- PATCH CABLE 4 PARES 1,5M - FAST LAN - CATEGORIA 6 - COR AZUL OU EQUIVALENTE (VOZ)	1,00	unid.	5,00	14,28	19,28	5,00	14,28	19,28	0,01%
163.7.7	COTAÇÃO		- PATCH CABLE 4 PARES 1,5M - FAST LAN - CATEGORIA 6 - COR VERMELHO OU EQUIVALENTE (DADOS)	1,00	unid.	5,00	14,28	19,28	5,00	14,28	19,28	0,01%
163.7.8	COTAÇÃO		- RÉGUA DE TOMADAS P/ RACK (COM 12 TOMADAS)	3,00	unid.	19,53	55,80	75,33	58,59	167,40	225,99	0,08%
163.7.9	COTAÇÃO		- CORDÃO ÓPTICO DUPLEX TIPO MONO MODO 9/125 TIPO ST/LC - 1,5M OU EQUIVALENTE	1,00	unid.	15,75	45,00	60,75	15,75	45,00	60,75	0,02%
163.7.10	COTAÇÃO		- ETIQUETA DE IDENTIFICAÇÃO DE TOMADAS REF. WML 311-292 DA MARCA BRADY OU EQUIVALENTE	1,00	unid.	105,79	302,25	408,04	105,79	302,25	408,04	0,15%
163.7.11	COTAÇÃO		- ESPIRADUTOS E ACESSÓRIOS	1,00	vb.	28,00	80,00	108,00	28,00	80,00	108,00	0,04%
163.7.12	COTAÇÃO		- GUIA ORGANIZADOR DE CABOS	3,00	unid.	3,59	10,25	13,84	10,77	30,75	41,52	0,01%
163.7.13	COTAÇÃO		- CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DE POTENCIAIS 160MM X 100MM EM PVC COM BARRAMENTO ESPESSURA 6MM, 4 TERMINAIS 6MM E 1 TERMINAL PARA CABO DE COBRE 50MM.	1,00	unid.	26,25	75,00	101,25	26,25	75,00	101,25	0,04%



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS**  
**CEGEF - Centro de Gestão do Espaço Físico**

Unidade: Cantina da Reitoria - Conclusão da obra

Endereço: Campus Samambaia, Goiânia - GO

Área: 167,00 m<sup>2</sup>

Data: Fevereiro de 2016

Valor por (R\$/m<sup>2</sup>): 2.034,20

Processo:

