

ORÇAMENTO - GINÁSIO

GINÁSIO - 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
1. SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 2.046,31	R\$ 2.677,59
1.2. DEMOLIÇÕES/RETRADAS						R\$ 2.046,31	R\$ 2.677,59
1.2.1	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	0,31	R\$ 31,29	R\$ 9,70	R\$ 12,69
1.2.2	97627	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	0,25	R\$ 149,87	R\$ 37,47	R\$ 49,03
1.2.6	97631	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	176,75	R\$ 1,83	R\$ 323,45	R\$ 423,23
1.2.9	97659	REMOÇÃO DE TESOURAS METÁLICAS, COM VÃO MAIOR OU IGUAL A 8M, DE FORMA MECANIZADA, COM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	8,00	R\$ 140,44	R\$ 1.123,52	R\$ 1.470,13
1.2.19	72897	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3	8,19	R\$ 15,27	R\$ 125,06	R\$ 163,64
1.2.20	95285	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 EM RODOVIA COM LEITO NATURAL, DMT ATÉ 200 M	M3	8,19	R\$ 3,67	R\$ 30,06	R\$ 39,33
1.2.21	72898	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3	8,19	R\$ 3,54	R\$ 28,99	R\$ 37,93
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	350,53	R\$ 1,05	R\$ 368,06	R\$ 481,61
2. MOVIMENTO DE TERRA						R\$ 5.994,14	R\$ 7.843,33
2.3	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	24,25	R\$ 47,39	R\$ 1.149,21	R\$ 1.503,74
2.4	02660/ORSE	APILOAMENTO MANUAL DE FUNDO DE VALA	M2	60,62	R\$ 17,69	R\$ 1.072,37	R\$ 1.403,20
2.6	00071/ORSE	ATERRO MANUAL DE ÁREAS, SEM AQUISIÇÃO DE MATERIAL, COM ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO	M3	106,66	R\$ 35,37	R\$ 3.772,56	R\$ 4.936,39
3. INFRAESTRUTURA						R\$ 15.405,79	R\$ 20.158,48
3.7	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	46,80	R\$ 10,65	R\$ 498,42	R\$ 652,18
3.8	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	111,41	R\$ 9,37	R\$ 1.043,91	R\$ 1.365,96
3.13	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	3,04	R\$ 240,60	R\$ 731,42	R\$ 957,06
3.14	96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	24,25	R\$ 326,81	R\$ 7.925,14	R\$ 10.370,05
3.15	IFAL 3.01	ALVENARIA EMBASAMENTO TIPOLO CERAMICO FURADO (E=19 CM)	M2	113,44	R\$ 45,90	R\$ 5.206,90	R\$ 6.813,23
4. SUPERESTRUTURA						R\$ 17.439,94	R\$ 22.820,16
4.3	92420	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	14,51	R\$ 64,15	R\$ 930,82	R\$ 1.217,98
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	19,72	R\$ 9,40	R\$ 185,37	R\$ 242,56
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	12,73	R\$ 7,53	R\$ 95,86	R\$ 125,43
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	17,07	R\$ 6,70	R\$ 114,37	R\$ 149,65
4.17	92780	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	72,27	R\$ 6,22	R\$ 449,52	R\$ 588,20
4.19	92785	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	536,26	R\$ 8,35	R\$ 4.477,77	R\$ 5.859,16
4.25	IFAL 4.02	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	0,93	R\$ 322,24	R\$ 299,68	R\$ 392,13
4.29	IFAL 4.07	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MAIOR QUE 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M3	16,41	R\$ 318,01	R\$ 5.218,54	R\$ 6.828,46
4.33	83736	REPARO/COLAGEM DE ESTRUTURAS DE CONCRETO COM ADESIVO ESTRUTURAL A BASE DE EPOXI, E=2 MM	M2	0,64	R\$ 180,29	R\$ 115,39	R\$ 150,99
4.36	IFAL 4.10	CHUMBADORES QUÍMICOS 1/2", HIT-HY 200-HIT - Z OU SIMILAR. (180 PEÇAS), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	CJ	1,00	R\$ 5.552,62	R\$ 5.552,62	R\$ 7.265,60
5. COBERTA						R\$ 160.941,93	R\$ 210.592,52
5.3	72113	ESTRUTURA METÁLICA EM TESOURAS OU TRILÇAS, VAO LIVRE DE 25M, FORNECIMENTO E MONTAGEM, NAO SENDO CONSIDERADOS OS FECHAMENTOS METÁLICOS, AS COLUNAS, OS SERVICOS GERAIS EM ALVENARIA E CONCRETO, AS TELHAS DE COBERTURA E A PINTURA DE ACABAMENTO	M2	938,03	R\$ 85,94	R\$ 80.614,30	R\$ 105.483,81
5.10	03390/ORSE	TELHAMENTO COM TELHA DE ALUMÍNIO, ONDULADA, ESP = 0,7 MM	M2	1.028,42	R\$ 59,67	R\$ 61.365,82	R\$ 80.297,18
5.13	IFAL 5.06	CALHA EM CONCRETO ARMADO, GINÁSIO E LABORATÓRIOS ESPECIAIS	M	82,50	R\$ 206,77	R\$ 17.058,53	R\$ 22.321,09
5.15	00304/ORSE	RUFO DE CONCRETO ARMADO FCK=20MPA L=30CM E H=5CM	M	82,50	R\$ 23,07	R\$ 1.903,28	R\$ 2.490,44
6. ALVENARIA/VEDAÇÃO/DIVISÓRIA						R\$ 37.326,20	R\$ 48.841,33
6.1	87495	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	12,47	R\$ 51,98	R\$ 648,19	R\$ 848,16
6.2	87503	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESURA 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	228,17	R\$ 44,54	R\$ 10.162,69	R\$ 13.297,88
6.3	87511	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	6,94	R\$ 58,30	R\$ 404,60	R\$ 529,42
6.4	87519	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	39,59	R\$ 48,51	R\$ 1.920,51	R\$ 2.512,99
