

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS**  
**PREFEITURA DO CAMPUS**  
**ORÇAMENTO ESTIMADO (Não Desonerado)**

**CAMPUS DE BENJAMIN CONSTANT**  
**PRÉDIO BIBLIOTECA**

10.10.2018

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO DO SERVIÇO	PREÇO POR ITEM
<b>1.0</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>20.244,27</b>
1.1	74077/3	Locação da obra	m2	554,40	5,34	2.960,49	
1.2	79482	Aterro com adensamento	m3	282,00	61,29	17.283,78	
<b>2.0</b>		<b>FUNDAÇÕES</b>					<b>95.973,34</b>
<b>2.1.0</b>		<b>Estacas</b>					
2.1.1	FUA.0201/001	Estaca Raiz Ø 250mm exceto ferragem	m	204,00	214,53	43.764,12	
<b>2.2.0</b>		<b>Blocos</b>					
2.2.1	93358	Escavação manual em solo	m3	21,67	68,50	1.484,39	
2.2.2	96995	Reaterro manual apiloado	m3	9,78	41,53	406,16	
2.2.3	96534	Forma para bloco de coroamento em madeira serrada	m2	67,46	54,31	3.663,75	
2.2.4	92916	Armação aço CA-50 Ø 6.3mm para fundação	kg	228,90	9,92	2.270,68	
2.2.5	92917	Armação aço CA-50 Ø 8.0mm para fundação	kg	11,70	7,57	88,56	
2.2.6	92921	Armação aço CA-50 Ø 12.5mm para fundação	kg	301,90	6,65	2.007,63	
2.2.7	92922	Armação aço CA-50 Ø 16.0mm para fundação	kg	318,90	6,10	1.945,29	
2.2.8	92915	Armação aço CA-60 Ø 5.0mm para fundação	kg	78,50	11,65	914,52	
2.2.9	94971	Concreto FCK= 25,0 Mpa sem lançamento	m3	12,19	362,19	4.415,09	
2.2.10	74157/4	Lançamento manual de concreto em fundação	m3	12,19	113,60	1.384,78	
<b>2.3.0</b>		<b>Cintas</b>					
2.3.1	96536	Forma para cinta em madeira serrada	m2	281,19	45,77	12.870,06	
2.3.2	92916	Armação aço CA-50 Ø 6.3mm para fundação	kg	396,80	9,92	3.936,25	
2.3.3	92919	Armação aço CA-50 Ø 10.0mm para fundação	kg	543,20	7,57	4.112,02	
2.3.4	92921	Armação aço CA-50 Ø 12.5mm para fundação	kg	363,00	6,65	2.413,95	
2.3.5	94971	Concreto FCK= 25,0 Mpa sem lançamento	m3	21,64	362,19	7.837,79	

2.3.6	74157/4	Lançamento manual de concreto em fundação	m3	21,64	113,60	2.458,30
<b>3.0</b>		<b>ESTRUTURA DE CONCRETO</b>				<b>537.717,66</b>
<b>3.1</b>		<b>Pilares</b>				
3.1.1	92430	Forma de pilar em chapa madeira compensada plastifica	m2	301,76	39,09	11.795,79
3.1.2	92760	Armação aço CA-50 Ø 6.3mm para pilar ou viga	kg	718,70	8,94	6.425,17
3.1.3	92763	Armação aço CA-50 Ø 12.5mm para pilar ou viga	kg	1.950,00	6,24	12.168,00
3.1.4	94971	Concreto FCK= 25,0 Mpa sem lançamento	m3	301,76	362,19	109.294,45
3.1.5	92873	Lançamento manual e adensamento de concreto	m3	301,76	175,86	53.067,51
<b>3.2</b>		<b>Vigas</b>				
3.2.1	92468	Forma de viga em chapa madeira compensada plastifica	m2	749,80	58,35	43.750,83
3.2.2	92760	Armação aço CA-50 Ø 6.3mm para pilar ou viga	kg	1.398,80	8,94	12.505,27
3.2.3	92762	Armação aço CA-50 Ø 10.0mm para pilar ou viga	kg	715,90	7,01	5.018,45
3.2.4	92763	Armação aço CA-50 Ø 12.5mm para pilar ou viga	kg	234,90	6,24	1.465,77
3.2.5	92764	Armação aço CA-50 Ø 16.0mm para pilar ou viga	kg	1.402,50	5,82	8.162,55
3.2.6	92765	Armação aço CA-50 Ø 20.0mm para pilar ou viga	kg	1.376,50	5,34	7.350,51
3.2.7	94971	Concreto FCK= 25,0 Mpa sem lançamento	m3	56,76	362,19	20.557,90
3.2.8	92873	Lançamento manual e adensamento de concreto	m3	56,76	175,86	9.981,81
<b>3.3</b>		<b>Lajes</b>				
3.3.1	92526	Forma de laje em chapa madeira compensada plastifica	m2	1.144,00	17,13	19.596,72
3.3.2	73301	Escoramento de formas	m3	6.013,50	10,43	62.720,80
3.3.3	92769	Armação aço CA-50 Ø 6.3mm para laje	kg	3.552,60	7,93	28.172,11
3.3.4	92770	Armação aço CA-50 Ø 8.0mm para laje	kg	1.020,30	7,90	8.060,37
3.3.5	92771	Armação aço CA-50 Ø 10.0mm para laje	kg	5.478,20	6,42	35.170,04
3.3.6	92772	Armação aço CA-50 Ø 12.5mm para laje	kg	162,10	5,80	940,18
3.3.7	92768	Armação aço CA-60 Ø 5.0mm para laje	kg	1.600,20	9,00	14.401,80
3.3.8	94971	Concreto FCK= 25,0 Mpa sem lançamento	m3	101,09	362,19	36.613,78
3.3.9	92873	Lançamento manual e adensamento de concreto	m3	101,09	175,86	17.777,68
<b>3.4</b>		<b>Escadas</b>				

