

## ORÇAMENTO DE REFERÊNCIA

Órgão: IFC - CAMPUS CAMBORIÚ

Data: 14 de agosto de 2025.

OBJETO: Reforma e ampliação do Setor de Bovinocultura de Leite do IFC Campus Camboriú.

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
1	Sub-total	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>									<b>8.328,30</b>
1.1	COMP-127	PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA	m <sup>2</sup>	3,60	251,94	906,98	107,97	388,69	359,91	1.295,67	1.664,81
1.2	COMP-128	ISOLAMENTO DE OBRA COM TELA PLASTICO LARANJA, TIPO TAPUME PARA SINALIZAÇÃO, E ESTRUTRA DE MADEIRA PONTALETEADA, ALTURA 1,20 M	m	100,00	36,30	3.630,00	15,56	1.556,00	51,85	5.186,00	6.663,49
2	Sub-total	<b>ADMINISTRAÇÃO E CANTEIRO</b>									<b>75.244,67</b>
2.1	00010779	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, P/ SANITARIO, C/ 5 BACIAS, 1 LAVATORIO E 4 MICTORIOS	MES	6,00	700,00	4.200,00	300,00	1.800,00	1.000,00	6.000,00	7.709,40
2.2	00010776	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO	MES	6,00	437,50	2.625,00	187,50	1.125,00	625,00	3.750,00	4.818,38
2.3	93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	6,00	4.220,78	25.324,68	1.808,90	10.853,40	6.029,68	36.178,08	46.485,21
2.4	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - 4 HORAS SEMANAS - 24 SEMANAS	H	96,00	92,11	8.842,56	39,48	3.790,08	131,59	12.632,64	16.231,68
3	Sub-total	<b>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>									<b>9.879,89</b>
3.1	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m <sup>3</sup>	8,26	42,61	351,96	18,26	150,83	60,87	502,79	646,03
3.2	97626	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m <sup>3</sup>	2,05	428,25	877,91	183,53	376,24	611,78	1.254,15	1.611,46
3.3	97633	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m <sup>2</sup>	125,90	17,36	2.185,62	7,44	936,70	24,80	3.122,32	4.011,87
3.4	97631	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m <sup>2</sup>	174,52	8,69	1.516,58	3,73	650,96	12,42	2.167,54	2.785,07
3.5	97661	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M	600,00	0,57	342,00	0,25	150,00	0,82	492,00	632,17
3.6	97660	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	21,00	0,54	11,34	0,23	4,83	0,77	16,17	20,78
3.7	97665	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	20,00	1,47	29,40	0,63	12,60	2,10	42,00	53,97
3.8	97645	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m <sup>2</sup>	1,00	18,84	18,84	8,07	8,07	26,91	26,91	34,58
3.9	97663	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	4,00	9,61	38,44	4,12	16,48	13,73	54,92	70,57
3.10	97644	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m <sup>2</sup>	1,00	7,29	7,29	3,13	3,13	10,42	10,42	13,39
4	Sub-total	<b>COBERTURA E FORRO</b>									<b>56.914,91</b>
4.1	94232	AMARRAÇÃO DE TELHAS CERÂMICAS OU DE CONCRETO. AF_07/2019	UN	300,00	2,43	729,00	1,04	312,00	3,47	1.041,00	1.337,58
4.2	100331	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM MAIS DE DUAS ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF_07/2019	m <sup>2</sup>	140,00	19,94	2.791,60	8,55	1.197,00	28,49	3.988,60	5.124,95
4.3	100395	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE CAIBRO EM TELHADOS DE MAIS DE 2 ÁGUAS COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m <sup>2</sup>	140,00	24,37	3.411,80	10,44	1.461,60	34,81	4.873,40	6.261,83
4.4	100394	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE RIPA EM TELHADOS DE MAIS DE 2 ÁGUAS COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m <sup>2</sup>	140,00	20,05	2.807,00	8,59	1.202,60	28,64	4.009,60	5.151,94
4.5	96116	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P - FORRO INTERNO, BEIRAL EXTERNO E FORRO EVITAR ENTRADA DE PASSAROS	m <sup>2</sup>	424,29	44,18	18.745,13	18,93	8.031,81	63,11	26.776,94	34.405,69
4.6	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	3,33	10,08	33,57	4,32	14,39	14,40	47,96	61,62
4.7	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	21,93	7,56	165,79	3,24	71,05	10,80	236,84	304,32
4.8	92415	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m <sup>2</sup>	4,48	113,71	509,42	48,73	218,31	162,44	727,73	935,06

