

**ORÇAMENTO - Biblioteca**

**Biblioteca - Obra de Complementação do Campus São Miguel dos Campos do Instituto Federal de Alagoas (IFAL)**

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO		
					UNITÁRIO	TOTAL	TOTAL COM BDI
<b>1.</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>R\$ 4.038,43</b>	<b>R\$ 5.284,29</b>
<b>1.2</b>	<b>DEMOLIÇÕES/RETRADAS</b>					<b>R\$ 4.038,43</b>	<b>R\$ 5.284,29</b>
1.2.1	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	4,28	R\$ 31,29	R\$ 133,92	R\$ 175,23
1.2.2	97627	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	0,37	R\$ 149,87	R\$ 55,45	R\$ 72,56
1.2.4	00016/ORSE	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO EM CONCRETO SIMPLES E/OU CIMENTADO	M2	111,38	R\$ 17,40	R\$ 1.938,01	R\$ 2.535,89
1.2.6	97631	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	83,94	R\$ 1,83	R\$ 153,61	R\$ 201,00
1.2.7	97633	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	10,26	R\$ 13,32	R\$ 136,66	R\$ 178,82
1.2.19	72897	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3	24,04	R\$ 15,27	R\$ 367,09	R\$ 480,34
1.2.20	95285	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 EM RODOVIA COM LEITO NATURAL, DMT ATÉ 200 M	M3	24,04	R\$ 3,67	R\$ 88,23	R\$ 115,45
1.2.21	72898	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3	24,04	R\$ 3,54	R\$ 85,10	R\$ 111,35
1.2.22	97915	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ACIMA DE 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018	M3XKM	1.028,91	R\$ 1,05	R\$ 1.080,36	R\$ 1.413,65
<b>4.</b>	<b>SUPERESTRUTURA</b>					<b>R\$ 12.843,75</b>	<b>R\$ 16.806,07</b>
4.5	92456	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	42,60	R\$ 76,49	R\$ 3.258,47	R\$ 4.263,71
4.12	92775	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	11,09	R\$ 10,65	R\$ 118,11	R\$ 154,55
4.13	92776	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	35,12	R\$ 9,40	R\$ 330,13	R\$ 431,98
4.15	92778	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	21,60	R\$ 7,53	R\$ 162,65	R\$ 212,83
4.16	92779	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	57,64	R\$ 6,70	R\$ 386,19	R\$ 505,33
4.33	83736	REPARO/COLAGEM DE ESTRUTURAS DE CONCRETO COM ADESIVO ESTRUTURAL A BASE DE EPOXI, E=2 MM	M2	0,17	R\$ 180,29	R\$ 30,65	R\$ 40,11
4.34	90439	FURO EM CONCRETO PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	UN	41,00	R\$ 39,97	R\$ 1.638,77	R\$ 2.144,33
4.35	08215/ORSE	APLICAÇÃO DE ADESIVO ESTRUTURAL BASE RESINA EPOXI, FLUIDO, SIKADUR 32 (CONSUMO=1,67 KG/M² P/ 1MM DE ESP), SIKA OU SIMILAR, APLICAÇÃO: ANCORAGEM DE CABOS, COLAGEM ELEMENTOS PRE-MOLDADOS, FIXAÇÃO DE CHUMBADORES, JUNTAS DE CONCRETAGEM (FRIAS), ETC.	KG	1,63	R\$ 56,64	R\$ 92,32	R\$ 120,80
4.37	IFAL 4.11	ESCARIFICAÇÃO MECÂNICA DE CONCRETO ARMADO PARA ESPESURAS ATÉ 5,00 CM	M2	46,27	R\$ 53,32	R\$ 2.467,12	R\$ 3.228,23
4.38	10337/ORSE	MICROCONCRETO FLUIDO (AUTOADENSÁVEL) C/ GROUT ATÉ 50% DE PÓ DE PEDRA (PEDRISCO - BRITA 0) LANÇAMENTO E CURA	M3	1,62	R\$ 2.690,95	R\$ 4.359,34	R\$ 5.704,20
<b>5.</b>	<b>COBERTA</b>					<b>R\$ 12.793,28</b>	<b>R\$ 16.740,00</b>
5.6	IFAL 5.02	ESTRUTURA METÁLICA EM AÇO SOBRE LAJE PARA TELHAS DE ALUMÍNIO	KG	359,63	R\$ 7,27	R\$ 2.614,50	R\$ 3.421,07
5.9	09075/ORSE	TELHAMENTO COM TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL, ESP=0,7MM	M2	95,90	R\$ 99,50	R\$ 9.542,05	R\$ 12.485,77
5.15	00304/ORSE	RUFO DE CONCRETO ARMADO FCK=20MPA L=30CM E H=5CM	M	27,60	R\$ 23,07	R\$ 636,73	R\$ 833,16
<b>6.</b>	<b>ALVENARIA/VEDAÇÃO/DIVISÓRIA</b>					<b>R\$ 3.822,02</b>	<b>R\$ 5.001,11</b>