3.4.1	92468	Forma de viga em chapa madeira compensada plastifica	m2	25,36	58,35	1.479,75
3.4.2	92760	Armação aço CA-50 Ø 6.3mm para pilar ou viga	kg	73,50	8,94	657,09
3.4.3	92761	Armação aço CA-50 Ø 8.0mm para pilar ou viga	kg	73,50	8,64	635,04
3.4.4	92763	Armação aço CA-50 Ø 12.5mm para pilar ou viga	kg	273,30	6,24	1.705,39
3.4.5	92764	Armação aço CA-50 Ø 16.0mm para pilar ou viga	kg	70,80	5,82	412,05
3.4.6	94971	Concreto FCK= 25,0 Mpa sem lançamento	m3	2,94	362,19	1.064,83
3.4.7	92873	Lançamento manual e adensamento de concreto	m3	2,94	175,86	517,02
3.4.8	74022/30	Ensaio resistência a compressão simples - concreto	uni	30,00	208,30	6.249,00
<b>4.0</b>	<b>ESTRUTURA METÁLICA</b>					<b>24.305,95</b>
4.1	73970/2	Estrutura de aço	kg	3.408,97	7,13	24.305,95
<b>5.0</b>	<b>PAREDES E DIVISÓRIAS</b>					<b>77.051,73</b>
5.1	89168	Alvenaria 1/2 vez bloco cerâmico 9x19x19 espessura 9 cm	m2	730,95	68,92	50.377,07
5.2	FUA 0301/001	Alvenaria 1 vez bloco cerâmico 9x19x19 espessura 19 cm	m2	152,35	93,33	14.218,82
5.3	93184	Verga pré-moldada para porta até 1,50m	m	20,80	16,92	351,93
5.4	FUA.0310/001	Divisória painel mso/colméia 35mm, perfil duplo de aço	m2	123,81	88,03	10.898,99
5.5	FUA.0311/001	Ferragens para porta de divisória	cj	12,00	100,41	1.204,92
<b>6.0</b>	<b>ESQUADRIAS</b>					<b>104.099,09</b>
<b>6.1</b>	<b>Janelas de aluminio sem vidro</b>					
6.1.1	FUA.0401/001	JA.01 (2,40 x 1,60) x 23	m2	88,32	246,23	21.747,03
6.1.2	FUA.0401/001	JA.02 (2,40 x 0,91) x 01	m2	2,18	246,23	536,78
6.1.3	FUA.0401/001	JA.03 (2,40 x 0,91) x 04	m2	8,74	246,23	2.152,05
6.1.4	FUA.0401/001	JA.04 (3,15 x 2,64) x 01	m2	8,32	246,23	2.048,63
6.1.5	FUA.0401/001	JA.05 (2,05 x 2,64) x 02	m2	10,82	246,23	2.664,20
6.1.6	FUA.0401/001	JA.06 (1,96 x 2,64) x 02	m2	10,35	246,23	2.548,48
6.1.7	FUA.0401/001	JA.08 (1,70 x 0,94) x 03	m2	4,79	246,23	1.179,44
6.1.8	FUA.0401/002	JA.09 (3,40 x 0,68) x 05	m3	11,56	246,23	2.846,41
6.1.9	FUA.0401/001	JA.10 (1,70 x 0,68) x 05	m2	5,78	246,23	1.423,20
<b>6.2</b>	<b>Portas de madeira</b>					