6.8	93200	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM BISMAGA. AF_03/2016	M	90,18	R\$ 2,16	R\$ 194,79	R\$ 254,88
6.16	IFAL 6.02	DIVISORIA EM GRANITO, COM DUAS FACES POLIDAS, TIPO ANDORINHA, E= 3,0 CM	M2	45,58	R\$ 335,10	R\$ 15.273,68	R\$ 19.985,61
6.19	00171/ORSE	COBOGÓ DE CIMENTO, COM ÚNICO FURO, DIM: 20 X 20CM	M2	52,92	R\$ 59,41	R\$ 3.143,98	R\$ 4.113,90
6.20	08228/ORSE	PEITORIL GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 2 CM	M2	1,97	R\$ 154,42	R\$ 304,21	R\$ 398,06
6.21	08637/ORSE	CHAPIM DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO	M	131,00	R\$ 31,86	R\$ 4.173,66	R\$ 5.461,23
6.23	IFAL 6.04	PRATELEIRA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E=5,0 CM (INCLUSIVE INSTALAÇÃO E SUPORTE DE CONCRETO)	M2	6,12	R\$ 169,38	R\$ 1.036,58	R\$ 1.356,36
6.24	IFAL 6.05	SUPORTE DE CONDENSADOR DE AR EM ALVENARIA	UN	1,00	R\$ 63,31	R\$ 63,31	R\$ 82,84
7. ESQUADRIAS						R\$ 31.734,10	R\$ 41.524,07

7.1	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	M2	19,20	R\$ 442,07	R\$ 8.487,74	R\$ 11.106,21
7.4	91314	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUIDOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	5,00	R\$ 550,31	R\$ 2.751,55	R\$ 3.600,40
7.7	IFAL 7.06	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUIDOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO, CHAPA DE ALUMÍNIO E PUXADOR HORIZONTAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (P06)	UN	1,00	R\$ 652,56	R\$ 652,56	R\$ 853,87
7.17	IFAL 7.28	PORTÃO DE FERRO 2,00X2,40M EM CHAPA GALVANIZADA BITOLA GSG 16, DUAS FOLHAS, COM PUXADOR E FECHADURA. (PF8)	UN	1,00	R\$ 1.071,54	R\$ 1.071,54	R\$ 1.402,11
7.18	IFAL 7.29	PORTÃO DE FERRO 2,00X2,40M EM CHAPA GALVANIZADA BITOLA GSG 16, DUAS FOLHAS, COM BARRA ANTIPÂNICO DUPLA. (PF9)	UN	3,00	R\$ 1.947,26	R\$ 5.841,78	R\$ 7.643,97
7.19	IFAL 7.33	PORTÃO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA BITOLA GSG 16, (PF1, PF13 e PF14)	M2	1,28	R\$ 359,65	R\$ 460,35	R\$ 602,37
7.25	IFAL 7.34	CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO ANODIZADO, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA.	M	43,18	R\$ 15,77	R\$ 680,91	R\$ 890,97
7.29	94569	JANELA DE ALUMÍNIO MAXIM-AR, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	M2	9,69	R\$ 274,19	R\$ 2.656,90	R\$ 3.476,55
7.30	72120	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 10MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO	M2	1,21	R\$ 229,89	R\$ 278,17	R\$ 363,99
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	37,85	R\$ 207,92	R\$ 7.869,77	R\$ 10.297,59
7.36	IFAL 7.37	CORRIMÃO DUPLA EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO (1 1/2"), FIXADO EM GUARDA-CORPO.	M	9,00	R\$ 63,95	R\$ 575,55	R\$ 753,11
7.37	IFAL 7.38	CORRIMÃO DUPLA EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO (1 1/2"), FIXADO EM PAREDE.	M	5,90	R\$ 69,03	R\$ 407,28	R\$ 532,93
8.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/ PARA-RAIOS/ EXAUSTÃO MECÂNICA					R\$ 32.960,93	R\$ 43.129,37
8.1	NBR - 5444					R\$ 3.146,09	R\$ 4.116,65
8.1.1	GERAL					R\$ 3.108,09	R\$ 4.066,93
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	1,00	R\$ 19,04	R\$ 19,04	R\$ 24,91
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	15,00	R\$ 10,15	R\$ 152,25	R\$ 199,22
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	4,00	R\$ 6,81	R\$ 27,24	R\$ 35,64
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	1,00	R\$ 8,61	R\$ 8,61	R\$ 11,27
8.1.1.16	91844	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	73,13	R\$ 4,33	R\$ 316,65	R\$ 414,34
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	56,02	R\$ 6,07	R\$ 340,04	R\$ 444,94
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	137,67	R\$ 5,97	R\$ 821,89	R\$ 1.075,44
8.1.1.33	93009	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	29,55	R\$ 14,85	R\$ 438,82	R\$ 574,20
8.1.1.39	93014	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	R\$ 12,21	R\$ 24,42	R\$ 31,95
8.1.1.45	74131/006	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA, PARA 32 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R\$ 724,19	R\$ 724,19	R\$ 947,60
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	1,00	R\$ 27,80	R\$ 27,80	R\$ 36,38
8.1.1.50	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	6,00	R\$ 21,67	R\$ 130,02	R\$ 170,13
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	4,00	R\$ 19,28	R\$ 77,12	R\$ 100,91
8.1.2	CONDICIONADORES DE AR					R\$ 38,00	R\$ 49,72
8.1.2.9	09422/ORSE	TOMADA EMBUTIR 3P+T, TIPO INDUSTRIAL, 32A, 220/240 REF:N-4249, COR AZUL, MARCA STECK OU SIMILAR	UN	1,00	R\$ 38,00	R\$ 38,00	R\$ 49,72
8.3	CONDULETE / TOMADA					R\$ 744,43	R\$ 974,09
8.3.1	GERAL					R\$ 744,43	R\$ 974,09
8.3.1.1	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	9,00	R\$ 18,23	R\$ 164,07	R\$ 214,69
