

Hospital das Forças Armadas

CENTRO DE REABILITAÇÃO

Fevereiro/2022

CURVA ABC

ITEM	CONJUNTO DE SERVIÇOS	VALOR TOTAL A	VALOR TOTAL B	VALOR TOTAL C	VALOR TOTAL
1	Administração	R\$ 393.839,58	R\$ 74.473,60	R\$ 19.585,57	R\$ 487.898,75
2	Serviços Iniciais	R\$ 171.497,06	R\$ 34.212,08	R\$ 10.920,73	R\$ 216.629,87
3	Arquitetura	R\$ 1.681.718,60	R\$ 312.020,05	R\$ 85.657,67	R\$ 2.079.396,32
4	Instalações Hidráulicas	R\$ 33.945,49	R\$ 6.189,22	R\$ 2.202,41	R\$ 42.337,12
5	Instalações Sanitárias	R\$ 35.879,10	R\$ 10.542,86	R\$ 2.104,00	R\$ 48.525,96
6	Instalações Elétricas	R\$ 607.282,00	R\$ 118.428,32	R\$ 31.515,67	R\$ 757.225,99
7	Instalações de Lógica e Telefone	R\$ 293.975,63	R\$ 60.732,20	R\$ 15.922,58	R\$ 370.630,41
8	Instalações de TV	R\$ 0,00	R\$ 5.810,70	R\$ 522,05	R\$ 6.332,75
9	Instalações de CFTV	R\$ 17.266,80	R\$ 7.010,90	R\$ 4.957,20	R\$ 29.234,90
10	Inst. de Prevenção e Combate a Incêndio	R\$ 263.815,47	R\$ 50.078,45	R\$ 13.657,48	R\$ 327.551,40
11	Instalações Gases Medicinais	R\$ 48.599,74	R\$ 9.469,22	R\$ 2.674,12	R\$ 60.743,08
12	Instalações de Climatização	R\$ 580.287,96	R\$ 107.405,66	R\$ 30.474,12	R\$ 718.167,74
13	Serviços Finais	R\$ 13.530,00	R\$ 0,00	R\$ 11.663,26	R\$ 25.193,26
CUSTO TOTAL SEM BDI		4.141.637,43	796.373,25	231.856,85	R\$ 5.169.867,54
CUSTO TOTAL Materiais		3.095.544,98	633.400,64	167.026,62	R\$ 3.895.972,24
CUSTO TOTAL Mão de obra		1.046.092,46	162.972,61	64.830,23	R\$ 1.273.895,30
BDI Materiais (19,82 %)		613.537,01	125.540,01	33.104,68	772.181,70
BDI Mão de obra (22,03 %)		230.454,17	35.902,87	14.282,10	280.639,13
TOTAL GERAL COM BDI		4.985.628,62	957.816,13	279.243,62	R\$ 6.222.688,37

Declaro que os custos constantes das planilhas utilizadas como referência estão compatíveis com os custos do SINAPI, nos termos do parágrafo 5º do art. 112, da lei nº 12.017/2009.



JAQUELINE ALVES ROCHA
Arquiteta e Urbanista - CAU A108205-1

Hospital das Forças Armadas
CENTRO DE REABILITAÇÃO

ADMINISTRAÇÃO (CURVA ABC)

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIT	QUANT.	VALOR UNITÁRIO		VALOR TOTAL		VALOR TOTAL	%	%	CLASSIF.	VALOR TOTAL CLASSIF.
				MATERIAL	MÃO DE OBRA	MATERIAL	MÃO DE OBRA					
1.1.1	Engenheiro Pleno (Engenheiro ou Arquiteto Pleno - Responsável Técnico)	MÊS	6,00	R\$ 289,59	R\$ 15.825,01	R\$ 1.737,54	R\$ 94.950,06	R\$ 96.687,60	19,82%	19,82%	A	R\$ 393.839,58
1.3.1	Técnico em Segurança	MÊS	6,00	R\$ 303,79	R\$ 6.040,72	R\$ 1.822,74	R\$ 36.244,32	R\$ 38.067,06	7,80%	27,62%	A	
1.7.7	Proteção de fachada com tela de polietileno.	M2	350,00	R\$ 93,13	R\$ 14,53	R\$ 32.595,50	R\$ 5.085,50	R\$ 37.681,00	7,72%	35,34%	A	
1.7.8	Bandeja salva-vidas	M	130,00	R\$ 167,00	R\$ 104,24	R\$ 21.710,00	R\$ 13.550,55	R\$ 35.260,55	7,23%	42,57%	A	
1.6.6	Container escritório.	MÊS	6,00	R\$ 2.824,03	R\$ 2.492,77	R\$ 16.944,19	R\$ 14.956,64	R\$ 31.900,83	6,54%	49,11%	A	
1.7.2	Tapume de chapa de madeira compensada.	M2	200,00	R\$ 139,49	R\$ 12,39	R\$ 27.898,00	R\$ 2.478,00	R\$ 30.376,00	6,23%	55,33%	A	
1.2.1	Mestre de Obras	MÊS	6,00	R\$ 385,67	R\$ 4.221,59	R\$ 2.314,02	R\$ 25.329,54	R\$ 27.643,56	5,67%	61,00%	A	
1.1.4	Almoxarife	MÊS	6,00	R\$ 303,79	R\$ 4.108,38	R\$ 1.822,74	R\$ 24.650,28	R\$ 26.473,02	5,43%	66,43%	A	
1.2.2	Vigilante (Diurno)	MÊS	6,00	R\$ 1.281,29	R\$ 1.874,73	R\$ 7.687,74	R\$ 11.248,38	R\$ 18.936,12	3,88%	70,31%	A	
1.4.1	Servente Mensalista (Obra)	MÊS	6,00	R\$ 1.281,29	R\$ 1.816,15	R\$ 7.687,74	R\$ 10.896,90	R\$ 18.584,64	3,81%	74,12%	A	
1.1.2	Engenheiro Pleno (Engenheiro Eletricista - Responsável Técnico)	MÊS	1,00	R\$ 289,59	R\$ 15.825,01	R\$ 289,59	R\$ 15.825,01	R\$ 16.114,60	3,30%	77,42%	A	
1.1.3	Engenheiro Pleno (Engenheiro Mecânico - Responsável Técnico)	MÊS	1,00	R\$ 289,59	R\$ 15.825,01	R\$ 289,59	R\$ 15.825,01	R\$ 16.114,60	3,30%	80,72%	A	
1.5.5	Despesa com Alimentação (05 funcionários)	MÊS	6,00	R\$ 2.589,80	R\$ 0,00	R\$ 15.538,80	R\$ 0,00	R\$ 15.538,80	3,18%	83,91%	B	R\$ 74.473,60
1.6.3	Barracão de Obra (Vestiários/Sanitários).	M2	60,00	R\$ 96,47	R\$ 65,43	R\$ 5.787,96	R\$ 3.925,76	R\$ 9.713,72	1,99%	85,90%	B	
1.5.1	Despesa com Transporte (06 funcionários)	MÊS	6,00	R\$ 1.380,00	R\$ 0,00	R\$ 8.280,00	R\$ 0,00	R\$ 8.280,00	1,70%	87,59%	B	
1.6.5	Barracão para depósito (Cimento e areia)	M2	9,00	R\$ 785,44	R\$ 122,93	R\$ 7.068,96	R\$ 1.106,37	R\$ 8.175,33	1,68%	89,27%	B	
1.3.4	EPI	CJ	1,00	R\$ 8.155,70	R\$ 0,00	R\$ 8.155,70	R\$ 0,00	R\$ 8.155,70	1,67%	90,94%	B	
1.7.10	Betoneira 320L elétrica trifásica c/ carregador mecânico c/ operador	H	475,00	R\$ 11,31	R\$ 0,00	R\$ 5.372,25	R\$ 0,00	R\$ 5.372,25	1,10%	92,04%	B	
1.6.4	Barracão de obra (Serralheria e Carpintaria)	M2	12,00	R\$ 379,23	R\$ 64,66	R\$ 4.550,76	R\$ 775,92	R\$ 5.326,68	1,09%	93,13%	B	
1.3.2	PCMAT	MÊS	6,00	R\$ 0,00	R\$ 800,00	R\$ 0,00	R\$ 4.800,00	R\$ 4.800,00	0,98%	94,12%	B	
1.3.3	PCMSO	MÊS	6,00	R\$ 0,00	R\$ 800,00	R\$ 0,00	R\$ 4.800,00	R\$ 4.800,00	0,98%	95,10%	B	
1.5.3	Despesa com Alimentação (01 funcionário)	MÊS	6,00	R\$ 718,52	R\$ 0,00	R\$ 4.311,12	R\$ 0,00	R\$ 4.311,12	0,88%	95,99%	B	R\$ 19.585,57
1.7.6	Montagem e desmontagem de andaime	M	200,00	R\$ 5,22	R\$ 9,30	R\$ 1.044,00	R\$ 1.860,00	R\$ 2.904,00	0,60%	96,58%	C	
1.6.2	Ligação provisória de água.	UN	1,00	R\$ 2.098,21	R\$ 688,23	R\$ 2.098,21	R\$ 688,23	R\$ 2.786,43	0,57%	97,15%	C	
1.7.11	Locação de escoras telescópicas	UN/MÊS	300,00	R\$ 7,56	R\$ 0,00	R\$ 2.268,00	R\$ 0,00	R\$ 2.268,00	0,46%	97,62%	C	
1.7.1	Placa de obra em chapa de aço galvanizado.	M2	6,00	R\$ 307,62	R\$ 37,23	R\$ 1.845,72	R\$ 223,38	R\$ 2.069,10	0,42%	98,04%	C	
1.7.3	Locação de andaime metálico tipo fachadeiro.	M2/MÊS	200,00	R\$ 0,74	R\$ 8,40	R\$ 148,00	R\$ 1.680,00	R\$ 1.828,00	0,37%	98,42%	C	
1.7.5	Locação de andaime tubular de encaixe tipo torre, 1 a 1,5mx1m (LxH).	M2/MÊS	200,00	R\$ 0,74	R\$ 8,40	R\$ 148,00	R\$ 1.680,00	R\$ 1.828,00	0,37%	98,79%	C	
1.7.4	Montagem e desmontagem de andaime	M	200,00	R\$ 2,76	R\$ 5,08	R\$ 552,00	R\$ 1.016,00	R\$ 1.568,00	0,32%	99,11%	C	
1.5.4	Despesa com Alimentação (02 funcionários)	MÊS	1,00	R\$ 1.437,04	R\$ 0,00	R\$ 1.437,04	R\$ 0,00	R\$ 1.437,04	0,29%	99,41%	C	
1.6.1	Ligação provisória de luz, força, telefone e lógica.	UN	1,00	R\$ 1.308,20	R\$ 0,00	R\$ 1.308,20	R\$ 0,00	R\$ 1.308,20	0,27%	99,67%	C	
1.7.9	Sinalização de Obra	UN	85,00	R\$ 13,06	R\$ 0,22	R\$ 1.110,10	R\$ 18,70	R\$ 1.128,80	0,23%	99,91%	C	
1.5.2	Despesa com Transporte (02 funcionários)	MÊS	1,00	R\$ 460,00	R\$ 0,00	R\$ 460,00	R\$ 0,00	R\$ 460,00	0,09%	100,00%	C	
PREÇO TOTAL (1) ADMINISTRAÇÃO				R\$ 194.284,21		R\$ 293.614,54		R\$ 487.898,75				

Hospital das Forças Armadas												
CENTRO DE REABILITAÇÃO												
SERVIÇOS INICIAIS (CURVA ABC)												
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIT	QUANT.	VALOR UNITÁRIO		VALOR TOTAL		VALOR TOTAL	%	% ACUMULADA	CLASSIF.	VALOR TOTAL CLASSIF.
				MATERIAL	MÃO DE OBRA	MATERIAL	MÃO DE OBRA					
2.1.1	Projeto Executivo (Arquitetura)	UN	1,00	R\$ 0,00	R\$ 116.632,56	R\$ 0,00	R\$ 116.632,56	R\$ 116.632,56	53,84%	53,84%	A	R\$ 171.497,06
2.4.2	Caçamba para Entulho 5M³.	UN	50,00	R\$ 300,00	R\$ 0,00	R\$ 15.000,00	R\$ 0,00	R\$ 15.000,00	6,92%	60,76%	A	
2.2.1	Supressão de indivíduos arbóreos	UN	10,00	R\$ 0,00	R\$ 1.200,00	R\$ 0,00	R\$ 12.000,00	R\$ 12.000,00	5,54%	66,30%	A	
2.6.1	Locação de obra.	M	200,00	R\$ 36,61	R\$ 18,10	R\$ 7.322,00	R\$ 3.620,00	R\$ 10.942,00	5,05%	71,35%	A	
2.2.2	Laudo técnico florestal para supressão de árvores e remoção do material vegetal.	UN	1,00	R\$ 0,00	R\$ 10.000,00	R\$ 0,00	R\$ 10.000,00	R\$ 10.000,00	4,62%	75,97%	A	
2.5.2	Compactação de aterro.	M3	250,00	R\$ 23,55	R\$ 4,14	R\$ 5.887,50	R\$ 1.035,00	R\$ 6.922,50	3,20%	79,17%	A	
2.5.3	Transporte e descarga de terra em caminhão basculante de 6m3, distância de	M3	250,00	R\$ 17,91	R\$ 7,99	R\$ 4.477,50	R\$ 1.997,50	R\$ 6.475,00	2,99%	82,15%	B	R\$ 34.212,08
2.3.1	Alvenaria de vedação de bloco cerâmico	M3	100,00	R\$ 17,31	R\$ 27,36	R\$ 1.731,00	R\$ 2.736,00	R\$ 4.467,00	2,06%	84,22%	B	
2.3.4	Retirada de contrapiso	M2	450,00	R\$ 3,57	R\$ 6,20	R\$ 1.606,50	R\$ 2.790,00	R\$ 4.396,50	2,03%	86,25%	B	
2.3.7	Retirada de esquadrias de alumínio e vidro	M2	150,00	R\$ 15,89	R\$ 13,06	R\$ 2.383,50	R\$ 1.959,00	R\$ 4.342,50	2,00%	88,25%	B	
2.3.21	Retirada de condensadores, mini centrais de ar condicionado	UN	4,00	R\$ 0,00	R\$ 1.081,52	R\$ 0,00	R\$ 4.326,08	R\$ 4.326,08	2,00%	90,25%	B	
2.4.1	Remoção Manual de Entulho.	M3	250,00	R\$ 2,92	R\$ 11,27	R\$ 730,00	R\$ 2.817,50	R\$ 3.547,50	1,64%	91,89%	B	
2.3.22	Retirada de grelhas de insuflamento	UN	50,00	R\$ 0,00	R\$ 70,55	R\$ 0,00	R\$ 3.527,50	R\$ 3.527,50	1,63%	93,51%	B	R\$ 10.920,73
2.5.1	Escavação mecanizada em campo aberto em solo de 1a categoria, profundidade de	M3	250,00	R\$ 11,12	R\$ 1,40	R\$ 2.780,00	R\$ 350,00	R\$ 3.130,00	1,44%	94,96%	B	
2.2.3	Remoção de vegetação	UN	15,00	R\$ 118,41	R\$ 87,09	R\$ 1.776,15	R\$ 1.306,35	R\$ 3.082,50	1,42%	96,38%	C	
2.3.3	Divisória em placas de gesso acartonado	M2	450,00	R\$ 2,24	R\$ 3,77	R\$ 1.008,00	R\$ 1.696,50	R\$ 2.704,50	1,25%	97,63%	C	
2.3.5	Retirada de forros	M2	450,00	R\$ 1,40	R\$ 2,58	R\$ 630,00	R\$ 1.161,00	R\$ 1.791,00	0,83%	98,46%	C	
2.3.16	Retirada de cabos elétricos	M	1000,00	R\$ 0,16	R\$ 0,37	R\$ 160,00	R\$ 370,00	R\$ 530,00	0,24%	98,70%	C	
2.3.23	Retirada de ar condicionado	UN	30,00	R\$ 1,44	R\$ 12,17	R\$ 43,20	R\$ 365,10	R\$ 408,30	0,19%	98,89%	C	
2.2.4	Raspagem e limpeza do terreno	M2	2000,00	R\$ 0,14	R\$ 0,05	R\$ 287,20	R\$ 93,40	R\$ 380,60	0,18%	99,07%	C	
2.3.17	Retirada de luminárias	UN	300,00	R\$ 0,33	R\$ 0,69	R\$ 99,00	R\$ 207,00	R\$ 306,00	0,14%	99,21%	C	
2.3.20	Retirada de cerca/alambrado/divisa metálica	M	700,00	R\$ 0,00	R\$ 0,39	R\$ 0,00	R\$ 273,00	R\$ 273,00	0,13%	99,33%	C	
2.3.18	Retirada de tubulações	M	700,00	R\$ 0,09	R\$ 0,29	R\$ 63,00	R\$ 203,00	R\$ 266,00	0,12%	99,46%	C	
2.3.19	Retirada de equipamentos	UN	210,00	R\$ 0,39	R\$ 0,82	R\$ 81,90	R\$ 172,20	R\$ 254,10	0,12%	99,57%	C	
2.3.2	Divisória em madeira	M2	100,00	R\$ 0,75	R\$ 1,31	R\$ 75,00	R\$ 131,00	R\$ 206,00	0,10%	99,67%	C	
2.3.6	Retirada de portas	M2	25,00	R\$ 2,61	R\$ 4,75	R\$ 65,25	R\$ 118,75	R\$ 184,00	0,08%	99,75%	C	
2.3.15	Retirada de interruptor	UN	200,00	R\$ 0,16	R\$ 0,36	R\$ 32,00	R\$ 72,00	R\$ 104,00	0,05%	99,80%	C	
2.3.24	Retirada de grelha coletora	UN	70,00	R\$ 0,39	R\$ 0,82	R\$ 27,30	R\$ 57,40	R\$ 84,70	0,04%	99,84%	C	
2.3.13	Retirada de torneiras	UN	10,00	R\$ 2,49	R\$ 4,60	R\$ 24,90	R\$ 46,00	R\$ 70,90	0,03%	99,87%	C	
2.3.14	Retirada de bancada	M2	4,00	R\$ 3,34	R\$ 13,47	R\$ 13,36	R\$ 53,88	R\$ 67,24	0,03%	99,90%	C	
2.3.10	Retirada de bacia sanitária	UN	6,00	R\$ 3,42	R\$ 6,30	R\$ 20,52	R\$ 37,80	R\$ 58,32	0,03%	99,93%	C	
2.3.9	Retirada de cubas	UN	5,00	R\$ 3,42	R\$ 6,30	R\$ 17,10	R\$ 31,50	R\$ 48,60	0,02%	99,95%	C	
2.3.12	Retirada de acabamento para válvula de descarga	UN	6,00	R\$ 2,49	R\$ 4,60	R\$ 14,94	R\$ 27,60	R\$ 42,54	0,02%	99,97%	C	
2.3.25	Retirada de hidrante com reaproveitamento	UN	1,00	R\$ 5,76	R\$ 25,97	R\$ 5,76	R\$ 25,97	R\$ 31,73	0,01%	99,99%	C	
2.3.8	Retirada de lavatório	UN	2,00	R\$ 3,42	R\$ 6,30	R\$ 6,84	R\$ 12,60	R\$ 19,44	0,01%	100,00%	C	
2.3.11	Retirada de assento para bacia sanitária	UN	6,00	R\$ 0,39	R\$ 0,82	R\$ 2,34	R\$ 4,92	R\$ 7,26	0,00%	100,00%	C	
PREÇO TOTAL (2) SERVIÇOS INICIAIS						R\$ 46.371,76	R\$ 170.258,11	R\$ 216.629,87				