6.2.1	90847	PM.01 (0,60 x 1,65) com dobradiça, aduela e alizar	uni	12,00	545,44	6.545,28
6.2.2	90850	PM.03 (0,90 x 2,10) com dobradiça, aduela e alizar	uni	16,00	635,13	10.162,08
6.2.3	72200	Laminado melamínico 0,8mm para portas	m2	60,48	88,40	5.346,43
<b>6.3</b>	<b>Portas de ferro</b>					
6.3.1	73933/4	PF.03 (3,125x3,00m) x 01	m2	9,45	445,00	4.205,25
6.3.2	73933/4	PF.04 (3,125x3,00m) x 01	m2	9,45	445,00	4.205,25
6.3.3	73933/4	Porta de alçapão (1,00 x 1,00m) x 03	m2	3,00	445,00	1.335,00
<b>6.4</b>	<b>Grades de ferro</b>					
6.4.1	73932/1	GF.01 (2,50 x 1,80M) x 11	m2	49,50	293,27	14.516,86
6.4.2	73932/1	GF.02 (2,50 x 1,10m) x 03	m2	8,25	293,27	2.419,47
<b>6.5</b>	<b>Shaft em alumínio</b>					
6.5.1	91341	S.01 (0,47 X 3,25m) x 04	m2	6,11	572,21	3.496,20
6.5.2	91341	S.02 (0,47 X 2,90m) x 12	m2	16,36	572,21	9.361,35
<b>6.6</b>	<b>Esquadria de vidro temperado 10mm</b>					
6.6.1	72120	EV.01 (3,40 x 3,10m) x 01	m2	10,54	248,48	2.618,97
6.6.2	72120	EV.02 (3,15 x 3,50m) x 01	m2	11,03	248,48	2.740,73
<b>7.0</b>	<b>FERRAGENS</b>					
						<b>5.022,38</b>
7.1	90830	Fechadura de embutir com cilindro externa completa	uni	14,00	85,21	1.192,94
7.2	74046/2	Tarjeta tipo Livre/Ocupado	uni	14,00	31,35	438,90
7.3	84889	Puxador latão cromado 10cm para porta dos sanitários	uni	28,00	17,63	493,64
7.4	84885	Jogo ferragem para porta de vidro temperado 1 folha	uni	2,00	597,11	1.194,22
7.5	84886	Mola hidraulica de psiopara porta de vidro temperado	uni	2,00	851,34	1.702,68
<b>8.0</b>	<b>VIDROS</b>					
						<b>37.921,85</b>
8.1	72117	Vidro liso incolor 4 mm colocado	m2	131,54	125,40	16.495,11
8.2	FUA.0450/001	Vidro laminado liso verde 6 mm colocado	m2	29,49	471,27	13.897,75
8.3	72120	Vidro liso laminado 10mm colocado	m2	12,60	248,48	3.130,84
8.4	72122	Vidro fantasia tipo lixa ou pontilhado 4 mm colocado	m2	8,74	108,59	949,07
8.5	74125/2	Espelho 4 mm moldura de alumínio e compensado 6 mm	m2	8,64	399,20	3.449,08