4.9	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m <sup>3</sup>	0,23	397,72	91,48	170,45	39,20	568,17	130,68	167,91
4.10	COMP-144	LAVAÇÃO, COBERTURA TELHA CERAMICA COM LAVADORA ALTA PRESSÃO (LAVAÇÃO+APLICAÇÃO CLORO+LAVAÇÃO) - INCLUSO INSUMO	m <sup>2</sup>	462,00	3,73	1.723,26	1,60	739,20	5,33	2.462,46	3.164,01
<b>5</b>	<b>Sub-total</b>	<b>FOSSO ESPINHA DE PEIXE</b>									<b>18.213,17</b>
5.1	97627	DEMOLIÇÃO PISO EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m <sup>3</sup>	1,85	121,17	224,16	51,93	96,07	173,10	320,23	411,46
5.2	96522	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, SEM PREVISÃO DE FÓRMA. AF_06/2017	m <sup>3</sup>	12,80	108,00	1.382,40	46,29	592,51	154,29	1.974,91	2.537,56
5.3	97096	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPa, PARA ESPESSURA DE 15 CM - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2017	m <sup>3</sup>	1,85	513,21	949,44	219,95	406,91	733,15	1.356,35	1.742,77
5.4	103338	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M <sup>2</sup> SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	20,41	88,67	1.809,75	38,00	775,58	126,67	2.585,33	3.321,89
5.5	89994	GRAUTEAMENTO DE CINTA INTERMEDIÁRIA OU DE CONTRAVERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_01/2015	m <sup>3</sup>	0,52	695,01	361,41	297,86	154,89	992,87	516,30	663,39
5.6	89993	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_01/2015	m <sup>3</sup>	0,40	809,13	323,65	346,77	138,71	1.155,90	462,36	594,09
5.7	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	25,51	3,85	98,21	1,65	42,09	5,50	140,30	180,27
5.8	87549	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	25,51	19,15	488,52	8,21	209,44	27,36	697,96	896,81
5.9	87745	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	m <sup>2</sup>	12,18	42,02	511,80	18,01	219,36	60,03	731,16	939,47
5.10	87275	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M <sup>2</sup> A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	26,59	49,12	1.306,10	21,05	559,72	70,17	1.865,82	2.397,39
5.11	98556	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 4 DEMÃOS, REFORÇADA COM VÉU DE POLIÉSTER (MAV). AF_06/2018 - PISO E PAREDES ENTERRADAS FOSSO	m <sup>2</sup>	21,58	42,90	925,78	18,38	396,64	61,28	1.322,42	1.699,18
5.12	87250	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	12,18	39,63	482,69	16,99	206,94	56,62	689,63	886,11
5.13	92769	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	31,62	8,86	280,15	3,80	120,16	12,65	400,31	514,36
5.14	92770	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	59,89	8,15	488,10	3,49	209,02	11,64	697,12	895,73
5.15	89998	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_01/2015	KG	23,94	6,93	165,90	2,97	71,10	9,90	237,00	304,52
5.16	89996	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_01/2015	KG	16,88	7,36	124,24	3,16	53,34	10,52	177,58	228,17
<b>6</b>	<b>Sub-total</b>	<b>PISO CONCRETO POLIDO</b>									<b>77.588,81</b>
6.1	97090	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-138. AF_09/2021	KG	750,90	9,83	7.381,35	4,21	3.161,29	14,04	10.542,64	13.546,24
6.2	92917	ARMAÇÃO DE REFORÇO DO PISO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM.	KG	389,52	9,70	3.778,34	4,16	1.620,40	13,85	5.398,74	6.936,84
6.3	92919	ARMAÇÃO DE REFORÇO DO PISO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM.	KG	96,46	8,36	806,41	3,58	345,33	11,94	1.151,74	1.479,87
6.4	97086	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	m <sup>2</sup>	6,20	124,75	773,45	53,47	331,51	178,22	1.104,96	1.419,76
6.5	97096	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPa - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	m <sup>3</sup>	44,32	513,21	22.745,47	219,95	9.748,18	733,15	32.493,65	41.751,09
6.6	97097	ACABAMENTO POLIDO PARA PISO DE CONCRETO ARMADO E CORTE DE JUNTA SERRADA A CADA 6 METROS	m <sup>2</sup>	269,41	25,19	6.786,44	10,79	2.906,93	35,98	9.693,37	12.455,01
<b>7</b>	<b>Sub-total</b>	<b>ALVENARIA</b>									<b>31.756,50</b>
7.1	101162	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGÓ) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m <sup>2</sup>	5,40	126,47	682,94	54,20	292,68	180,67	975,62	1.253,57
7.2	103330	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X19 CM (ESPESSURA 11,5 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m <sup>2</sup>	6,62	66,20	438,24	28,37	187,81	94,57	626,05	804,41
7.3	103342	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m <sup>2</sup>	76,16	91,17	6.943,51	39,07	2.975,57	130,24	9.919,08	12.745,03
7.4	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	334,95	3,85	1.289,56	1,65	552,67	5,50	1.842,23	2.367,08