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	24,00	R\$ 22,21	R\$ 533,04	R\$ 697,48
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
8.4	ELETROCALHA					R\$ 855,24	R\$ 1.119,09
8.4.1	GERAL					R\$ 855,24	R\$ 1.119,09
8.4.1.8	08359/ORSE	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETROCALHA PERFURADA 100 X 50 X 3000 MM (REF. MOPA OU SIMILAR) COM TAMPA	M	26,40	R\$ 31,29	R\$ 826,06	R\$ 1.080,90
8.4.1.12	00723/ORSE	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SAÍDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO 3/4" (REF. VL 33 VALEMAM OU SIMILAR)	UN	6,00	R\$ 3,52	R\$ 21,12	R\$ 27,64
8.4.1.13	00760/ORSE	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SAÍDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO 2" (REF. VL 33 GE VALEMAM OU SIMILAR)	UN	1,00	R\$ 8,06	R\$ 8,06	R\$ 10,55
8.6	LUMINÁRIAS					R\$ 15.349,90	R\$ 20.085,35
8.6.2	07328/ORSE	LUMINÁRIA DE EMBUTIR COM ALETAS, PARA LÂMPADA FLUORESCENTE, 2 X 32W, REF. TBS02023CIRL, DA PHILIPS, INCLUSIVE REATOR E LÂMPADA	UN	16,00	R\$ 223,81	R\$ 3.580,96	R\$ 4.685,69
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	2,00	R\$ 249,97	R\$ 499,94	R\$ 654,17
8.6.10	97606	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA-LUA, PARA 1 LÂMPADA DE 15 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	2,00	R\$ 60,29	R\$ 120,58	R\$ 157,78
8.6.12	IFAL 8.18	PROJETOR, COM LENTE, INCLUSIVE LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 150 W E REATOR	UN	2,00	R\$ 416,85	R\$ 833,70	R\$ 1.090,90
8.6.13	03161/ORSE	LUMINÁRIA COM PROTEÇÃO EM TELA GALVANIZADA, INCL. LÂMPADA VAPOR METÁLICO 400W E REATOR, TECNOLUX, REF. LM 260 V/5 (OU SIMILAR)	UN	24,00	R\$ 429,78	R\$ 10.314,72	R\$ 13.496,81
8.7	FIANÇAÇÃO E DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO					R\$ 4.666,88	R\$ 6.106,60
8.7.1	GERAL					R\$ 4.666,88	R\$ 6.106,60
8.7.1.1	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
8.7.1.5	07996/ORSE	DISJUNTOR BIPOLAR DR 25 A - DISPOSITIVO RESIDUAL DIFERENCIAL, TIPO AC, 30MA, REF.5SM1 312-OMB, SIEMENS OU SIMILAR	UN	1,00	R\$ 131,84	R\$ 131,84	R\$ 172,51
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
8.7.1.7	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	1,00	R\$ 10,49	R\$ 10,49	R\$ 13,73
8.7.1.12	93667	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	1,00	R\$ 64,42	R\$ 64,42	R\$ 84,29
8.7.1.15	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
8.7.1.17	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	372,64	R\$ 1,67	R\$ 622,31	R\$ 814,29
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	775,78	R\$ 2,45	R\$ 1.900,66	R\$ 2.487,01
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	347,50	R\$ 3,94	R\$ 1.369,15	R\$ 1.791,53
8.10	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS					R\$ 8.198,39	R\$ 10.727,59
8.10.2	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	9,00	R\$ 36,20	R\$ 325,80	R\$ 426,31

8.9.2	11131/ORSE	FORNECIMENTO DE CARTUCHO PARA SOLDA EXOTÉRMICA PARA CABO 50 MM²	UN	18,00	R\$ 11,00	R\$ 198,00	R\$ 259,08
8.9.3	IFAL 8.30	TERMINAL ESTANHADO DE 1 COMPRESSÃO E 1 FURO - 50MM² (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	UN	18,00	R\$ 3,38	R\$ 60,84	R\$ 79,61
8.9.4	10728/ORSE	CAIXA INSPEÇÃO EM POLIAMIDA 150X110X70MM, BOCAL 1" (DN 32MM), REF: TEL-541 (SPDA)	UN	9,00	R\$ 65,06	R\$ 585,54	R\$ 766,18
8.9.6	72315	TERMINAL AEREO EM AÇO GALVANIZADO COM BASE DE FIXAÇÃO H = 30CM	UN	9,00	R\$ 24,33	R\$ 218,97	R\$ 286,52
8.9.7	10093/ORSE	BUCHA DE NYLON Nº06, REF:TEL-5306 - SPDA (FORNECIMENTO)	UN	24,00	R\$ 0,08	R\$ 1,92	R\$ 2,51
8.9.8	11039/ORSE	PARAFUSO AUTO-ATARRAXANTE EM AÇO INOX - 4,2 X 32MM - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	54,00	R\$ 0,48	R\$ 25,92	R\$ 33,92
8.9.9	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_05/2018	UN	9,00	R\$ 14,58	R\$ 131,22	R\$ 171,70
8.9.10	IFAL 8.31	BARRA CHATA DE ALUMÍNIO 7/8" X 1/8" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	132,29	R\$ 17,51	R\$ 2.316,35	R\$ 3.030,94
8.9.13	72254	CABO DE COBRE NU 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	117,70	R\$ 36,30	R\$ 4.272,66	R\$ 5.590,78
8.9.14	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	1,08	R\$ 56,64	R\$ 61,17	R\$ 80,04
9. INSTALAÇÕES LÓGICA/TELEFONIA/CFTV						R\$ 28.534,81	R\$ 37.337,80
9.1	98297	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2018	M	149,66	R\$ 1,74	R\$ 260,41	R\$ 340,75
9.23	91872	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	13,80	R\$ 10,43	R\$ 143,93	R\$ 188,33
9.24	91873	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	23,44	R\$ 12,69	R\$ 297,45	R\$ 389,21
9.25	93009	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	15,70	R\$ 14,85	R\$ 233,15	R\$ 305,08