6.1	87495	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	14,80	R\$ 51,98	R\$ 769,30	R\$ 1.006,63
6.2	87503	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	6,23	R\$ 44,54	R\$ 277,48	R\$ 363,08
6.14	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	M	14,00	R\$ 30,38	R\$ 425,32	R\$ 556,53
6.17	96358	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, SEM VÃOS. AF_06/2017_P	M2	8,28	R\$ 77,26	R\$ 639,71	R\$ 837,06
6.18	96359	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, COM VÃOS AF_06/2017_P	M2	2,28	R\$ 86,58	R\$ 197,40	R\$ 258,30
6.20	08228/ORSE	PEITORIL GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 2 CM	M2	2,06	R\$ 154,42	R\$ 318,11	R\$ 416,25
6.21	08637/ORSE	CHAPIM DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO	M	29,55	R\$ 31,86	R\$ 941,46	R\$ 1.231,90
6.24	IFAL 6.05	SUPORTE DE CONDENSADOR DE AR EM ALVENARIA	UN	4,00	R\$ 63,31	R\$ 253,24	R\$ 331,36
<b>7.</b>	<b>ESQUADRIAS</b>					<b>R\$ 20.015,13</b>	<b>R\$ 26.189,81</b>
7.5	09714/ORSE	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE PORTA PARA PAREDE DRYWALL (GESSO ACARTONADO), SEMI-OCA, INCLUSIVE CAIXÃO EM MADEIRA E FERRAGENS - 80 X 210 CM (P4.1)	UN	1,00	R\$ 634,49	R\$ 634,49	R\$ 830,23
7.10	IFAL 7.09	PORTA DE ABRIR EM VIDRO TEMPERADO 10MM, COM MOLDEIRA DE GRANITO, DUAS FOLHAS, 1,60M X 2,00M, COM 03 BANDEIRAS FIXAS ESPESSURA 10MM E 1,60MX1,00M, COM FERRAGENS, PUXADORES VERTICAIS E MOLAS HIDRÁULICAS - (P09)	UN	1,00	R\$ 5.574,22	R\$ 5.574,22	R\$ 7.293,87
7.25	IFAL 7.34	CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO ANODIZADO, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA.	M	62,58	R\$ 15,77	R\$ 986,83	R\$ 1.291,27
7.29	94569	JANELA DE ALUMÍNIO MAXIM-AR, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	M2	22,54	R\$ 274,19	R\$ 6.180,24	R\$ 8.086,84
7.35	IFAL 7.36	GUARDA-CORPO EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO (ALTURA = 1.10), COM BARRAS VERTICAIS A CADA 2.00M (1 1/2"), BARRAS HORIZONTAIS INTERMEDIÁRIAS (1") E BARRA HORIZONTAL SUPERIOR (3")	M	25,65	R\$ 207,92	R\$ 5.333,15	R\$ 6.978,43
7.36	IFAL 7.37	CORRIMÃO DUPLA EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO (1 1/2"), FIXADO EM GUARDA-CORPO.	M	11,25	R\$ 63,95	R\$ 719,44	R\$ 941,39
7.37	IFAL 7.38	CORRIMÃO DUPLA EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO (1 1/2"), FIXADO EM PAREDE.	M	8,50	R\$ 69,03	R\$ 586,76	R\$ 767,78
<b>8.</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/ PARA-RAIOS/ EXAUSTÃO MECÂNICA</b>					<b>R\$ 21.738,39</b>	<b>R\$ 28.444,70</b>
<b>8.1</b>	<b>NBR - 5444</b>					<b>R\$ 5.516,94</b>	<b>R\$ 7.218,94</b>
<b>8.1.1</b>	<b>GERAL</b>					<b>R\$ 4.838,63</b>	<b>R\$ 6.331,37</b>
8.1.1.1	91939	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3,00	R\$ 19,04	R\$ 57,12	R\$ 74,74
8.1.1.2	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	5,00	R\$ 10,15	R\$ 50,75	R\$ 66,41
8.1.1.3	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	R\$ 6,81	R\$ 204,30	R\$ 267,33
8.1.1.4	91942	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	31,00	R\$ 23,39	R\$ 725,09	R\$ 948,78
8.1.1.5	91943	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	8,00	R\$ 13,16	R\$ 105,28	R\$ 137,76
8.1.1.8	IFAL 8.1	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA DE SOBREPOR COM TAMPA 30X30X10CM, FORNECIMENTO E INSTALACAO.	UN	1,00	R\$ 78,66	R\$ 78,66	R\$ 102,93
8.1.1.10	91902	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	32,00	R\$ 8,61	R\$ 275,52	R\$ 360,52

8.1.1.18	91854	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	30,93	R\$ 6,07	R\$ 187,75	R\$ 245,67