<b>9.0</b>	<b>COBERTURA</b>						<b>26.849,93</b>
9.1	94213	Telhamento com telha de aço / alumínio	m2	565,00	40,90	23.108,50	
9.2	75220	Cumeeira de galvalume trapezoidal	m	25,00	33,62	840,50	
9.3	FUA.0501/001	Rufo em concreto armado largura 40cm	m	45,20	64,18	2.900,93	
<b>10.0</b>	<b>REVESTIMENTOS</b>						<b>111.048,11</b>
10.1	87894	Chapisco traço 1:3	m2	1.848,45	5,34	9.870,72	
10.2	89173	Emboço / massa única traço 1:2:8	m2	1.848,45	34,46	63.697,58	
10.3	87267	Cerâmica 10x10 cm em parede	m2	507,50	49,15	24.943,62	
10.4	87267	Revestimento cerâmico 20x20 para parede, cor branco	m2	255,06	49,15	12.536,19	
<b>11.0</b>	<b>FORROS</b>						<b>4.848,75</b>
11.1	96486	Forro de PVC branco inclusive estrutura de suporte	m2	37,73	41,89	1.580,50	
11.2	96486	Forro de PVC cor madeira inclusive estrutura de suporte	m2	78,02	41,89	3.268,25	
<b>12.0</b>	<b>PINTURA</b>						<b>68.706,16</b>
12.1	88411	Selador acrílico 1 demão	m2	1.822,69	1,82	3.317,29	
12.2	88495	Massa acrílica	m2	1.822,69	8,66	15.784,49	
12.3	88489	Tinta acrílica 2 demãos	m2	1.822,69	12,05	21.963,41	
12.4	6082	Verniz 3 demãos	m2	27,88	15,65	436,32	
12.5	73978/1	Hidrófugante silicone	m2	280,52	17,00	4.768,84	
12.6	74064/2	Pintura anticorrosiva 1 demão em estrutura metálica	m2	382,14	13,05	4.986,92	
12.7	74064/2	Pintura anticorrosiva 1 demão em elem. Serralheria	m2	191,08	13,05	2.493,59	
12.8	73924/2	Esmalte sintético 2 demão em estrutura metálica	m2	382,14	26,09	9.970,03	
12.9	73924/2	Esmalte sintético 2 demão em elem. Serralheria	m3	191,08	26,09	4.985,27	
<b>13.0</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>						<b>132.453,85</b>
13.1	83534	Lastro de concreto com impermeabilizante espessura 10cm	m3	70,50	537,16	37.869,78	
13.2	87620	Contrapiso argamassa 1:4, espessura 2 cm	m2	1.089,72	25,86	28.180,15	
13.3	89171	Piso cerâmico	m2	1.089,72	33,90	36.941,50	
13.4	88649	Rodape ceramico 7 cm	m	374,80	5,74	2.151,35	

13.5	98682	Piso cimentado traço 1:3, espessura 3cm	m2	150,60	32,55	4.902,03
13.6 Meio fio da calçada						
13.6.1	93358	Escavação manual em solo	m3	17,01	68,50	1.165,18
13.6.2	96995	Reaterro manual apiloado	m3	10,63	41,53	441,46
13.6.3	96536	Forma para cinta em madeira serrada	m2	106,30	45,77	4.865,35
13.6.4	92468	Forma de viga em chapa madeira compensada plastifica	m2	106,30	58,35	6.202,60
13.6.5	92916	Armação aço CA-50 Ø 6.3mm para fundação	kg	240,00	8,94	2.145,60
13.6.6	94971	Concreto FCK= 25,0 Mpa sem lançamento	m3	15,95	362,19	5.776,93
13.6.7	74157/4	Lançamento manual de concreto em fundação	m3	15,95	113,60	1.811,92
14.0 ELEMENTOS DE GRANITO 47.129,13						
14.1	79627	Divisória de granito polido duas faces para sanitários	m2	45,69	632,82	28.913,54
14.2	98689	Soleira de granito 15 cm	m	24,10	80,25	1.934,02
14.3	FUA.0831/001	Peitoril de granito 20 cm para esquadria de alumínio	m	78,37	103,81	8.135,58
14.4	98671	Piso de granito para degrau/espelho/patamar da escada	m2	20,32	304,30	6.183,37
14.5	FUA.0833/001	Bancada de granito BS.S1 (1,55x0,55)	m	5,88	333,78	1.962,62
15.0 ELEMENTOS DE SERRALHERIA 19.251,59						
15.1	FUA.0803/002	Corrimão em tubo de aço inox 2" com gurda corpo	m	15,80	188,54	2.978,93
15.2	FUA.0803/001	Corrimão em tubo de aço inox 2" sem gurda corpo	m	7,80	70,81	552,31
15.3	FUA.0801/001	Fechamento para ar condicionado em aluminio	uni	14,00	969,71	13.575,94
15.4	73970/2	Cabine de plataforma	kg	300,76	7,13	2.144,41
16.0 APARELHOS E METAIS SANITÁRIOS 13.326,47						
16.1	86931	Vaso sanitário com caixa acoplada	uni	10,00	317,09	3.170,90
16.2	FUA.0901/001	Vaso sanitário para PCD sem furo frontal de louça branca	uni	2,00	518,73	1.037,46
16.3	FUA.0903/001	Lavatório de sobrepor de louça branca	uni	12,00	133,70	1.604,40
16.4	86943	Lavatório suspenso de louça branca	uni	2,00	149,41	298,82
16.5	74234/1	Mictório sifonado de louça branca	uni	4,00	417,76	1.671,04
16.6	FUA.0904/001	Papeleira de embutir e louça branca	uni	12,00	38,41	460,92
16.7	88571	Saboneteira sobrepor tipo concha	uni	2,00	47,38	94,76