Hospital das Forças Armadas												
CENTRO DE REABILITAÇÃO												
ARQUITETURA (CURVA ABC)												
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIT	QUANT.	VALOR UNITÁRIO		VALOR TOTAL		VALOR TOTAL	%	% ACUMULADA	CLASSIF.	VALOR TOTAL CLASSIF.
				MATERIAL	MÃO DE OBRA	MATERIAL	MÃO DE OBRA					
3.7.2.1	Porcelanato formado 60x60cm, com junta reta e rejunte em epóxi.	M2	1.300,00	R\$ 102,23	R\$ 8,89	R\$ 132.899,00	R\$ 11.557,00	R\$ 144.456,00	6,95%	6,95%	A	R\$ 1.681.718,60
3.7.1.1	Contrapiso para áreas comuns.	M2	1.500,00	R\$ 61,42	R\$ 7,12	R\$ 92.130,00	R\$ 10.680,00	R\$ 102.810,00	4,94%	11,89%	A	
3.6.1	Forro em placas de gesso acartonado (drywall), inclusive com estrutura metálica.	M2	1.500,00	R\$ 58,74	R\$ 7,85	R\$ 88.110,00	R\$ 11.775,00	R\$ 99.885,00	4,80%	16,69%	A	
3.2.1.3	Montagem e desmontagem de fôrma de viga, escoramento metálico, pé-direito simples, em chapa de madeira resinada, 2 utilizações. Af_09/2020	M2	590,00	R\$ 105,09	R\$ 44,38	R\$ 62.003,10	R\$ 26.184,20	R\$ 88.187,30	4,24%	20,94%	A	
3.2.2.4	Impermeabilização de cobertura plana, utilizando manta asfáltica polimérica.	M2	500,00	R\$ 129,55	R\$ 25,23	R\$ 64.775,00	R\$ 12.615,00	R\$ 77.390,00	3,72%	24,66%	A	
3.9.5.7	Perfil Bate-macas tipo corrimão.	M	100,00	R\$ 704,27	R\$ 10,92	R\$ 70.427,20	R\$ 1.091,70	R\$ 71.518,90	3,44%	28,10%	A	
3.7.4.8	Execução de pavimentação asfáltica.	M3	40,00	R\$ 1.525,87	R\$ 118,69	R\$ 61.034,80	R\$ 4.747,60	R\$ 65.782,40	3,16%	31,26%	A	
3.3.1.5	Parede em alvenaria em tijolo cerâmico furado 10x20x20cm.	M2	820,00	45,62	R\$ 33,98	R\$ 37.408,40	R\$ 27.863,60	R\$ 65.272,00	3,14%	34,40%	A	
3.2.1.10	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 10,0 mm - montagem. Af_12/2015	KG	3.935,00	14,36	R\$ 1,85	R\$ 56.506,60	R\$ 7.279,75	R\$ 63.786,35	3,07%	37,47%	A	
3.4.2.2	Emboço traco 1:2:8 (cimento, cal e areia media).	M2	1.640,00	R\$ 24,04	R\$ 13,43	R\$ 39.425,60	R\$ 22.025,20	R\$ 61.450,80	2,96%	40,42%	A	
3.5.1.4	Massa única para recebimento de pintura. (Parede)	M2	3.300,00	R\$ 9,35	R\$ 6,04	R\$ 30.855,00	R\$ 19.932,00	R\$ 50.787,00	2,44%	42,86%	A	
3.2.1.15	Armação de laje de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 6,3 mm - montagem. Af_12/2015	KG	2.515,00	15,05	R\$ 2,53	R\$ 37.850,75	R\$ 6.362,95	R\$ 44.213,70	2,13%	44,99%	A	
3.2.1.6	Concretagem de vigas e lajes, FCK=30 mpa, para lajes maciças ou nervuradas com uso de bomba em edificação com área média de lajes menor ou igual a 20 m² - lançamento, adensamento e acabamento.	M3	97,00	401,93	R\$ 16,85	R\$ 38.987,21	R\$ 1.634,45	R\$ 40.621,66	1,95%	46,94%	A	
3.5.1.5	Massa única para recebimento de pintura. (Teto)	M2	1.500,00	R\$ 13,15	R\$ 13,02	R\$ 19.725,00	R\$ 19.530,00	R\$ 39.255,00	1,89%	48,83%	A	
3.10.1	Fechamento da platibanda sobre a marquise da entrada, com placa cimentícia.	M2	120,00	R\$ 293,34	R\$ 16,56	R\$ 35.200,20	R\$ 1.987,20	R\$ 37.187,40	1,79%	50,62%	A	
3.2.2.3	Impermeabilização de parede sujeita a umidade de solo com aditivo hidrófugo e tinta asfáltica.	M2	800,00	R\$ 22,08	R\$ 16,88	R\$ 17.664,00	R\$ 13.504,00	R\$ 31.168,00	1,50%	52,12%	A	
3.1.2.11	Estaca broca de concreto, diâmetro de 30cm, escavação manual com trado concha, inteiramente armada. Af_05/2020	M	215,00	R\$ 105,85	R\$ 37,73	R\$ 22.757,75	R\$ 8.111,95	R\$ 30.869,70	1,48%	53,60%	A	
3.5.1.1	Pintura acrílica acetinada sobre massa acrílica. (Paredes-2 demãos)	M2	2.150,00	R\$ 9,77	R\$ 3,62	R\$ 21.005,50	R\$ 7.783,00	R\$ 28.788,50	1,38%	54,99%	A	
3.1.2.1	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame, em chapa de madeira compensada resinada, e=17 mm, 2 utilizações. Af_06/2017	M2	235,00	R\$ 76,89	R\$ 40,53	R\$ 18.069,15	R\$ 9.524,55	R\$ 27.593,70	1,33%	56,32%	A	
3.8.1.14	Janela de correr em vidro blindex de 6mm de 4,95x2,93 m e peitoril de 0,73m. (J06) (edícula)	UN	1,00	R\$ 26.332,62	R\$ 571,95	R\$ 26.332,62	R\$ 571,95	R\$ 26.904,57	1,29%	57,61%	A	
3.2.2.1	Impermeabilização de superfície com manta asfáltica, uma camada, inclusive aplicação de primer asfáltico. e=3mm.	M2	305,00	R\$ 65,92	R\$ 17,39	R\$ 20.105,60	R\$ 5.303,95	R\$ 25.409,55	1,22%	58,83%	A	
3.2.1.4	Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares e estruturas similares, pé-direito simples, em chapa de madeira compensada resinada, 2 utilizações. Af_09/2020	M2	185,00	94,27	R\$ 33,42	R\$ 17.439,95	R\$ 6.182,70	R\$ 23.622,65	1,14%	59,97%	A	
3.2.1.2	Montagem e desmontagem de fôrma de laje maciça, pé-direito simples, em chapa de madeira compensada resinada, 2 utilizações. Af_09/2020	M2	400,00	46,27	R\$ 12,54	R\$ 18.508,00	R\$ 5.016,00	R\$ 23.524,00	1,13%	61,10%	A	
3.5.1.2	Pintura acrílica fosca sobre massa na cor Branco Neve. (Tetos-2 demãos)	M2	1.500,00	R\$ 10,37	R\$ 4,71	R\$ 15.555,00	R\$ 7.065,00	R\$ 22.620,00	1,09%	62,19%	A	
3.4.1.1	Porcelanato formado 33,5x45 cm junta reta e rejunte em epóxi.	M2	370,00	R\$ 43,89	R\$ 13,98	R\$ 16.239,30	R\$ 5.172,60	R\$ 21.411,90	1,03%	63,22%	A	
3.1.1.10	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço ca-50 de 10 mm - montagem.	KG	1.240,00	R\$ 14,39	R\$ 1,90	R\$ 17.843,60	R\$ 2.356,00	R\$ 20.199,60	0,97%	64,19%	A	
3.8.2.4	Porta de giro de madeira (com folha de 0,90x2,10m). (P07)	UN	17,00	R\$ 979,12	R\$ 168,21	R\$ 16.645,04	R\$ 2.859,57	R\$ 19.504,61	0,94%	65,13%	A	
3.7.2.2	Porcelanato formado 45x45cm, com junta reta e rejunte em epóxi.	M2	200,00	R\$ 88,74	R\$ 8,02	R\$ 17.748,00	R\$ 1.604,00	R\$ 19.352,00	0,93%	66,06%	A	
3.3.1.3	Parede com placas de gesso acartonado (drywall), resistente ao fogo), para uso interno com faces simples e estrutura metálica com guias duplas, sem vãos.	M2	160,00	R\$ 108,41	R\$ 9,66	R\$ 17.345,95	R\$ 1.545,78	R\$ 18.891,73	0,91%	66,96%	A	
3.1.1.16	Impermeabilização de superfície com manta asfáltica, uma camada, inclusive aplicação de primer asfáltico. e=3mm. Af_06/2018	M2	221,00	R\$ 65,92	R\$ 17,39	R\$ 14.568,32	R\$ 3.843,19	R\$ 18.411,51	0,89%	67,85%	A	
3.7.4.7	fck 30 MPa, para espessura de 10 cm, lançamento, adensamento e acabamento.	M3	60,00	R\$ 268,10	R\$ 18,34	R\$ 16.086,00	R\$ 1.100,40	R\$ 17.186,40	0,83%	68,68%	A	
3.8.1.21	Janela de correr em vidro blindex de 6mm de 4,75x2,70m e peitoril de 0,30m. (J13)	UN	2,00	R\$ 7.738,62	R\$ 762,60	R\$ 15.477,24	R\$ 1.525,20	R\$ 17.002,44	0,82%	69,49%	A	
3.2.1.16	Armação de laje de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 8,0 mm - montagem. Af_12/2015	KG	980,00	15,13	R\$ 1,75	R\$ 14.827,40	R\$ 1.715,00	R\$ 16.542,40	0,80%	70,29%	A	
3.2.1.8	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 6,3 mm - montagem. Af_12/2015	KG	860,00	15,50	R\$ 3,68	R\$ 13.330,00	R\$ 3.164,80	R\$ 16.494,80	0,79%	71,08%	A	
3.9.6.4	Bancada em MDF, cor nogueira, fixada sob mão francesa, com mesa inferior de 4,00x0,70m. (Recepção)	UN	1,00	R\$ 14.224,14	R\$ 2.090,32	R\$ 14.224,14	R\$ 2.090,32	R\$ 16.314,45	0,78%	71,87%	A	
3.5.1.3	Pintura acrílica acetinada sobre massa acrílica com textura. (Fachada)	M2	1.150,00	R\$ 9,77	R\$ 3,62	R\$ 11.235,50	R\$ 4.163,00	R\$ 15.398,50	0,74%	72,61%	A	
3.1.1.1	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para cortina de contenção, em chapa de madeira compensada plastificada, e = 18 mm, 10 utilizações. Af_07/2019.	M2	445,00	R\$ 23,60	R\$ 10,62	R\$ 10.502,00	R\$ 4.725,90	R\$ 15.227,90	0,73%	73,34%	A	
	Instalação de isolamento com lã de vidro em paredes de drywall.	M2	385,00	R\$ 39,47	R\$ 0,00	R\$ 15.195,95	R\$ 0,00	R\$ 15.195,95	0,73%	74,07%	A	
3.3.2.1	Divisória em granito verde ubatuba. (Vestibúlios)	M2	20,00	R\$ 718,49	R\$ 40,92	R\$ 14.369,80	R\$ 818,40	R\$ 15.188,20	0,73%	74,80%	A	
3.1.1.12	Concretagem de sapatas, FCK 30 MPA, com uso de bomba lançamento, adensamento e acabamento. Af_11/2016	M3	31,00	R\$ 444,30	R\$ 15,34	R\$ 13.773,30	R\$ 475,54	R\$ 14.248,84	0,69%	75,49%	A	
3.3.1.4	Parede com placas de gesso acartonado (drywall), resistente ao fogo), para uso interno com faces simples e estrutura metálica com guias duplas, com vãos.	M2	100,00	R\$ 130,65	R\$ 11,70	R\$ 13.064,94	R\$ 1.169,84	R\$ 14.234,78	0,68%	76,17%	A	

3.1.2.3	Concretagem de blocos de coroamento e vigas baldrame, fck 30 mpa, com uso de bomba – lançamento, adensamento e acabamento. Af 06/2017	M3	30,00	R\$ 442,03	R\$ 11,28	R\$ 13.260,90	R\$ 338,40	R\$ 13.599,30	0,65%	76,83%	A
3.1.2.9	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço ca-50 de 10 mm - montagem. Af 06/2017	KG	830,00	R\$ 14,39	R\$ 1,90	R\$ 11.943,70	R\$ 1.577,00	R\$ 13.520,70	0,65%	77,48%	A
3.2.2.2	Regularização de superfície horizontal e vertical para impermeabilização, com argamassa de cimento e areia traço 1:3, e=2 cm.	M2	305,00	R\$ 24,29	R\$ 18,59	R\$ 7.408,45	R\$ 5.669,95	R\$ 13.078,40	0,63%	78,10%	A
3.9.6.5	Armário inferior em MDF, com portas, prateleiras, gaveteiros, puxadores metálicos lineares, dimensões 4,00x0,50m. (Recepção).	UN	1,00	R\$ 10.589,02	R\$ 2.092,17	R\$ 10.589,02	R\$ 2.092,17	R\$ 12.681,19	0,61%	78,71%	A
3.9.5.8	Perfil bate-macas protetor de parede.	M	40,00	R\$ 281,03	R\$ 10,92	R\$ 11.241,28	R\$ 436,68	R\$ 11.677,96	0,56%	79,28%	A
3.3.1.1	Parede com placas de gesso acartonado (drywall- resistente a umidade), para uso interno com faces simples e estrutura metálica com guias duplas, sem vãos.	M2	90,00	R\$ 116,10	R\$ 9,66	R\$ 10.448,92	R\$ 869,50	R\$ 11.318,42	0,54%	79,82%	A
3.8.1.7	Porta de correr em vidro blindex de 8mm, automática, com abertura ao centro (com 4 folhas, 2 móveis e 2 fixas folha de 2,00x2,10m). (P11)	UN	2,00	R\$ 5.184,62	R\$ 381,30	R\$ 10.369,24	R\$ 762,60	R\$ 11.131,84	0,54%	80,36%	A
3.1.1.5	Armação de cortina de contenção em concreto armado, com aço ca-50 de 10 mm - montagem. Af 07/2019	KG	705,00	R\$ 14,08	R\$ 1,24	R\$ 9.926,40	R\$ 874,20	R\$ 10.800,60	0,52%	80,88%	A
3.1.1.11	Concretagem de cortina de contenção, através de bomba lançamento, adensamento e acabamento. Af 07/2019	M3	24,00	R\$ 425,54	R\$ 17,06	R\$ 10.212,96	R\$ 409,44	R\$ 10.622,40	0,51%	81,39%	B
3.2.1.12	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 16,0 mm - montagem. Af 12/2015	KG	795,00	12,15	R\$ 0,85	R\$ 9.659,25	R\$ 675,75	R\$ 10.335,00	0,50%	81,88%	B
3.9.2.2	Lavatório suspenso na cor branca 0,32x0,40x0,17m.	UN	11,00	R\$ 879,31	R\$ 52,49	R\$ 9.672,41	R\$ 577,39	R\$ 10.249,80	0,49%	82,38%	B
3.9.6.3	Armário superior em MDF, com portas, prateleiras, puxadores metálicos lineares, dimensões 3,40x0,60m. (Higiene brônquica).	UN	1,00	R\$ 7.944,53	R\$ 1.253,70	R\$ 7.944,53	R\$ 1.253,70	R\$ 9.198,23	0,44%	82,82%	B
3.9.3.5	Corrimão com montante de tubos de 1 1/2 em aço inoxidável e acabamento polido.	M	30,00	R\$ 271,57	R\$ 25,97	R\$ 8.147,10	R\$ 779,10	R\$ 8.926,20	0,43%	83,25%	B
3.1.2.4	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m, com camada de brita, lançamento manual. Af 08/2020	M3	30,00	R\$ 214,67	R\$ 79,06	R\$ 6.440,10	R\$ 2.371,80	R\$ 8.811,90	0,42%	83,67%	B
3.1.1.3	Armação de cortina de contenção em concreto armado, com aço ca-50 de 6,3 mm - montagem. Af 07/2019	KG	500,00	R\$ 14,97	R\$ 2,59	R\$ 7.485,00	R\$ 1.295,00	R\$ 8.780,00	0,42%	84,09%	B
3.1.2.2	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para bloco de coroamento, em chapa de madeira compensada resinada, e=17 mm, 4 utilizações. Af 06/2017	M2	70,00	R\$ 78,71	R\$ 46,21	R\$ 5.509,70	R\$ 3.234,70	R\$ 8.744,40	0,42%	84,51%	B
3.1.1.17	Proteção mecânica de superfície vertical com argamassa de cimento e areia, traço 1:3, e=3cm. Af 06/2018	M2	221,00	R\$ 24,47	R\$ 14,22	R\$ 5.407,87	R\$ 3.142,62	R\$ 8.550,49	0,41%	84,93%	B
3.8.2.1	Porta de correr de madeira (com folha de 1,10x2,10m). (P05)	UN	3,00	R\$ 2.724,29	R\$ 118,89	R\$ 8.172,87	R\$ 356,67	R\$ 8.529,54	0,41%	85,34%	B
3.2.1.7	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-60 de 5,0 mm - montagem. Af 12/2015	KG	405,00	14,90	R\$ 5,21	R\$ 6.034,50	R\$ 2.110,05	R\$ 8.144,55	0,39%	85,73%	B
3.7.3.1	Piso da escada em granito verde ubatuba.	M2	45,00	R\$ 162,69	R\$ 10,44	R\$ 7.321,05	R\$ 469,80	R\$ 7.790,85	0,37%	86,10%	B
3.2.1.1	Escada em concreto armado moldado in loco, FCK 30 MPA, com 2 lances em "L" e laje lisa, forma em chapa de madeira compensada resinada	M3	1,70	3.541,50	R\$ 886,46	R\$ 6.020,55	R\$ 1.506,98	R\$ 7.527,53	0,36%	86,46%	B
3.1.1.4	Armação de cortina de contenção em concreto armado, com aço ca-50 de 8 mm - montagem. Af 07/2019	KG	445,00	R\$ 15,12	R\$ 1,77	R\$ 6.728,40	R\$ 787,65	R\$ 7.516,05	0,36%	86,83%	B
3.9.6.6	Guarda volumes em MDF, cor nogueira, com portas, prateleiras, puxadores metálicos lineares, dimensões 1,70x0,50x2,00m.	UN	1,00	R\$ 6.400,14	R\$ 919,38	R\$ 6.400,14	R\$ 919,38	R\$ 7.319,52	0,35%	87,18%	B
3.7.4.1	Demolição de lajes de forma mecanizada com martelo, sem reaproveitamento.	M3	70,00	R\$ 39,40	R\$ 61,38	R\$ 2.758,00	R\$ 4.296,60	R\$ 7.054,60	0,34%	87,52%	B
3.9.4.1	Bancada de granito verde ubatuba, com dimensões de 1,90x0,50x0,03m. (Vestibulares)	UN	2,00	R\$ 2.950,49	R\$ 567,80	R\$ 5.900,98	R\$ 1.135,59	R\$ 7.036,57	0,34%	87,86%	B
3.9.3.7	Ducha higiênica.	UN	11,00	R\$ 620,11	R\$ 7,35	R\$ 6.821,21	R\$ 80,85	R\$ 6.902,06	0,33%	88,19%	B
3.1.1.2	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para sapata, em chapa de madeira compensada resinada, e=17 mm, 4 utilizações. Af 06/2017.	M2	40,00	R\$ 93,31	R\$ 79,05	R\$ 3.732,40	R\$ 3.162,00	R\$ 6.894,40	0,33%	88,52%	B
3.4.2.1	Chapisco traço 1:3 (cimento e areia media).	M2	1.640,00	R\$ 2,47	R\$ 1,66	R\$ 4.050,80	R\$ 2.722,40	R\$ 6.773,20	0,33%	88,84%	B
3.8.1.5	Porta de giro em vidro blindex de 6 mm (com folha de 0,70x2,10m). (P09)	UN	6,00	R\$ 1.084,62	R\$ 38,13	R\$ 6.507,72	R\$ 228,78	R\$ 6.736,50	0,32%	89,17%	B
3.4.1.2	Faixa rodado h=0,30m de pastilha formato 5x5.	M2	25,00	R\$ 233,20	R\$ 21,28	R\$ 5.830,00	R\$ 532,00	R\$ 6.362,00	0,31%	89,47%	B
3.1.1.8	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço ca-50 de 6,3 mm - montagem.	KG	331,00	R\$ 15,55	R\$ 3,58	R\$ 5.147,05	R\$ 1.184,98	R\$ 6.332,03	0,30%	89,78%	B
	Torneira de mesa hospitalar de alavanca (sem contato manual), bica baixa cromada.	UN	13,00	R\$ 460,92	R\$ 12,97	R\$ 5.991,96	R\$ 168,61	R\$ 6.160,57	0,30%	90,08%	B
3.9.6.1	Armário inferior em MDF, com portas, prateleiras, gaveteiros, puxadores metálicos lineares, dimensões 1,50x0,60m. (Copa).	UN	1,00	R\$ 4.597,77	R\$ 1.413,17	R\$ 4.597,77	R\$ 1.413,17	R\$ 6.010,94	0,29%	90,36%	B
3.9.4.3	Bancada sob medida de aço inox (dimensões de 3,40x0,60m). (Sala de higiene bronquica)	UN	1,00	R\$ 5.645,42	R\$ 324,08	R\$ 5.645,42	R\$ 324,08	R\$ 5.969,50	0,29%	90,65%	B
3.7.4.6	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto	M3	60,00	R\$ 87,43	R\$ 8,23	R\$ 5.245,80	R\$ 493,80	R\$ 5.739,60	0,28%	90,93%	B
3.2.1.9	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma	KG	310,00	15,52	R\$ 2,58	R\$ 4.811,20	R\$ 799,80	R\$ 5.611,00	0,27%	91,20%	B
3.7.7.1	Peitoril em granito verde ubatuba, espessura 3cm.	M	70,00	R\$ 65,07	R\$ 12,50	R\$ 4.554,90	R\$ 875,00	R\$ 5.429,90	0,26%	91,46%	B
3.1.1.6	Armação de cortina de contenção em concreto armado, com aço ca-50 de 16 mm - montagem. Af 07/2019	KG	430,00	R\$ 12,00	R\$ 0,56	R\$ 5.160,00	R\$ 240,80	R\$ 5.400,80	0,26%	91,72%	B
3.3.1.2	Parede com placas de gesso acartonado (drywall- resistente a umidade), para uso interno com faces simples e estrutura metálica com guias duplas, com vãos.	M2	35,00	R\$ 138,34	R\$ 11,70	R\$ 4.841,77	R\$ 409,44	R\$ 5.251,22	0,25%	91,97%	B
3.2.1.17	Armação de laje de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 10,0 mm - montagem. Af 12/2015	KG	330,00	14,03	R\$ 1,22	R\$ 4.629,90	R\$ 402,60	R\$ 5.032,50	0,24%	92,21%	B
3.2.1.5	Concretagem de pilares, FCK= 30 mpa, com uso de bomba em edificação com seção média de pilares menor ou igual a 0,25 m² - lançamento, adensamento e acabamento	M3	11,20	416,33	R\$ 18,43	R\$ 4.662,90	R\$ 206,42	R\$ 4.869,31	0,23%	92,45%	B
3.7.4.2	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m.	M3	70,00	R\$ 26,84	R\$ 40,53	R\$ 1.878,80	R\$ 2.837,10	R\$ 4.715,90	0,23%	92,67%	B