8.1.1.20	91867	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	189,03	R\$ 5,97	R\$ 1.128,51	R\$ 1.476,66
8.1.1.23	91871	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	69,75	R\$ 8,18	R\$ 570,56	R\$ 746,58
8.1.1.36	00371/ORSE	LUVA PARA ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DIÂM = 25MM (3/4")	UN	64,00	R\$ 1,44	R\$ 92,16	R\$ 120,59
8.1.1.43	74131/004	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R\$ 324,36	R\$ 324,36	R\$ 424,43
8.1.1.44	74131/005	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA, PARA 24 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R\$ 376,77	R\$ 376,77	R\$ 493,00
8.1.1.48	91992	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	3,00	R\$ 27,80	R\$ 83,40	R\$ 109,13
8.1.1.52	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	30,00	R\$ 19,28	R\$ 578,40	R\$ 756,84
<b>8.1.2</b>	<b>CONDICIONADORES DE AR</b>					<b>R\$ 678,31</b>	<b>R\$ 887,57</b>
8.1.2.1	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	4,00	R\$ 10,15	R\$ 40,60	R\$ 53,13
8.1.1.6	91944	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	3,00	R\$ 9,34	R\$ 28,02	R\$ 36,66
8.1.2.5	91872	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	4,00	R\$ 10,43	R\$ 41,72	R\$ 54,59
8.1.2.6	IFAL 8.3	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PISO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	20,35	R\$ 6,08	R\$ 123,73	R\$ 161,90
8.1.2.7	74131/004	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R\$ 324,36	R\$ 324,36	R\$ 424,43
8.1.2.10	IFAL 8.2	CAIXA DE PASSAGEM DE SOBREPOR COM TAMPA 20X20X10CM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	R\$ 59,94	R\$ 119,88	R\$ 156,86
<b>8.3</b>	<b>CONDULETE / TOMADA</b>					<b>R\$ 411,50</b>	<b>R\$ 538,45</b>
<b>8.3.1</b>	<b>GERAL</b>					<b>R\$ 411,50</b>	<b>R\$ 538,45</b>
8.3.1.3	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	5,00	R\$ 28,86	R\$ 144,30	R\$ 188,82
8.3.1.21	IFAL 8.6	CONDULETE DE PVC, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	6,00	R\$ 22,21	R\$ 133,26	R\$ 174,37
8.3.1.22	IFAL 8.7	CONDULETE DE PVC, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	R\$ 23,66	R\$ 47,32	R\$ 61,92
8.3.1.24	IFAL 8.8	CONDULETE DE PVC, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	3,00	R\$ 21,47	R\$ 64,41	R\$ 84,28
8.3.1.25	IFAL 8.9	CONDULETE DE PVC, TIPO LR, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	R\$ 22,21	R\$ 22,21	R\$ 29,06
<b>8.5</b>	<b>PERFILADO</b>					<b>R\$ 589,67</b>	<b>R\$ 771,57</b>
<b>8.5.2</b>	<b>CONDICIONADORES DE AR</b>					<b>R\$ 589,67</b>	<b>R\$ 771,57</b>
8.5.2.1	09987/ORSE	CURVA HORIZONTAL 38 X 38 MM PARA ELETROCALHA METÁLICA, COM ÂNGULO 90° (REF.: MOPA OU SIMILAR)	UN	4,00	R\$ 13,73	R\$ 54,92	R\$ 71,86
8.5.2.2	09985/ORSE	TÊ HORIZONTAL 38 X 38 MM PARA ELETROCALHA METÁLICA (REF. MOPA OU SIMILAR)	UN	8,00	R\$ 8,19	R\$ 65,52	R\$ 85,73
8.5.2.3	04536/ORSE	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETROCALHA PERFURADA 38 X 38 X 3000 MM (REF. MOPA OU SIMILAR)	M	30,90	R\$ 14,74	R\$ 455,47	R\$ 595,98
8.5.2.4	09666/ORSE	EMENDA EXTERNA, PARA PERFILADO TIPO "I", 38 X 38 MM, REF. CKP 116 OU SIMILAR	UN	2,00	R\$ 6,88	R\$ 13,76	R\$ 18,00
<b>8.6</b>	<b>LUMINÁRIAS</b>					<b>R\$ 7.749,07</b>	<b>R\$ 10.139,66</b>
8.6.5	07799/ORSE	LUMINÁRIA DE EMBUTIR COM ALETAS, PARA LÂMPADA FLUORESCENTE, 4 X 16W, REF. C-2342, DA LUSTRES PROJETO OU SIMILAR, COMPLETA	UN	31,00	R\$ 249,97	R\$ 7.749,07	R\$ 10.139,66
<b>8.7</b>	<b>FIANÇAÇÃO E DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO</b>					<b>R\$ 4.300,53</b>	<b>R\$ 5.627,25</b>