16.8	95547	Saboneteira tipo dispenser pata sabonete líquido	uni	6,00	46,07	276,42
16.9	FUA.0905/001	Cabide de banheiro em metal cromado	uni	14,00	29,30	410,20
16.10	FUA.0906/001	Porta toalha interfolhada - em aço inoxidável	uni	6,00	71,23	427,38
16.11	89987	Registro de gaveta 3/4" acabamento e canopla cromados	uni	5,00	57,75	288,75
16.12	89984	Registro de pressão com canopla 1/2"	uni	2,00	53,60	107,20
16.13	86912	Torneira cromada longa para pia 1/2"	uni	3,00	30,75	92,25
16.14	FUA.0907/001	Torneira cromada de mesa para lavatório temporizada 1/2"	uni	14,00	113,33	1.586,62
16.15	86914	Torneira de serviço 1/2"	uni	5,00	28,33	141,65
16.16	FUA.0908/001	Valvula metal cromado para mictório fechamento automático	uni	4,00	181,33	725,32
16.17	86882	Sifão tipo garrafa/copo em PVC	uni	17,00	13,14	223,38
16.18	FUA.0910/001	Chuveiro plástico branco simples	uni	2,00	12,44	24,88
16.19	FUA.0912/001	Pia de aço inox, 1 cuba, com válvula, 0,55x1,20m	uni	3,00	228,04	684,12
<b>17.0</b>	<b>INSTALAÇÃO HIDRÁULICA</b>					<b>1.357,91</b>
17.1	89446	Tubo PVC rígido soldavel 25mm	m	59,20	2,99	177,00
17.2	89448	Tubo PVC rígido soldavel 40mm	m	16,50	8,41	138,76
17.3	89395	Tee PVC soldável 25mm	uni	39,00	9,41	366,99
17.4	89481	Joelho 90 ° PVC soldável 25mm	uni	34,00	3,32	112,88
17.5	89497	Joelho 90° PVC soldável 40 mm	uni	3,00	7,46	22,38
17.6	89366	Joelho 90°, bucha de latão, PVC soldável, 25mmx3/4"	uni	40,00	10,81	432,40
17.7	89532	Redução PVC soldável 32x25mm	uni	5,00	3,71	18,55
17.8	89388	Redução PVC soldável 40x32mm	uni	5,00	7,37	36,85
17.9	89383	Adaptador bolsa rosca, PVC soldável 25mmx3/4"	uni	10,00	5,21	52,10
<b>18.0</b>	<b>INSTALAÇÃO SANITARIA</b>					<b>4.872,18</b>
18.1	89711	Tubo PVC esgoto 40mm	m	37,60	14,46	543,69
18.2	89712	Tubo PVC esgoto 50mm	m	30,70	20,54	630,57
18.3	89713	Tubo PVC esgoto 75mm	m	7,20	30,52	219,74
18.4	89714	Tubo PVC esgoto 100mm	m	36,00	39,56	1.424,16