3.8.2.3	Porta de correr de madeira (com folha de 0,90x2,10m). (P06)	UN	2,00	R\$ 2.220,75	R\$ 118,89	R\$ 4.441,50	R\$ 237,78	R\$ 4.679,28	0,23%	92,90%	B	R\$ 312.020,05
3.2.1.11	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 12,5 mm - montagem. Af. 12/2015	KG	325,00	12,37	R\$ 1,31	R\$ 4.020,25	R\$ 425,75	R\$ 4.446,00	0,21%	93,11%	B	
3.9.6.2	Armário superior em MDF, com portas, prateleiras, puxadores metálicos lineares, dimensões 1,50x0,60m. (Copa).	UN	1,00	R\$ 3.401,22	R\$ 1.044,75	R\$ 3.401,22	R\$ 1.044,75	R\$ 4.445,97	0,21%	93,33%	B	
3.8.1.3	Porta de correr em vidro blindex de 8mm (com folha de 1,20x2,10m). (P03)	UN	2,00	R\$ 2.030,69	R\$ 190,65	R\$ 4.061,38	R\$ 381,30	R\$ 4.442,68	0,21%	93,54%	B	
3.2.1.13	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 20,0 mm - montagem. Af. 12/2015	KG	300,00	14,01	R\$ 0,56	R\$ 4.203,00	R\$ 168,00	R\$ 4.371,00	0,21%	93,75%	B	
3.1.2.5	Escavação manual de vala para viga baldrame (sem escavação para colocação de fôrmas). Af. 06/2017	M3	16,50	R\$ 89,15	R\$ 161,47	R\$ 1.470,98	R\$ 2.664,26	R\$ 4.135,23	0,20%	93,95%	B	
3.1.1.15	Enchimento de brita para dreno, lançamento mecanizado. Af. 07/2021	M3	24,00	R\$ 160,04	R\$ 6,78	R\$ 3.840,96	R\$ 162,72	R\$ 4.003,68	0,19%	94,14%	B	
3.8.1.12	Janela de correr em vidro blindex de 6mm de 4,75x1,50m e peitoril de 0,60m. (J04)	UN	1,00	R\$ 3.202,62	R\$ 381,30	R\$ 3.202,62	R\$ 381,30	R\$ 3.583,92	0,17%	94,31%	B	
3.1.1.14	Dreno em muro de contenção, executado no pé do muro, com tubo de pead corrugado flexível	M	73,00	R\$ 43,08	R\$ 5,51	R\$ 3.144,84	R\$ 402,23	R\$ 3.547,07	0,17%	94,48%	B	
3.1.1.7	Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo manual. Af. 05/2021	M3	8,00	R\$ 378,99	R\$ 64,35	R\$ 3.031,92	R\$ 514,80	R\$ 3.546,72	0,17%	94,65%	B	
3.1.1.13	Execução de canaleta de concreto moldado in loco, espessura de 0,07 m, geometria trapezoidal (dimensões internas: b=0,6 m; h=0,147 m; h=0,2 m). Af. 08/2021	M	73,00	R\$ 37,38	R\$ 11,03	R\$ 2.728,74	R\$ 805,19	R\$ 3.533,93	0,17%	94,82%	B	
3.8.1.18	Janela de correr em vidro blindex de 6mm de 6,50x0,75m e peitoril de 1,35m. (J10)	UN	1,00	R\$ 3.128,62	R\$ 381,30	R\$ 3.128,62	R\$ 381,30	R\$ 3.509,92	0,17%	94,99%	B	
3.8.1.10	Janela de correr em vidro blindex de 6mm de 2,30x0,30m e peitoril de 1,80m. (J02)	UN	3,00	R\$ 912,62	R\$ 190,65	R\$ 2.737,86	R\$ 571,95	R\$ 3.309,81	0,16%	95,15%	B	
3.8.1.11	Porta dupla de correr em vidro blindex de 8mm, (com dimensão de 2,00x2,10m, cada folha de 1,00x2,10m). (P01)	UN	1,00	R\$ 2.933,81	R\$ 190,65	R\$ 2.933,81	R\$ 190,65	R\$ 3.124,46	0,15%	95,30%	B	
3.9.1.2	Bacia sanitária com caixa acoplada.	UN	6,00	R\$ 492,12	R\$ 26,72	R\$ 2.952,72	R\$ 160,32	R\$ 3.113,04	0,15%	95,45%	B	
3.9.5.9	Perfil cantoneira de abas iguais em PVC.	M	30,00	R\$ 92,60	R\$ 10,92	R\$ 2.778,06	R\$ 327,51	R\$ 3.105,57	0,15%	95,60%	B	
	Sifão em metal cromado	UN	14,00	R\$ 207,87	R\$ 0,00	R\$ 2.910,18	R\$ 0,00	R\$ 2.910,18	0,14%	95,74%	B	
3.8.1.19	Janela de correr em vidro blindex de 6mm de 3,20x1,80m e peitoril de 0,30m. (J11)	UN	1,00	R\$ 2.615,62	R\$ 266,91	R\$ 2.615,62	R\$ 266,91	R\$ 2.882,53	0,14%	95,88%	B	
3.9.5.1	Dispenser para saboneteira spray.	UN	40,00	R\$ 64,39	R\$ 5,94	R\$ 2.575,60	R\$ 237,60	R\$ 2.813,20	0,14%	96,02%	C	
3.9.5.2	Dispenser para álcool.	UN	40,00	R\$ 64,39	R\$ 5,94	R\$ 2.575,60	R\$ 237,60	R\$ 2.813,20	0,14%	96,15%	C	
3.7.5.2	Rodapé em granito verde ubatuba, espessura 3cm. (Escada)	M	40,00	R\$ 63,70	R\$ 5,16	R\$ 2.548,00	R\$ 206,40	R\$ 2.754,40	0,13%	96,28%	C	
3.1.1.9	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço ca-50 de 8 mm - montagem.	KG	152,00	R\$ 15,54	R\$ 2,57	R\$ 2.362,08	R\$ 390,64	R\$ 2.752,72	0,13%	96,42%	C	
3.2.1.14	Armação de laje de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-60 de 5,0 mm - montagem. Af. 12/2015	KG	151,00	14,40	R\$ 3,66	R\$ 2.174,40	R\$ 552,66	R\$ 2.727,06	0,13%	96,55%	C	
3.8.1.8	Box de blindex transparente.	M2	10,00	R\$ 0,00	R\$ 270,20	R\$ 0,00	R\$ 2.702,00	R\$ 2.702,00	0,13%	96,68%	C	
3.9.4.2	Bancada de granito verde ubatuba, com dimensões 1,50x0,60x0,03m. (Copa)	UN	1,00	R\$ 2.095,21	R\$ 535,50	R\$ 2.095,21	R\$ 535,50	R\$ 2.630,71	0,13%	96,80%	C	
3.8.1.13	Janela de correr em vidro blindex de 6mm de 3,00x1,50m e peitoril de 0,60m. (J05)	UN	1,00	R\$ 2.208,62	R\$ 381,30	R\$ 2.208,62	R\$ 381,30	R\$ 2.589,92	0,12%	96,93%	C	
3.8.1.9	Janela de correr em vidro blindex de 6mm de 3,12x1,50m e peitoril de 0,60m. (J01)	UN	1,00	R\$ 2.298,62	R\$ 190,65	R\$ 2.298,62	R\$ 190,65	R\$ 2.489,27	0,12%	97,05%	C	
3.1.2.7	Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo manual. Af. 05/2021	M3	5,00	R\$ 378,99	R\$ 64,35	R\$ 1.894,95	R\$ 321,75	R\$ 2.216,70	0,11%	97,15%	C	
3.8.1.17	Janela de correr em vidro blindex de 6mm de 4,40x0,75m e peitoril de 1,35m. (J09)	UN	1,00	R\$ 2.015,62	R\$ 190,65	R\$ 2.015,62	R\$ 190,65	R\$ 2.206,27	0,11%	97,26%	C	
3.8.1.20	Janela de correr em vidro blindex de 6mm de 2,60x1,50m e peitoril de 0,60m. (J12)	UN	1,00	R\$ 1.979,62	R\$ 190,65	R\$ 1.979,62	R\$ 190,65	R\$ 2.170,27	0,10%	97,37%	C	
3.8.1.4	Porta de correr em vidro blindex de 8mm (com folha de 1,64x2,10m). (P04)	UN	1,00	R\$ 1.948,62	R\$ 190,65	R\$ 1.948,62	R\$ 190,65	R\$ 2.139,27	0,10%	97,47%	C	
3.8.2.5	Porta de giro de madeira (com folha de 0,80x2,10m).	UN	2,00	R\$ 902,98	R\$ 165,21	R\$ 1.805,96	R\$ 330,42	R\$ 2.136,38	0,10%	97,57%	C	
	Assento em poliester sem abertura frontal com fixação cromada.	UN	8,00	R\$ 264,12	R\$ 0,00	R\$ 2.112,96	R\$ 0,00	R\$ 2.112,96	0,10%	97,67%	C	
3.8.1.6	Porta dupla de giro em vidro blindex de 6 mm (com dimensão de 1,30x2,10m, cada folha de 0,65x2,10m). (P10)	UN	1,00	R\$ 2.012,62	R\$ 38,13	R\$ 2.012,62	R\$ 38,13	R\$ 2.050,75	0,10%	97,77%	C	
3.8.2.6	Porta de giro de madeira (com folha de 0,70x2,10m). (P08)	UN	2,00	R\$ 867,41	R\$ 157,31	R\$ 1.734,82	R\$ 314,62	R\$ 2.049,44	0,10%	97,87%	C	
3.7.6.1	Soleira em granito verde ubatuba, espessura 2cm.	M	20,00	R\$ 87,85	R\$ 9,41	R\$ 1.757,00	R\$ 188,20	R\$ 1.945,20	0,09%	97,96%	C	
3.8.1.2	Porta de correr em vidro blindex de 8mm, película jateada (com folha de 0,90x2,10m).	UN	1,00	R\$ 1.692,37	R\$ 190,65	R\$ 1.692,37	R\$ 190,65	R\$ 1.883,02	0,09%	98,05%	C	
3.7.4.3	Argila ou barro para aterro/reaterro (com transporte até 10 km).	M3	70,00	R\$ 26,56	R\$ 0,00	R\$ 1.859,20	R\$ 0,00	R\$ 1.859,20	0,09%	98,14%	C	
3.9.3.6	Chuveiro.	UN	4,00	R\$ 457,47	R\$ 4,42	R\$ 1.829,88	R\$ 17,68	R\$ 1.847,56	0,09%	98,23%	C	
3.9.5.4	Dispenser para papel toalha.	UN	40,00	R\$ 42,46	R\$ 2,21	R\$ 1.698,40	R\$ 88,40	R\$ 1.786,80	0,09%	98,32%	C	
3.7.4.4	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada.	M3	70,00	R\$ 11,65	R\$ 13,20	R\$ 815,50	R\$ 924,00	R\$ 1.739,50	0,08%	98,40%	C	
3.1.2.10	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço ca-50 de 12,5 mm - montagem.	KG	125,00	R\$ 12,43	R\$ 1,39	R\$ 1.553,75	R\$ 173,75	R\$ 1.727,50	0,08%	98,48%	C	
3.7.4.13	Tratamento de junta de dilatação.	M	100,00	R\$ 16,65	R\$ 0,46	R\$ 1.665,00	R\$ 46,00	R\$ 1.711,00	0,08%	98,57%	C	
3.9.3.8	Misturador monocomando para chuveiro.	UN	4,00	R\$ 416,11	R\$ 6,48	R\$ 1.664,44	R\$ 25,92	R\$ 1.690,36	0,08%	98,65%	C	
3.8.1.16	Janela de correr em vidro blindex de 6mm de 2,80x0,75m e peitoril de 1,35m. (J08)	UN	1,00	R\$ 1.434,62	R\$ 190,65	R\$ 1.434,62	R\$ 190,65	R\$ 1.625,27	0,08%	98,73%	C	
3.7.5.1	Rodapé em porcelanato formato 60x10cm, junta reta com rejunte em epóxi.	M2	130,00	R\$ 10,65	R\$ 1,63	R\$ 1.384,50	R\$ 211,90	R\$ 1.596,40	0,08%	98,80%	C	
3.9.5.6	Espelho de cristal 6mm, 50x70cm, sem moldura, com acabamento polido nas arestas.	UN	6,00	R\$ 253,93	R\$ 10,92	R\$ 1.523,59	R\$ 65,50	R\$ 1.589,09	0,08%	98,88%	C	
3.7.4.11	Execução de meio fio em trecho curvo.	M	50,00	R\$ 18,78	R\$ 11,15	R\$ 939,00	R\$ 557,50	R\$ 1.496,50	0,07%	98,95%	C	
3.1.2.6	Escavação manual para bloco de coroamento ou sapata (sem escavação para colocação de fôrmas). Af. 06/2017	M3	12,00	R\$ 44,42	R\$ 79,55	R\$ 533,04	R\$ 954,60	R\$ 1.487,64	0,07%	99,02%	C	
3.8.1.15	Janela de correr em vidro blindex de 6mm de 1,33x0,30m e peitoril de 1,80m. (J07)	UN	2,00	R\$ 610,62	R\$ 114,39	R\$ 1.221,24	R\$ 228,78	R\$ 1.450,02	0,07%	99,09%	C	
3.7.4.9	Remoção de meio fio.	M	100,00	R\$ 6,45	R\$ 7,85	R\$ 645,00	R\$ 785,00	R\$ 1.430,00	0,07%	99,16%	C	
3.9.2.1	Lavatório com coluna suspensa na cor branca.	UN	2,00	R\$ 633,35	R\$ 42,70	R\$ 1.266,70	R\$ 85,40	R\$ 1.352,10	0,07%	99,23%	C	
3.7.4.10	Execução de meio fio em trecho reto.	M	50,00	R\$ 17,48	R\$ 9,33	R\$ 874,00	R\$ 466,50	R\$ 1.340,50	0,06%	99,29%	C	
3.9.1.1	Bacia sanitária especial saída vertical.	UN	2,00	R\$ 590,57	R\$ 23,74	R\$ 1.181,14	R\$ 47,48	R\$ 1.228,62	0,06%	99,35%	C	

3.9.2.3	Tanque de inox (dimensões de 0,50x0,40x0,43m), 68 lts marca Ghelplus, similar ou superior.	UN	1,00	R\$ 1.177,39	R\$ 39,69	R\$ 1.177,39	R\$ 39,69	R\$ 1.217,08	0,06%	99,41%	C	R\$ 85.657,67
3.7.4.5	Armação CA-50 para 1 m3 de concreto.	UN	70,00	R\$ 15,28	R\$ 2,09	R\$ 1.069,60	R\$ 146,30	R\$ 1.215,90	0,06%	99,47%	C	
3.5.2.1	Pintura esmalte acetinado (semi-brilho), sobre massa acrílica na cor Branco Neve. (2 demãos)	M2	150,00	R\$ 4,19	R\$ 2,97	R\$ 628,50	R\$ 445,50	R\$ 1.074,00	0,05%	99,52%	C	
3.9.3.3	Barra de apoio em aço inox, reta de 80cm para banheiro.	UN	2,00	R\$ 498,99	R\$ 26,84	R\$ 997,98	R\$ 53,68	R\$ 1.051,66	0,05%	99,57%	C	
3.8.1.11	Janela de correr em vidro blindex de 6mm de 1,80x0,30m e peitoril de 1,80m. (103)	UN	1,00	R\$ 794,62	R\$ 190,65	R\$ 794,62	R\$ 190,65	R\$ 985,27	0,05%	99,62%	C	
3.9.3.2	Barra de apoio em aço inox, em "L" de 70x70 cm para o chuveiro.	UN	2,00	R\$ 454,63	R\$ 26,84	R\$ 909,26	R\$ 53,68	R\$ 962,94	0,05%	99,66%	C	
3.9.3.4	Barra de apoio em aço inox para lavatório.	UN	2,00	R\$ 441,61	R\$ 11,91	R\$ 883,22	R\$ 23,82	R\$ 907,04	0,04%	99,71%	C	
3.8.2.2	Porta de giro de madeira (com folha de 1,00x2,10m).	UN	1,00	R\$ 695,36	R\$ 191,62	R\$ 695,36	R\$ 191,62	R\$ 886,98	0,04%	99,75%	C	
	Conjunto de ferragens.	UN	6,00	R\$ 138,29	R\$ 0,00	R\$ 829,74	R\$ 0,00	R\$ 829,74	0,04%	99,79%	C	
	Válvula metal	UN	14,00	R\$ 55,80	R\$ 0,00	R\$ 781,20	R\$ 0,00	R\$ 781,20	0,04%	99,83%	C	
3.9.3.1	Barra de apoio em aço inox, reta, de 70cm para o chuveiro.	UN	2,00	R\$ 249,69	R\$ 17,88	R\$ 499,38	R\$ 35,76	R\$ 535,14	0,03%	99,85%	C	
3.9.5.3	Dispenser para papel higiênico.	UN	8,00	R\$ 64,62	R\$ 2,21	R\$ 516,96	R\$ 17,68	R\$ 534,64	0,03%	99,88%	C	
3.9.5.5	Espelho de cristal 6mm, 50x70cm, inclinação 10º, sem moldura, com acabamento polido nas arestas.	UN	2,00	R\$ 253,93	R\$ 10,92	R\$ 507,86	R\$ 21,83	R\$ 529,70	0,03%	99,90%	C	
	Execução de rasgo em alvenaria.	M	20,00	R\$ 8,50	R\$ 17,30	R\$ 170,00	R\$ 346,00	R\$ 516,00	0,02%	99,93%	C	
3.1.2.8	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço ca-50 de 8 mm - montagem. Af 06/2017	KG	28,00	R\$ 15,54	R\$ 2,57	R\$ 435,12	R\$ 71,96	R\$ 507,08	0,02%	99,95%	C	
	Silicone	UN	16,00	R\$ 24,81	R\$ 0,00	R\$ 396,96	R\$ 0,00	R\$ 396,96	0,02%	99,97%	C	
3.7.4.12	Pintura de meio fio.	M	100,00	R\$ 0,78	R\$ 2,43	R\$ 78,00	R\$ 243,00	R\$ 321,00	0,02%	99,99%	C	
	Chumbamento linear em alvenaria.	M	20,00	R\$ 2,47	R\$ 2,65	R\$ 49,40	R\$ 53,00	R\$ 102,40	0,00%	99,99%	C	
	Fita veda rosca	M	15,00	R\$ 3,71	R\$ 0,00	R\$ 55,65	R\$ 0,00	R\$ 55,65	0,00%	99,99%	C	
3.9.3.9	Torneira de jardim.	UN	1,00	R\$ 45,56	R\$ 8,84	R\$ 45,56	R\$ 8,84	R\$ 54,40	0,00%	100,00%	C	
	Bucha de Nylon S10	UN	56,00	R\$ 0,59	R\$ 0,00	R\$ 33,04	R\$ 0,00	R\$ 33,04	0,00%	100,00%	C	
	Parafuso rosca soberba zincado cabeça chata fendida simples 5,5 x 50mm	UN	56,00	R\$ 0,34	R\$ 0,00	R\$ 19,04	R\$ 0,00	R\$ 19,04	0,00%	100,00%	C	
PREÇO TOTAL (3) ARQUITETURA				R\$ 1.715.424,62		R\$ 363.971,70		R\$ 2.079.396,32				