<b>8.7.1</b>	<b>GERAL</b>					<b>R\$ 3.202,93</b>	<b>R\$ 4.191,03</b>
8.7.1.6	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 04/2016	UN	12,00	R\$ 10,07	R\$ 120,84	R\$ 158,12
8.7.1.12	93667	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 04/2016	UN	2,00	R\$ 64,42	R\$ 128,84	R\$ 168,59
8.7.1.13	93668	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 04/2016	UN	1,00	R\$ 65,67	R\$ 65,67	R\$ 85,93
8.7.1.17	93672	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 04/2016	UN	1,00	R\$ 75,18	R\$ 75,18	R\$ 98,37
8.7.1.27	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	628,77	R\$ 1,67	R\$ 1.050,05	R\$ 1.373,99
8.7.1.28	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	584,24	R\$ 2,45	R\$ 1.431,39	R\$ 1.872,97
8.7.1.29	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	84,00	R\$ 3,94	R\$ 330,96	R\$ 433,06
<b>8.7.2</b>	<b>CONDICIONADORES DE AR</b>					<b>R\$ 1.097,60</b>	<b>R\$ 1.436,22</b>
8.7.2.2	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	152,23	R\$ 3,94	R\$ 599,79	R\$ 784,83
8.7.2.6	IFAL 8.15	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS CLASSE II MENOR IGUAL A 20KVA	UN	4,00	R\$ 76,02	R\$ 304,08	R\$ 397,89
8.7.2.10	93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 04/2016	UN	4,00	R\$ 11,23	R\$ 44,92	R\$ 58,78
8.7.2.13	93670	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 04/2016	UN	1,00	R\$ 67,91	R\$ 67,91	R\$ 88,86
8.7.2.16	93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 04/2016	UN	1,00	R\$ 80,90	R\$ 80,90	R\$ 105,86
<b>8.10</b>	<b>SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS</b>					<b>R\$ 3.170,68</b>	<b>R\$ 4.148,83</b>
8.10.1	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2017	UN	3,00	R\$ 36,20	R\$ 108,60	R\$ 142,10
8.9.2	11131/ORSE	FORNECIMENTO DE CARTUCHO PARA SOLDA EXOTÉRMICA PARA CABO 50 MM²	UN	6,00	R\$ 11,00	R\$ 66,00	R\$ 86,36
8.9.3	IFAL 8.30	TERMINAL ESTANHADO DE 1 COMPRESSÃO E 1 FURO - 50MM² (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	UN	6,00	R\$ 3,38	R\$ 20,28	R\$ 26,54
8.9.4	10728/ORSE	CAIXA INSPEÇÃO EM POLIAMIDA 150X110X70MM, BOCAL 1" (DN 32MM), REF: TEL-541 (SPDA)	UN	3,00	R\$ 65,06	R\$ 195,18	R\$ 255,39
8.9.5	11005/ORSE	PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN 350MM, LATÃO CROMADO, PARA DESCIDA 2 CABOS, C/SUPOORTE E CONECTORES P/CABO TERRA, INCLUSIVE MASTRO AÇO GALV 6MX2" E BASE	UN	1,00	R\$ 811,75	R\$ 811,75	R\$ 1.062,17
8.9.6	72315	TERMINAL AEREO EM AÇO GALVANIZADO COM BASE DE FIXAÇÃO H = 30CM	UN	3,00	R\$ 24,33	R\$ 72,99	R\$ 95,51
8.9.7	10093/ORSE	BUCHA DE NYLON Nº06, REF: TEL-5306 - SPDA (FORNECIMENTO)	UN	7,00	R\$ 0,08	R\$ 0,56	R\$ 0,73
8.9.8	11039/ORSE	PARAFUSO AUTO-ATARRAXANTE EM AÇO INOX - 4,2 X 32MM - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	18,00	R\$ 0,48	R\$ 8,64	R\$ 11,31
8.9.9	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF. 05/2018	UN	3,00	R\$ 14,58	R\$ 43,74	R\$ 57,23
8.9.10	IFAL 8.31	BARRA CHATA DE ALUMÍNIO 7/8" X 1/8" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	42,60	R\$ 17,51	R\$ 745,97	R\$ 976,10
8.9.11	IFAL 8.4	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PISO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	R\$ 6,74	R\$ 6,74	R\$ 8,82
8.9.13	72254	CABO DE COBRE NU 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	29,55	R\$ 36,30	R\$ 1.072,67	R\$ 1.403,59
8.9.14	08215/ORSE	APLICAÇÃO DE ADESIVO ESTRUCTURAL BASE RESINA EPOXI, FLUIDO, SIKADUR 32 (CONSUMO=1,67 KG/M² P/ 1MM DE FSP). SIKA OU SIMILAR. APLICAÇÃO: ANCORAGEM DE CABOS COIAGEM ELEMENTOS PRE-	KG	0,31	R\$ 56,64	R\$ 17,56	R\$ 22,98