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 1/2"FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	M	37,24	R\$ 1,94	R\$ 72,25	R\$ 94,54
9.31	07872/ORSE	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM PVC 20 X 20 CM	UN	3,00	R\$ 32,28	R\$ 96,84	R\$ 126,72
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	6,00	R\$ 48,53	R\$ 291,18	R\$ 381,01
9.55	IFAL 9.1	CAMERA BULLETPROOF RESOLUÇÃO 3MP HD ALIMENTAÇÃO POE TIPO INTELBRAS VIPS3330, OU SUPERIOR EM QUALIDADE TÉCNICA	UN	1,00	R\$ 621,50	R\$ 621,50	R\$ 813,23
9.56	IFAL 9.2	CAMERA SPEED DOME IP RESOLUÇÃO 2MP, ZOOM ÓTICO 30X ALIMENTAÇÃO POE TIPO INTELBRAS VIPES230, OU SUPERIOR EM QUALIDADE TÉCNICA	UN	5,00	R\$ 5.273,74	R\$ 26.368,70	R\$ 34.503,44
10. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS/SANITÁRIAS/DRENAGEM/GÁS						R\$ 73.059,24	R\$ 95.598,01
10.1 ÁGUA FRIA						R\$ 4.070,55	R\$ 5.326,33
10.1.1	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	61,32	R\$ 14,88	R\$ 912,44	R\$ 1.193,93
10.1.3	89357	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	4,47	R\$ 20,40	R\$ 91,19	R\$ 119,32
10.1.8	01031/ORSE	TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM P/ ÁGUA, D = 50 MM (1 1/2")	M	3,90	R\$ 31,34	R\$ 122,23	R\$ 159,94
10.1.20	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	4,00	R\$ 66,83	R\$ 267,32	R\$ 349,79
10.1.25	01468/ORSE	REGISTRO GAVETA C/CANOPLA CROMADA, 1 1/2", REF.1509, LINHA TARGA C40, DECA OU SIMILAR	UN	2,00	R\$ 122,74	R\$ 245,48	R\$ 321,21
10.1.34	89985	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	16,00	R\$ 63,53	R\$ 1.016,48	R\$ 1.330,06
10.1.37	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	40,00	R\$ 4,55	R\$ 182,00	R\$ 238,15
10.1.40	01042/ORSE	ADAPTADOR DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL CURTO C/ BOLSA E ROSCA P/ REGISTRO DIÂM = 50MM X 1 1/2"	UN	4,00	R\$ 11,99	R\$ 47,96	R\$ 62,76
10.1.42	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	31,00	R\$ 9,28	R\$ 287,68	R\$ 376,43
10.1.43	89396	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2"INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	8,00	R\$ 13,71	R\$ 109,68	R\$ 143,52
10.1.44	89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	30,00	R\$ 5,96	R\$ 178,80	R\$ 233,96
10.1.46	89367	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00	R\$ 7,88	R\$ 7,88	R\$ 10,31
10.1.50	01138/ORSE	JOELHO 90º DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM DIÂM = 50MM	UN	3,00	R\$ 12,91	R\$ 38,73	R\$ 50,68
10.1.58	89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	20,00	R\$ 8,25	R\$ 165,00	R\$ 215,90
10.1.64	01171/ORSE	TÊ 90º DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM DIÂM = 50MM	UN	2,00	R\$ 17,00	R\$ 34,00	R\$ 44,49
10.1.70	89400	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	6,00	R\$ 12,82	R\$ 76,92	R\$ 100,65
10.1.74	01180/ORSE	TÊ DE REDUÇÃO 90º DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM DIÂM = 50 X 25MM	UN	2,00	R\$ 17,26	R\$ 34,52	R\$ 45,17
10.1.79	01072/ORSE	BUCHA DE REDUÇÃO CURTA DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM, DIÂM = 32 X 25MM	UN	2,00	R\$ 3,74	R\$ 7,48	R\$ 9,79
10.1.82	01084/ORSE	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM, DIÂM = 50 X 32MM	UN	2,00	R\$ 12,11	R\$ 24,22	R\$ 31,69
10.1.88	IFAL 10.05	CAP PVC, ROSCAVEL, 1/2", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	38,00	R\$ 1,01	R\$ 38,38	R\$ 50,22
10.1.107	90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	19,80	R\$ 9,20	R\$ 182,16	R\$ 238,36
10.2 ESGOTO						R\$ 2.083,07	R\$ 2.725,70
10.2.1	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	10,18	R\$ 13,13	R\$ 133,66	R\$ 174,89
10.2.2	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	38,48	R\$ 19,13	R\$ 736,12	R\$ 963,21
10.2.5	89713	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	1,22	R\$ 28,40	R\$ 34,65	R\$ 45,34
10.2.12	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	8,00	R\$ 5,30	R\$ 42,40	R\$ 55,48
10.2.15	89724	JOELHO 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	3,00	R\$ 5,17	R\$ 15,51	R\$ 20,29
10.2.16	89731	JOELHO 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	R\$ 7,04	R\$ 42,24	R\$ 55,27
10.2.21	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	4,00	R\$ 5,81	R\$ 23,24	R\$ 30,41
10.2.22	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	4,00	R\$ 7,50	R\$ 30,00	R\$ 39,26
10.2.27	89784	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	6,00	R\$ 12,44	R\$ 74,64	R\$ 97,67
10.2.34	89785	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	2,00	R\$ 13,16	R\$ 26,32	R\$ 34,44
10.2.38	01655/ORSE	REDUÇÃO EXCÊNTRICA EM PVC RÍGIDO C/ ANÉIS, PARA ESGOTO PRIMÁRIO, DIÂM = 75 X 50MM	UN	2,00	R\$ 9,37	R\$ 18,74	R\$ 24,52