Hospital das Forças Armadas												
CENTRO DE REABILITAÇÃO												
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS (CURVA ABC)												
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIT	QUANT.	VALOR UNITÁRIO		VALOR TOTAL		VALOR TOTAL	%	%	CLASSIF.	VALOR TOTAL CLASSIF.
				MATERIAL	MÃO DE OBRA	MATERIAL	MÃO DE OBRA					
4.2.5	Serviço de instalação de tubos de PVC, soldável, água fria, DN 150mm.	M	200,00	R\$ 65,15	R\$ 9,37	R\$ 13.030,00	R\$ 1.874,00	R\$ 14.904,00	35,20%	35,20%	A	R\$ 33.945,49
4.1.3	Execução de rasgo no piso.	M	150,00	R\$ 8,50	R\$ 17,30	R\$ 1.275,00	R\$ 2.595,00	R\$ 3.870,00	9,14%	44,34%	A	
4.2.1	Serviço de instalação de tubos de PVC, soldável, água fria, DN 25mm.	M	80,00	R\$ 21,32	R\$ 18,88	R\$ 1.705,60	R\$ 1.510,40	R\$ 3.216,00	7,60%	51,94%	A	
4.2.2	Serviço de instalação de tubos de PVC, soldável, água fria, DN 32mm.	M	100,00	R\$ 23,62	R\$ 7,06	R\$ 2.362,00	R\$ 706,00	R\$ 3.068,00	7,25%	59,19%	A	
4.2.3	Serviço de instalação de tubos de PVC, soldável, água fria, DN 40mm.	M	75,00	R\$ 33,78	R\$ 3,15	R\$ 2.533,50	R\$ 236,25	R\$ 2.769,75	6,54%	65,73%	A	
4.3.3	Caixa para abrigo de hidrômetro. (Caixa padrão CAESB completo)	UN	2,00	R\$ 1.151,24	R\$ 81,13	R\$ 2.302,48	R\$ 162,26	R\$ 2.464,74	5,82%	71,55%	A	
4.2.4	Serviço de instalação de tubos de PVC, soldável, água fria, DN 50mm.	M	40,00	R\$ 40,74	R\$ 5,60	R\$ 1.629,60	R\$ 224,00	R\$ 1.853,60	4,38%	75,93%	A	
4.3.7	Registro gaveta com acabamento em inox de 25mm 3/4".	UN	20,00	R\$ 84,08	R\$ 5,89	R\$ 1.681,60	R\$ 117,80	R\$ 1.799,40	4,25%	80,18%	A	R\$ 6.189,22
4.1.2	Chumbamento linear em alvenaria para ramais/distribuição.	M	150,00	R\$ 4,29	R\$ 7,03	R\$ 643,50	R\$ 1.054,50	R\$ 1.698,00	4,01%	84,19%	B	
4.3.2	Kit cavalete para hidrômetro.	UN	2,00	R\$ 448,52	R\$ 173,04	R\$ 897,04	R\$ 346,08	R\$ 1.243,12	2,94%	87,13%	B	
4.3.8	Registro pressão de 3/4"	UN	10,00	R\$ 79,47	R\$ 5,89	R\$ 794,70	R\$ 58,90	R\$ 853,60	2,02%	89,14%	B	
4.1.1	Execução de rasgo em alvenaria para ramais/distribuição.	M	150,00	R\$ 1,69	R\$ 3,84	R\$ 253,50	R\$ 576,00	R\$ 829,50	1,96%	91,10%	B	
4.3.4	Registro gaveta com acabamento em inox de 1 1/2"	UN	5,00	R\$ 149,42	R\$ 9,98	R\$ 747,10	R\$ 49,90	R\$ 797,00	1,88%	92,98%	B	
4.1.4	Chumbamento linear em contrapiso.	M	150,00	R\$ 2,47	R\$ 2,65	R\$ 370,50	R\$ 397,50	R\$ 768,00	1,81%	94,80%	B	
4.3.5	Registro gaveta com acabamento em inox de 1 1/4"	UN	5,00	R\$ 142,27	R\$ 8,34	R\$ 711,35	R\$ 41,70	R\$ 753,05	1,78%	96,58%	C	
4.3.6	Registro gaveta com acabamento em inox de 1"	UN	5,00	R\$ 102,78	R\$ 6,91	R\$ 513,90	R\$ 34,55	R\$ 548,45	1,30%	97,87%	C	
4.3.9	Válvula de retenção soldável, 25mm, água fria.	UN	5,00	R\$ 95,39	R\$ 2,93	R\$ 476,95	R\$ 14,65	R\$ 491,60	1,16%	99,03%	C	
4.3.1	Hidrômetro.	UN	2,00	R\$ 134,00	R\$ 14,03	R\$ 268,00	R\$ 28,06	R\$ 296,06	0,70%	99,73%	C	
4.3.10	Deslocamento de hidrômetro.	UN	2,00	R\$ 25,73	R\$ 30,89	R\$ 51,46	R\$ 61,79	R\$ 113,25	0,27%	100,00%	C	
PREÇO TOTAL (4) INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS				R\$ 32.247,78		R\$ 10.089,34		R\$ 42.337,12				

Hospital das Forças Armadas												
CENTRO DE REABILITAÇÃO												
INSTALAÇÕES SANITÁRIAS (CURVA ABC)												
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIT	QUANT.	VALOR UNITÁRIO		VALOR TOTAL		VALOR TOTAL	%	%	CLASSIF.	VALOR TOTAL CLASSIF.
				MATERIAL	MÃO DE OBRA	MATERIAL	MÃO DE OBRA					
5.2.4	Serviço de instalação de tubos de PVC, série normal, esgoto, DN 100mm.	M	300,00	R\$ 51,61	R\$ 17,53	R\$ 15.483,00	R\$ 5.259,00	R\$ 20.742,00	42,74%	42,74%	A	R\$ 35.879,10
5.2.2	Serviço de instalação de tubos de PVC, série normal, esgoto, DN 50mm.	M	90,00	R\$ 53,39	R\$ 29,81	R\$ 4.805,10	R\$ 2.682,90	R\$ 7.488,00	15,43%	58,18%	A	
5.1.3	Execução de rasgo no contrapiso.	M	150,00	R\$ 8,50	R\$ 17,30	R\$ 1.275,00	R\$ 2.595,00	R\$ 3.870,00	7,98%	66,15%	A	
5.2.3	Serviço de instalação de tubos de PVC, série normal, esgoto, DN 75mm.	M	90,00	R\$ 32,90	R\$ 9,09	R\$ 2.961,00	R\$ 818,10	R\$ 3.779,10	7,79%	73,94%	A	
5.2.1	Serviço de instalação de tubos de PVC, série normal, esgoto, DN 40mm.	M	70,00	R\$ 29,52	R\$ 24,26	R\$ 2.066,40	R\$ 1.698,20	R\$ 3.764,60	7,76%	81,70%	B	R\$ 10.542,86
5.3.1	Caixa sifonada, série normal, 150x170x75mm com grelha e porta grelha em alumínio e feixo.	UN	30,00	R\$ 84,76	R\$ 5,60	R\$ 2.542,80	R\$ 168,00	R\$ 2.710,80	5,59%	87,28%	B	
5.1.2	Chumbamento linear em alvenaria para ramais/distribuição.	M	150,00	R\$ 4,29	R\$ 7,03	R\$ 643,50	R\$ 1.054,50	R\$ 1.698,00	3,50%	90,78%	B	
5.3.2	Caixa de gordura com tampa, DN 100, esgoto.	UN	2,00	R\$ 469,17	R\$ 300,81	R\$ 938,34	R\$ 601,62	R\$ 1.539,96	3,17%	93,95%	B	
5.1.1	Execução de rasgo em alvenaria para ramais/distribuição.	M	150,00	R\$ 1,69	R\$ 3,84	R\$ 253,50	R\$ 576,00	R\$ 829,50	1,71%	95,66%	B	R\$ 2.104,00
5.1.4	Chumbamento linear em contrapiso.	M	150,00	R\$ 2,47	R\$ 2,65	R\$ 370,50	R\$ 397,50	R\$ 768,00	1,58%	97,25%	C	
5.3.3	Prolongamento para caixa sifonada, PVC, 150x200mm.	UN	40,00	R\$ 18,44	R\$ 0,00	R\$ 737,60	R\$ 0,00	R\$ 737,60	1,52%	98,77%	C	
5.3.4	Prolongamento para caixa sifonada, PVC, 100x100mm.	UN	15,00	R\$ 14,63	R\$ 0,00	R\$ 219,45	R\$ 0,00	R\$ 219,45	0,45%	99,22%	C	
5.3.5	Ralo seco em PVC com tampa cega, 10 x 40cm	UN	15,00	R\$ 12,17	R\$ 1,86	R\$ 182,55	R\$ 27,90	R\$ 210,45	0,43%	99,65%	C	
5.3.6	Ralo sifonado em PVC com tampa cega, 10 x 40cm	UN	10,00	R\$ 14,99	R\$ 1,86	R\$ 149,90	R\$ 18,60	R\$ 168,50	0,35%	100,00%	C	
PREÇO TOTAL (5) INSTALAÇÕES SANITÁRIAS						R\$ 32.628,64	R\$ 15.897,32	R\$ 48.525,96				

Hospital das Forças Armadas												
CENTRO DE REABILITAÇÃO												
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (CURVA ABC)												
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIT	QUANT.	VALOR UNITÁRIO		VALOR TOTAL		VALOR TOTAL	%	% ACUMULADA	CLASSIF.	VALOR TOTAL CLASSIF.
				MATERIAL	MÃO DE OBRA	MATERIAL	MÃO DE OBRA					
6.2.5	Eletrocalha lisa com tampa 150x100mm de aço galvanizado inclusive conexões e acessórios de fixação.	M	700,00	R\$ 312,38	R\$ 10,40	R\$ 218.666,00	R\$ 7.280,00	R\$ 225.946,00	29,84%	29,84%	A	R\$ 607.282,00
6.4.9	Cabo de Cobre Flexível, 0,6 / 1 kV, isolamento PVC, anti chama, # 120mm²	M	900,00	R\$ 131,74	R\$ 3,90	R\$ 118.566,00	R\$ 3.510,00	R\$ 122.076,00	16,12%	45,96%	A	
6.4.1	Cabo flexível 2,5mm² Sintenax ou Afumex 750V	M	15.000,00	R\$ 4,85	R\$ 0,79	R\$ 72.750,00	R\$ 11.850,00	R\$ 84.600,00	11,17%	57,13%	A	
6.8.3	Painel de led quadrado 24W branco frio de embutir.	UN	400,00	63,44	25,97	R\$ 25.376,00	R\$ 10.388,00	R\$ 35.764,00	4,72%	61,86%	A	
6.4.8	Cabo de Cobre Flexível, 0,6 / 1 kV, isolamento PVC, anti chama, # 70mm²	M	300,00	R\$ 76,09	R\$ 2,71	R\$ 22.827,00	R\$ 813,00	R\$ 23.640,00	3,12%	64,98%	A	
6.8.6	Luminária de led 12W de embutir.	UN	200,00	96,26	1,47	R\$ 19.252,00	R\$ 294,00	R\$ 19.546,00	2,58%	67,56%	A	
6.4.3	Cabo flexível 6,0 mm² Sintenax ou Afumex 750V	M	2.000,00	R\$ 8,14	R\$ 1,39	R\$ 16.280,00	R\$ 2.780,00	R\$ 19.060,00	2,52%	70,08%	A	
6.2.1	Eletroduto flexível corrugado 25mm.	M	2.000,00	R\$ 5,41	R\$ 3,10	R\$ 10.820,00	R\$ 6.200,00	R\$ 17.020,00	2,25%	72,32%	A	
6.8.4	Projeto led prismático 10W.	UN	30,00	457,36	10,74	R\$ 13.720,80	R\$ 322,20	R\$ 14.043,00	1,85%	74,18%	A	
6.4.2	Cabo flexível 4,0 mm² Sintenax ou Afumex 750V	M	2.000,00	R\$ 5,88	R\$ 1,06	R\$ 11.760,00	R\$ 2.120,00	R\$ 13.880,00	1,83%	76,01%	A	
6.8.2	Painel de led quadrado 18W branco frio de embutir.	UN	200,00	33,29	25,97	R\$ 6.658,00	R\$ 5.194,00	R\$ 11.852,00	1,57%	77,58%	A	
6.6.2	Tomadas Dupla 2P + T completa com Espelho 4x2	UN	200,00	R\$ 35,38	R\$ 16,97	R\$ 7.076,00	R\$ 3.394,00	R\$ 10.470,00	1,38%	78,96%	A	
6.4.5	Cabo de Cobre Flexível, 0,6 / 1 kV, isolamento PVC, anti chama, # 16mm²	M	500,00	R\$ 18,43	R\$ 0,34	R\$ 9.215,00	R\$ 170,00	R\$ 9.385,00	1,24%	80,20%	A	
6.2.4	Eletroduto flexível corrugado 4".	M	400,00	R\$ 16,12	R\$ 4,64	R\$ 6.448,00	R\$ 1.856,00	R\$ 8.304,00	1,10%	81,29%	B	
6.4.7	Cabo de Cobre Flexível, 0,6 / 1 kV, isolamento PVC, anti chama, # 35mm²	M	200,00	R\$ 38,81	R\$ 1,87	R\$ 7.762,00	R\$ 374,00	R\$ 8.136,00	1,07%	82,37%	B	
6.4.4	Cabo flexível 10,0 mm² Sintenax ou Afumex 750V	M	500,00	R\$ 13,74	R\$ 2,06	R\$ 6.870,00	R\$ 1.030,00	R\$ 7.900,00	1,04%	83,41%	B	
6.6.11	Caixa de luz esmaltada de aço 4"x2" de embutir	UN	300,00	R\$ 10,08	R\$ 14,15	R\$ 3.024,00	R\$ 4.245,00	R\$ 7.269,00	0,96%	84,37%	B	
6.8.5	Luminária de led spot quadrado 12W.	UN	190,00	36,37	1,47	R\$ 6.910,30	R\$ 279,30	R\$ 7.189,60	0,95%	85,32%	B	
6.5.11	Disjuntor termomagnético tripolar - 100A	UN	10,00	R\$ 665,81	R\$ 35,76	R\$ 6.658,10	R\$ 357,60	R\$ 7.015,70	0,93%	86,25%	B	
6.1.3	Execução de rasgo no piso para passagem de eletroduto.	M	250,00	R\$ 8,50	R\$ 17,30	R\$ 2.125,00	R\$ 4.325,00	R\$ 6.450,00	0,85%	87,10%	B	
6.4.6	Cabo de Cobre Flexível, 0,6 / 1 kV, isolamento PVC, anti chama, # 25mm²	M	200,00	R\$ 28,32	R\$ 1,61	R\$ 5.664,00	R\$ 322,00	R\$ 5.986,00	0,79%	87,89%	B	
6.7.1	Nobreak 5KVA.	UN	1,00	R\$ 5.483,78	R\$ 216,32	R\$ 5.483,78	R\$ 216,32	R\$ 5.700,10	0,75%	88,64%	B	
6.6.4	Tomadas 2P + T completa com Espelho 4x4	UN	70,00	R\$ 55,21	R\$ 23,06	R\$ 3.864,70	R\$ 1.614,20	R\$ 5.478,90	0,72%	89,37%	B	
6.2.2	Eletroduto flexível corrugado 32mm.	M	400,00	R\$ 7,77	R\$ 3,62	R\$ 3.108,00	R\$ 1.448,00	R\$ 4.556,00	0,60%	89,97%	B	
6.6.8	Interruptor duplo completo com espelho para caixa 4"x2".	UN	75,00	R\$ 39,47	R\$ 19,19	R\$ 2.960,25	R\$ 1.439,25	R\$ 4.399,50	0,58%	90,55%	B	R\$ 118.428,32
6.3.2	Quadro de distribuição de embutir em chapa de aço, com barramento trifásico + neutro e terra, disjuntor geral + 18 posições.	UN	5,00	R\$ 772,54	R\$ 81,49	R\$ 3.862,70	R\$ 407,45	R\$ 4.270,15	0,56%	91,11%	B	
6.4.15	Terminal de compressão tipo Olhal para cabo de 2,5mm²	M	500,00	R\$ 3,38	R\$ 3,75	R\$ 1.690,00	R\$ 1.877,00	R\$ 3.567,00	0,47%	91,58%	B	
6.5.12	Disjuntor termomagnético tripolar - 150A	UN	5,00	R\$ 665,81	R\$ 35,76	R\$ 3.329,05	R\$ 178,80	R\$ 3.507,85	0,46%	92,05%	B	
6.6.5	Tomadas Dupla 2P + T completa com Espelho 4x4	UN	30,00	R\$ 77,28	R\$ 32,60	R\$ 2.318,40	R\$ 978,00	R\$ 3.296,40	0,44%	92,48%	B	
6.3.5	Quadro de distribuição de embutir em chapa de aço, com barramento trifásico + neutro e terra, disjuntor geral + 40 posições.	UN	2,00	R\$ 1.372,29	R\$ 181,84	R\$ 2.744,58	R\$ 363,68	R\$ 3.108,26	0,41%	92,89%	B	
6.5.9	Dispositivo DPS monofásico classe II 20Ka 275v	UN	30,00	R\$ 92,71	R\$ 7,79	R\$ 2.781,30	R\$ 233,70	R\$ 3.015,00	0,40%	93,29%	B	
6.1.2	Chumbamento linear em alvenaria para ramais/distribuição.	M	250,00	R\$ 4,29	R\$ 7,03	R\$ 1.072,50	R\$ 1.757,50	R\$ 2.830,00	0,37%	93,67%	B	
6.6.9	Interruptor paralelo para threeway completo com espelho para caixa 4"x2".	UN	40,00	R\$ 46,34	R\$ 23,66	R\$ 1.853,60	R\$ 946,40	R\$ 2.800,00	0,37%	94,04%	B	
6.8.7	Conjunto iluminação de emergência. Luminária autonoma de emergência.	UN	85,00	R\$ 25,53	R\$ 3,67	R\$ 2.170,05	R\$ 311,95	R\$ 2.482,00	0,33%	94,36%	B	
6.6.14	Caixa sextavada PECCX6S	UN	300,00	R\$ 4,37	R\$ 3,87	R\$ 1.311,00	R\$ 1.161,00	R\$ 2.472,00	0,33%	94,69%	B	
6.3.4	Quadro de distribuição de embutir em chapa de aço, com barramento trifásico + neutro e terra, disjuntor geral + 36 posições.	UN	2,00	R\$ 949,46	R\$ 163,66	R\$ 1.898,92	R\$ 327,32	R\$ 2.226,24	0,29%	94,98%	B	
6.2.3	Eletroduto flexível corrugado 2".	M	200,00	R\$ 8,34	R\$ 2,55	R\$ 1.668,00	R\$ 510,00	R\$ 2.178,00	0,29%	95,27%	B	
6.3.3	Quadro de distribuição de embutir em chapa de aço, com barramento trifásico +	UN	2,00	R\$ 939,24	R\$ 135,97	R\$ 1.878,48	R\$ 271,94	R\$ 2.150,42	0,28%	95,56%	B	
6.4.16	Terminal de compressão tipo Olhal para cabo de 4,0mm²	M	300,00	R\$ 3,38	R\$ 3,75	R\$ 1.014,00	R\$ 1.126,20	R\$ 2.140,20	0,28%	95,84%	B	
6.4.17	Terminal de compressão tipo Olhal para cabo de 6,0mm²	M	300,00	R\$ 3,38	R\$ 3,75	R\$ 1.014,00	R\$ 1.126,20	R\$ 2.140,20	0,28%	96,12%	C	
6.4.18	Terminal de compressão tipo Olhal para cabo de 10mm²	M	300,00	R\$ 3,38	R\$ 3,75	R\$ 1.014,00	R\$ 1.126,20	R\$ 2.140,20	0,28%	96,40%	C	
6.4.19	Terminal de compressão tipo Olhal para cabo de 16mm²	M	300,00	R\$ 3,38	R\$ 3,75	R\$ 1.014,00	R\$ 1.126,20	R\$ 2.140,20	0,28%	96,69%	C	
6.5.7	Disjuntor 63A trifásico, padrão DIN	UN	10,00	R\$ 143,94	R\$ 21,16	R\$ 1.439,40	R\$ 211,60	R\$ 1.651,00	0,22%	96,90%	C	
6.5.10	Dispositivo DPS monofásico classe II 45Ka 275v	UN	20,00	R\$ 72,51	R\$ 7,79	R\$ 1.450,20	R\$ 155,80	R\$ 1.606,00	0,21%	97,12%	C	
6.9.1	Campainha alarme emergência para banheiro PCD/Idoso.	UN	2,00	R\$ 773,03	R\$ 0,00	R\$ 1.546,06	R\$ 0,00	R\$ 1.546,06	0,20%	97,32%	C	
6.6.7	Interruptor simples completo com espelho para caixa 4"x2".	UN	90,00	R\$ 10,66	R\$ 6,08	R\$ 959,40	R\$ 547,20	R\$ 1.506,60	0,20%	97,52%	C	
6.6.1	Tomadas 2P + T completa com Espelho 4x2	UN	40,00	R\$ 21,16	R\$ 15,38	R\$ 846,40	R\$ 615,20	R\$ 1.461,60	0,19%	97,71%	C	
6.1.1	Execução de rasgo em alvenaria para ramais/distribuição.	M	250,00	R\$ 1,69	R\$ 3,84	R\$ 422,50	R\$ 960,00	R\$ 1.382,50	0,18%	97,89%	C	
6.8.1	Painel de led quadrado 7W branco frio de embutir.	UN	80,00	12,83	3,39	R\$ 1.026,40	R\$ 271,20	R\$ 1.297,60	0,17%	98,07%	C	
6.6.6	Tomadas tripla 2P + T completa com Espelho 4x4	UN	30,00	R\$ 28,38	R\$ 14,74	R\$ 851,40	R\$ 442,20	R\$ 1.293,60	0,17%	98,24%	C	
6.1.4	Chumbamento linear em contrapiso.	M	250,00	R\$ 2,47	R\$ 2,65	R\$ 617,50	R\$ 662,50	R\$ 1.280,00	0,17%	98,41%	C	
6.6.3	Tomadas tripla 2P + T completa com Espelho 4x2	UN	30,00	R\$ 28,55	R\$ 13,03	R\$ 856,50	R\$ 390,90	R\$ 1.247,40	0,16%	98,57%	C	