<b>9.</b>	<b>INSTALAÇÕES LÓGICA/TELEFONIA/CFTV</b>					<b>R\$ 23.500,85</b>	<b>R\$ 30.750,87</b>
9.1	98297	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2018	M	425,00	R\$ 1,74	R\$ 739,50	R\$ 967,64
9.2	00666/ORSE	CAIXA DE PASSAGEM 30X30CM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO - FORNECIMENTO	UN	1,00	R\$ 36,00	R\$ 36,00	R\$ 47,11

9.14	08443/ORSE	CURVA VERTICAL 100 X 50 MM PARA ELETROCALHA METÁLICA, COM ÂNGULO 90° (REF.: MOPA OU SIMILAR)	UN	1,00	R\$ 48,92	R\$ 48,92	R\$ 64,01
9.15	03770/ORSE	DUTO CORRUGADO FLEXÍVEL EM PEAD Ø = 1.1/4", TIPO KANALEX OU SIMILAR, LANÇADO DIRETAMENTE NO SOLO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO E REATERRO	M	19,00	R\$ 11,30	R\$ 214,70	R\$ 280,93
9.16	03767/ORSE	DUTO CORRUGADO FLEXÍVEL EM PEAD Ø = 2", TIPO KANALEX OU SIMILAR, LANÇADO DIRETAMENTE NO SOLO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO E REATERRO	M	25,00	R\$ 9,21	R\$ 230,25	R\$ 301,28
9.18	91854	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	3,00	R\$ 6,07	R\$ 18,21	R\$ 23,83
9.19	91856	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	27,00	R\$ 7,71	R\$ 208,17	R\$ 272,39
9.22	91864	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	2,00	R\$ 9,49	R\$ 18,98	R\$ 24,84
9.23	91872	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	3,47	R\$ 10,43	R\$ 36,19	R\$ 47,35
9.25	93009	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	33,30	R\$ 14,85	R\$ 494,51	R\$ 647,07
9.29	91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2ZIFIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF. 05/2015	M	9,47	R\$ 1,94	R\$ 18,37	R\$ 24,04
9.31	07872/ORSE	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM PVC 20 X 20 CM	UN	5,00	R\$ 32,28	R\$ 161,40	R\$ 211,19
9.32	08359/ORSE	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETROCALHA PERFORADA 100 X 50 X 3000 MM (REF. MOPA OU SIMILAR) COM TAMPA	M	4,00	R\$ 31,29	R\$ 125,16	R\$ 163,77
9.33	08439/ORSE	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MINI RACK DE PAREDE 19" X 8U X 450MM	UN	1,00	R\$ 574,85	R\$ 574,85	R\$ 752,19
9.44	98304	PATCH PANEL 48 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2018	UN	1,00	R\$ 789,13	R\$ 789,13	R\$ 1.032,58
9.50	11234/ORSE	TOMADA DUPLA PARA LÓGICA RJ45, CAT.6, COM CAIXA PVC, EMBUTIR, COMPLETA	UN	2,00	R\$ 74,70	R\$ 149,40	R\$ 195,49
9.51	11214/ORSE	TOMADA PARA LÓGICA RJ45, COM CAIXA PVC, EMBUTIDA, CAT. 6	UN	23,00	R\$ 48,53	R\$ 1.116,19	R\$ 1.460,53
9.53	04291/ORSE	SWITCH 48 PORTAS (FORNECIMENTO)	UN	1,00	R\$ 1.456,70	R\$ 1.456,70	R\$ 1.906,09
9.55	IFAL 9.1	CAMERA BULLET IP RESOLUÇÃO 3MP HD ALIMENTAÇÃO POE TIPO INTELBRAS VIP3330, OU SUPERIOR EM QUALIDADE TECNICA	UN	2,00	R\$ 621,50	R\$ 1.243,00	R\$ 1.626,47
9.56	IFAL 9.2	CAMERA SPEED DOME IP RESOLUÇÃO 2MP, ZOOM ÓTICO 30X ALIMENTAÇÃO POE TIPO INTELBRAS VIP5230, OU SUPERIOR EM QUALIDADE TECNICA	UN	3,00	R\$ 5.273,74	R\$ 15.821,22	R\$ 20.702,07
<b>10. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS/SANITÁRIAS/DRENAGEM/GÁS</b>						<b>R\$ 3.814,21</b>	<b>R\$ 4.990,90</b>
<b>10.3 ÁGUAS PLUVIAIS</b>						<b>R\$ 766,41</b>	<b>R\$ 1.002,85</b>
10.3.3	89512	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF. 12/2014	M	1,77	R\$ 35,39	R\$ 62,64	R\$ 81,96
10.3.4	89578	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF. 12/2014	M	13,40	R\$ 20,66	R\$ 276,84	R\$ 362,25
10.3.9	04283/ORSE	RALO HEMISFÉRICO EM Fº Pº, TIPO ABACAXI Ø 100MM	UN	2,00	R\$ 28,49	R\$ 56,98	R\$ 74,56