10.2.43	01666/ORSE	TERMINAL DE VENTILAÇÃO EM PVC RÍGIDO C/ ANÉIS, PARA ESGOTO PRIMÁRIO, DIÂM = 50MM	UN	3,00	R\$ 6,09	R\$ 18,27	R\$ 23,91
10.2.45	89710	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	8,00	R\$ 6,48	R\$ 51,84	R\$ 67,83
10.2.47	IFAL 10.09	CAIXA SIFONADA PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	UN	4,00	R\$ 30,53	R\$ 122,12	R\$ 159,79

10.2.49	IFAL 10.10	GRELHA PVC REDONDA, BRANCA, P/CAIXA E RALOS, D=100MM, FORNECIDA E INSTALADA.	UN	5,00	R\$ 20,04	R\$ 100,20	R\$ 131,11
10.2.50	10317/ORSE	GRELHA P/RALO EM PVC, REDONDA, 15CM, TIGRE OU SIMILAR	UN	8,00	R\$ 5,31	R\$ 42,48	R\$ 55,59
10.2.51	IFAL 10.11	GRELHA P/RALO EM INOX, REDONDA, D=15CM, TIPO ABRE/FECHA PARA MICTÓRIO	UN	1,00	R\$ 25,55	R\$ 25,55	R\$ 33,43
10.2.60	90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	0,60	R\$ 9,20	R\$ 5,52	R\$ 7,22
10.2.62	90444	RASGO EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	9,48	R\$ 17,15	R\$ 162,58	R\$ 212,74
10.2.63	90445	RASGO EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	M	20,42	R\$ 18,31	R\$ 373,89	R\$ 489,24
10.2.66	97662	REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES) DE ÁGUA FRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M	10,68	R\$ 0,29	R\$ 3,10	R\$ 4,06
10.3 ÁGUAS PLUVIAIS						R\$ 5.625,04	R\$ 7.360,37
10.3.2	89576	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	M	3,00	R\$ 12,66	R\$ 37,98	R\$ 49,70
10.3.3	89512	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	M	65,37	R\$ 35,39	R\$ 2.313,44	R\$ 3.027,14
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	99,00	R\$ 20,66	R\$ 2.045,34	R\$ 2.676,33
10.3.9	04283/ORSE	RALO HEMISFÉRICO EM PP F8, TIPO ABACAXI Ø 100MM	UN	20,00	R\$ 28,49	R\$ 569,80	R\$ 745,58
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	20,00	R\$ 24,18	R\$ 483,60	R\$ 632,79
10.3.15	89531	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	8,00	R\$ 21,86	R\$ 174,88	R\$ 228,83
10.10 LOUÇAS, METAIS, ACESSÓRIOS E BANCADAS						R\$ 22.280,54	R\$ 29.154,06
10.10.1 LOUÇAS						R\$ 5.906,74	R\$ 7.728,96
10.10.1.1	86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	6,00	R\$ 340,66	R\$ 2.043,96	R\$ 2.674,52
10.10.1.2	40729	VALVULA DESCARGA 1.1/2" COM REGISTRO, ACABAMENTO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,00	R\$ 205,02	R\$ 1.230,12	R\$ 1.609,61
10.10.1.3	IFAL 10.8.1	LAVATÓRIO LOUÇA (DECA-LINHA VOGUE PLUS CONFORTO, REF L-510 OU SIMILAR) COM COLUNA SUSPENSÁ, (DECA, LINHA VOGUE PLUS CONFORTO, REF. C-510 OU SIMILAR), C/ SIFÃO CROMADO, VÁLVULA CROMADA, ENGATE CROMADO, EXCLUSIVE TORNEIRA	M	1,00	R\$ 454,30	R\$ 454,30	R\$ 594,45
10.10.1.5	86901	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	8,00	R\$ 104,43	R\$ 835,44	R\$ 1.093,17
10.10.1.6	74234/001	MICTÓRIO SIFONADO DE LOUÇA BRANCA COM PERTENCES, COM REGISTRO DE PRESSAO 1/2" COM CANOPLA CROMADA ACABAMENTO SIMPLES E CONJUNTO PARA FIXACAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3,00	R\$ 447,64	R\$ 1.342,92	R\$ 1.757,21
10.10.2 METAIS						R\$ 1.732,26	R\$ 2.266,66
10.10.2.6	86906	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	8,00	R\$ 46,05	R\$ 368,40	R\$ 482,05
10.10.2.7	IFAL 10.8.3	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	1,00	R\$ 443,80	R\$ 443,80	R\$ 580,71
10.10.2.14	09730/ORSE	CHUVEIRO TRADICIONAL COM DESVIADOR ESPECIAL, LINHA TRADICIONAL, REF. 12120006 - CR, DA DOLCO OU SIMILAR	UND	2,00	R\$ 418,57	R\$ 837,14	R\$ 1.095,40
10.10.2.16	IFAL 10.8.9	CHUVEIRO PLASTICO BRANCO SIMPLES 5" PARA ACOPLAR EM HASTE 1/2", AGUA FRIA	UN	12,00	R\$ 6,91	R\$ 82,92	R\$ 108,50
10.10.3 ACESSÓRIOS PARA BANHEIRO						R\$ 10.944,45	R\$ 14.320,80
10.10.3.1	95544	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_10/2016	UN	6,00	R\$ 21,73	R\$ 130,38	R\$ 170,60
10.10.3.2	IFAL 10.8.10	CABIDE/GANCHO DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO	UN	2,00	R\$ 15,96	R\$ 31,92	R\$ 41,77
10.10.3.3	07609/ORSE	SABONETEIRA EM PLÁSTICO ABS, PARA SABONETE LÍQUIDO, DA JSN, REF. J7 OU SIMILAR	UND	8,00	R\$ 54,59	R\$ 436,72	R\$ 571,45
10.10.3.4	IFAL 10.8.12	TOALHEIRO PLÁSTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	UN	3,00	R\$ 55,24	R\$ 165,72	R\$ 216,84
10.10.3.5	85005	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXACAO, SEM MOLDURA	M2	7,31	R\$ 302,44	R\$ 2.210,84	R\$ 2.892,88
10.10.3.6	IFAL 10.8.13	DUCHA METALICA DE PAREDE, ARTICULAVEL, COM BRACO/CANO, SEM DESVIADOR	UN	1,00	R\$ 163,97	R\$ 163,97	R\$ 214,55
10.10.3.7	07355/ORSE	ASSENTO PARA BANHO ARTICULÁVEL, REF. 2355 EBR, LINHA CONFORTO, DECA OU SIMILAR	UN	2,00	R\$ 3.835,58	R\$ 7.671,16	R\$ 10.037,71
10.10.3.8	IFAL 10.8.15	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,00	R\$ 22,29	R\$ 133,74	R\$ 175,00
10.10.4 BANCADAS/ PRATELEIRAS						R\$ 3.697,09	R\$ 4.837,64