6.4.10	Terminal de compressão tipo Pino para cabo de 2,5mm²	M	800,00	R\$ 0,79	R\$ 0,66	R\$ 632,00	R\$ 528,00	R\$ 1.160,00	0,15%	98,72%	C	R\$ 31.515,67
6.5.6	Disjuntor 50A trifásico, padrão DIN	UN	10,00	R\$ 85,32	R\$ 15,34	R\$ 853,20	R\$ 153,40	R\$ 1.006,60	0,13%	98,86%	C	
6.4.11	Terminal de compressão tipo Pino para cabo de 4,0mm²	M	500,00	R\$ 1,17	R\$ 0,66	R\$ 585,00	R\$ 330,00	R\$ 915,00	0,12%	98,98%	C	
6.4.12	Terminal de compressão tipo Pino para cabo de 6,0mm²	M	500,00	R\$ 1,17	R\$ 0,66	R\$ 585,00	R\$ 330,00	R\$ 915,00	0,12%	99,10%	C	
6.5.5	Disjuntor 32A trifásico, padrão DIN	UN	10,00	R\$ 80,02	R\$ 7,37	R\$ 800,20	R\$ 73,70	R\$ 873,90	0,12%	99,21%	C	
6.4.20	Terminal de compressão tipo olhal para cabo de 120mm²	M	90,00	R\$ 8,13	R\$ 1,14	R\$ 731,70	R\$ 102,60	R\$ 834,30	0,11%	99,32%	C	
6.5.8	Disjuntor 70A trifásico, padrão DIN	UN	5,00	R\$ 143,94	R\$ 21,16	R\$ 719,70	R\$ 105,80	R\$ 825,50	0,11%	99,43%	C	
6.6.10	Interruptor 3 seções completo com espelho para caixa 4"x2".	UN	10,00	R\$ 53,92	R\$ 24,20	R\$ 539,20	R\$ 242,00	R\$ 781,20	0,10%	99,54%	C	
6.3.1	Quadro de distribuição de embutir, em PVC, trifásico, sem barramento de 18 disjuntores NEMA ou 24 disjuntores DIN.	UN	3,00	R\$ 151,75	R\$ 81,12	R\$ 455,25	R\$ 243,36	R\$ 698,61	0,09%	99,63%	C	
6.4.14	Terminal de compressão tipo Pino para cabo de 16mm²	M	300,00	R\$ 1,47	R\$ 0,68	R\$ 441,00	R\$ 204,00	R\$ 645,00	0,09%	99,71%	C	
6.4.13	Terminal de compressão tipo Pino para cabo de 10mm²	M	300,00	R\$ 1,26	R\$ 0,66	R\$ 378,00	R\$ 198,00	R\$ 576,00	0,08%	99,79%	C	
6.5.1	Disjuntor 16A monofásico, padrão DIN	UN	40,00	R\$ 11,84	R\$ 1,27	R\$ 473,60	R\$ 50,80	R\$ 524,40	0,07%	99,86%	C	
6.5.2	Disjuntor 20A monofásico, padrão DIN	UN	20,00	R\$ 12,37	R\$ 1,78	R\$ 247,40	R\$ 35,60	R\$ 283,00	0,04%	99,90%	C	
6.5.3	Disjuntor 25A monofásico, padrão DIN	UN	20,00	R\$ 12,37	R\$ 1,78	R\$ 247,40	R\$ 35,60	R\$ 283,00	0,04%	99,93%	C	
6.6.13	Caixa de passagem de piso.	UN	10,00	R\$ 10,46	R\$ 7,79	R\$ 104,60	R\$ 77,90	R\$ 182,50	0,02%	99,96%	C	
6.6.12	Caixa de passagem de teto.	UN	20,00	R\$ 4,37	R\$ 3,87	R\$ 87,40	R\$ 77,40	R\$ 164,80	0,02%	99,98%	C	
6.5.4	Disjuntor 32A monofásico, padrão DIN	UN	10,00	R\$ 12,94	R\$ 2,45	R\$ 129,40	R\$ 24,50	R\$ 153,90	0,02%	100,00%	C	
PREÇO TOTAL (6) INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						R\$ 664.505,32	R\$ 92.720,67	R\$ 757.225,99				

Hospital das Forças Armadas												
CENTRO DE REABILITAÇÃO												
INSTALAÇÕES LÓGICA E TELEFONIA (CURVA ABC)												
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIT	QUANT.	VALOR UNITÁRIO		VALOR TOTAL		VALOR TOTAL	%	% ACUMULADA	CLASSIF.	VALOR TOTAL CLASSIF.
				MATERIAL	MÃO DE OBRA	MATERIAL	MÃO DE OBRA					
7.1.3	ABERTURA E FECHAMENTO DE VALA POR MÉTODO NÃO DESTRUTIVO (MND), COM LANÇAMENTO DE DUTOS TIPO PEAD DN 110MM	M	350,00	R\$ 36,80	R\$ 200,00	R\$ 12.880,00	R\$ 70.000,00	R\$ 82.880,00	22,36%	22,36%	A	R\$ 293.975,63
7.1.1	ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO EM PAREDE DE ALVENARIA, COM LANÇAMENTO DE DUTO TIPO CONDUÍTE REFORÇADO DE 1", CAIXA 4X2" DE EMBUTIR, COM POSTERIOR RECOMPOSIÇÃO E ACABAMENTO DA PAREDE.	M	145,00	R\$ 126,88	R\$ 85,00	R\$ 18.397,60	R\$ 12.325,00	R\$ 30.722,60	8,29%	30,65%	A	
7.1.4	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA COM TAMPA DE CONCRETO, TIPO R1, MEDINDO 60CM X 35CM X 60CM	UN	12,00	R\$ 1.485,00	R\$ 560,00	R\$ 17.820,00	R\$ 6.720,00	R\$ 24.540,00	6,62%	37,27%	A	
7.3.4	CHAVE ÓPTICA CMOLP	PÇ	2,00	R\$ 9.274,25	R\$ 1.500,00	R\$ 18.548,50	R\$ 3.000,00	R\$ 21.548,50	5,81%	43,09%	A	
7.3.1	LW - MODEM OPTICO ONT GPON LW44B	PÇ	13,00	R\$ 1.388,92	R\$ 85,00	R\$ 18.055,96	R\$ 1.105,00	R\$ 19.160,96	5,17%	48,26%	A	
7.4.1	TREINAMENTO TÉCNICO REDE ÓPTICA GPON (INFRAESTRUTURA ÓPTICA E CONFIGURAÇÃO)	SV	1,0	R\$ 0,00	R\$ 18.000,00	R\$ 0,00	R\$ 18.000,00	R\$ 18.000,00	4,86%	53,11%	A	
7.3.28	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO MULTIMÍDIA SOBREPOR/EMBTIR DIMENSÕES MÍNIMAS 80X40CM VDI	PÇ	15,00	R\$ 988,87	R\$ 165,80	R\$ 14.833,05	R\$ 2.487,00	R\$ 17.320,05	4,67%	57,79%	A	
7.3.10	CABO OPTICO CFOI-BLI-A/B-CM-01BA-LSZH - RIB 500M (MICRO INDOOR LOW FRICTION)	M	1.000,00	R\$ 5,70	R\$ 10,00	R\$ 5.700,00	R\$ 10.000,00	R\$ 15.700,00	4,24%	62,02%	A	
7.3.14	LW - BASTIDOR 19" COM DIVISOR OPTICO 1 X 2X32 G.657A SC-APC/SCAPC	PÇ	2,00	R\$ 5.874,16	R\$ 500,00	R\$ 11.748,32	R\$ 1.000,00	R\$ 12.748,32	3,44%	65,46%	A	
7.4.2	OPERAÇÃO ASSISTIDA - IMPLANTAÇÃO DE REDE ÓPTICA GPON + ADMINISTRAÇÃO DA REDE + SOFTWARE DE GERENCIAMENTO (20 DIAS)	SV	1,0	R\$ 0,00	R\$ 12.500,00	R\$ 0,00	R\$ 12.500,00	R\$ 12.500,00	3,37%	68,83%	A	
7.3.6	LW - CORDAO MONOFIBRA CONECTORIZADO BLI A/B G-657B SC-APC/SC-APC 2.5M - TIGHT LSZH - BRANCO - D3.7	PÇ	58,00	R\$ 186,30	R\$ 5,00	R\$ 10.805,40	R\$ 290,00	R\$ 11.095,40	2,99%	71,83%	A	
7.2.1	ELETROCALHA PERFORADA TIPO "C" CHAPA 16" 100X50X3000MM - CONTEMPLANDO ACESSÓRIOS PARA INSTALAÇÃO	PÇ	20,00	R\$ 497,76	R\$ 30,00	R\$ 9.955,20	R\$ 600,00	R\$ 10.555,20	2,85%	74,68%	A	
7.3.20	CABO TRANSMISSAO DE DADOS GIGALAN GREEN U/UTP 23AWGX4P CAT.6 LSZH AZ RIB	M	915,00	R\$ 4,96	R\$ 5,00	R\$ 4.538,40	R\$ 4.575,00	R\$ 9.113,40	2,46%	77,13%	A	
7.3.22	RACK PISO C/ GUIAS VERTICAIS L800 - RACK 44U X L800 X P700MM	PÇ	2,00	R\$ 3.795,60	R\$ 250,00	R\$ 7.591,20	R\$ 500,00	R\$ 8.091,20	2,18%	79,32%	A	
7.3.9	CABO OPTICO OPTIC-LAN-AR (PFV) 06F SM G-652D LSZH	M	400,00	R\$ 9,86	R\$ 7,20	R\$ 3.944,00	R\$ 2.880,00	R\$ 6.824,00	1,84%	81,16%	B	R\$ 60.732,20
7.3.2	MODEM OPTICO ONT GPON 640-10B (CFTV)	PÇ	16,00	R\$ 326,94	R\$ 85,00	R\$ 5.231,04	R\$ 1.360,00	R\$ 6.591,04	1,78%	82,94%	B	
7.3.3	INJETOR POE 200 AT	PÇ	16,00	R\$ 365,90	R\$ 25,00	R\$ 5.854,40	R\$ 400,00	R\$ 6.254,40	1,69%	84,62%	B	
7.3.17	MÓDULO PARA DADOS CAT.6 8 PORTAS - CDM	PÇ	15,00	R\$ 286,54	R\$ 50,00	R\$ 4.298,10	R\$ 750,00	R\$ 5.048,10	1,36%	85,99%	B	
7.3.12	LW - KIT DE 10 CONECTORES OPTICOS DE CAMPO SM SC-APC EZI CONNECTOR PARA CABOS FLAT 1.6X2MM E 3X2MM	PÇ	6,00	R\$ 785,92	R\$ 5,00	R\$ 4.715,52	R\$ 30,00	R\$ 4.745,52	1,28%	87,27%	B	
7.3.5	DIO B48 MODULO ATÉ 24F COMPLETO	PÇ	2,00	R\$ 1.785,90	R\$ 500,00	R\$ 3.571,80	R\$ 1.000,00	R\$ 4.571,80	1,23%	88,50%	B	
7.2.5	TOMADA ATÉ 2P DE RJ45 - BRANCO	PÇ	64,00	R\$ 54,79	R\$ 15,00	R\$ 3.506,56	R\$ 960,00	R\$ 4.466,56	1,21%	89,71%	B	
7.3.19	PATCH CORD U/UTP GIGALAN CAT.6 - CM - T568A/B - 2.5m - AZUL	PÇ	64,00	R\$ 57,33	R\$ 5,00	R\$ 3.669,12	R\$ 320,00	R\$ 3.989,12	1,08%	90,78%	B	
7.3.35	CERTIFICAÇÃO DE PONTO DE REDE RJ45	PTS	64,00	R\$ 10,00	R\$ 50,00	R\$ 640,00	R\$ 3.200,00	R\$ 3.840,00	1,04%	91,82%	B	
7.1.2	ABERTURA DE FURO EM LAJE OU PAREDE PARA LANÇAMENTO DE INFRAESTRUTURA (ELETROCALHA, LEITO, ELETRODUTO)	UN	40,00	R\$ 48,00	R\$ 40,00	R\$ 1.920,00	R\$ 1.600,00	R\$ 3.520,00	0,95%	92,77%	B	
7.3.18	PATCH CORD U/UTP GIGALAN CAT.6 - CM - T568A/B - 1.5m - AZUL	PÇ	64,00	R\$ 48,72	R\$ 5,00	R\$ 3.118,08	R\$ 320,00	R\$ 3.438,08	0,93%	93,70%	B	
7.3.11	ROSETA OPTICA SLIM 4X2 SOBREPOR	PÇ	29,00	R\$ 54,81	R\$ 35,00	R\$ 1.589,49	R\$ 1.015,00	R\$ 2.604,49	0,70%	94,40%	B	
7.3.21	CONECTOR FEMEA GIGALAN CAT.6 T568A/B - BRANCO	PÇ	64,00	R\$ 28,56	R\$ 10,00	R\$ 1.827,84	R\$ 640,00	R\$ 2.467,84	0,67%	95,06%	B	
7.2.2	SEAL TUBO REVESTIDO 4".	M	25,00	R\$ 79,85	R\$ 15,00	R\$ 1.996,25	R\$ 375,00	R\$ 2.371,25	0,64%	95,70%	B	
7.2.3	SEAL TUBO REVESTIDO 1".	M	55,00	R\$ 27,85	R\$ 15,00	R\$ 1.531,75	R\$ 825,00	R\$ 2.356,75	0,64%	96,34%	C	
7.3.32	CERTIFICAÇÃO DE REDE ÓPTICA - ENLACES - OTDR	PTS	35,00	R\$ 0,00	R\$ 65,00	R\$ 0,00	R\$ 2.275,00	R\$ 2.275,00	0,61%	96,95%	C	
7.3.25	BANDEJA DE ACOMODACÃO DE CORDÕES - 1U - CURTA - PRETA	PÇ	4,00	R\$ 358,77	R\$ 50,00	R\$ 1.435,08	R\$ 200,00	R\$ 1.635,08	0,44%	97,39%	C	
7.3.13	LW - KIT DE ADAPTADORES OPTICOS 01F SM SC-APC - VERDE (KIT 08 PCS)	PÇ	8,00	R\$ 174,80	R\$ 5,00	R\$ 1.398,40	R\$ 40,00	R\$ 1.438,40	0,39%	97,78%	C	
7.3.34	FUSÃO DE FIBRA ÓPTICA	PTS	12,00	R\$ 20,00	R\$ 90,00	R\$ 240,00	R\$ 1.080,00	R\$ 1.320,00	0,36%	98,14%	C	
7.3.23	KIT DE VENTILAÇÃO PARA RACK C/ 2 VENTILADORES	PÇ	2,00	R\$ 598,60	R\$ 30,00	R\$ 1.197,20	R\$ 60,00	R\$ 1.257,20	0,34%	98,48%	C	
7.2.4	CAIXA DE PASSAGEM PARA INFRAESTRUTURA EMBUTIR/SOBREPOR 30X30CM	UN	10,00	R\$ 92,60	R\$ 20,00	R\$ 926,00	R\$ 200,00	R\$ 1.126,00	0,30%	98,78%	C	
7.3.15	PATCH PANEL MODULAR LGX	PÇ	2,00	R\$ 388,40	R\$ 65,00	R\$ 776,80	R\$ 130,00	R\$ 906,80	0,24%	99,03%	C	
7.3.33	TESTE DE POTÊNCIA ÓPTICA 'POWER METER'	PTS	35,00	R\$ 0,00	R\$ 25,00	R\$ 0,00	R\$ 875,00	R\$ 875,00	0,24%	99,26%	C	
7.3.29	ROLO DE FITA VELCRO 3X20MM COR PRETA	UN	16,00	R\$ 26,50	R\$ 5,00	R\$ 424,00	R\$ 80,00	R\$ 504,00	0,14%	99,40%	C	
7.3.7	CORDAO DUPLEX CONECTORIZADO SM LC-UPC/SC-UPC 2.5M - COG - AZUL	PÇ	2,00	R\$ 236,85	R\$ 5,00	R\$ 473,70	R\$ 10,00	R\$ 483,70	0,13%	99,53%	C	
7.3.8	CORDAO DUPLEX CONECTORIZADO SM BLI G-657A2 LC-UPC/SC-APC 2.5M - LSZH - AZUL	PÇ	3,00	R\$ 142,35	R\$ 5,00	R\$ 427,05	R\$ 15,00	R\$ 442,05	0,12%	99,65%	C	
7.3.31	IDENTIFICAÇÃO DE ONTS NOS LOCAIS DETERMINADOS PARA INSTALAÇÃO	PÇ	29,00	R\$ 6,50	R\$ 5,00	R\$ 188,50	R\$ 145,00	R\$ 333,50	0,09%	99,74%	C	
7.3.24	REGUA 8 TOMADAS 10A	PÇ	2,00	R\$ 136,00	R\$ 10,00	R\$ 272,00	R\$ 20,00	R\$ 292,00	0,08%	99,82%	C	
7.3.26	KIT PORCA GAIOLA E PARAFUSO M5 (PCT 100)	PÇ	2,00	R\$ 105,00	R\$ 25,00	R\$ 210,00	R\$ 50,00	R\$ 260,00	0,07%	99,89%	C	
7.3.27	KIT ATERRAMENTO RACKS	PÇ	2,00	R\$ 96,75	R\$ 25,00	R\$ 193,50	R\$ 50,00	R\$ 243,50	0,07%	99,95%	C	
7.3.16	KIT 3X PLACAS LGX 12 POSICOES LC/SC - PLASTICO	PÇ	2,00	R\$ 76,80	R\$ 10,00	R\$ 153,60	R\$ 20,00	R\$ 173,60	0,05%	100,00%	C	
PREÇO TOTAL (7) INSTALAÇÕES LÓGICA E TELEFONIA						R\$ 206.603,41	R\$ 164.027,00	R\$ 370.630,41				