10.3.12	89584	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF. 12/2014	UN	6,00	R\$ 24,18	R\$ 145,08	R\$ 189,84
10.3.22	89865	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014	M	21,66	R\$ 8,98	R\$ 194,51	R\$ 254,52
10.3.23	89866	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014	UN	6,00	R\$ 3,34	R\$ 20,04	R\$ 26,22
10.3.24	89869	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014	UN	2,00	R\$ 5,16	R\$ 10,32	R\$ 13,50
<b>10.10 LOUÇAS, METAIS, ACESSÓRIOS E BANCADAS</b>						<b>R\$ 3.047,80</b>	<b>R\$ 3.988,05</b>
<b>10.10.4 BANCADAS/ PRATELEIRAS</b>						<b>R\$ 3.047,80</b>	<b>R\$ 3.988,05</b>
10.10.4.2	10759/ORSE	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E=2CM	M2	4,56	R\$ 248,67	R\$ 1.133,94	R\$ 1.483,76
10.10.4.3	09719/ORSE	TESTEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, H=10CM, ESP=2CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-I	M	18,65	R\$ 102,62	R\$ 1.913,86	R\$ 2.504,29
<b>11. IMPERMEABILIZAÇÃO, ISOLAÇÃO TÉRMICA E ACÚSTICA</b>						<b>R\$ 2.796,79</b>	<b>R\$ 3.659,61</b>
11.3	83737	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFALTICA (COM POLÍMEROS TIPO APP), E=3 MM	M2	27,20	R\$ 65,77	R\$ 1.788,94	R\$ 2.340,83
11.4	01968/ORSE	IMPERMEABILIZAÇÃO - PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3	M3	0,54	R\$ 560,28	R\$ 302,55	R\$ 395,89
11.5	72075	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM REVESTIMENTO BICOMPONENTE SEMI FLEXÍVEL.	M2	66,98	R\$ 10,53	R\$ 705,30	R\$ 922,89
<b>12. INSTALAÇÃO DE COMBATE À INCÊNDIO</b>						<b>R\$ 2.176,01</b>	<b>R\$ 2.847,31</b>
12.05	IFAL 12.03	DETECTOR DE FUMAÇA ÓPTICO ENDEREÇÁVEL	UN	8,00	R\$ 150,68	R\$ 1.205,44	R\$ 1.577,32
12.09	IFAL 12.07	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA COM 31 LEDS C/ AUTONOMIA DE 1 HORA	UN	2,00	R\$ 33,39	R\$ 66,78	R\$ 87,38
12.10	IFAL 12.08	EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO ABC, CAPACIDADE 6 KG, ALCANCE MÉDIO DO JATO 5M, TEMPO DE DESCARGA 12S, NBR9443, 9444, 10721	UN	1,00	R\$ 156,20	R\$ 156,20	R\$ 204,39
12.12	IFAL 12.09	SAÍDAS DE EMERGÊNCIA - PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, 13 X 26 CM, EM PVC 2 MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	UN	3,00	R\$ 21,20	R\$ 63,60	R\$ 83,22
12.13	IFAL 12.10	PLACAS DE ESTINTORES, HIDRANTES SINALIZAÇÃO DE ALARME DE INCÊNDIO, SINALIZAÇÃO DA CENTRA DE ALARME - PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, 15 X 15 CM, EM PVC 2MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	UN	1,00	R\$ 13,15	R\$ 13,15	R\$ 17,21
12.23	IFAL 12.18	JOELHO DE TRANSIÇÃO DN 85 MM X 2 1/2"	UN	1,00	R\$ 60,55	R\$ 60,55	R\$ 79,23
12.24	IFAL 12.19	BUCHA DE TRANSIÇÃO DN 85 MM X 2 1/2"	UN	1,00	R\$ 38,81	R\$ 38,81	R\$ 50,78
12.28	IFAL 12.22	LUMINARIA AUTÔNOMA DE EMERGÊNCIA 2 X 55W	UN	1,00	R\$ 458,10	R\$ 458,10	R\$ 599,42
12.40	95778	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2016_P	UN	2,00	R\$ 20,35	R\$ 40,70	R\$ 53,26
12.43	IFAL 12.29	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LL, PARA ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	4,00	R\$ 18,17	R\$ 72,68	R\$ 95,10
<b>13. REVESTIMENTOS</b>						<b>R\$ 41.444,29</b>	<b>R\$ 54.229,84</b>
<b>13.1 PAREDE E TETO</b>						<b>R\$ 22.750,62</b>	<b>R\$ 29.769,18</b>
13.1.1	87872	CHAPISCO APLICADO SOMENTE EM ESTRUTURAS DE CONCRETO EM ALVENARIAS INTERNAS, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF. 06/2014	M2	65,10	R\$ 13,29	R\$ 865,18	R\$ 1.132,09
13.1.2	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF. 06/2014	M2	94,83	R\$ 2,45	R\$ 232,33	R\$ 304,00