10.10.4.2	10759/ORSE	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E=2CM	M2	4,62	R\$ 248,67	R\$ 1.148,86	R\$ 1.503,28
10.10.4.3	09719/ORSE	TESTEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, H=10CM, ESP=2CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-1	M	9,24	R\$ 102,62	R\$ 948,21	R\$ 1.240,73
10.10.4.4	07784/ORSE	RODOPIA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, H = 10 CM, E= 2CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-1, COM ACABAMENTO ABOLEADO	M	42,69	R\$ 37,48	R\$ 1.600,02	R\$ 2.093,63
10.11 INSTALAÇÃO DE GÁS						R\$ 39.000,04	R\$ 51.031,55
10.11.3	IFAL 10.71	TUBO DE COBRE CLASSE "A", DN = 1 1/4 " (35 MM), PARA INSTALACOES DE MEDIA PRESSAO PARA GASES COMBUSTIVEIS E MEDICINAIS	M	1,00	R\$ 63,86	R\$ 63,86	R\$ 83,56
10.11.4	IFAL 10.72	TUBO DE COBRE CLASSE "A", DN = 1 1/2 " (42 MM), PARA INSTALACOES DE MEDIA PRESSAO PARA GASES COMBUSTIVEIS E MEDICINAIS	M	2,00	R\$ 75,90	R\$ 151,80	R\$ 198,63
10.11.5	92332	TE DE COBRE, SEM ANEL DE SOLDA, DN 15 MM, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015_P	UN	3,00	R\$ 10,52	R\$ 31,56	R\$ 41,30
10.11.6	92334	TE DE COBRE, SEM ANEL DE SOLDA, DN 28 MM, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015_P	UN	4,00	R\$ 25,02	R\$ 100,08	R\$ 130,95
10.11.7	IFAL 10.73	TE DE COBRE, SEM ANEL DE SOLDA, DN 35 MM, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	5,00	R\$ 37,47	R\$ 187,35	R\$ 245,15
10.11.8	IFAL 10.74	TE DE COBRE, SEM ANEL DE SOLDA, DN 42 MM, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	6,00	R\$ 43,83	R\$ 262,98	R\$ 344,11
10.11.9	IFAL 10.75	CAP COBRE D=28MM	UN	7,00	R\$ 7,10	R\$ 49,70	R\$ 65,03
10.11.10	92326	COTOVELO DE COBRE, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, DN 15 MM, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015_P	UN	8,00	R\$ 7,78	R\$ 62,24	R\$ 81,44
10.11.11	92328	COTOVELO DE COBRE, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, DN 28 MM, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015_P	UN	9,00	R\$ 19,25	R\$ 173,25	R\$ 226,70
10.11.12	IFAL 10.76	COTOVELO DE COBRE, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, DN 35 MM, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	10,00	R\$ 26,85	R\$ 268,50	R\$ 351,33
10.11.13	IFAL 10.77	COTOVELO DE COBRE, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, DN 42 MM, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	11,00	R\$ 35,11	R\$ 386,21	R\$ 505,36
10.11.14	IFAL 10.78	BUCHA DE REDUÇÃO EM COBRE, PONTA X BOLSA, 28 X 15 MM, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	12,00	R\$ 10,43	R\$ 125,16	R\$ 163,77
10.11.15	IFAL 10.79	BUCHA DE REDUÇÃO EM COBRE, PONTA X BOLSA, 35 X 15 MM, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	13,00	R\$ 16,05	R\$ 208,65	R\$ 273,02
10.11.16	IFAL 10.80	BUCHA DE REDUÇÃO EM COBRE, PONTA X BOLSA, 42 X 15 MM, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	14,00	R\$ 22,83	R\$ 319,62	R\$ 418,22
10.11.17	IFAL 10.81	BUCHA DE REDUÇÃO EM COBRE, PONTA X BOLSA, 42 X 35 MM, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	15,00	R\$ 26,06	R\$ 390,90	R\$ 511,49
10.11.18	IFAL 10.82	VALVULA ESFERA 1/2"	UN	16,00	R\$ 34,90	R\$ 558,40	R\$ 730,67
10.11.19	IFAL 10.83	VALVULA ESFERA 1"	UN	17,00	R\$ 53,77	R\$ 914,09	R\$ 1.196,09
10.11.20	85120	MANOMETRO O A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	18,00	R\$ 112,30	R\$ 2.021,40	R\$ 2.645,00
10.11.21	09092/ORSE	REGULADOR DE ALTA PRESSÃO, D=28MM, TIPO FISHER, CLASSE 300, 1º ESTÁGIO (INSTALAÇÃO GÁS)	UN	19,00	R\$ 541,80	R\$ 10.294,20	R\$ 13.469,96
10.11.22	09093/ORSE	REGULADOR DE BAIXA PRESSÃO, D=15MM, TIPO FISHER, CLASSE 300, 2º ESTÁGIO (INSTALAÇÃO GÁS)	UN	20,00	R\$ 510,70	R\$ 10.214,00	R\$ 13.365,02
10.11.23	02040/ORSE	REGISTRO GAVETA BRUTO 1" (REF 1510 HD) DECA OU SIMILAR	UN	21,00	R\$ 44,43	R\$ 933,03	R\$ 1.220,87
10.11.24	07838/ORSE	PIG TAIL OU CHICOTE FLEXIVEL DE COBRE, B-190, PARA CONDUÇÃO DE GÁS	UN	22,00	R\$ 41,94	R\$ 922,68	R\$ 1.207,33
10.11.25	IFAL 10.84	ISOLAMENTO DE TUBULAÇÃO DE COBRE COM COM FITA ANTICORROSIVA 50MMx10M	M	23,00	R\$ 13,14	R\$ 302,28	R\$ 395,53
10.11.26	IFAL 10.85	CONECTOR D=15MM X 1/2"	UN	24,00	R\$ 6,56	R\$ 157,44	R\$ 206,01
10.11.27	IFAL 10.86	CONECTOR BOLSA PONTA 42 X 1"	UN	25,00	R\$ 37,59	R\$ 939,75	R\$ 1.229,66
10.11.28	93113	LUVA PASSANTE EM COBRE, SEM ANEL DE SOLDA, DN 28 MM, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2016_P	UN	26,00	R\$ 12,27	R\$ 319,02	R\$ 417,44

10.11.29	IFAL 10.87	ENVELOPE DE CONCRETO PARA TUBOS ENTERRADOS	M3	27,00	R\$ 320,07	R\$ 8.641,89	R\$ 11.307,91
11. IMPERMEABILIZAÇÃO, ISOLAÇÃO TÉRMICA E ACÚSTICA						R\$ 2.396,73	R\$ 3.136,12