Hospital das Forças Armadas												
CENTRO DE REABILITAÇÃO												
INSTALAÇÕES DE TV (CURVA ABC)												
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIT	QUANT.	VALOR UNITÁRIO		VALOR TOTAL		VALOR TOTAL	%	%	CLASSIF.	VALOR TOTAL CLASSIF.
				MATERIAL	MÃO DE OBRA	MATERIAL	MÃO DE OBRA					
8.3	Cabo coaxial RG6.	M	1.000,00	R\$ 2,34	R\$ 2,85	R\$ 2.340,00	R\$ 2.850,00	R\$ 5.190,00	81,95%	81,95%	B	R\$ 5.810,70
8.5	Tomada Coaxial para TV.	UN	30,00	R\$ 16,28	R\$ 4,41	R\$ 488,40	R\$ 132,30	R\$ 620,70	9,80%	91,76%		
8.2	Amplificador antena coletiva.	UN	1,00	R\$ 368,51	R\$ 12,27	R\$ 368,51	R\$ 12,27	R\$ 380,78	6,01%	97,77%	C	R\$ 522,05
8.1	Antena digital de 32 elementos	UN	1,00	R\$ 43,25	R\$ 12,27	R\$ 43,25	R\$ 12,27	R\$ 55,52	0,88%	98,65%		
8.6	Divisor de sinal	UN	2,00	R\$ 16,90	R\$ 4,56	R\$ 33,80	R\$ 9,13	R\$ 42,93	0,68%	99,32%		
8.4	Conectores de compressão RG6	UN	10,00	R\$ 2,00	R\$ 2,28	R\$ 20,00	R\$ 22,82	R\$ 42,82	0,68%	100,00%		
PREÇO TOTAL (8) INSTALAÇÕES DE TV						R\$ 3.293,96	R\$ 3.038,79	R\$ 6.332,75				

Hospital das Forças Armadas												
CENTRO DE REABILITAÇÃO												
INSTALAÇÕES DE CFTV (CURVA ABC)												
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIT	QUANT.	VALOR UNITÁRIO		VALOR TOTAL		VALOR TOTAL	%	% ACUMULADA	CLASSIF.	VALOR TOTAL CLASSIF.
				MATERIAL	MÃO DE OBRA	MATERIAL	MÃO DE OBRA					
9.2	Câmera IP fixa de CFTV, tipo Dome 2P.	UN	12,00	R\$ 1.411,86	R\$ 27,04	R\$ 16.942,32	R\$ 324,48	R\$ 17.266,80	59,06%	59,06%	A	R\$ 17.266,80
9.1	Gravador NVR modelo Gravador Digital NVD	UN	1,00	R\$ 6.983,86	R\$ 27,04	R\$ 6.983,86	R\$ 27,04	R\$ 7.010,90	23,98%	83,04%	B	R\$ 7.010,90
9.3	Software de monitoramento VMS com licença.	UN	12,00	R\$413,10	R\$0,00	R\$ 4.957,20	R\$ 0,00	R\$ 4.957,20	16,96%	100,00%	C	R\$ 4.957,20
PREÇO TOTAL (9) INSTALAÇÕES DE CFTV				R\$ 28.883,38		R\$ 351,52		R\$ 29.234,90				

Hospital das Forças Armadas												
CENTRO DE REABILITAÇÃO												
INSTALAÇÕES DET. PREV. COMBATE A INCÊNDIO (CURVA ABC)												
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIT	QUANT.	VALOR UNITÁRIO		VALOR TOTAL		VALOR TOTAL	%	%	CLASSIF.	VALOR TOTAL CLASSIF.
				MATERIAL	MÃO DE OBRA	MATERIAL	MÃO DE OBRA					
10.3.80	Tubo de aço galvanizado com costura DN 80 (3")	M	100,00	R\$ 172,76	R\$ 7,36	R\$ 17.276,00	R\$ 736,00	R\$ 18.012,00	5,50%	5,50%	A	R\$ 263.815,47
10.4.5	Cabo de cobre nu de 35mm² tipo cordalha.	M	340,00	R\$ 39,23	R\$ 11,13	R\$ 13.338,20	R\$ 3.784,20	R\$ 17.122,40	5,23%	10,73%	A	
10.4.8	Fixador tipo ômega em latão largura 15mm com furos Ø5,5mm e trava para cabo de	UN	90,00	R\$ 175,07	R\$ 0,00	R\$ 15.756,30	R\$ 0,00	R\$ 15.756,30	4,81%	15,54%	A	
10.3.5	Hidrante simples em caixa de aço carbono nº 20.	UN	5,00	R\$ 3.014,53	R\$ 118,57	R\$ 15.072,65	R\$ 592,85	R\$ 15.665,50	4,78%	20,32%	A	
10.3.41	Tubo de aço galvanizado com costura DN 65 (2. 1/2")	M	110,00	R\$ 129,66	R\$ 8,16	R\$ 14.262,60	R\$ 897,60	R\$ 15.160,20	4,63%	24,95%	A	
10.1.8	Concretagem de radier, piso ou laje sobre solo, fck 30 MPa, para espessura de 10 cm,	M3	50,00	R\$ 268,10	R\$ 18,34	R\$ 13.405,00	R\$ 917,00	R\$ 14.322,00	4,37%	29,32%	A	
10.4.4	Cabo de cobre nu de 50mm² tipo cordalha.	M	200,00	R\$ 52,10	R\$ 13,07	R\$ 10.420,00	R\$ 2.614,00	R\$ 13.034,00	3,98%	33,30%	A	
10.3.52	Bomba centrífuga para incêndio - Fabricante de referência Shneider, BC-21	UN	1,00	R\$ 12.152,13	R\$ 37,23	R\$ 12.152,13	R\$ 37,23	R\$ 12.189,36	3,72%	37,02%	A	
10.2.5	Cabo blindado para sistema de detecção 2,5mm².	M	650,00	R\$ 13,42	R\$ 4,09	R\$ 8.723,00	R\$ 2.658,50	R\$ 11.381,50	3,47%	40,50%	A	
10.5.9	Placas (sinalização)	UN	177,00	R\$ 49,20	R\$ 8,11	R\$ 8.708,05	R\$ 1.435,82	R\$ 10.143,87	3,10%	43,59%	A	
10.2.8	Detector de fumaça endereçável.	UN	60,00	R\$ 155,60	R\$ 12,27	R\$ 9.336,00	R\$ 736,20	R\$ 10.072,20	3,07%	46,67%	A	R\$ 263.815,47
10.3.71	TE de redução de ferro galvanizado, com rosca BSP, de 3"x1"	UN	50,00	R\$ 175,76	R\$ 0,00	R\$ 8.788,00	R\$ 0,00	R\$ 8.788,00	2,68%	49,35%	A	
10.3.75	Tubo de aço galvanizado com costura DN 25 (1") - Inclusive conexões, fornecimento	M	150,00	R\$ 50,06	R\$ 4,33	R\$ 7.509,00	R\$ 649,50	R\$ 8.158,50	2,49%	51,84%	A	
10.3.4	Abriço para hidrante.	UN	5,00	R\$ 1.462,17	R\$ 84,67	R\$ 7.310,85	R\$ 423,35	R\$ 7.734,20	2,36%	54,20%	A	
10.2.4	Cabo blindado para sistema de detecção 1,5mm².	M	380,00	R\$ 16,06	R\$ 3,90	R\$ 6.102,80	R\$ 1.482,00	R\$ 7.584,80	2,32%	56,52%	A	
10.5.16	Adesivo para demarcação de piso	M	70,00	R\$ 59,90	R\$ 40,24	R\$ 4.193,00	R\$ 2.816,80	R\$ 7.009,80	2,14%	58,66%	A	
10.3.30	Quadro de comando para acionamento da bomba de incêndio.	UN	1,00	R\$ 6.986,87	R\$ 0,00	R\$ 6.986,87	R\$ 0,00	R\$ 6.986,87	2,13%	60,79%	A	
10.3.63	Sprinkler DN 15, Fator K80.	UN	100,00	R\$ 51,34	R\$ 12,98	R\$ 5.134,00	R\$ 1.298,15	R\$ 6.432,15	1,96%	62,75%	A	
10.3.7	Hidrante de rua.	UN	1,00	R\$ 5.789,25	R\$ 609,09	R\$ 5.789,25	R\$ 609,09	R\$ 6.398,34	1,95%	64,71%	A	
10.4.3	Caixa de inspeção suspensa para aterramento (4x4x2).	UN	10,00	R\$ 294,46	R\$ 246,22	R\$ 2.944,60	R\$ 2.462,20	R\$ 5.406,80	1,65%	66,36%	A	
10.3.15	Contator tripolar de potência para os motores.	UN	4,00	R\$ 1.166,18	R\$ 21,16	R\$ 4.664,72	R\$ 84,64	R\$ 4.749,36	1,45%	67,81%	A	
10.3.79	Tubo de aço galvanizado com costura DN 65 (2. 1/2")	M	30,00	R\$ 129,66	R\$ 8,16	R\$ 3.889,80	R\$ 244,80	R\$ 4.134,60	1,26%	69,07%	A	R\$ 263.815,47
10.3.76	Tubo de aço galvanizado com costura DN 32 (1.1/4") - Inclusive conexões,	M	60,00	R\$ 62,77	R\$ 4,73	R\$ 3.766,20	R\$ 283,80	R\$ 4.050,00	1,24%	70,31%	A	
10.3.77	Tubo de aço galvanizado com costura DN 40 (1.1/2") - Inclusive conexões,	M	50,00	R\$ 72,75	R\$ 5,16	R\$ 3.637,50	R\$ 258,00	R\$ 3.895,50	1,19%	71,50%	A	
10.2.3	Central de sistema de alarme de detecção de incêndio digital com sistema	UN	1,00	R\$ 3.507,00	R\$ 122,70	R\$ 3.507,00	R\$ 122,70	R\$ 3.629,70	1,11%	72,60%	A	
10.6.1	Escada de marinhoeiro com proteção	M	5,00	R\$ 412,38	R\$ 298,87	R\$ 2.061,91	R\$ 1.494,37	R\$ 3.556,27	1,09%	73,69%	A	
10.1.5	Escavação mecanizada de vala com profundidade até 1,5m.	M3	50,00	R\$ 26,84	R\$ 40,53	R\$ 1.342,00	R\$ 2.026,50	R\$ 3.368,50	1,03%	74,72%	A	
10.3.78	Tubo de aço galvanizado com costura DN 50 (2") - Inclusive conexões, fornecimento	M	30,00	R\$ 104,09	R\$ 5,72	R\$ 3.122,70	R\$ 171,60	R\$ 3.294,30	1,01%	75,72%	A	
10.3.57	Luva de redução de ferro galvanizado, de 1"x1/2"	UN	100,00	R\$ 18,36	R\$ 13,11	R\$ 1.836,00	R\$ 1.311,00	R\$ 3.147,00	0,96%	76,69%	A	
10.3.9	Bomba centrífuga para pressurização/hidrante - Fabricante de	UN	1,00	R\$ 2.630,92	R\$ 66,65	R\$ 2.630,92	R\$ 66,65	R\$ 2.697,57	0,82%	77,51%	A	
10.1.3	Execução de rasgo no contrapiso.	M	100,00	R\$ 8,50	R\$ 17,30	R\$ 850,00	R\$ 1.730,00	R\$ 2.580,00	0,79%	78,30%	A	
10.3.53	Bomba centrífuga para incêndio - Fabricante de referência Shneider, BC-92	UN	1,00	R\$ 2.484,03	R\$ 66,65	R\$ 2.484,03	R\$ 66,65	R\$ 2.550,68	0,78%	79,08%	A	
10.3.16	Cotovelo aço galvanizado DN 65 (2.1/2").	UN	20,00	R\$ 96,17	R\$ 29,49	R\$ 1.923,40	R\$ 589,80	R\$ 2.513,20	0,77%	79,84%	A	
10.2.10	Eletroduto rígido soldável na cor vermelha, PVC, DN 25 mm (3/4") instalado em	M	250,00	R\$ 5,76	R\$ 3,40	R\$ 1.440,00	R\$ 850,00	R\$ 2.290,00	0,70%	80,54%	A	
10.3.62	Registro gaveta, 3".	UN	6,00	R\$ 323,55	R\$ 15,19	R\$ 1.941,30	R\$ 91,14	R\$ 2.032,44	0,62%	81,16%	B	
10.3.33	Registro gaveta, 2.1/2".	UN	7,00	R\$ 267,05	R\$ 12,13	R\$ 1.869,35	R\$ 84,91	R\$ 1.954,26	0,60%	81,76%	B	
10.3.8	Adaptador sotrz - rosca internas 2.1/2", com tampão com corrente.	UN	10,00	R\$ 159,56	R\$ 29,87	R\$ 1.595,60	R\$ 298,70	R\$ 1.894,30	0,58%	82,34%	B	
10.3.18	Curva 90 graus de ferro galvanizado, com rosca BSP macho/femea, de 2.1/2".	UN	10,00	R\$ 188,07	R\$ 0,00	R\$ 1.880,70	R\$ 0,00	R\$ 1.880,70	0,57%	82,91%	B	
10.3.20	Disjuntor motor tripolar LN=25A sem disparador térmico de sobrecarga.	UN	4,00	R\$ 444,94	R\$ 0,94	R\$ 1.779,76	R\$ 3,76	R\$ 1.783,52	0,54%	83,46%	B	
10.4.2	Solda exotérmica.	UN	40,00	R\$ 37,84	R\$ 2,91	R\$ 1.513,49	R\$ 116,22	R\$ 1.629,71	0,50%	83,95%	B	R\$ 50.078,45
10.3.17	Curva 45 graus de ferro galvanizado, com rosca BSP macho/femea, de 2.1/2".	UN	10,00	R\$ 160,79	R\$ 0,00	R\$ 1.607,90	R\$ 0,00	R\$ 1.607,90	0,49%	84,44%	B	
10.4.1	Pára-raio de duas descidas, H=3m, completo.	UN	10,00	R\$ 158,08	R\$ 0,00	R\$ 1.580,80	R\$ 0,00	R\$ 1.580,80	0,48%	84,93%	B	
10.3.10	Cabo de cobre flexível isolado, 10mm, anti-chama para distribuição.	M	100,00	R\$ 13,74	R\$ 2,06	R\$ 1.374,00	R\$ 206,00	R\$ 1.580,00	0,48%	85,41%	B	
10.2.6	Condulete de PVC, para eletroduto, soldável DN 25 (3/4")	M	60,00	R\$ 16,89	R\$ 7,81	R\$ 1.013,40	R\$ 468,60	R\$ 1.482,00	0,45%	85,86%	B	
10.3.39	TE de redução de ferro galvanizado, com rosca BSP, de 2.1/2"x1.1/2"	UN	12,00	R\$ 122,19	R\$ 0,00	R\$ 1.466,28	R\$ 0,00	R\$ 1.466,28	0,45%	86,31%	B	
10.3.23	Esguicho jato sólido 1.1/2" 16mm.	UN	8,00	R\$ 182,02	R\$ 0,00	R\$ 1.456,16	R\$ 0,00	R\$ 1.456,16	0,44%	86,75%	B	
10.3.56	Cotovelo aço galvanizado, 3".	UN	10,00	R\$ 123,84	R\$ 17,41	R\$ 1.238,40	R\$ 174,10	R\$ 1.412,50	0,43%	87,19%	B	
10.3.54	Cotovelo aço galvanizado, 1".	UN	100,00	R\$ 13,98	R\$ 0,00	R\$ 1.398,00	R\$ 0,00	R\$ 1.398,00	0,43%	87,61%	B	
10.3.35	Registro válvula globo angular 45º em latão para hidrante de incêndio predial DN 65	UN	8,00	R\$ 161,18	R\$ 12,13	R\$ 1.289,44	R\$ 97,04	R\$ 1.386,48	0,42%	88,04%	B	
10.3.14	Conjunto de mangueira de incêndio 1.1/2".	UN	5,00	R\$ 271,80	R\$ 3,77	R\$ 1.359,00	R\$ 18,85	R\$ 1.377,85	0,42%	88,46%	B	
10.3.38	TE de ferro galvanizado de 2.1/2".	UN	8,00	R\$ 131,85	R\$ 37,49	R\$ 1.054,80	R\$ 299,92	R\$ 1.354,72	0,41%	88,87%	B	
10.3.42	Válvula de retenção vertical bronze, 2.1/2", extremidades com rosca.	UN	3,00	R\$ 433,75	R\$ 12,13	R\$ 1.301,25	R\$ 36,39	R\$ 1.337,64	0,41%	89,28%	B	
10.3.67	TE de redução de ferro galvanizado, com rosca BSP, de 1.1/4"x1"	UN	20,00	R\$ 65,91	R\$ 0,00	R\$ 1.318,20	R\$ 0,00	R\$ 1.318,20	0,40%	89,68%	B	
10.2.1	Acionador manual endereçável.	UN	7,00	R\$ 164,70	R\$ 14,32	R\$ 1.152,90	R\$ 100,21	R\$ 1.253,11	0,38%	90,06%	B	
10.1.7	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada.	M3	50,00	R\$ 11,65	R\$ 13,20	R\$ 582,50	R\$ 660,00	R\$ 1.242,50	0,38%	90,44%	B	