13.1.3	87894	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF. 06/2014	M2	48,93	R\$ 3,93	R\$ 192,29	R\$ 251,61
13.1.4	87905	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF. 06/2014	M2	33,74	R\$ 5,18	R\$ 174,77	R\$ 228,69
13.1.10	87792	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF. 06/2014	M2	91,59	R\$ 24,99	R\$ 2.288,83	R\$ 2.994,93
13.1.11	87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF. 06/2014	M2	58,88	R\$ 36,08	R\$ 2.124,39	R\$ 2.779,76
13.1.13	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF. 06/2014	M2	94,83	R\$ 25,36	R\$ 2.404,89	R\$ 3.146,80
13.1.25	96115	FORRO DE FIBRA MINERAL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF. 05/2017_P	M2	183,58	R\$ 78,81	R\$ 14.467,94	R\$ 18.931,30
<b>13.2 PISO</b>						<b>R\$ 18.693,67</b>	<b>R\$ 24.460,66</b>
13.2.1	IFAL 13.08	CONTRAPISO EM CONCRETO SIMPLES, E=5 CM, COM SARrafeamento MANUAL	M2	111,65	R\$ 20,79	R\$ 2.321,20	R\$ 3.037,29
13.2.3	IFAL 13.09	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA ESPESSURA 12 MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS, REGULARIZAÇÃO, POLIMENTO E LIMPEZA	M2	183,58	R\$ 56,91	R\$ 10.447,54	R\$ 13.670,61
13.2.9	08467/ORSE	RODAPÉ EM GRANITO CORUMBÁ POLIDO E BOLEADO, H = 5 CM, E = 2,0 CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-I	M	69,80	R\$ 21,93	R\$ 1.530,71	R\$ 2.002,93
13.2.10	04638/ORSE	SOLEIRA (FILETE) EM GRANITO CINZA ANDORINHA, L = 7 CM, E = 2 CM	M	18,40	R\$ 29,71	R\$ 546,66	R\$ 715,30

13.2.11	02266/ORSE	SOLEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, L = 15 CM, E = 2 CM	M	1,60	R\$ 52,27	R\$ 83,63	R\$ 109,43
13.2.12	09717/ORSE	DEGRAU DE ESCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, L=32CM, COM 3 FRISOS ANTIDERRAPANTE	M	27,00	R\$ 80,07	R\$ 2.161,89	R\$ 2.828,83
13.2.13	IFAL 13.11	PATAMAR DE ESCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, COM FRISOS ANTIDERRAPANTE	M2	4,79	R\$ 193,88	R\$ 928,69	R\$ 1.215,19
13.2.14	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	1,26	R\$ 491,66	R\$ 619,49	R\$ 810,60
13.2.16	04864/ORSE	PISO TÁTIL DIRECIONAL E DE ALERTA, EM CONCRETO COLORIDO, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 30X30CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE	M2	0,72	R\$ 74,80	R\$ 53,86	R\$ 70,48
<b>14. PINTURA</b>						<b>R\$ 12.061,13</b>	<b>R\$ 15.781,99</b>
14.2	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	303,08	R\$ 1,63	R\$ 494,02	R\$ 646,43
14.4	88495	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	268,91	R\$ 6,04	R\$ 1.624,22	R\$ 2.125,29
14.7	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	268,91	R\$ 9,15	R\$ 2.460,53	R\$ 3.219,60
14.8	88423	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014	M2	303,08	R\$ 13,14	R\$ 3.982,47	R\$ 5.211,06
14.9	74065/002	PINTURA ESMALTE ACETINADO PARA MADEIRA, DUAS DEMÃOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	M2	3,36	R\$ 16,27	R\$ 54,67	R\$ 71,54
14.10	74064/002	FUNDO ANTICORROSIVO A BASE DE OXIDO DE FERRO (ZARCAO), UMA DEMÃO	M2	22,90	R\$ 9,17	R\$ 209,99	R\$ 274,77
14.11	73924/002	PINTURA ESMALTE ACETINADO, DUAS DEMÃOS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA	M2	22,90	R\$ 18,37	R\$ 420,67	R\$ 550,45
14.13	03838/ORSE	JATEAMENTO ABRASIVO EM ESTRUTURAS DE AÇO CARBONO TIPO SA 2.1/2, METAL QUASE BRANCO, COM GRANALHA	M2	35,39	R\$ 50,00	R\$ 1.769,50	R\$ 2.315,39
14.14	IFAL 14.02	FUNDO PREPARADOR PRIMER A BASE DE EPOXI, PARA ESTRUTURA METÁLICA, DUAS DEMÃOS, ESPESSURA DE 50 MICRAS POR DEMÃO.	M2	35,39	R\$ 16,42	R\$ 581,10	R\$ 760,37