7.5	87549	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	334,95	19,15	6.414,29	8,21	2.749,94	27,36	9.164,23	11.775,12
7.6	105031	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANAleta PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	6,40	35,91	229,82	15,39	98,50	51,30	328,32	421,86
7.7	105025	VERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANAleta PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	6,40	46,70	298,88	20,01	128,06	66,71	426,94	548,58
7.8	105025	VERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANAleta PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	7,30	46,70	340,91	20,01	146,07	66,71	486,98	625,72
7.9	89996	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_01/2015	KG	32,76	7,36	241,11	3,16	103,52	10,52	344,63	442,82
7.10	89993	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_01/2015	m <sup>3</sup>	0,52	809,13	420,75	346,77	180,32	1.155,90	601,07	772,31
<b>8</b>	<b>Sub-total</b>	<b>REVESTIMENTO CERAMICO</b>									<b>24.830,74</b>
8.1	87250	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM - PEI 5 - APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	29,09	39,63	1.152,84	16,99	494,24	56,62	1.647,08	2.116,33
8.2	87251	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM - PEI 5 - APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	52,42	33,01	1.730,38	14,15	741,74	47,16	2.472,12	3.176,43
8.3	87275	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES.	m <sup>2</sup>	216,70	49,12	10.644,30	21,05	4.561,54	70,17	15.205,84	19.537,98
<b>9</b>	<b>Sub-total</b>	<b>SISTEMA INSTALAÇÕES ELETRICAS</b>									<b>30.970,22</b>
9.1	COMP-129	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 28 DISJUNTORES DIN- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	360,40	360,40	154,46	154,46	514,85	514,86	661,54
9.2	COMP-130	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	308,11	308,11	132,05	132,05	440,16	440,16	565,56
9.3	91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	229,00	12,80	2.931,20	5,49	1.257,21	18,29	4.188,41	5.381,69
9.4	91854	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	50,00	7,88	394,00	3,38	169,00	11,25	563,00	723,40
9.5	91939	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	9,00	26,66	239,94	11,43	102,87	38,09	342,81	440,48
9.6	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	29,00	15,03	435,87	6,44	186,76	21,47	622,63	800,02
9.7	91941	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	30,00	9,32	279,60	4,00	120,00	13,32	399,60	513,45
9.8	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1.664,00	3,38	5.624,32	1,45	2.412,80	4,83	8.037,12	10.326,90
9.9	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	243,00	5,20	1.263,60	2,23	541,89	7,43	1.805,49	2.319,87
9.10	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	137,00	7,25	993,25	3,11	426,07	10,36	1.419,32	1.823,68
9.11	91935	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	50,00	19,47	973,50	8,35	417,50	27,82	1.391,00	1.787,30
9.12	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	12,00	8,11	97,32	3,47	41,64	11,58	138,96	178,55
9.13	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	8,00	8,81	70,48	3,78	30,24	12,59	100,72	129,42
9.14	93657	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	10,82	10,82	4,64	4,64	15,45	15,46	19,86
9.15	93669	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	50,18	150,54	21,50	64,50	71,68	215,04	276,30
9.16	93671	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	56,01	56,01	24,01	24,01	80,02	80,02	102,82
9.17	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	6,00	42,70	256,20	18,30	109,80	61,00	366,00	470,27
9.18	91992	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	9,00	38,37	345,33	16,45	148,05	54,82	493,38	633,94
9.19	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	18,00	29,66	533,88	12,71	228,78	42,37	762,66	979,94
9.20	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	30,00	26,30	789,00	11,27	338,10	37,57	1.127,10	1.448,21
9.21	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3,00	25,10	75,30	10,76	32,28	35,85	107,58	138,23
9.22	101632	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	4,00	25,53	102,12	10,94	43,76	36,47	145,88	187,44