10.3.70	TE de redução de ferro galvanizado, com rosca BSP, de 2.1/2"x1"	UN	10,00	R\$ 122,19	R\$ 0,00	R\$ 1.221,90	R\$ 0,00	R\$ 1.221,90	0,37%	90,82%	B	
10.3.64	TE de ferro galvanizado de 3".	UN	8,00	R\$ 151,41	R\$ 0,00	R\$ 1.211,28	R\$ 0,00	R\$ 1.211,28	0,37%	91,18%	B	
10.3.60	Niple duplo de ferro galvanizado de 3".	UN	12,00	R\$ 84,83	R\$ 11,61	R\$ 1.017,96	R\$ 139,32	R\$ 1.157,28	0,35%	91,54%	B	
10.1.2	Chumbamento linear em alvenaria para ramais/distribuição.	M	100,00	R\$ 4,29	R\$ 7,03	R\$ 429,00	R\$ 703,00	R\$ 1.132,00	0,35%	91,88%	B	
10.3.72	TE de redução de ferro galvanizado, com rosca BSP, de 3"x1.1/4"	UN	6,00	R\$ 175,76	R\$ 0,00	R\$ 1.054,56	R\$ 0,00	R\$ 1.054,56	0,32%	92,21%	B	
10.3.1	Extintor PQS Tipo "ABC" C/ Marcação de Piso - Capacidade extintora 3A/20B.	UN	5,00	R\$ 197,01	R\$ 12,20	R\$ 985,05	R\$ 61,00	R\$ 1.046,05	0,32%	92,53%	B	
10.3.31	Quadro metálico de sobrepor e acessórios (barras de neutro, terra, etc).	UN	2,00	R\$ 465,57	R\$ 29,42	R\$ 931,14	R\$ 58,84	R\$ 989,98	0,30%	92,83%	B	
10.4.6	Haste aterramento alta camada de cobre 16x2400mm rosqueáveis nas extremidades	UN	10,00	R\$ 92,48	R\$ 0,00	R\$ 924,80	R\$ 0,00	R\$ 924,80	0,28%	93,11%	B	
10.3.19	Disjuntor motor tripolar LN=32A sem disparador térmico de sobrecarga.	UN	2,00	R\$ 444,94	R\$ 0,94	R\$ 889,88	R\$ 1,88	R\$ 891,76	0,27%	93,38%	B	
10.3.32	Redução giratória tipo Storz, 2.1/2"x1.1/2" bronze ou latão.	UN	8,00	R\$ 110,71	R\$ 0,00	R\$ 885,68	R\$ 0,00	R\$ 885,68	0,27%	93,65%	B	
10.3.65	TE de redução de ferro galvanizado, com rosca BSP, de 1.1/2"x1"	UN	20,00	R\$ 44,16	R\$ 0,00	R\$ 883,20	R\$ 0,00	R\$ 883,20	0,27%	93,92%	B	
10.1.6	Armação CA-50 para 1 m3 de concreto.	UN	50,00	R\$ 15,28	R\$ 2,09	R\$ 764,00	R\$ 104,50	R\$ 868,50	0,27%	94,19%	B	
10.3.66	TE de redução de ferro galvanizado, com rosca BSP, de 1.1/2"x1.1/4"	UN	7,00	R\$ 122,19	R\$ 0,00	R\$ 855,33	R\$ 0,00	R\$ 855,33	0,26%	94,45%	B	
10.2.7	Detector de calor endereçável.	UN	5,00	R\$ 155,90	R\$ 12,27	R\$ 779,50	R\$ 61,35	R\$ 840,85	0,26%	94,71%	B	
10.3.6	Deslocamento de hidrante.	UN	1,00	R\$ 594,22	R\$ 172,32	R\$ 594,22	R\$ 172,32	R\$ 766,54	0,23%	94,94%	B	
10.3.22	Eletroduto PEAD flexível parede simples, corrugado helicoidal, cor preta, sem rosca,	M	100,00	R\$ 5,84	R\$ 1,80	R\$ 584,00	R\$ 180,00	R\$ 764,00	0,23%	95,17%	B	
10.3.68	TE de redução de ferro galvanizado, com rosca BSP, de 2"x1"	UN	12,00	R\$ 61,91	R\$ 0,00	R\$ 742,92	R\$ 0,00	R\$ 742,92	0,23%	95,40%	B	
10.2.13	Módulo de entrada endereçável.	UN	3,00	R\$ 224,30	R\$ 12,27	R\$ 672,90	R\$ 36,81	R\$ 709,71	0,22%	95,62%	B	
10.3.74	TE de redução de ferro galvanizado, com rosca BSP, de 3"x2.1/2"	UN	4,00	R\$ 175,76	R\$ 0,00	R\$ 703,04	R\$ 0,00	R\$ 703,04	0,21%	95,83%	B	
10.3.24	Lâmpada sinalizadora para montagem em porta de quadro.	UN	15,00	R\$ 35,41	R\$ 10,40	R\$ 531,15	R\$ 156,00	R\$ 687,15	0,21%	96,04%	C	
10.3.44	Adaptador p/ caixa d'água de concreto.	UN	2,00	R\$ 341,33	R\$ 0,00	R\$ 682,66	R\$ 0,00	R\$ 682,66	0,21%	96,25%	C	
10.3.27	Niple duplo de ferro galvanizado de 2.1/2".	UN	8,00	R\$ 58,28	R\$ 19,66	R\$ 466,24	R\$ 157,28	R\$ 623,52	0,19%	96,44%	C	
10.3.13	Chave seletora com duas posições para montagem em porta de quadro.	UN	4,00	R\$ 148,68	R\$ 0,00	R\$ 594,72	R\$ 0,00	R\$ 594,72	0,18%	96,62%	C	
10.3.28	Pintura esmalte fosco, duas demãos, sobre superfície metálica.	M2	80,00	R\$ 3,95	R\$ 2,97	R\$ 316,00	R\$ 237,60	R\$ 553,60	0,17%	96,79%	C	
10.1.1	Execução de rasgo em alvenaria para ramais/distribuição.	M	100,00	R\$ 1,69	R\$ 3,84	R\$ 169,00	R\$ 384,00	R\$ 553,00	0,17%	96,96%	C	
10.4.9	Conjunto de bucha de nylon nº 06 e parafuso fenda aço inox autotarrachante	UN	180,00	R\$ 0,93	R\$ 2,08	R\$ 167,40	R\$ 374,40	R\$ 541,80	0,17%	97,12%	C	
10.2.11	Curva para eletroduto de PVC rígido roscável, d= 25mm (3/4").	UN	55,00	R\$ 5,29	R\$ 4,35	R\$ 290,95	R\$ 239,25	R\$ 530,20	0,16%	97,29%	C	
10.3.73	TE de redução de ferro galvanizado, com rosca BSP, de 3"x2"	UN	3,00	R\$ 175,76	R\$ 0,00	R\$ 527,28	R\$ 0,00	R\$ 527,28	0,16%	97,45%	C	
10.3.58	Niple duplo de ferro galvanizado de 2.1/2".	UN	8,00	R\$ 54,01	R\$ 10,61	R\$ 432,08	R\$ 84,88	R\$ 516,96	0,16%	97,60%	C	
10.1.4	Chumbamento linear em contrapiso.	M	100,00	R\$ 2,47	R\$ 2,65	R\$ 247,00	R\$ 265,00	R\$ 512,00	0,16%	97,76%	C	
10.2.14	Módulo isolador de linha.	UN	3,00	R\$ 155,70	R\$ 12,27	R\$ 467,10	R\$ 36,81	R\$ 503,91	0,15%	97,91%	C	
10.2.2	Avisador sonoro tipo sirene para incêndio.	UN	5,00	R\$ 82,70	R\$ 12,27	R\$ 413,50	R\$ 61,35	R\$ 474,85	0,14%	98,06%	C	
10.4.10	Terminal aéreo de fixação horizontal 30cm com conector (suporte isolador).	UN	20,00	R\$ 9,84	R\$ 12,99	R\$ 196,80	R\$ 259,80	R\$ 456,60	0,14%	98,20%	C	
10.3.37	Tampão com corrente, em latão, engate rápido 2.1/2", para instalação predial.	UN	5,00	R\$ 81,19	R\$ 0,00	R\$ 405,95	R\$ 0,00	R\$ 405,95	0,12%	98,32%	C	
10.4.7	Conector de medição para cabo até 50mm² p/ 03 parafusos.	UN	10,00	R\$ 36,36	R\$ 3,90	R\$ 363,60	R\$ 39,00	R\$ 402,60	0,12%	98,45%	C	
10.3.43	Válvula de esfera bruta bronze, bitola 1".	UN	5,00	R\$ 75,70	R\$ 3,96	R\$ 378,50	R\$ 19,80	R\$ 398,30	0,12%	98,57%	C	
10.3.49	Bucha de redução 3"x1.1/2".	UN	6,00	R\$ 59,13	R\$ 0,00	R\$ 354,78	R\$ 0,00	R\$ 354,78	0,11%	98,68%	C	
10.3.61	Registro gaveta, 1".	UN	6,00	R\$ 54,54	R\$ 3,96	R\$ 327,24	R\$ 23,76	R\$ 351,00	0,11%	98,78%	C	
10.3.29	Pressostato telemacanique XML B004, A2551.	UN	2,00	R\$ 143,30	R\$ 25,97	R\$ 286,60	R\$ 51,94	R\$ 338,54	0,10%	98,89%	C	
10.3.40	TE de ferro galvanizado de 1".	UN	5,00	R\$ 32,20	R\$ 26,19	R\$ 161,00	R\$ 130,95	R\$ 291,95	0,09%	98,98%	C	
10.3.55	Cotovelo aço galvanizado, 1.1/2".	UN	10,00	R\$ 29,18	R\$ 0,00	R\$ 291,80	R\$ 0,00	R\$ 291,80	0,09%	99,06%	C	
10.3.59	Niple duplo de ferro galvanizado de 1".	UN	12,00	R\$ 14,45	R\$ 8,05	R\$ 173,40	R\$ 96,60	R\$ 270,00	0,08%	99,15%	C	
10.3.69	TE de redução de ferro galvanizado, com rosca BSP, de 2"x1.1/2"	UN	4,00	R\$ 65,91	R\$ 0,00	R\$ 263,64	R\$ 0,00	R\$ 263,64	0,08%	99,23%	C	
10.2.15	Tampa para condulete de PVC, com 1 ou 2 ou 3 ou postos para interruptor.	UN	60,00	R\$ 4,05	R\$ 0,00	R\$ 243,00	R\$ 0,00	R\$ 243,00	0,07%	99,30%	C	
10.3.46	Bucha de redução 1.1/4"x1".	UN	17,00	R\$ 14,28	R\$ 0,00	R\$ 242,76	R\$ 0,00	R\$ 242,76	0,07%	99,38%	C	
10.3.45	Bucha de redução 1.1/2"x1.1/4".	UN	13,00	R\$ 18,58	R\$ 0,00	R\$ 241,54	R\$ 0,00	R\$ 241,54	0,07%	99,45%	C	
10.3.48	Bucha de redução 2.1/2"x2".	UN	6,00	R\$ 40,11	R\$ 0,00	R\$ 240,66	R\$ 0,00	R\$ 240,66	0,07%	99,52%	C	
10.2.9	Dispositivo proteção contra surto DPS.	UN	1,00	R\$ 207,90	R\$ 12,27	R\$ 207,90	R\$ 12,27	R\$ 220,17	0,07%	99,59%	C	
10.3.47	Bucha de redução 2"x1.1/2".	UN	8,00	R\$ 24,93	R\$ 0,00	R\$ 199,44	R\$ 0,00	R\$ 199,44	0,06%	99,65%	C	
10.3.50	Bucha de redução 3"x2".	UN	3,00	R\$ 59,13	R\$ 0,00	R\$ 177,39	R\$ 0,00	R\$ 177,39	0,05%	99,71%	C	
10.3.51	Bucha de redução 3"x2.1/2".	UN	3,00	R\$ 57,77	R\$ 0,00	R\$ 173,31	R\$ 0,00	R\$ 173,31	0,05%	99,76%	C	
10.3.26	Manômetro 0 a 200 PSI, d=0,50 mm.	UN	1,00	R\$ 143,55	R\$ 0,00	R\$ 143,55	R\$ 0,00	R\$ 143,55	0,04%	99,80%	C	
10.3.12	Chave dupla para conexão tipo Storz, engate rápido 2.1/2"x1.1/2", em latão,	UN	8,00	R\$ 14,76	R\$ 0,00	R\$ 118,08	R\$ 0,00	R\$ 118,08	0,04%	99,84%	C	
10.2.12	Luva para eletroduto de PVC rígido roscável, d= 25mm (3/4").	UN	70,00	R\$ 1,46	R\$ 0,00	R\$ 102,20	R\$ 0,00	R\$ 102,20	0,03%	99,87%	C	
10.1.9	Quebra em alvenaria para instalação de abrigo para mangueiras.	UN	3,00	R\$ 9,59	R\$ 22,88	R\$ 28,77	R\$ 68,64	R\$ 97,41	0,03%	99,90%	C	
10.3.25	Luva de aço galvanizado de 2.1/2".	UN	5,00	R\$ 14,83	R\$ 0,00	R\$ 74,15	R\$ 0,00	R\$ 74,15	0,02%	99,92%	C	
10.3.2	Suporte cromado para extintor.	UN	5,00	R\$ 6,97	R\$ 5,19	R\$ 34,85	R\$ 25,95	R\$ 60,80	0,02%	99,94%	C	
10.3.34	Registro gaveta, 1", instalado em reservatório de água.	UN	1,00	R\$ 54,54	R\$ 3,96	R\$ 54,54	R\$ 3,96	R\$ 58,50	0,02%	99,96%	C	
10.3.11	Caixa de inspeção em polietileno para aterramento e para raios d=300mm.	UN	1,00	R\$ 52,73	R\$ 5,26	R\$ 52,73	R\$ 5,26	R\$ 57,99	0,02%	99,98%	C	

10.3.36	Sirene para montagem em porta de quadro.	UN	2,00	R\$ 16,86	R\$ 10,40	R\$ 33,72	R\$ 20,80	R\$ 54,52	0,02%	99,99%	C	
10.3.21	Disjuntor monopolar de 10A - CURVA "C"	UN	2,00	R\$ 11,66	R\$ 0,94	R\$ 23,32	R\$ 1,88	R\$ 25,20	0,01%	100,00%	C	
PREÇO TOTAL (10) INSTALAÇÕES DET. PREV. COMBATE A INCÊNDIO E SPDA						R\$ 287.168,36	R\$ 40.383,04	R\$ 327.551,40				

Hospital das Forças Armadas												
CENTRO DE REABILITAÇÃO												
INSTALAÇÕES DE GASES MEDICINAIS (CURVA ABC)												
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIT	QUANT.	VALOR UNITÁRIO		VALOR TOTAL		VALOR TOTAL	%	%	CLASSIF.	VALOR TOTAL CLASSIF.
				MATERIAL	MÃO DE OBRA	MATERIAL	MÃO DE OBRA					
11.1.13	Extensão 3+3 oxigênio	UN	4,00	R\$ 1.442,45	R\$ 12,99	R\$ 5.769,80	R\$ 51,96	R\$ 5.821,76	9,58%	9,58%	A	R\$ 48.599,74
11.1.2	Tubo de cobre, de 22mm.	M	60,00	R\$ 93,08	R\$ 3,84	R\$ 5.584,80	R\$ 230,40	R\$ 5.815,20	9,57%	19,16%	A	
11.1.17	Régua de gases medicinais.	UN	6,00	R\$ 823,86	R\$ 27,04	R\$ 4.943,16	R\$ 162,24	R\$ 5.105,40	8,40%	27,56%	A	
11.1.1	Tubo de cobre, de 15mm.	M	70,00	R\$ 60,69	R\$ 9,02	R\$ 4.248,30	R\$ 631,40	R\$ 4.879,70	8,03%	35,60%	A	
11.3.1	Alvenaria em tijolo cerâmico furado 10x20x20cm.	M2	50,00	R\$ 45,62	R\$ 33,98	R\$ 2.281,00	R\$ 1.699,00	R\$ 3.980,00	6,55%	42,15%	A	
	Emboço traco 1:2:8 (cimento, cal e areia media).	M2	100,00	R\$ 24,04	R\$ 13,43	R\$ 2.404,00	R\$ 1.343,00	R\$ 3.747,00	6,17%	48,32%	A	
11.1.10	Bloco central industrial	UN	2,00	R\$ 1.839,40	R\$ 15,58	R\$ 3.678,80	R\$ 31,16	R\$ 3.709,96	6,11%	54,42%	A	
11.3.4	Porta de giro de alumínio (com folha de 0,60x2,10m) anodizado com veneziana	UN	4,00	R\$ 773,19	R\$ 7,40	R\$ 3.092,76	R\$ 29,60	R\$ 3.122,36	5,14%	59,56%	A	
	Massa única para recebimento de pintura.	M2	200,00	R\$ 9,35	R\$ 6,04	R\$ 1.870,00	R\$ 1.208,00	R\$ 3.078,00	5,07%	64,63%	A	
11.3.6	Telhamento com telha galvalume.	M2	10,00	R\$ 285,32	R\$ 1,59	R\$ 2.853,20	R\$ 15,90	R\$ 2.869,10	4,72%	69,36%	A	
11.3.3	Pintura acrílica acetinada sobre massa acrílica na cor Palha da Suvinil, similar ou	M2	200,00	R\$ 9,77	R\$ 3,62	R\$ 1.954,00	R\$ 724,00	R\$ 2.678,00	4,41%	73,76%	A	
11.1.15	Suporte para cilindros.	UN	12,00	R\$ 160,52	R\$ 8,11	R\$ 1.926,22	R\$ 97,34	R\$ 2.023,56	3,33%	77,10%	A	
11.3.2	Laje pré-moldada de piso convencional sobrecarga 350kg/m2 vão até 5,00m.	M2	10,00	R\$ 156,55	R\$ 20,42	R\$ 1.565,50	R\$ 204,20	R\$ 1.769,70	2,91%	80,01%	A	
11.1.7	Cotovelo 90° de cobre com redução de 22mm para 15 mm.	UN	30,00	R\$ 38,08	R\$ 4,12	R\$ 1.142,40	R\$ 123,60	R\$ 1.266,00	2,08%	82,09%	B	R\$ 9.469,22
11.3.5	Trama de aço composta por ripas, caibros e terças para telhados	M2	20,00	R\$ 48,89	R\$ 3,67	R\$ 977,80	R\$ 73,40	R\$ 1.051,20	1,73%	83,82%	B	
11.1.8	Tê 90° de cobre, de 15mm.	UN	50,00	R\$ 12,45	R\$ 5,05	R\$ 622,50	R\$ 252,50	R\$ 875,00	1,44%	85,26%	B	
	Pintura em esmalte sintético sobre superfície metálica, inclusive proteção	L	20,00	R\$ 39,15	R\$ 0,00	R\$ 783,00	R\$ 0,00	R\$ 783,00	1,29%	86,55%	B	
11.1.12	Chicote de cobre	UN	15,00	R\$ 42,50	R\$ 3,90	R\$ 637,50	R\$ 58,50	R\$ 696,00	1,15%	87,70%	B	
11.1.6	Cotovelo 90° de cobre, de 22mm.	UN	30,00	R\$ 17,65	R\$ 4,21	R\$ 529,50	R\$ 126,30	R\$ 655,80	1,08%	88,78%	B	
11.1.5	Cotovelo 90° de cobre, de 15mm.	UN	50,00	R\$ 8,99	R\$ 3,66	R\$ 449,50	R\$ 183,00	R\$ 632,50	1,04%	89,82%	B	
11.1.18	Painel de alarme para oxigênio.	UN	1,00	R\$ 601,58	R\$ 27,04	R\$ 601,58	R\$ 27,04	R\$ 628,62	1,03%	90,85%	B	
11.1.19	Painel de alarme para ar comprimido.	UN	1,00	R\$ 601,58	R\$ 27,04	R\$ 601,58	R\$ 27,04	R\$ 628,62	1,03%	91,89%	B	
11.1.16	Acoplador por compressão em 22mm de tubo de cobre	UN	4,00	R\$ 149,19	R\$ 0,00	R\$ 596,76	R\$ 0,00	R\$ 596,76	0,98%	92,87%	B	
11.2.1	Placa (sinalização)	UN	10,00	R\$ 49,20	R\$ 8,11	R\$ 491,98	R\$ 81,12	R\$ 573,10	0,94%	93,82%	B	
11.1.11	Regulador R-102	UN	2,00	R\$ 267,04	R\$ 14,02	R\$ 534,08	R\$ 28,04	R\$ 562,12	0,93%	94,74%	B	
11.3.13	Cabo flexível 1,5 mm	M	75,00	R\$ 5,88	R\$ 1,06	R\$ 441,00	R\$ 79,50	R\$ 520,50	0,86%	95,60%	B	R\$ 2.674,12
11.3.12	Cabo flexível 2,5 mm	M	75,00	R\$ 4,85	R\$ 0,79	R\$ 363,75	R\$ 59,25	R\$ 423,00	0,70%	96,29%	C	
	Chapisco traco 1:3 (cimento e areia media).	M2	100,00	R\$ 2,47	R\$ 1,66	R\$ 247,00	R\$ 166,00	R\$ 413,00	0,68%	96,97%	C	
11.1.3	Luva de cobre, de 15mm.	UN	50,00	R\$ 5,74	R\$ 2,44	R\$ 287,00	R\$ 122,00	R\$ 409,00	0,67%	97,65%	C	
11.1.4	Luva de cobre, de 22mm.	UN	30,00	R\$ 9,31	R\$ 1,68	R\$ 279,30	R\$ 50,40	R\$ 329,70	0,54%	98,19%	C	
11.1.9	Válvula Esfera de fechamento rápido Diâmetro de 15 mm.	UN	5,00	R\$ 56,08	R\$ 2,93	R\$ 280,40	R\$ 14,65	R\$ 295,05	0,49%	98,68%	C	
11.2.3	Etiqueta adesiva para identificação dos gases.	M	50,00	R\$ 5,64	R\$ 0,00	R\$ 282,00	R\$ 0,00	R\$ 282,00	0,46%	99,14%	C	
11.1.14	Válvula esfera latão 1/2" NPT.	UN	5,00	R\$ 39,68	R\$ 0,44	R\$ 198,40	R\$ 2,20	R\$ 200,60	0,33%	99,47%	C	
11.3.8	Luminária retangular de sobrepoe de led de 25W.	UN	2,00	R\$ 49,43	R\$ 0,00	R\$ 98,86	R\$ 0,00	R\$ 98,86	0,16%	99,63%	C	
11.3.11	Tomada	UN	1,00	R\$ 67,05	R\$ 30,28	R\$ 67,05	R\$ 30,28	R\$ 97,33	0,16%	99,79%	C	
11.3.7	Torneira de jardim.	UN	1,00	R\$ 45,56	R\$ 8,84	R\$ 45,56	R\$ 8,84	R\$ 54,40	0,09%	99,88%	C	
11.3.10	Interruptor	UN	1,00	R\$ 28,38	R\$ 14,74	R\$ 28,38	R\$ 14,74	R\$ 43,12	0,07%	99,95%	C	
11.3.9	Ralo seco em PVC com tampa cega, 10 x 40cm	UN	2,00	R\$ 12,17	R\$ 1,86	R\$ 24,34	R\$ 3,72	R\$ 28,06	0,05%	100,00%	C	
PREÇO TOTAL (11) INSTALAÇÕES DE GASES MEDICINAIS						R\$ 52.782,76	R\$ 7.960,32	R\$ 60.743,08				