11.5	72075	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM REVESTIMENTO BICOMPONENTE SEMI FLEXIVEL.	M2	227,61	R\$ 10,53	R\$ 2.396,73	R\$ 3.136,12
12. INSTALAÇÃO DE COMBATE À INCÊNDIO						R\$ 4.619,11	R\$ 6.044,10
12.06	IFAL 12.04	ACIONADOR MANUAL (BOTOEIRA) "APERTE AQUI", P/INSTAL. INCENDIO - ENDEREÇÁVEL	UN	1,00	R\$ 100,22	R\$ 100,22	R\$ 131,14
12.07	IFAL 12.05	SIRENE ÁUDIO-VISUAL 120DB PARA ALARME DE INCÊDIO, ENDEREÇÁVEL	UN	1,00	R\$ 132,76	R\$ 132,76	R\$ 173,72
12.09	IFAL 12.07	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA COM 31 LEDS C/ AUTONOMIA DE 1 HORA	UN	1,00	R\$ 33,39	R\$ 33,39	R\$ 43,69
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	3,00	R\$ 156,20	R\$ 468,60	R\$ 613,16
12.12	IFAL 12.09	SAÍDAS DE EMERGÊNCIA - PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCENDIO, 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 EXTINTORES, HIDRANTES SINALIZAÇÃO DE ALARME DE INCÊDIO, SINALIZAÇÃO DA CENTRA DE ALARME - PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, 15 X 15 CM, EM PVC 2MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	UN	5,00	R\$ 13,15	R\$ 65,75	R\$ 86,03
12.15	IFAL 12.12	CAIXA DE INCENDIO/ABRIGO PARA MANGUEIRA, DE SOBREPOR/EXTERNA, COM 90 X 60 X 17 CM, EM CHAPA DE AÇO, PORTA COM VENTILACAO, VISOR COM A INSCRICAO "INCENDIO", SUPORTE/CESTA INTERNA PARA A MANGUEIRA, PINTURA ELETROSTATICA VERMELHA	UN	1,00	R\$ 355,07	R\$ 355,07	R\$ 464,61
12.16	IFAL 12.13	MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 2, DE 1 1/2", COMPRIMENTO = 20 M, TECIDO EM FIO DE POLIESTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTETICA, COM UNIOES	UN	2,00	R\$ 403,42	R\$ 806,84	R\$ 1.055,75
12.17	IFAL 12.14	REGISTRO OU VALVULA GLOBO ANGULAR EM LATAO, PARA HIDRANTES EM INSTALACAO PREDIAL DE INCENDIO, 45 GRAUS, DIAMETRO DE 2 1/2", COM VOLANTE, CLASSE DE PRESSAO DE ATE 200 PSI	UN	1,00	R\$ 126,47	R\$ 126,47	R\$ 165,49
12.18	IFAL 12.15	ADAPTADOR, EM LATAO, ENGATE RAPIDO 2 1/2" X ROSCA INTERNA 5 FIOS 2 1/2", PARA INSTALACAO PREDIAL DE COMBATE A INCENDIO	UN	1,00	R\$ 59,04	R\$ 59,04	R\$ 77,25
12.21	92390	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	R\$ 86,28	R\$ 86,28	R\$ 112,90
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
12.25	92339	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1,20	R\$ 97,38	R\$ 116,86	R\$ 152,91
12.27	IFAL 12.21	CHAVE DUPLA PARA CONEXOES TIPO STORZ, ENGATE RAPIDO 1 1/2" X 2 1/2", EM LATAO, PARA INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO	UN	2,00	R\$ 19,52	R\$ 39,04	R\$ 51,08
12.28	IFAL 12.22	LUMINARIA AUTÔNOMA DE EMERGENCIA 2 X 55W	UN	4,00	R\$ 458,10	R\$ 1.832,40	R\$ 2.397,70
12.33	IFAL 12.26	ESGUICHO JATO REGULAVEL, TIPO ELKHART, ENGATE RAPIDO 2 1/2", PARA COMBATE A INCENDIO	UN	1,00	R\$ 179,52	R\$ 179,52	R\$ 234,90
12.38	92377	NIPLÉ, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	R\$ 53,91	R\$ 53,91	R\$ 70,54
13. REVESTIMENTOS						R\$ 136.985,72	R\$ 179.245,79
13.1 PAREDE E TETO						R\$ 55.124,52	R\$ 72.130,42
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	480,64	R\$ 13,29	R\$ 6.387,71	R\$ 8.358,32
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	386,55	R\$ 2,45	R\$ 947,05	R\$ 1.239,21
13.1.4	87905	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESEÇA 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	297,94	R\$ 5,18	R\$ 1.543,33	R\$ 2.019,45
13.1.6	91522	ESTUCAMENTO, PARA QUALQUER REVESTIMENTO, EM TETO DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO. AF_06/2015	M2	7,18	R\$ 1,76	R\$ 12,64	R\$ 16,54
13.1.9	87535	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 MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	11,91	R\$ 22,43	R\$ 267,14	R\$ 349,55
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 PRESEÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	M2	363,52	R\$ 36,08	R\$ 13.115,80	R\$ 17.162,02
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	600,31	R\$ 25,36	R\$ 15.223,86	R\$ 19.920,42
13.1.19	87267	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	146,85	R\$ 45,92	R\$ 6.743,35	R\$ 8.823,67
13.1.26	05045/ORSE	FORRO DE PVC, EM PLACAS 1,25 X 0,625, COR BRANCA OU PALHA, MARCA MEDABIA OU SIMILAR, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO (PERFIS), INSTALADO	M2	141,35	R\$ 77,00	R\$ 10.883,64	R\$ 14.241,24
13.2 PISO						R\$ 81.861,20	R\$ 107.115,37
13.2.1	IFAL 13.08	CONTRAPISO EM CONCRETO SIMPLES, E=5 CM, COM SARRAFEAMENTO MANUAL	M2	709,29	R\$ 20,79	R\$ 14.746,14	R\$ 19.295,32
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	224,47	R\$ 56,91	R\$ 12.774,76	R\$ 16.715,77
13.2.4	IFAL 13.10	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA ESPESSURA 17 MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS, REGULARIZAÇÃO, POLIMENTO E LIMPEZA	M2	703,54	R\$ 67,86	R\$ 47.742,22	R\$ 62.470,69