9.23	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	4,00	57,67	230,68	24,71	98,84	82,38	329,52	423,40
9.24	102137	CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA SUPERIOR/INFERIOR 15A/250V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	1,00	66,57	66,57	28,53	28,53	95,10	95,10	122,19
9.25	00000868	CABO DE COBRE NU 25 MM2 MEIO-DURO	M	15,00	18,73	280,95	8,03	120,45	26,75	401,40	515,76
<b>10</b>	<b>Sub-total</b>	<b>SISTEMA DE ÁGUA FRIA</b>									<b>2.937,64</b>
10.1	89403	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	36,00	13,55	487,80	5,81	209,16	19,36	696,96	895,52
10.2	89415	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	11,75	23,50	5,03	10,06	16,78	33,56	43,12
10.3	89431	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	6,00	6,71	40,26	2,88	17,28	9,59	57,54	73,93
10.4	89426	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00	6,94	6,94	2,98	2,98	9,92	9,92	12,75
10.5	94704	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1,00	18,18	18,18	7,79	7,79	25,97	25,97	33,37
10.6	94496	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	60,69	60,69	26,01	26,01	86,70	86,70	111,40
10.7	89436	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	6,08	12,16	2,60	5,20	8,68	17,36	22,31
10.8	94691	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	2,00	9,56	19,12	4,10	8,20	13,65	27,32	35,10
10.9	89402	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	46,15	9,02	416,27	3,87	178,60	12,89	594,87	764,35
10.10	89440	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	3,00	9,14	27,42	3,92	11,76	13,05	39,18	50,34
10.11	001197	PLUG PVC ROSCAVEL, 1/2", ÁGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN	8,00	1,16	9,28	0,50	4,00	1,66	13,28	17,06
10.12	90373	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	8,00	9,38	75,04	4,02	32,16	13,40	107,20	137,74
10.13	94703	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1,00	13,74	13,74	5,89	5,89	19,63	19,63	25,22
10.14	94489	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	21,79	21,79	9,34	9,34	31,13	31,13	40,00
10.15	94495	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4,00	44,55	178,20	19,09	76,36	63,64	254,56	327,08
10.16	89383	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	8,00	5,01	40,08	2,15	17,20	7,15	57,28	73,60
10.17	89410	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	5,00	8,11	40,55	3,48	17,40	11,59	57,95	74,46
10.18	89424	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	6,00	4,94	29,64	2,12	12,72	7,06	42,36	54,43
10.19	89408	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	12,00	6,62	79,44	2,84	34,08	9,45	113,52	145,86
<b>11</b>	<b>Sub-total</b>	<b>SISTEMA DE ESGOTO</b>									<b>39.268,15</b>
11.1	90696	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	38,00	98,15	3.729,70	42,07	1.598,66	140,22	5.328,36	6.846,41
11.2	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	47,00	27,72	1.302,84	11,88	558,36	39,60	1.861,20	2.391,46
11.3	89797	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	2,00	35,80	71,60	15,34	30,68	51,14	102,28	131,42
11.4	89748	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	3,00	29,63	88,89	12,70	38,10	42,33	126,99	163,17
11.5	89746	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	3,00	20,03	60,09	8,59	25,77	28,62	85,86	110,32
11.6	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	23,40	19,91	465,89	8,53	199,60	28,44	665,49	855,09
11.7	89778	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	10,00	13,21	132,10	5,66	56,60	18,87	188,70	242,46
11.8	89732	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	5,00	11,15	55,75	4,78	23,90	15,93	79,65	102,34
11.9	89796	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	3,00	30,37	91,11	13,01	39,03	43,38	130,14	167,22
11.10	89733	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	6,00	16,37	98,22	7,02	42,12	23,39	140,34	180,32