18.5	89724	Joelho 90° PVC esgoto 40mm	uni	22,00	5,70	125,40
18.6	89726	Joelho 45° PVC esgoto 40mm	uni	52,00	6,34	329,68
18.7	89731	Joelho 90° PVC esgoto 50mm	uni	2,00	7,60	15,20
18.8	89732	Joelho 45° PVC esgoto 50mm	uni	6,00	8,06	48,36
18.9	89744	Joelho 90° PVC esgoto 100mm	uni	14,00	16,80	235,20
18.10	89746	Joelho 45° PVC esgoto 100mm	uni	5,00	16,86	84,30
18.11	89748	Curva 90° PVC esgoto 100mm	uni	2,00	25,98	51,96
18.12	89796	Te PVC esgoto 100mm	uni	4,00	26,57	106,28
18.13	89797	Junção PVC esgoto 100mm	uni	16,00	30,29	484,64
18.14	89708	Caixa sifonada PVC 150x150x50mm	uni	12,00	47,75	573,00
<b>19.0</b>	<b>INSTALAÇÃO ELÉTRICA</b>					<b>67.449,41</b>
19.1	FUA.2301/001	Quadro de força 1,00x0,60m	uni	2,00	654,99	1.309,98
19.2	74131/7	Quadro distribuição embutir, 40 circ., com disjuntor geral	uni	8,00	452,33	3.618,64
19.3	93656	Disjuntor padrão din monofásico	uni	35,00	9,97	348,95
19.4	93663	Disjuntor padrão din bifásico	uni	25,00	44,75	1.118,75
19.5	74130/5	Disjuntor trifásico 80A	uni	16,00	98,93	1.582,88
19.6	74130/6	Disjuntor trifásico 200A	uni	1,00	271,54	271,54
19.7	74130/7	Disjuntor trifásico 250A	uni	1,00	694,35	694,35
19.8	91928	Cabo de cobre 750 v - 4mm <sup>2</sup> - circuitos terminais	m	5.285,00	3,63	19.184,55
19.9	92983	Cabo de cobre 750 v - 25mm <sup>2</sup> - circuitos terminais	m	266,00	12,22	3.250,52
19.10	72261	Terminal para cabo 25 mm <sup>3</sup>	uni	80,00	15,69	1.255,20
19.11	91867	Eletroduto rígido roscável PVC 3/4" em laje	m	303,00	6,77	2.051,31
19.12	91871	Eletroduto rígido roscável PVC 3/4" em parede	m	297,20	9,78	2.906,61
19.13	91871	Eletroduto rígido roscável PVC 3/4" cor cinza em parede	m	12,20	9,78	119,31
19.14	91868	Eletroduto rígido roscável PVC 1" em laje	m	249,60	9,11	2.273,85
19.15	91872	Eletroduto rígido roscável PVC 1" em parede	m	51,20	12,11	620,03
19.16	93009	Eletroduto rígido roscável PVC 2"	m	44,00	14,77	649,88
19.17	91879	Luva Eletroduto roscável PVC 3/4" em laje	uni	136,00	6,84	930,24



19.18	91884	Luva Eletroduto roscável PVC 3/4" em parede	uni	128,00	7,90	1.011,20
19.19	91880	Luva Eletroduto roscável PVC 1" em laje	uni	180,00	8,65	1.557,00
19.20	93014	Luva Eletroduto roscável PVC 2"	uni	20,00	15,14	302,80
19.21	91902	Curva 90° Eletroduto roscável PVC 3/4" em laje	uni	72,00	10,92	786,24
19.22	91905	Curva 90° Eletroduto roscável PVC 1" em laje	uni	32,00	14,12	451,84
19.23	93020	Curva 90° Eletroduto roscável PVC 2"	uni	8,00	23,83	190,64
19.24	91992	Tomada 2P+T 10A Alta	uni	14,00	33,38	467,32
19.25	91996	Tomada 2P+T 10A Média	uni	5,00	25,02	125,10
19.26	92000	Tomada 2P+T 10A Baixa	uni	90,00	21,76	1.958,40
19.27	91953	Interruptor simples 1 módulo	uni	18,00	20,67	372,06
19.28	91959	Interruptor simples 2 módulos	uni	11,00	32,62	358,82
19.29	95787	Condutele de alumínio 3/4"	uni	9,00	23,69	213,21
19.30	91939	Caixa retangular 4"x2" PVC alta	uni	14,00	25,16	352,24
19.31	91940	Caixa retangular 4"x2" PVC média	uni	34,00	13,05	443,70
19.32	91941	Caixa retangular 4"x2" PVC baixa	uni	90,00	8,52	766,80
19.33	91936	Caixa octogonal 4" x 4" PVC em laje	uni	125,00	10,73	1.341,25
19.34	FUA.2303/001	Caixa de passagem quadrada 20 x 20 cm	uni	30,00	68,34	2.050,20
19.35	97585	Luminária fluorescente 2x20 w com reator partida rápida	uni	10,00	54,89	548,90
19.36	97586	Luminária fluorescente 2x40 w com reator partida rápida	uni	50,00	71,16	3.558,00
19.37	FUA.2304/001	Luminária fluorescente 3x40 w com reator partida rápida	uni	65,00	129,34	8.407,10

