

### ORÇAMENTO DE REFERÊNCIA

Órgão: IFC - CAMPUS CAMBORIÚ

Data: 25 de Maio de 2018.

Serviço: Recuperação após incêndio, "Casa do Diretor".

Item	Ref.	Descrição	Unid.	Quantid.	Preço Unit. Material	Preço Total Material	Preço Unit. M.O	Preço Total M.O	Preço Total Unit.	Total s/ BDI	Total c/ BDI
<b>1</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>									<b>1.564,37</b>
1.1	74209/001	Placa da obra em chapa de aço galvanizado	m2	3,00	214,94	644,52	92,08	276,24	306,92	920,76	1.159,97
1.2	9537	Limpeza inicial para retomada de obra com remoção de entulhos, tapume existente e preparação de paredes, pisos, etc.	m2	150,00	1,50	225,00	0,64	96,00	2,14	321,00	404,40
<b>2</b>		<b>DEMOLIÇÕES / REMOÇÕES</b>									<b>564,83</b>
2.1	97622	Demolição de alvenaria de elementos cerâmicos vazados, com remoção de entulhos.	m2	10,00	26,28	262,80	11,26	112,60	37,54	375,40	472,93
2.2	97631	Demolição de revestimento de argamassa de cal e areia, com remoção de entulhos.	m2	10,00	1,55	15,50	0,66	6,60	2,21	22,10	27,84
2.3	97666	Remoção de dispositivos para funcionamento de aparelhos sanitários (válvula e/ou caixa).	und	2,00	4,25	8,50	1,82	3,64	6,07	12,14	15,29
2.4	97663	Retirada de aparelhos sanitários.	und	2,00	5,83	11,66	2,50	5,00	8,33	16,66	20,99
2.5	97660	Remoção de tomadas, interruptores, quadros elétricos.	und	45,00	0,34	15,30	0,15	6,75	0,49	22,05	27,78
<b>3</b>		<b>COBERTURA</b>									<b>27.805,93</b>
3.1	92540	Trama de madeira composta por ripas, caibros e terças para telhados de mais que 2 águas para telha de encaixe de cerâmica.	m2	170,00	43,53	7.400,10	18,66	3.172,20	62,19	10.572,30	13.318,98
3.2	94198	Telhamento com telha cerâmica de encaixe, tipo portuguesa ou romana, com mais de 2 águas, incluso transporte vertical	m2	190,00	26,41	5.017,90	11,32	2.150,80	37,73	7.168,70	9.031,13
3.3	96111	Forro em régulas de PVC, para ambientes residenciais, inclusive estrutura de fixação (Madeiramento e fixação).	m2	110,00	27,56	3.031,60	11,81	1.299,10	39,37	4.330,70	5.455,82
<b>4</b>		<b>REVESTIMENTOS</b>									<b>5.756,78</b>
4.1	87547	Massa única, para recebimento de pintura e/ou fixação de caixas elétricas, em argamassa traço 1:2:6, preparo mecânico com betoneira, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 10mm, com execução de taliscas, quando necessário.	m2	10,00	10,79	107,90	4,63	46,30	15,42	154,20	194,26
4.2	87273	Cerâmica Esmaltada 1A PEI-4 - 33x45 cm em paredes até o teto com argamassa e rejunte anti fungo.	m2	90,00	34,34	3.090,60	14,72	1.324,80	49,06	4.415,40	5.562,52
<b>5</b>		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>									<b>11.920,60</b>
5.1	83463	Quadro de distrib. Mono/trifásico para mínimo 12 disjuntores completo com rede.	und	1,00	229,15	229,15	98,21	98,21	327,35	327,36	412,41
5.2	74130/001	Disjuntores Unipolar 10A - 30A - Din - instalado.	und	6,00	11,98	71,88	5,14	30,84	17,12	102,72	129,41
5.3	74130/002	Disjuntores Unipolar 35A - 50A - Din - instalado.	und	5,00	18,62	93,10	7,98	39,90	26,60	133,00	167,55