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - LABORATÓRIO DE GENÉTICA / HOSPITAL DAS CLÍNICAS**

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UN	R\$ M.D.O.	R\$ MATERIAL	R\$ TOTAL DA COMPOSIÇÃO	R\$ TOTAL MÃO DE OBRA	R\$ TOTAL MATERIAL	R\$ TOTAL SERVIÇO	%
<b>16.4</b>			<b>SPDA</b>						<b>2.134,18</b>	<b>1.323,34</b>	<b>3.457,52</b>	<b>1,24%</b>
16.4.1	AGETOP	070544	CABO DE COBRE NU DE 50MM <sup>2</sup> TIPO CORDOALHA	100,00	M	16,40	4,13	20,53	1.640,00	413,00	2.053,00	0,74%
16.4.2	COTAÇÃO	-	SOLDA EXOTÉRMICA	20,00	UN	1,28	3,20	4,48	25,60	64,00	89,60	0,03%
16.4.3	AGETOP	070543	CABO DE COBRE NU DE 35MM <sup>2</sup> TIPO CORDOALHA	20,00	M	2,07	14,31	16,38	41,40	286,20	327,60	0,12%
16.4.4	AGETOP	081829	CAIXA DE INSPEÇÃO (250X250X250)MM	4,00	UN	39,59	82,43	122,02	158,36	329,72	488,08	0,18%
16.4.5	AGETOP	072528	TERMINAL TIPO PRENSA CABO 35MM <sup>2</sup>	20,00	UN	9,73	2,24	11,97	194,60	44,80	239,40	0,09%
16.4.6	COTAÇÃO	-	LUVA ROSQUEÁVEL PARA HASTE DE COBRE DIAM. 16X2400MM	6,00	UN	0,41	1,03	1,44	2,46	6,18	8,64	0,00%
16.4.7	COTAÇÃO	-	HASTE ATERRAMENTO ALTA CAMADA DE COBRE 16X2400MM ROSQUEÁVEIS NAS EXTREMIDADES	8,00	UN	8,97	22,43	31,40	71,76	179,44	251,20	0,09%
<b>17</b>			<b>PINTURA</b>						<b>5.652,34</b>	<b>7.841,65</b>	<b>13.493,99</b>	<b>4,85%</b>
17.1	AGETOP	261300	EMASSAMENTO COM MASSA PVA DUAS DEMAOS	115,35	M2	6,29	1,67	7,96	725,55	192,63	918,19	0,33%
17.2	AGETOP	261307	PINTURA PVA LATEX 2 DEMAOS SEM SELADOR	86,77	M2	3,67	1,94	5,61	318,45	168,33	486,78	0,17%
17.3	AGETOP	261000	PINTURA LATEX ACRILICA 2 DEMAOS C/SELADOR	28,58	M2	5,12	3,64	8,76	146,33	104,03	250,36	0,09%
17.4	AGETOP	260601	PINTURA TEXTURIZADA C/SELADOR ACRILICO	153,34	M2	4,63	3,92	8,55	709,96	601,09	1.311,06	0,47%
17.5	SINAPI	6067	PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMAOS) SOBRE SUPERFICIE METALICA, INCLUSIVE PROTECAO COM ZARCAO (1 DEMAOS)	297,74	M2	8,88	20,72	29,60	2.643,93	6.169,17	8.813,10	3,17%
17.6	SINAPI	40905	VERNIZ SINTETICO EM MADEIRA, DUAS DEMAOS	27,70	M2	4,73	11,03	15,76	130,97	305,59	436,55	0,16%
17.7	AGETOP	261703	PINTURA PARA PISO E CIMENTADOS	169,94	M2	5,75	1,77	7,52	977,16	300,79	1.277,95	0,46%
<b>18</b>			<b>DIVERSOS</b>						<b>3.477,44</b>	<b>32.384,25</b>	<b>35.861,69</b>	<b>12,88%</b>
18.1	AGETOP	271608	BANCADA DE GRANITO C/ RODAMÃO H=10CM E MOLDURA FRONTAL H=10CM	9,98	M2	34,84	278,69	313,53	347,70	2.781,33	3.129,03	1,12%
18.2	AGETOP	230173	BARRA PARA PORTADOR DE NECESSIDADES ESPECIAIS - P.N.E. "B6" - PADRÃO AGETOP	4,00	UN	27,21	63,48	90,69	108,83	253,93	362,76	0,13%
18.3	AGETOP	271303	BANCOS E MESAS DE CONCRETO	41,68	M	39,08	24,09	63,17	1.628,85	1.004,07	2.632,93	4,30%
18.4	AGETOP	150103	PERGOLADO EM PERFIL ENRIJECIDO DUPLO 150X60X20 MM, CHAPA 2.25MM - 04 UNIDADES	2.454,08	KG	-	9,00	9,00	-	22.086,72	22.086,72	7,93%
18.5	SINAPI	83623	GRELHA DE FERRO FUNDIDO PARA CANALETA LARG = 30CM, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	57,64	M	11,14	25,99	37,13	642,05	1.498,12	2.140,17	0,77%
18.6	COTAÇÃO	-	BRISE HORIZONTAL SL4 HUNTERGOUGLASM, COR ANODIZADO CLARO, REF. 6441, BRILHO 45% - OU EQUIVALENTE	11,96	M2	-	398,00	398,00	-	4.760,08	4.760,08	1,71%
18.7	SINAPI	90777	PROJETO "AS BUILT" (ARQUITETURA E COMPLEMENTARES)	10,00	H	75,00	-	75,00	750,00	-	750,00	0,27%
<b>19</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO / URBANIZAÇÃO</b>						<b>669,00</b>	<b>1.560,99</b>	<b>2.229,99</b>	<b>0,80%</b>
19.1	SINAPI	74236/001	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS	287,00	M2	2,33	5,44	7,77	669,00	1.560,99	2.229,99	0,80%
<b>20</b>			<b>LIMPEZA</b>						<b>622,88</b>	<b>-</b>	<b>622,88</b>	<b>0,22%</b>
20.1	SINAPI	9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA	336,69	M2	1,85	-	1,85	622,88	-	622,88	0,22%
<b>21</b>			<b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>						<b>40.809,72</b>	<b>-</b>	<b>40.809,72</b>	<b>14,66%</b>
21.1	SINAPI	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	240,00	H	75,50	-	75,50	18.120,00	-	18.120,00	6,51%
21.3	SINAPI	90780	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	564,00	H	40,23	-	40,23	22.689,72	-	22.689,72	8,15%
<b>CUSTO DA OBRA</b>								<b>-</b>	<b>90.962,17</b>	<b>187.489,62</b>	<b>278.451,79</b>	<b>100,00%</b>
BDI (22,00%)								<b>-</b>	<b>20.011,68</b>	<b>41.247,72</b>	<b>61.259,39</b>	
<b>CUSTO TOTAL DA OBRA</b>								<b>-</b>	<b>110.973,85</b>	<b>228.737,34</b>	<b>339.711,18</b>	