11.11	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	12,50	15,90	198,75	6,81	85,13	22,71	283,88	364,76
11.12	89753	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	12,00	6,90	82,80	2,96	35,52	9,86	118,32	152,03
11.13	00039319	TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	UN	1,00	6,17	6,17	2,65	2,65	8,82	8,82	11,33
11.14	89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	2,00	7,94	15,88	3,40	6,80	11,34	22,68	29,14
11.15	89728	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	8,00	9,76	78,08	4,18	33,44	13,94	111,52	143,29
11.16	89752	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	4,00	5,82	23,28	2,49	9,96	8,31	33,24	42,71
11.17	89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	4,00	36,51	146,04	15,65	62,60	52,15	208,64	268,08
11.18	COMP-132	SISTEMA TRATAMENTO ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ MOLDADO CIRCULAR, - TANQUE, FILTRO, CLORADOR E SUMIDOURO - COM IMPERMEABILIZAÇÃO INTERNA ASFÁLTICO	CJ	1,00	9.268,51	9.268,51	3.972,22	3.972,22	13.240,73	13.240,73	17.013,01
11.19	101808	CAIXA ENTERRADA DISTRIBUIDORA DE VAZÃO (SUMIDOUROS MÚLTIPLOS), RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,60 X 0,60 X 0,50 M. AF_12/2020	UN	10,00	430,18	4.301,80	184,36	1.843,60	614,54	6.145,40	7.896,22
11.20	COMP-143	SUporte EM CONCRETO TUBULAÇÃO 200MM - ESTERQUEIRA - PILARETE 10CMx50CM (H =variável) - 2 BROCAS DE FUNDAÇÃO	UN	7,00	167,90	1.175,30	71,96	503,72	239,85	1.679,02	2.157,37
<b>12</b>	<b>Sub-total</b>	<b>INSTALAÇÕES COMBATE INCÊNDIO - PREVENTIVO INCÊNDIO</b>									<b>1.461,28</b>
12.1	101908	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE ABC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	2,00	147,59	295,18	63,25	126,50	210,84	421,68	541,82
12.2	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 44 LÂMPADAS LED, 35W, 500 LUMENS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	9,00	14,26	128,34	6,11	54,99	20,37	183,33	235,56
12.3	00037558	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2 MM ANTI-CHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	8,00	31,39	251,12	13,45	107,60	44,84	358,72	460,92
12.4	102520	PINTURA DE SINALIZAÇÃO, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS. AF_05/2021 - SINALIZAÇÃO DE PISO DOS EXTINTORES	m²	2,00	60,74	121,48	26,03	52,06	86,77	173,54	222,98
<b>13</b>	<b>Sub-total</b>	<b>SISTEMA ARMAZENAMENTO - ESTERQUEIRA BOVINA</b>									<b>31.716,11</b>
13.1	COMP-142	ESCAVAÇÃO ESTERQUEIRA, ATERRO COMPACTADO DO ACESSO E ALTEAMENTO ESTERQUEIRA, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAIS - INCLUSO EQUIPAMENTO E MATERIAIS (BRITA GRADUADO E SOLO)	UN	1,00	5.191,91	5.191,91	2.225,10	2.225,10	7.417,01	7.417,01	9.530,12
13.2	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	3,42	62,38	213,34	26,74	91,45	89,12	304,79	391,62
13.3	94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	m³	3,42	56,46	193,09	24,20	82,76	80,66	275,85	354,44
13.4	COMP-139	GEOMEMBRANA LISA, E = 1,00 MM (AJUSTE DE TERRENO MANUAL)- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	169,00	31,22	5.276,18	13,38	2.261,22	44,60	7.537,40	9.684,81
13.5	COMP-138	PORTÃO DE GIRO EM METALON (PINTADO) - TELA GALVANIZADA	m²	1,00	397,77	397,77	170,47	170,47	568,24	568,24	730,13
13.6	103946	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM PLACAS.	m²	106,26	11,04	1.173,11	4,73	502,61	15,77	1.675,72	2.153,13
13.7	98522	ALAMBRADO EM MOURÕES DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO (INCLUSIVE MURETA EM CONCRETO). AF_05/2018	M	36,40	132,78	4.833,19	56,91	2.071,52	189,69	6.904,71	8.871,86
<b>14</b>	<b>Sub-total</b>	<b>SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO</b>									<b>7.238,43</b>
14.1	97329	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	17,50	41,01	717,68	17,57	307,48	58,58	1.025,16	1.317,23
14.2	97327	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4, COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	17,50	19,40	339,50	8,31	145,43	27,71	484,93	623,09
14.3	97328	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	18,60	31,85	592,41	13,65	253,89	45,50	846,30	1.087,41
14.4	97330	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	18,60	50,38	937,07	21,59	401,57	71,97	1.338,64	1.720,02
14.5	91855	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	36,10	8,85	319,49	3,79	136,82	12,64	456,31	586,31
14.6	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	180,50	2,35	424,18	1,01	182,31	3,35	606,49	779,28
14.7	100556	CAIXA DE PASSAGEM AR CONDICIONADO SPLIT (EMBUTIR), FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019	UN	3,00	30,66	91,98	13,14	39,42	43,80	131,40	168,84
14.8	89865	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	32,00	12,71	406,72	5,45	174,40	18,15	581,12	746,68
14.9	89866	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	12,00	5,61	67,32	2,40	28,80	8,01	96,12	123,50
14.10	89869	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00	7,78	7,78	3,34	3,34	11,12	11,12	14,29