5.4	91926	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5mm <sup>2</sup> ; anti-chama 450/750v - fornecimento e instalação.	m	950,00	1,79	1.700,50	0,77	731,50	2,56	2.432,00	3.063,83
5.5	91928	Cabo de cobre flexível isolado, 4,0mm <sup>2</sup> ; anti-chama 450/750v - fornecimento e instalação.	m	125,00	2,79	348,75	1,19	148,75	3,98	497,50	626,75
5.6	91930	Cabo de cobre flexível isolado, 6,0mm <sup>2</sup> ; anti-chama 450/750v - fornecimento e instalação.	m	65,00	3,77	245,05	1,62	105,30	5,39	350,35	441,37
5.7	91834	Eletroduto flexível corrugado, PVC, dn 25 mm (3/4"), instalado em forro - fornecimento e instalação.	m	250,00	4,33	1.082,50	1,86	465,00	6,19	1.547,50	1.949,54
5.8	91836	Eletroduto flexível corrugado, PVC, dn 32 mm (1"), instalado em forro - fornecimento e instalação.	m	50,00	5,62	281,00	2,41	120,50	8,03	401,50	505,81
5.9	91936	Caixa octogonal 4"x4", PVC, instalada em forro - fornecimento e instalação.	und	19,00	7,36	139,84	3,16	60,04	10,52	199,88	251,81
5.10	91940	Caixa de passagem PVC 4x2", instalada em parede, fornecimento e instalação.	und	45,00	8,90	400,50	3,82	171,90	12,72	572,40	721,11
5.11	91959	Interruptor simples (2 módulos), 10A/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação.	und	2,00	25,19	50,38	10,79	21,58	35,98	71,96	90,66
5.12	92023	Ponto de interruptor simples 1 tecla + tomada 2P + T 10A/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação.	und	6,00	28,26	169,56	12,11	72,66	40,37	242,22	305,15
5.13	92026	Ponto de interruptor duplo 2 teclas + tomada 2P + T 10A/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação.	und	4,00	32,61	130,44	13,97	55,88	46,58	186,32	234,73
5.14	91953	Ponto de interruptor simples (1 módulo), 10A/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação.	und	1,00	15,95	15,95	6,83	6,83	22,78	22,78	28,70
5.15	91996	Ponto de tomada(1 módulo) 2P+T (atermada), 20A/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação.	und	31,00	19,05	590,55	8,17	253,27	27,22	843,82	1.063,04
5.16	38769(i)+93040	Luminária arandela tipo meia-lua com vidro fosco "30 x 15" cm, para 1 lâmpada, base E27, potencia máxima 40/60 w + lâmpada fluorescente compacta 2U branca 15 W.	und	2,00	29,51	59,02	12,65	25,30	42,16	84,32	106,23
5.17	97591	Luminária de sobrepor, padrão médio, com vidro fosco e duas lâmpadas fluorescente compacta (E27).	und	19,00	53,30	1.012,70	22,84	433,96	76,14	1.446,66	1.822,50
<b>6</b>		<b>INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS</b>									<b>2.861,10</b>
6.1		Peças, Louças e Acessórios									-
6.1.1	86932	Vaso sanitário sifônado com caixa acoplada louça branca - padrão médio, incluso engate flexível em metal cromado, 1/2 x 40cm e conjunto de ligação para bacia sanitária ajustável - fornecimento e instalação.	und	2,00	253,44	506,88	108,62	217,24	362,06	724,12	912,25
6.1.2	93441	Bancada de granito cinza polido 150 x 60 cm, com cuba de embutir de aço inoxidável média, válvula americana em metal cromado, sifão flexível em PVC, engate flexível 30 cm, tomeira cromada longa de parede, 1/2 ou 3/4, para pia de cozinha - fornecimento e instalação.	und	1,00	466,38	466,38	199,88	199,88	666,26	666,26	839,35