13.2.11	02266/ORSE	SOLEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, L = 15 CM, E = 2 CM	M	11,25	R\$ 52,27	R\$ 588,04	R\$ 769,45
13.2.12	09717/ORSE	DEGRAU DE ESCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, L=32CM, COM 3 FRISOS ANTIDERRAPANTE	M	20,40	R\$ 80,07	R\$ 1.633,43	R\$ 2.137,34
13.2.13	IFAL 13.11	PATAMAR DE ESCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, COM FRISOS ANTIDERRAPANTE	M2	1,44	R\$ 193,88	R\$ 279,19	R\$ 365,32
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	8,06	R\$ 491,66	R\$ 3.962,78	R\$ 5.185,30
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	1,80	R\$ 74,80	R\$ 134,64	R\$ 176,18
14. PINTURA						R\$ 90.184,58	R\$ 118.006,53
14.2	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	1.407,71	R\$ 1,63	R\$ 2.294,57	R\$ 3.002,44
14.4	88495	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	740,81	R\$ 6,04	R\$ 4.474,49	R\$ 5.854,87
14.7	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	740,81	R\$ 9,15	R\$ 6.778,41	R\$ 8.869,55
14.8	88423	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014	M2	1.407,71	R\$ 13,14	R\$ 18.497,31	R\$ 24.203,73
14.9	74065/002	PINTURA ESMALTE ACETINADO PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	M2	25,10	R\$ 16,27	R\$ 408,38	R\$ 534,37
14.10	74064/002	FUNDO ANTICORROSIVO A BASE DE OXIDO DE FERRO (ZARCAO), UMA DEMAIO	M2	68,63	R\$ 9,17	R\$ 629,34	R\$ 823,49
14.11	73924/002	PINTURA ESMALTE ACETINADO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA	M2	68,63	R\$ 18,37	R\$ 1.260,73	R\$ 1.649,67
14.13	03838/ORSE	JATEAMENTO ABRASIVO EM ESTRUTURAS DE AÇO CARBONO TIPO SA 2.1/2, METAL QUASE BRANCO, COM GRANALHA	M2	611,35	R\$ 50,00	R\$ 30.567,50	R\$ 39.997,57
14.14	IFAL 14.02	FUNDO PREPARADOR PRIMER A BASE DE EPOXI, PARA ESTRUTURA METÁLICA, DUAS DEMÃOS, ESPESSURA DE 50 MICRAS POR DEMÃO.	M2	611,35	R\$ 16,42	R\$ 10.038,37	R\$ 13.135,21
14.15	02316/ORSE	PINTURA DE ACABAMENTO COM APLICAÇÃO DE 02 DEMÃOS TINTA ESMALTE SINTÉTICO, E = 35 MICRONS P/ DEMÃO	M2	611,35	R\$ 13,11	R\$ 8.014,80	R\$ 10.487,37
14.16	84665	PINTURA ACRILICA PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM PISO CIMENTADO	M2	1,44	R\$ 15,12	R\$ 21,77	R\$ 28,49
14.17	74245/001	PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMAOS	M2	450,80	R\$ 10,20	R\$ 4.598,16	R\$ 6.016,69
14.18	41595	PINTURA ACRILICA DE FAIXAS DE DEMARCAÇÃO EM QUADRA POLIESPORTIVA, 5 CM DE LARGURA	M	327,55	R\$ 7,94	R\$ 2.600,75	R\$ 3.403,08
15. SERVIÇOS COMPLEMENTARES						R\$ 35.474,16	R\$ 46.417,93
15.1 SINALIZAÇÃO						R\$ 405,00	R\$ 529,94

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	9,00	R\$ 20,00	R\$ 180,00	R\$ 235,53	
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	9,00	R\$ 25,00	R\$ 225,00	R\$ 294,41	
15.2						DIVERSOS	R\$ 35.069,16	R\$ 45.887,99
15.2.7	07764/ORSE	ALAMBRADO COM TELA DE ARAME GALVANIZADO FIO 12 BWG, MALHA 3", REVESTIDO DE PVC, FIXADO EM TUBO AÇO GALVANIZ.3", EM MÓDULOS DE (2,36X1,90)M, CHUMBADO EM BLOCO DE CONCRETO, INCLUS. ESCAVAÇÃO/REATERRO/CARGA/DESCARGA/TRANSPORTE DOS TUBOS, EXCLUSIVE MURETA	M2	170,39	R\$ 148,17	R\$ 25.246,69	R\$ 33.035,29	
15.2.8	02449/ORSE	ESTRUTURA COMPLETA OFICIAL FIXA PARA BASQUETE (SUPORTE EM AÇO GALVANIZADO D=5", TABELA EM FIBRA DE VIDRO, ARO FLEXÍVEL E REDE), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	R\$ 2.223,60	R\$ 4.447,20	R\$ 5.819,16	
15.2.9	10069/ORSE	TRAVES OFICIAL PARA FUTEBOL DE SALÃO 3X2M EM AÇO GALV.3", COM REQUADRO E REDES DE POLIETILENO FIO 4MM (CONJUNTO P/FUTSAL)	PAR	1,00	R\$ 3.383,72	R\$ 3.383,72	R\$ 4.427,60	
15.2.15	9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	1.094,26	R\$ 1,82	R\$ 1.991,55	R\$ 2.605,94	
17.						GERENCIAMENTO DE OBRAS/FISCALIZAÇÃO	R\$ 38.793,53	R\$ 50.761,33
17.1	IFAL 17.01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL E MANUTENÇÃO DO CANTEIRO	UN	0,096	R\$ 403.779,84	R\$ 38.793,53	R\$ 50.761,33	
18.						INSTALAÇÕES ESPECIAIS	R\$ 214,29	R\$ 280,40
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	1,81	R\$ 118,39	R\$ 214,29	R\$ 280,40	
19.						EQUIPAMENTOS	R\$ 41.240,00	R\$ 45.887,75
19.1						CONDICIONADOR DE AR	R\$ 2.490,00	R\$ 2.770,62
19.1.2	10369/ORSE	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT 12000 BTU/H C/ COMPRESSOR ROTATIVO	UN	1,00	R\$ 2.490,00	R\$ 2.490,00	R\$ 2.770,62	
19.2						OUTROS EQUIPAMENTOS	R\$ 38.750,00	R\$ 43.117,13
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	
					TOTAL DA OBRA PARA BDI 30,85%	R\$ 714.111,51	R\$ 934.414,86	
					TOTAL DA OBRA PARA BDI 11,27%	R\$ 41.240,00	R\$ 45.887,75	
					BDI 30,85%	R\$ 220.303,40		
					BDI DIFERENCIADO 11,27%	R\$ 4.647,75		
TOTAL GERAL DO BLOCO						R\$ 980.302,66		

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