<b>20.0</b>	<b>INSTALAÇÃO DE TELECOMUNICAÇÃO</b>					<b>8.328,74</b>
-------------	--------------------------------------	--	--	--	--	-----------------

20.1	FUA.2401/003	Rack com porta de acrílico, cooler, 19"x570mm - 16 U	uni	2,00	609,85	1.219,70
20.2	FUA.2402/001	Organizador de cabos 19"	uni	2,00	56,04	112,08
20.3	FUA.2403/001	Patch Panel 24 portas 19", Categoria 6	uni	2,00	483,24	966,48
20.4	FUA.2405/001	Distribuidor interno óptico 19", 24 fibras	uni	1,00	457,08	457,08
20.5	FUA.2406/001	Cordão óptico LC/LC, 2,50m, duplex	uni	4,00	103,82	415,28
20.6	FUA.2420/001	Cabo UTP 4 pares, Categoria 6	m	310,00	5,62	1.742,20
20.7	FUA.2421/001	Conector RJ45, Categoria 6	uni	19,00	30,53	580,07

20.8	95787	Condulete de alumínio 3/4"	uni	23,00	23,69	544,87
20.9	91871	Eletroduto rígido roscável PVC 1" cor cinza em parede	m	28,80	9,78	281,66
20.10	93009	Eletroduto rígido roscável PVC 2"	m	3,60	14,77	53,17
20.11	91884	Luva Eletroduto roscável PVC 1" cor cinza em parede	uni	14,00	7,90	110,60
20.12	93014	Luva Eletroduto roscável PVC 2"	uni	4,00	15,14	60,56
20.13	91914	Curva 90° Eletroduto roscável PVC 3/4" cor cinza em pared	uni	7,00	12,57	87,99
20.14	93020	Curva 90° Eletroduto roscável PVC 2"	uni	2,00	23,83	47,66
20.15	FUA.2302/001	Eletrocalha metálica 50x50 mm	m	66,00	24,99	1.649,34
<b>21.0</b>	<b>INSTALAÇÃO DE COMBATE CONTRA INCÊNDIO</b>					<b>5.629,04</b>
21.1	72554	Extintor de CO2 6 kg	uni	3,00	404,02	1.212,06
21.2	73775/2	Extintor de água pressão 10 l	uni	3,00	133,70	401,10
21.3	96765	Abrigo hidrante 90x60, registro, mangueira 30m, adaptador	uni	2,00	876,44	1.752,88
21.4	FUA.2501/001	Central de alarme de incêndio 24 setores	m	1,00	741,10	741,10
21.5	FUA.2504/001	Bateria para sistema de alarme	uni	1,00	88,11	88,11
21.6	FUA.2502/001	Acionador manual de alarme de incêndio	uni	2,00	65,14	130,28
21.7	FUA.2503/001	Avisador sonoro tipo sirene	uni	2,00	38,87	77,74
21.8	92368	Tubo de aço galvanizado 3", inclusive conexões	m	6,00	77,90	467,40
21.9	92688	Tubo de aço galvanizado 1/2", inclusive conexões	m	6,00	24,25	145,50
21.10	95787	Condulete liga de alumínio fundido 3/4"	uni	4,00	23,69	94,76
21.11	91926	Cabo de cobre 750 v - 2,5mm2 - circuitos terminais	m	12,00	2,37	28,44
21.12	97599	Luminária de emergência 30 led	uni	12,00	32,82	393,84
21.13	FUA.2507/001	Placa de sinalização de emergência	uni	7,00	13,69	95,83
<b>22.0</b>	<b>INSTALAÇÃO PROT. CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS</b>					<b>17.518,55</b>
22.1	96989	Captor tipo Franklin	uni	1,00	97,65	97,65
22.2	96988	Matro p/ captor em ferro galvanizado Ø 1 1/2"	uni	1,00	148,03	148,03
22.3	FUA.2604/001	Abraçadeira fixação para cabo para-raio	uni	3,00	5,90	17,70
22.4	FUA.2608/001	Vergalhão de aço galvanizado Ø 3/8"	m	76,00	16,93	1.286,68
22.5	FUA.2603/001	Presilha de latão para cabo 35mm2	uni	126,00	13,69	1.724,94