Hospital das Forças Armadas												
CENTRO DE REABILITAÇÃO												
INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO (CURVA ABC)												
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIT	QUANT.	VALOR UNITÁRIO		VALOR TOTAL		VALOR TOTAL	%	%	CLASSIF.	VALOR TOTAL
				MATERIAL	MÃO DE OBRA	MATERIAL	MÃO DE OBRA					
12.4.1	Módulo condensador tipo VRFA, capacidade total de 380.000 Btu/h.	UN	1,00	R\$ 133.490,00	R\$ 12.312,00	R\$ 133.490,00	R\$ 12.312,00	R\$ 145.802,00	20,30%	20,30%	A	R\$ 580.287,96
12.8.8	Purificador de ar com filtros M5 e Hepa.	UN	4,00	R\$ 24.102,48	R\$ 135,20	R\$ 96.409,92	R\$ 540,80	R\$ 96.950,72	13,50%	33,80%	A	
12.4.2	Módulo condensador tipo VRF, capacidade 191.100 Btu/h.	UN	1,00	R\$ 66.490,00	R\$ 6.566,40	R\$ 66.490,00	R\$ 6.566,40	R\$ 73.056,40	10,17%	43,97%	A	
12.4.3	Módulo evaporador tipo VRF, cassete 04 vias, cap. 27.300 Btu/h.	UN	9,00	R\$ 6.170,00	R\$ 574,56	R\$ 55.530,00	R\$ 5.171,04	R\$ 60.701,04	8,45%	52,43%	A	
12.6.1	Painel sanduíche de espuma rígida.	M	200,00	R\$ 151,05	R\$ 131,23	R\$ 30.209,19	R\$ 26.246,40	R\$ 56.455,59	7,86%	60,29%	A	
12.4.5	Módulo evaporador tipo VRF, hi-wall, cap. 30.700 Btu/h.	UN	6,00	R\$ 4.980,00	R\$ 410,40	R\$ 29.880,00	R\$ 2.462,40	R\$ 32.342,40	4,50%	64,79%	A	
12.4.8	Módulo evaporador tipo VRF, hi-wall, cap. 7.500 Btu/h.	UN	10,00	R\$ 2.600,00	R\$ 410,40	R\$ 26.000,00	R\$ 4.104,00	R\$ 30.104,00	4,19%	68,98%	A	
12.4.7	Módulo evaporador tipo VRF, hi-wall, cap. 24.200 Btu/h.	UN	3,00	R\$ 4.190,00	R\$ 410,40	R\$ 12.570,00	R\$ 1.231,20	R\$ 13.801,20	1,92%	70,90%	A	
12.4.4	Módulo evaporador tipo VRF, cassete 04 vias, cap. 24.200 Btu/h.	UN	2,00	R\$ 6.100,00	R\$ 574,56	R\$ 12.200,00	R\$ 1.149,12	R\$ 13.349,12	1,86%	72,76%	A	
12.8.7	Purificador de ar com filtros M5 e Hepa.	UN	1,00	R\$ 12.294,33	R\$ 135,20	R\$ 12.294,33	R\$ 135,20	R\$ 12.429,53	1,73%	74,49%	A	
12.2.4	Tubo de cobre, de 15.9mm (5/8")- Fornecimento e instalação, sem conexões.	M	150,00	R\$ 46,99	R\$ 12,61	R\$ 7.047,95	R\$ 1.891,59	R\$ 8.939,54	1,24%	75,74%	A	
12.4.9	Controlador central touchscreen.	UN	1,00	R\$ 7.450,00	R\$ 820,80	R\$ 7.450,00	R\$ 820,80	R\$ 8.270,80	1,15%	76,89%	A	
12.3.2	Ramificação para unidade interna, tamanho 56.	UN	15,00	R\$ 280,00	R\$ 205,90	R\$ 4.200,00	R\$ 3.088,50	R\$ 7.288,50	1,01%	77,91%	A	
12.2.9	Tubo de cobre, de 31.8mm (1.1/4")- Fornecimento e instalação, sem conexões.	M	50,00	R\$ 125,96	R\$ 18,92	R\$ 6.297,80	R\$ 945,80	R\$ 7.243,60	1,01%	78,91%	A	
12.2.11	Tubo de cobre, de 38.1mm (1.1/2")- Fornecimento e instalação, sem conexões.	M	40,00	R\$ 150,61	R\$ 20,40	R\$ 6.024,46	R\$ 815,98	R\$ 6.840,44	0,95%	79,87%	A	
12.3.4	Ramificação para unidade interna, tamanho 225.	UN	9,00	R\$ 540,00	R\$ 205,90	R\$ 4.860,00	R\$ 1.853,10	R\$ 6.713,10	0,93%	80,80%	A	
12.2.6	Tubo de cobre, de 22.2mm (7/8")- Fornecimento e instalação, sem conexões.	M	80,00	R\$ 68,99	R\$ 14,84	R\$ 5.518,81	R\$ 1.186,88	R\$ 6.705,69	0,93%	81,73%	B	
12.2.10	Tubo de cobre, de 34.9 mm (1.3/8")- Fornecimento e instalação, sem conexões.	M	40,00	R\$ 126,66	R\$ 19,66	R\$ 5.066,45	R\$ 786,31	R\$ 5.852,76	0,81%	82,55%	B	
12.2.12	Gas refrigerante R410A.	UN	3,00	R\$ 1.808,71	R\$ 0,00	R\$ 5.426,13	R\$ 0,00	R\$ 5.426,13	0,76%	83,31%	B	
12.2.2	Tubo de cobre, de 9.53mm (3/8")- Fornecimento e instalação, sem conexões.	M	130,00	R\$ 29,70	R\$ 10,76	R\$ 3.861,13	R\$ 1.398,29	R\$ 5.259,42	0,73%	84,04%	B	
12.2.8	Tubo de cobre, de 28.6mm (1.1/8")- Fornecimento e instalação, sem conexões.	M	50,00	R\$ 86,59	R\$ 17,80	R\$ 4.329,75	R\$ 890,16	R\$ 5.219,91	0,73%	84,76%	B	
12.5.1	Gabinete de ar externo, fornecido completo com filtro G4 + M5 e telhado, GVL 315.	UN	1,00	R\$ 4.776,58	R\$ 221,10	R\$ 4.776,58	R\$ 221,10	R\$ 4.997,68	0,70%	85,46%	B	
12.2.3	Tubo de cobre, de 12.7mm (1/2")- Fornecimento e instalação, sem conexões.	M	100,00	R\$ 38,65	R\$ 12,24	R\$ 3.864,71	R\$ 1.223,97	R\$ 5.088,68	0,71%	86,17%	B	
12.1.1	Execução de furo em concreto.	M	60,00	R\$ 27,55	R\$ 55,47	R\$ 1.653,00	R\$ 3.328,20	R\$ 4.981,20	0,69%	86,86%	B	
12.4.6	Módulo evaporador tipo VRF, hi-wall, cap. 27.300 Btu/h.	UN	1,00	R\$ 4.460,00	R\$ 410,40	R\$ 4.460,00	R\$ 410,40	R\$ 4.870,40	0,68%	87,54%	B	
12.2.5	Tubo de cobre, de 19.1mm (3/4")- Fornecimento e instalação, sem conexões.	M	70,00	R\$ 55,85	R\$ 13,35	R\$ 3.909,49	R\$ 934,67	R\$ 4.844,16	0,67%	88,22%	B	
12.2.7	Tubo de cobre, de 25.4mm (1")- Fornecimento e instalação, sem conexões.	M	40,00	R\$ 85,90	R\$ 16,69	R\$ 3.435,81	R\$ 667,62	R\$ 4.103,43	0,57%	88,79%	B	
12.11.1	Placa para identificação dos equipamentos.	UN	25,00	R\$ 157,03	R\$ 0,00	R\$ 3.925,75	R\$ 0,00	R\$ 3.925,75	0,55%	89,33%	B	
12.7.1	Duto em PVC diametro de 150mm.	M	50,00	R\$ 76,06	R\$ 2,17	R\$ 3.803,00	R\$ 108,50	R\$ 3.911,50	0,54%	89,88%	B	
	Isolante térmico em borracha espansosa para temperaturas de até 110°C, de 22.2 mm (7/8").	M	80,00	R\$ 41,44	R\$ 1,20	R\$ 3.315,20	R\$ 96,00	R\$ 3.411,20	0,47%	90,35%	B	
	Isolante térmico em borracha espansosa para temperaturas de até 110°C, de 15.9 mm (5/8").	M	150,00	R\$ 19,88	R\$ 1,94	R\$ 2.982,00	R\$ 291,00	R\$ 3.273,00	0,46%	90,81%	B	
12.9.1	Tubo de PVC de 25mm	M	250,00	R\$ 7,68	R\$ 5,07	R\$ 1.920,00	R\$ 1.267,50	R\$ 3.187,50	0,44%	91,25%	B	
12.1.2	Chumbamento pontual de abertura de laje.	M	60,00	R\$ 34,38	R\$ 14,86	R\$ 2.062,80	R\$ 891,60	R\$ 2.954,40	0,41%	91,66%	B	
12.7.2	Joelho 90 graus, PVC, diametro de 150mm.	UN	20,00	R\$ 139,15	R\$ 4,52	R\$ 2.783,00	R\$ 90,40	R\$ 2.873,40	0,40%	92,06%	B	
12.10.1	Escada de marinho com proteção	M	4,00	R\$ 412,38	R\$ 298,87	R\$ 1.649,52	R\$ 1.195,49	R\$ 2.845,02	0,40%	92,46%	B	
	Isolante térmico em borracha espansosa para temperaturas de até 110°C, de 31.8 mm (1.1/4").	M	50,00	R\$ 54,03	R\$ 1,70	R\$ 2.701,50	R\$ 85,00	R\$ 2.786,50	0,39%	92,85%	B	
12.2.13	Gas refrigerante R141B.	UN	1,00	R\$ 0,00	R\$ 2.587,98	R\$ 0,00	R\$ 2.587,98	R\$ 2.587,98	0,36%	93,21%	B	
	Isolante térmico em borracha espansosa para temperaturas de até 110°C, de 9.53 mm (3/8").	M	130,00	R\$ 17,84	R\$ 1,68	R\$ 2.319,20	R\$ 218,40	R\$ 2.537,60	0,35%	93,56%	B	
	Isolante térmico em borracha espansosa para temperaturas de até 110°C, de 38.1 mm (1.1/2").	M	40,00	R\$ 59,33	R\$ 1,96	R\$ 2.373,20	R\$ 78,40	R\$ 2.451,60	0,34%	93,90%	B	
	Isolante térmico em borracha espansosa para temperaturas de até 110°C, de 28.6 mm (1.1/8").	M	50,00	R\$ 46,41	R\$ 1,70	R\$ 2.320,50	R\$ 85,00	R\$ 2.405,50	0,33%	94,24%	B	
	Isolante térmico em borracha espansosa para temperaturas de até 110°C, de 34.9 mm (1.3/8").	M	40,00	R\$ 57,02	R\$ 1,96	R\$ 2.280,80	R\$ 78,40	R\$ 2.359,20	0,33%	94,57%	B	
	Calço antivibratório tipo mola.	UN	32,00	R\$ 68,42	R\$ 0,00	R\$ 2.189,44	R\$ 0,00	R\$ 2.189,44	0,30%	94,87%	B	
12.3.5	Ramificação para unidade interna, tamanho 314.	UN	2,00	R\$ 880,00	R\$ 205,90	R\$ 1.760,00	R\$ 411,80	R\$ 2.171,80	0,30%	95,17%	B	
12.5.2	Gabinete de ar externo para embutir no forro, fornecido completo com filtro G4 + M5, modelo GF-160.	UN	1,00	R\$ 1.901,72	R\$ 221,10	R\$ 1.901,72	R\$ 221,10	R\$ 2.122,82	0,30%	95,47%	B	
	Isolante térmico em borracha espansosa para temperaturas de até 110°C, de 12.7 mm (1/2").	M	100,00	R\$ 18,79	R\$ 1,83	R\$ 1.879,00	R\$ 183,00	R\$ 2.062,00	0,29%	95,76%	B	
12.5.3	Mini exaustor axial.	UN	8,00	R\$ 229,86	R\$ 27,04	R\$ 1.838,88	R\$ 216,32	R\$ 2.055,20	0,29%	96,04%	C	
12.3.1	Ramificação para unidade interna, tamanho 02.	UN	1,00	R\$ 1.750,00	R\$ 205,90	R\$ 1.750,00	R\$ 205,90	R\$ 1.955,90	0,27%	96,32%	C	
12.3.3	Ramificação para unidade interna, tamanho 112.	UN	4,00	R\$ 280,00	R\$ 205,90	R\$ 1.120,00	R\$ 823,60	R\$ 1.943,60	0,27%	96,59%	C	
	Isolante térmico em borracha espansosa para temperaturas de até 110°C, de 25.4 mm (1").	M	40,00	R\$ 43,58	R\$ 1,44	R\$ 1.743,20	R\$ 57,60	R\$ 1.800,80	0,25%	96,84%	C	
12.8.5	Grelha de porta com dupla moldura, 425x225.	UN	4,00	R\$ 355,15	R\$ 82,02	R\$ 1.420,60	R\$ 328,08	R\$ 1.748,68	0,24%	97,08%	C	
	Cotovelo de cobre, (1.1/2").	UN	20,00	R\$ 79,54	R\$ 4,13	R\$ 1.590,80	R\$ 82,60	R\$ 1.673,40	0,23%	97,31%	C	
12.2.1	Tubo de cobre, de 6.35mm (1/4")- Fornecimento e instalação, sem conexões.	M	40,00	R\$ 30,47	R\$ 9,27	R\$ 1.218,79	R\$ 370,90	R\$ 1.589,69	0,22%	97,53%	C	

	Isolante térmico em borracha esponjosa para temperaturas de até 110°C, de 19.1 mm (3/4").	M	70,00	R\$ 21,33	R\$ 1,20	R\$ 1.493,10	R\$ 84,00	R\$ 1.577,10	0,22%	97,75%	C	R\$ 30.474,12
12.8.10	Veneziana para captação de ar externo, 785x330.	UN	3,00	R\$ 425,57	R\$ 82,02	R\$ 1.276,71	R\$ 246,06	R\$ 1.522,77	0,21%	97,97%	C	
	Cotovelo de cobre, (1,1/4").	UN	25,00	R\$ 51,00	R\$ 3,56	R\$ 1.275,00	R\$ 89,00	R\$ 1.364,00	0,19%	98,16%	C	
12.8.1	Grelha de insuflamento com aletas verticais e registro, 225x125.	UN	14,00	R\$ 74,21	R\$ 20,51	R\$ 1.038,94	R\$ 287,07	R\$ 1.326,01	0,18%	98,34%	C	
12.5.4	Cortina de ar.	UN	2,00	R\$ 540,58	R\$ 81,12	R\$ 1.081,16	R\$ 162,24	R\$ 1.243,40	0,17%	98,51%	C	
	Cotovelo de cobre, (1,3/8").	UN	20,00	R\$ 51,00	R\$ 3,56	R\$ 1.020,00	R\$ 71,20	R\$ 1.091,20	0,15%	98,67%	C	
	Cotovelo de cobre, (7/8").	UN	30,00	R\$ 27,46	R\$ 3,02	R\$ 823,80	R\$ 90,60	R\$ 914,40	0,13%	98,79%	C	
12.8.6	Grelha de porta com dupla moldura, 425x425.	UN	2,00	R\$ 355,15	R\$ 82,02	R\$ 710,30	R\$ 164,04	R\$ 874,34	0,12%	98,91%	C	
	Cotovelo de cobre, (5/8").	UN	45,00	R\$ 16,84	R\$ 2,55	R\$ 757,80	R\$ 114,75	R\$ 872,55	0,12%	99,04%	C	
12.11.4	Adesivo para demarcação de piso	M	15,00	R\$ 45,99	R\$ 0,89	R\$ 689,85	R\$ 13,35	R\$ 703,20	0,10%	99,13%	C	
	Cotovelo de cobre, (3/4").	UN	35,00	R\$ 16,84	R\$ 2,55	R\$ 589,40	R\$ 89,25	R\$ 678,65	0,09%	99,23%	C	
12.9.5	TE, PVC, soldável, DN 25mm.	UN	75,00	R\$ 5,65	R\$ 2,40	R\$ 423,75	R\$ 180,00	R\$ 603,75	0,08%	99,31%	C	
	Cotovelo de cobre, (1").	UN	17,00	R\$ 27,46	R\$ 3,02	R\$ 466,82	R\$ 51,34	R\$ 518,16	0,07%	99,38%	C	
12.11.2	Placa (sinalização)	UN	8,00	R\$ 49,20	R\$ 8,11	R\$ 393,58	R\$ 64,90	R\$ 458,48	0,06%	99,45%	C	
12.9.3	Joelho 45 graus, PVC, soldável, DN 25mm.	UN	75,00	R\$ 4,00	R\$ 1,87	R\$ 300,00	R\$ 140,25	R\$ 440,25	0,06%	99,51%	C	
	Cotovelo de cobre, (3/8").	UN	33,00	R\$ 8,99	R\$ 3,66	R\$ 296,67	R\$ 120,78	R\$ 417,45	0,06%	99,57%	C	
	Isolante térmico em borracha esponjosa para temperaturas de até 110°C, de 6.35 mm (1/4").	M	40,00	R\$ 7,93	R\$ 1,52	R\$ 317,20	R\$ 60,80	R\$ 378,00	0,05%	99,62%	C	
12.9.2	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 25mm.	UN	75,00	R\$ 2,98	R\$ 1,88	R\$ 223,50	R\$ 141,00	R\$ 364,50	0,05%	99,67%	C	
12.8.9	Veneziana para captação de ar externo, 385x330.	UN	1,00	R\$ 237,10	R\$ 82,02	R\$ 237,10	R\$ 82,02	R\$ 319,12	0,04%	99,72%	C	
	Cotovelo de cobre, (1/2").	UN	25,00	R\$ 8,99	R\$ 3,66	R\$ 224,75	R\$ 91,50	R\$ 316,25	0,04%	99,76%	C	
12.9.4	Luva, PVC, soldável, DN 25mm.	UN	75,00	R\$ 2,70	R\$ 1,05	R\$ 202,50	R\$ 78,75	R\$ 281,25	0,04%	99,80%	C	
	Chumbador M12	UN	12,00	R\$ 22,26	R\$ 0,00	R\$ 267,12	R\$ 0,00	R\$ 267,12	0,04%	99,84%	C	
12.10.2	Conexão flexível em fita de lona vinil e chapa galvanizada.	CX	3,00	R\$ 26,70	R\$ 61,52	R\$ 80,09	R\$ 184,55	R\$ 264,63	0,04%	99,87%	C	
12.8.4	Grelha de insuflamento com aletas verticais e registro, 625x225.	UN	1,00	R\$ 225,53	R\$ 20,51	R\$ 225,53	R\$ 20,51	R\$ 246,04	0,03%	99,91%	C	
12.8.2	Grelha de insuflamento com aletas verticais e registro, 325x125.	UN	2,00	R\$ 94,46	R\$ 20,51	R\$ 188,92	R\$ 41,01	R\$ 229,93	0,03%	99,94%	C	
	Cotovelo de cobre, (1/4").	UN	17,00	R\$ 8,99	R\$ 3,66	R\$ 152,83	R\$ 62,22	R\$ 215,05	0,03%	99,97%	C	
12.8.3	Grelha de insuflamento com aletas verticais e registro, 425x125.	UN	1,00	R\$ 115,03	R\$ 82,02	R\$ 115,03	R\$ 82,02	R\$ 197,05	0,03%	100,00%	C	
	Porca.	UN	12,00	R\$ 0,96	R\$ 0,00	R\$ 11,52	R\$ 0,00	R\$ 11,52	0,00%	100,00%	C	
	Arruela.	UN	12,00	R\$ 0,89	R\$ 0,00	R\$ 10,68	R\$ 0,00	R\$ 10,68	0,00%	100,00%	C	
	Cotovelo de cobre, (1,1/8").	UN		R\$ 51,00	R\$ 3,56	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	100,00%	C	
PREÇO TOTAL (12) INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO						R\$ 624.998,05	R\$ 93.169,69	R\$ 718.167,74				

Hospital das Forças Armadas												
CENTRO DE REABILITAÇÃO												
SERVIÇOS FINAIS (CURVA ABC)												
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIT	QUANT.	VALOR UNITÁRIO		VALOR TOTAL		VALOR TOTAL	%	%	CLASSIF.	VALOR TOTAL CLASSIF.
				MATERIAL	MÃO DE OBRA	MATERIAL	MÃO DE OBRA					
13.2.1	Limpeza final de Obra	M2	1500,00	R\$ 4,52	R\$ 4,50	R\$ 6.780,00	R\$ 6.750,00	R\$ 13.530,00	53,70%	53,70%	A	R\$ 13.530,00
13.1.1	As built (Arquitetura + Instalações) 10% do total	M2	1200,00	R\$ 0,00	R\$ 9,72	R\$ 0,00	R\$ 11.663,26	R\$ 11.663,26	46,30%	100,00%	C	R\$ 11.663,26
PREÇO TOTAL (13) SERVIÇOS FINAIS						R\$ 6.780,00	R\$ 18.413,26	R\$ 25.193,26				