14.11	89381	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	3,00	8,78	26,34	3,76	11,28	12,54	37,62	48,34
14.12	89868	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	3,00	4,26	12,78	1,82	5,46	6,08	18,24	23,44
<b>15</b>	<b>Sub-total</b>	<b>ESQUADRIAS</b>									<b>41.119,21</b>
15.1	100694	P-101 - KIT DE PORTA DE MADEIRA TIPO MEXICANA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	3,00	1.519,29	4.557,87	651,12	1.953,36	2.170,41	6.511,23	8.366,28
15.2	COMP-133	P-102 - KIT DE PORTA DE MADEIRA TIPO MEXICANA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), PADRÃO POPULAR, 100X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA E PUXADOR INOX POLIDO (COMPRIMENTO 60CM E DIÂMETRO MINIMO 3CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	1.789,85	1.789,85	767,08	767,08	2.556,93	2.556,93	3.285,40
15.3	COMP-134	P-103 - KIT DE PORTA DE MADEIRA DE CORRER TIPO MEXICANA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), PADRÃO POPULAR, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, TRILHO E ROLDANAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA E PUXADOR INOX POLIDO (COMPRIMENTO 60CM E DIÂMETRO MINIMO 3CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	1.831,84	1.831,84	785,07	785,07	2.616,91	2.616,91	3.362,47
15.4	COMP-135	P-104 - PORTÃO DE MADEIRA, MACIÇA (ANGELIM), PESADA, PADRÃO POPULAR, 70X90CM, ESPESSURA DE 3,5CM. ITENS INCLUSO: DOBRADIÇAS, PORTA, BATENTE, FEROLHO REFORÇADO FECHO CHATO E PORTA CADEADO (COMPRIMENTO 6", LARGURA 5CM E ESPESSURA 1,7MM) E PUXADOR TIPO ALÇA10CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	7,00	688,37	4.818,59	295,02	2.065,14	983,39	6.883,73	8.844,90
15.5	COMP-135	P-107 - PORTÃO DE MADEIRA, MACIÇA (ANGELIM), PESADA, PADRÃO POPULAR, 100X100CM, ESPESSURA DE 3,5CM. ITENS INCLUSO: DOBRADIÇAS, PORTA, BATENTE, FEROLHO REFORÇADO FECHO CHATO E PORTA CADEADO (COMPRIMENTO 6", LARGURA 5CM E ESPESSURA 1,7MM) E PUXADOR TIPO ALÇA10CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	688,37	1.376,74	295,02	590,04	983,39	1.966,78	2.527,12
15.6	COMP-136	P-108 - KIT DE PORTA DE MADEIRA TIPO MEXICANA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), PADRÃO POPULAR, 100X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	1.774,97	1.774,97	760,70	760,70	2.535,67	2.535,67	3.258,08
15.7	COMP-137	P-109 - KIT DE PORTA DE MADEIRA TIPO MEXICANA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), PADRÃO POPULAR, 200X210CM (DUAS FOLHAS ABRIR), ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	3.216,84	3.216,84	1.378,64	1.378,64	4.595,48	4.595,48	5.904,73
15.8	94570	J101/ J102/ J103 - JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m <sup>2</sup>	12,60	240,84	3.034,58	103,22	1.300,57	344,05	4.335,15	5.570,23
<b>16</b>	<b>Sub-total</b>	<b>PINTURA</b>									<b>17.590,16</b>
16.1	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	763,48	9,00	6.871,32	3,86	2.947,03	12,85	9.818,35	12.615,60
16.2	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	29,64	10,75	318,63	4,61	136,64	15,36	455,27	584,98
16.3	102218	PINTURA PORTA DE MADEIRA - ESMALTE FOSCO EM MADEIRA, DUAS DEMAOS	m <sup>2</sup>	46,84	12,29	575,66	5,27	246,85	17,55	822,51	1.056,84
16.4	88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	130,34	13,93	1.815,64	5,97	778,13	19,90	2.593,77	3.332,74
<b>17</b>	<b>Sub-total</b>	<b>LOUÇAS E METAIS</b>									<b>22.056,68</b>
17.1	86932	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	391,92	391,92	167,97	167,97	559,89	559,89	719,40
17.2	95472	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	560,30	560,30	240,13	240,13	800,43	800,43	1.028,47
17.3	100849	ASSENTO SANITÁRIO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	2,00	34,75	69,50	14,89	29,78	49,64	99,28	127,56
17.4	86942	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	214,61	214,61	91,97	91,97	306,58	306,58	393,92
17.5	86939	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	334,71	334,71	143,45	143,45	478,15	478,16	614,39
17.6	011186	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXACAO, SEM MOLDURA	m <sup>2</sup>	0,27	240,80	65,02	103,20	27,86	344,00	92,88	119,34
17.7	95547	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	46,75	93,50	20,03	40,06	66,78	133,56	171,61
17.8	95544	PAPELERA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	31,97	63,94	13,70	27,40	45,67	91,34	117,36
17.9	89985	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	65,02	130,04	27,87	55,74	92,89	185,78	238,71
17.10	100867	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	233,84	233,84	100,22	100,22	334,06	334,06	429,23