<b>6.2</b>	<b>Água Fria</b>												-
6.2.1	89489 Curva 90 soldável - 25 mm		und	4,00	3,50	14,00	1,50	6,00	5,00	20,00			25,20
6.2.2	89494 Curva 90 soldável - 32 mm		und	2,00	5,64	11,28	2,42	4,84	8,05	16,12			20,31
6.2.3	89503 Curva 90 soldável - 50 mm		und	2,00	10,39	20,78	4,45	8,90	14,84	29,68			37,39
6.2.4	89528 Luva soldável - 25 mm		und	5,00	1,68	8,40	0,72	3,60	2,40	12,00			15,12
6.2.5	89356 Tubos - 25 mm		m	18,00	11,03	198,54	4,73	85,14	15,75	283,68			357,38
6.2.6	89449 Tubos - 50 mm		m	6,00	9,06	54,36	3,88	23,28	12,94	77,64			97,81
6.2.7	89400 Té de redução 90 soldável - 50 mm - 25 mm		und	3,00	9,25	27,75	3,96	11,88	13,21	39,63			49,93
6.2.8	90373 Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão - 25 mm- 1/2"		und	7,00	6,62	46,34	2,84	19,88	9,46	66,22			83,42
6.2.9	89395 Té de PVC - 25 mm - fomecimento e instalação.		und	4,00	6,06	24,24	2,60	10,40	8,66	34,64			43,64
6.2.10	89362 Joelho 90 - 25mm		und	4,00	4,39	17,56	1,88	7,52	6,27	25,08			31,60
6.2.11	34636 (i) Caixa d'água 1000L de polietileno + kit de instalação		und	1,00	193,20	193,20	82,80	82,80	276,00	276,00			347,70
<b>7</b>	<b>ESQUADRIAS</b>												<b>1.070,70</b>
7.1	72117 Vídro liso comum transparente, espessura 4mm, incluso instalação e massa de vedação.		m2	10,00	59,49	594,90	25,50	255,00	84,99	849,90			1.070,70
<b>8</b>	<b>INSTALAÇÕES ESPECIAIS</b>												<b>1.215,86</b>
8.1	91940 Caixa de passagem PVC 4x2", instalada em parede, fomecimento e instalação.		und	4,00	8,90	35,60	3,82	15,28	12,72	50,88			64,10
8.2	72337 Tomada para telefone de 4 polos padrão telebras - fomecimento e instalação.		und	1,00	17,72	17,72	7,60	7,60	25,32	25,32			31,90
8.3	73768/001 Fio telefônico fio 0,6mm, 2 condutores (uso interno - quadro p/ tomada) - fomecimento e instalação.		m	10,00	1,10	11,00	0,47	4,70	1,57	15,70			19,78
8.4	98261 Cabo telefônico, 2 condutores (uso externo - entrada p/ quadro) - fomecimento e instalação.		m	15,00	2,12	31,80	0,91	13,65	3,03	45,45			57,26
8.5	91836 Eletroduto flexível corrugado, PVC, dn 32 mm (1"), instalado em forro - fomecimento e instalação.		m	40,00	5,62	224,80	2,41	96,40	8,03	321,20			404,65
8.6	38083 (i) Tomada RJ45, 8 fios, CAT 6, conjunto montado para embutir 4"x2" (placa + suporte + módulo + cabeamento até 20m).		und	4,00	22,06	88,24	9,45	37,80	31,51	126,04			158,79
8.7	83370 Quadro de distribuição para tv/fórica/telefone 40x40x12cm embutido, com conexões - fomecimento e instalação.		und	2,00	133,18	266,36	57,08	114,16	190,26	380,52			479,38
<b>9</b>	<b>PINTURAS</b>												<b>12.027,63</b>
9.1	73948/002 Limpeza/preparo superfície p/pintura - Paredes, portas e janelas (Lixamento e/ou lavagem e/ou limpeza com cloro).		m2	475,00	5,32	2.527,00	2,28	1.083,00	7,60	3.610,00			4.547,88
9.2	88485 Selador acrílico sobre paredes - 1 demão		m2	450,00	1,25	562,50	0,53	238,50	1,78	801,00			1.009,10
9.3	88489 Tinta acrílica sobre parede - cor branca - 2 demãos		m2	450,00	7,16	3.222,00	3,07	1.381,50	10,23	4.603,50			5.799,49
9.4	74065/001 Pintura esmalte fosco para madeira com fundo nivelador - 2 demãos		m2	25,00	14,92	373,00	6,39	159,75	21,31	532,75			671,16
<b>10</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>												<b>404,40</b>
9537	Limpeza diária de obra com remoção de entubos		m2	150,00	1,50	225,00	0,64	96,00	2,14	321,00			404,40
	<b>TOTAL</b>							<b>36.221,88 (s/ BDI)</b>	<b>15.526,15 (s/ BDI)</b>	<b>51.748,03</b>			<b>65.192,20</b>