22.6	FUA.2601/001	Clip galvanizado para cabo 3/8"	uni	36,00	2,92	105,12
22.7	FUA.2602/001	Conecção para medição	uni	6,00	70,52	423,12
22.8	72253	Cabo de cobre nu 35mm2	m	168,00	21,82	3.665,76
22.9	72254	Cabo de cobre nu 50mm2	m	168,00	31,18	5.238,24
22.10	96985	Haste de aterramento 5/8" x 3,0 m	uni	6,00	42,95	257,70
22.11	FUA.2606/001	Caixa de equipotencial 30x30X10cm	uni	1,00	75,23	75,23
22.12	FUA.2607/001	Caixa de inspeção concreto premoldado circular, 40cm c/ tampa	uni	6,00	114,04	684,24
22.13	FUA.2605/001	Solda exotermica	uni	6,00	16,19	97,14
22.14	93358	Escavação manual em solo	m3	33,60	68,50	2.301,60
22.15	96995	Reaterro manual apiloado	m3	33,60	41,53	1.395,40
<b>23.0</b>	<b>INSTALAÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>					<b>2.823,68</b>
23.1	89578	Tubo PVC série R água pluvial, 100mm	m	88,00	18,87	1.660,56
23.2	89535	Curva 87,5 PVC série R água pluvial, junta elástica, 100mm	uni	8,00	34,60	276,80
23.3	89554	Luva PVC série R água pluvial, junta elástica, 100mm	uni	40,00	14,49	579,60
23.4	FUA.2701/001	Abraçadeira metálica 4"	uni	24,00	12,78	306,72
<b>24.0</b>	<b>INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO</b>					<b>3.106,22</b>
24.1	FUA.2302/003	Eletrocalha galvanizada lisa com tampa 100x100mm	m	79,20	39,22	3.106,22
<b>25.0</b>	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>					<b>16.237,19</b>
25.1	87301	Camada de regularização, traço 1:4 espessura 3cm	m2	10,26	432,68	4.439,29
25.2	73968/1	Manta asfáltica 4mm	m2	102,60	43,41	4.453,86
25.3	87301	Camada de proteção, traço 1:4 espessura 3cm	m2	10,26	432,68	4.439,29
25.4	74106/1	Impermeabilização estrutura c/ tinta asfáltica - cintas	m2	295,80	9,82	2.904,75
<b>26.0</b>	<b>COMUNICAÇÃO VISUAL E TÁTIL</b>					<b>25.127,14</b>
26.1	FUA.4101/001	Placa indicativa de ambiente PVC 13x45 cm	uni	18,00	29,35	528,30
26.2	FUA.4101/002	Pictograma PVC 24x24 cm	uni	6,00	29,35	176,10
26.3	FUA.4107/002	Pictograma PVC 24x24 cm	uni	10,00	116,74	1.167,40

26.4	FUA.4102/001	Anel de textura para corremão de escada	uni	4,00	30,58	122,32
26.5	FUA.4103/001	Placa tátil de corremão de escada	uni	4,00	40,05	160,20
26.6	FUA.4104/001	Sinalizador visual de degrau	uni	40,00	8,17	326,80
26.7	FUA.4105/001	Placa tátil em acrílico alto relevo Braille para portas	uni	78,00	107,28	8.367,84
26.8	FUA.4108/001	Piso tátil alerta em aço inox fixado com parafuso	m2	7,63	872,28	6.655,49
26.9	FUA.4108/002	Piso tátil direcional em aço inox fixado com parafuso	m2	9,57	796,52	7.622,69
<b>27.0</b>	<b>BANCADAS E ARMÁRIOS</b>					<b>14.753,27</b>
27.1	FUA.4203/003	Armário mdf A.03 (2,00X0,80M) superior com portas	uni	2,00	585,88	1.171,76
27.2	FUA.4204/099	Bancada de atendimento B32	Uni	3,00	4.527,17	13.581,51
<b>28.0</b>	<b>EQUIPAMENTOS</b>					<b>66.750,54</b>
28.1	FUA.5002/001	Plataforma para acessibilidade 0,90x1,40m, 2 paradas inclusive portas	uni	1,00	66.750,54	66.750,54
<b>TOTAL</b>						<b>1.559.904,13</b>