**OBSERVAÇÕES:**

1	As marcas constantes nesta planilha e no caderno de especificações são referências dos materiais especificados e que devem ser empregados na obra. Poderão ser utilizados materiais de marcas diferentes, desde que esses materiais sejam equivalentes aos descritos acima, quanto à qualidade, linha de fabricação e características.
2	A LICITANTE deverá apresentar um cronograma físico-financeiro que será analisado e aprovado pela UFG, caso venha a ser ela a contratada.
3	Este orçamento levou em consideração as leis sociais.
4	Foi estimado um BDI de 22,00% para esta obra, entretanto, o custo do BDI de cada empresa é individual e deverá contemplar todos os serviços previstos no Edital e que não estão diretamente contemplados nos serviços discriminados na presente planilha.





**UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS**  
**CEGEF - Centro de Gestão do Espaço Físico**

Unidade: Cantina da Reitoria - Conclusão da obra

Endereço: Campus Samambaia, Goiânia - GO

Área: 167,00 m<sup>2</sup>

Data: Fevereiro de 2016

Valor por (R\$/m<sup>2</sup>): 2.034,20

Processo:

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - LABORATÓRIO DE GENÉTICA / HOSPITAL DAS CLÍNICAS**

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UN	R\$ M.D.O.	R\$ MATERIAL	R\$ TOTAL DA COMPOSIÇÃO	R\$ TOTAL MÃO DE OBRA	R\$ TOTAL MATERIAL	R\$ TOTAL SERVIÇO	%
5			Os preços apresentados na coluna "Serviço" contemplam tanto o valor da mão de obra, quanto o valor do material necessários para a execução do item a que se referem, mesmo nos casos em que não esteja discriminado o preço da mão de obra na coluna "M.D.O.", ou que não esteja discriminado o preço do material na coluna "MATERIAL".									
6			Os itens Equipamentos, EPI's, Transporte, Alimentação, Ferramentas, Exames Médicos Admissionais e Exames Médicos Demissionais foram considerados na composição da mão de obra, como encargos sociais complementares.									
7			Esta é uma obra que necessita dos seguintes profissionais responsáveis técnicos por sua execução: Engenheiro Civil. Considerando a complexidade dos serviços a serem desenvolvidos e seus respectivos impactos no custo final da obra, considera-se necessário apresentar Certidão de Acervo Técnico para as seguintes parcelas de maior relevância: - Engenharia Civil: construção e/ou reforma de edifícios.									
8			Prazo total para a execução dos serviços: 03 (três) meses.									