BDI Serviços = 25,98%

	Total s/ BDI	Total c/ BDI
<b>TOTAL DO ORÇAMENTO</b>	R\$ 51.748,03	R\$ 65.192,20
<b>TOTAL DO MATERIAL</b>	R\$ 36.221,88	R\$ 45.632,32
<b>TOTAL MÃO DE OBRA</b>	R\$ 15.526,15	R\$ 19.559,88

Camboriú, 25 de Maio de 2018.

Referência SINAPI 05/2018 - Publicada em 23 de maio de 2018.

Tanto nos custos unitários quanto nos totais foi aplicado arredondamento de 02(duas) casas decimais.

Ex: =ARRED(CELULA1\*CELULA2;2)

Alexandre Fernandes Coimbra

Engenheiro Civil

CREA/SC - 118625-4

## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

**Órgão:** IFC - CAMPUS CAMBORIÚ

**Data:** 25 de Maio de 2018.

**Objeto:** Recuperação após incêncio, "Casa do Diretor".

Item	Descrição	Valor	%	30 Dias	%	60 Dias	%	90 Dias	%	120 Dias	%	TOTAL	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.564,37	2,40	1.564,37	100,00							1.564,37	100,00
2	DEMOLIÇÕES / REMOÇÕES	564,83	0,87	367,14	65,00	197,69	35,00					564,83	100,00
3	COBERTURA	27.805,93	42,65	4.170,89	15,00	12.512,67	45,00	8.341,78	30,00	2.780,59	10,00	27.805,93	100,00
4	REVESTIMENTOS	5.756,78	8,83	863,52	15,00	2302,71	40,00	2590,55	45,00			5.756,78	100,00
5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	11.920,60	18,29	2384,12	20,00	3576,18	30,00	4768,24	40,00	1192,06	10,00	11.920,60	100,00
6	INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	2.861,10	4,39	572,22	20,00	1430,55	50,00	572,22	20,00	286,11	10,00	2.861,10	100,00
7	ESQUADRIAS	1.070,70	1,64			321,21	30,00	642,42	60,00	107,07	10,00	1.070,70	100,00
8	INSTALAÇÕES ESPECIAIS	1.215,86	1,87			729,52	60,00	364,76	30,00	121,59	10,00	1.215,86	100,00
9	PINTURAS	12.027,63	18,45					7216,58	60,00	4811,05	40,00	12.027,63	100,00
10	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	404,40	0,62	101,10	25,00	101,10	25,00	101,10	25,00	101,10	25,00	404,40	100,00
	<b>TOTAL</b>	<b>65.192,20</b>	<b>100,00</b>	<b>10.023,36</b>	<b>15,38</b>	<b>21.171,63</b>	<b>32,48</b>	<b>24.597,65</b>	<b>37,73</b>	<b>9.399,57</b>	<b>14,42</b>	<b>65.192,20</b>	<b>100,00</b>
	<b>TOTAL ACUMULADO</b>			<b>10.023,36</b>	<b>15,38</b>	<b>31.194,98</b>	<b>47,85</b>	<b>55.792,63</b>	<b>85,58</b>	<b>65.192,20</b>	<b>100,00</b>		

DISCRIMINAÇÃO	1ª Parcela	%	2ª Parcela	%	3ª Parcela	%	4ª Parcela	25,00	TOTAL	%
VALOR DA PARCELA	<b>10.023,36</b>	<b>15,38</b>	<b>21.171,63</b>	<b>32,48</b>	<b>24.597,65</b>	<b>37,73</b>	<b>9.399,57</b>	<b>14,42</b>	<b>65.192,20</b>	<b>100,00</b>
VALOR ACUMULADO			<b>10023,36</b>	<b>15,38</b>	<b>31194,98</b>	<b>47,85</b>	<b>55792,63</b>	<b>85,58</b>	<b>65192,20</b>	<b>100,00</b>

Camboriú, 25 de Maio de 2018.

---

Alexandre Fernandes Coimbra  
Engenheiro Civil  
CREA/SC - 118625-4