17.11	100868	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	241,86	483,72	103,66	207,32	345,52	691,04	887,92
17.12	00037401	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	UN	2,00	39,87	79,74	17,09	34,18	56,95	113,92	146,38
17.13	COMP-145	GRADE PARA PISO METALICA - GALVANIZADA A QUENTE - BARRAS CHATAS ESPAÇADAS A CADA 5CM 1 X 1/8" - LARGURA DE 25CM - INLUÍDO AS CANTONEIRAS DO BERÇOS (APOIO DAS GRADE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	35,30	263,33	9.295,55	112,85	3.983,61	376,18	13.279,16	17.062,39
<b>18</b>	<b>Sub-total</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>									<b>1.945,23</b>
18.1	99814	LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA	m <sup>2</sup>	396,59	1,44	571,09	0,62	245,89	2,05	816,98	1.049,74
18.2	COMP-140	PLACA DE INAUGURAÇÃO DE OBRA - METALICA (40CM x 60CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	487,85	487,85	209,08	209,08	696,93	696,93	895,49
<b>19</b>	<b>Sub-total</b>	<b>EQUIPAMENTOS</b>									<b>16.864,87</b>
19.1	103244	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 9000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_P	UN	1,00	1.849,17	1.849,17	792,50	792,50	2.641,67	2.641,67	3.122,98
19.2	103253	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 24000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_P	UN	2,00	4.068,40	8.136,80	1.743,60	3.487,20	5.812,00	11.624,00	13.741,89

<b>TOTAL</b>	<b>281.861,62 (s/ BDI)</b>	<b>120.807,92 (s/ BDI)</b>	<b>402.669,54</b>	<b>515.924,9700</b>
--------------	----------------------------	----------------------------	-------------------	---------------------

Banco dados SINAPI (referência mês 07/2025)	BDI Serviços = 28,49%	BDI Equipamento = 18,22%	Total s/ BDI	Total c/ BDI
<b>TOTAL DO ORÇAMENTO</b>			<b>R\$ 402.669,54</b>	<b>R\$ 515.924,97</b>
<b>TOTAL DE EQUIPAMENTOS</b>			<b>R\$ 14.265,67</b>	<b>R\$ 16.864,87</b>
<b>TOTAL DO MATERIAL</b>			<b>R\$ 271.875,65</b>	<b>R\$ 349.333,00</b>
<b>TOTAL MÃO DE OBRA</b>			<b>R\$ 116.528,22</b>	<b>R\$ 149.727,10</b>

Camboriú, 14 de agosto de 2025.

ALEXANDRE FERNANDES COIMBRA  
Engenheiro Civil  
CREA/SC - 118.625-4