14.15	02316/ORSE	PINTURA DE ACABAMENTO COM APLICAÇÃO DE 02 DEMÃOS TINTA ESMALTE SINTÉTICO, E = 35 MICRONS P/ DEMÃO	M2	35,39	R\$ 13,11	R\$ 463,96	R\$ 607,09
<b>15. SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>						<b>R\$ 3.960,72</b>	<b>R\$ 5.182,61</b>
<b>15.1 SINALIZAÇÃO</b>						<b>R\$ 1.090,00</b>	<b>R\$ 1.426,27</b>
15.1.1	IFAL 15.01	PLACA EM ACRÍLICO PURO TIPO CRISTAL, ESPESSURA 3MM FIXADA COM FITA VHB 3M - DUPLA FACE DE ESPUMA ACRÍLICA ESPESSURA 1,1MM, COM LETREIROS EM PINTURA AUTOMOTIVA OU RECORTE DE VINIL ADESIVO. DIMENSÃO 40X10CM. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. VER PROJETO DE COMUNICAÇÃO VISUAL.	UN	2,00	R\$ 20,00	R\$ 40,00	R\$ 52,34
15.1.2	IFAL 15.02	PLACA EM ACRÍLICO PURO TIPO CRISTAL, ESPESSURA 3MM FIXADA COM FITA VHB 3M - DUPLA FACE DE ESPUMA ACRÍLICA ESPESSURA 1,1MM E TEXTO EM FONTE ARIAL CENTRALIZADO NA PLACA EM RELEVO ENTRE 0,8MM E 1,2MM NA COR VERDE DE COMPRIMENTO DE ONDA 500NM A 565NM E DISTÂNCIA ENTRE LINHAS DE 8MM. DIMENSÃO 30X10CM. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. VER PROJETO DE COMUNICAÇÃO VISUAL.	UN	2,00	R\$ 25,00	R\$ 50,00	R\$ 65,43
15.1.10	IFAL 15.10	LETREIRO EM AÇO GALVANIZADO COM PINTURA PRETA,(10 LETRAS). DIMENSÃO 0,35/ 0,25X2,00X0,03M. APLICAÇÃO: ACESSO PRINCIPAL BLOCO BIBLIOTECA. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. VER PROJETO DE COMUNICAÇÃO VISUAL.	UN	10,00	R\$ 100,00	R\$ 1.000,00	R\$ 1.308,50
<b>15.2 DIVERSOS</b>						<b>R\$ 2.870,72</b>	<b>R\$ 3.756,34</b>
15.2.11	08539/ORSE	ESCADA MARINHEIRO, COM DEGRAUS EM BARRA REDONDA DE 3/4", GUARDA-CORPO EM BARRA CHATA DE 1 1/2" X 1/4" E PATAMAR(1,05 X 0,95M) EM CHAPA EXPANDIDA DE 1/4"	M	9,45	R\$ 266,56	R\$ 2.518,99	R\$ 3.296,10
15.2.15	9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	193,26	R\$ 1,82	R\$ 351,73	R\$ 460,24
<b>17. GERENCIAMENTO DE OBRAS/FISCALIZAÇÃO</b>						<b>R\$ 12.225,97</b>	<b>R\$ 15.997,68</b>
17.1	IFAL 17.01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL E MANUTENÇÃO DO CANTEIRO	UN	0,030	R\$ 403.779,84	R\$ 12.225,97	R\$ 15.997,68
<b>18. INSTALAÇÕES ESPECIAIS</b>						<b>R\$ 2.173,08</b>	<b>R\$ 2.843,48</b>
18.1	07289/ORSE	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÃO EM COBRE P/ INTERLIGAÇÃO DO CONDENSADOR AO EVAPORADOR, INCLUSIVE ISOLAMENTO, ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA, CONEXÕES E FIXAÇÕES, P/ CONDICIONADORES DE AR SPLIT SYSTEM ATÉ 48.000 BTU.	M	18,21	R\$ 118,39	R\$ 2.155,88	R\$ 2.820,97
18.2	11509/ORSE	GÁS REFRIGERANTE R22	KG	0,50	R\$ 34,40	R\$ 17,20	R\$ 22,51
<b>19. EQUIPAMENTOS</b>						<b>R\$ 66.682,00</b>	<b>R\$ 74.197,07</b>
<b>19.1 CONDICIONADOR DE AR</b>						<b>R\$ 27.932,00</b>	<b>R\$ 31.079,94</b>
19.1.5	10371/ORSE	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT 36000 BTU/H C/ COMPRESSOR ROTATIVO)	UN	4,00	R\$ 6.983,00	R\$ 27.932,00	R\$ 31.079,94
<b>19.2 OUTROS EQUIPAMENTOS</b>						<b>R\$ 38.750,00</b>	<b>R\$ 43.117,13</b>
19.2.1	IFAL 19.01	PLATAFORMA ELEVATÓRIA MEIA CABINA, INCLUSO FORNECIMENTO E MONTAGEM	UN	1,00	R\$ 38.750,00	R\$ 38.750,00	R\$ 43.117,13
<b>TOTAL DA OBRA PARA BDI 30,85%</b>					<b>R\$ 179.404,05</b>	<b>R\$ 234.750,27</b>	
<b>TOTAL DA OBRA PARA BDI 11,27%</b>					<b>R\$ 66.682,00</b>	<b>R\$ 74.197,07</b>	
<b>BDI 30,85%</b>					<b>R\$ 55.346,15</b>		
<b>BDI DIFERENCIADO 11,27%</b>					<b>R\$ 7.515,06</b>		
<b>TOTAL GERAL DO BLOCO</b>						<b>R\$ 308.947,26</b>	

**Jaqueline Cabral Lopes**  
Engenheira Civil – IFAL  
CREA 20629850-1  
CPF: 042.896.824-48

**Rafael Lessa Pacheco**  
Engenheiro Civil – IFAL  
CREA 020616301-0  
CPF: 051.428.414-50