





## ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos para os devidos fins de comprovação de realização de obra, que o profissional **FABIANO JUNIO DE ABREU, Engenheiro Civil; CREA 04.0.00000156047, RPN 1400520142** na qualidade de responsável técnico pela empresa **A & R COMERCIO E SERVIÇOS LTDA**, situada à Rua dos Médicos, 173 – Alípio de Melo- Belo Horizonte – MG, inscrita no CNPJ nº **13.050.599/0001-10**, prestou para:

**FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ – FIOCRUZ** com sede na Av. Augusto de Lima, nº 1715 – Barro Preto – Belo Horizonte /MG, inscrita no CNPJ nº **33.781.055/0008-01** os serviços abaixo relacionados com as seguintes características:

**OBJETO DO CONTRATO:** Adequação predial abrangendo as seguintes áreas: Laboratório de Imunologia, Biotérios de criação e Experimentação, Área de ensino – Escola de Saúde Pública (ESP), Laboratório de Leishmanioses.

**ENDEREÇO DA OBRA:** Av. Augusto de Lima, nº 1715 – Barro Preto – Belo Horizonte /MG

**ART Nº:** 14201600000003429684

**PROFISSIONAL RESPONSÁVEL:** FABIANO JUNIO DE ABREU, Engenheiro Civil; CREA 04.0.00000156047, RPN 1400520142

**ATIVIDADES QUE EFETIVAMENTE DESENVOLVEU:**



## TOTAL DE SERVIÇOS EXECUTADOS

		ACUMULADO TOTAL			
ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	%	PREÇO TOTAL
1	SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO	M2	16,00	100,00%	R\$ 130,24
1.2	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, E=6MM, COM PINTURA A CAL E REAPROVEITAMENTO DE 2X	M2	50,00	100,00%	R\$ 2.016,00
1.3	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	1,00	100,00%	R\$ 307,85
1.4	SERVIÇOS PROFISSIONAIS				
1.5	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	160,00	100,00%	R\$ 3.760,00
1.6	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	320,00	100,00%	R\$ 6.945,03
<b>TOTAL DO ITEM: 1</b>			-	100,00%	R\$ 13.159,12
ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ACUMULADO TOTAL		
2	CANAleta PARA DRENAGEM		QUANT.	%	PREÇO TOTAL
2.1	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO ASFALTICO, ESPESSURA 5CM	M2	9,88	100,00%	R\$ 131,50
2.2	ESCAVAÇÃO MANUAL VALA ATÉ 1M SOLO MOLE	M3	5,40	100,00%	R\$ 71,87
2.3	CONTRAPISO/LASTRO DE CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL, E=5CM, PREPARO COM BETONEIRA	M2	10,00	100,00%	R\$ 229,30
2.4	FORNECIMENTO/INSTALAÇÃO LONA PLÁSTICA PRETA, PARA IMPERMEABILIZAÇÃO, ESPESSURA 150 MICRAS.	M2	10,00	100,00%	R\$ 38,40
2.5	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015	M2	7,72	100,00%	R\$ 542,56
2.6	CONCRETO FCK=20MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO	M3	1,53	100,00%	R\$ 463,76
2.7	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, CONSUMO 210KG/M3, PREPARO COM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO	M3	0,51	100,00%	R\$ 131,10
2.8	CONCRETO FCK=20MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO	M3	1,05	100,00%	R\$ 318,27
2.9	MANTA IMPERMEABILIZANTE A BASE DE ASFALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	12,00	100,00%	R\$ 455,04
2.10	CAIXA DE PASSAGEM 60X60X70 FUNDO BRITA COM TAMPA	UN	1,00	100,00%	R\$ 255,26

2.11	REATERRO DE VALA COM MATERIAL GRANULAR REAPROVEITADO ADENSADO E VIBRADO	M3	3,25	100,00%	R\$ 40,85
2.12	GRELHA DE FERRO FUNDIDO PARA CANALETA LARG = 40CM, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	12,80	100,00%	R\$ 740,61
<b>TOTAL DO ITEM: 2</b>				100,00%	R\$ 3.418,52
ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ACUMULADO TOTAL		
1	LABORATORIO DE IMUNOLOGIA		QUANT.	%	PREÇO TOTAL
3.1	PINTURA A OLEO, 2 DEMAS	M2	26,36	100,00%	R\$ 341,15
3.2	DIVISORIA EM PAINEL REMOVÍVEL, NÚCLEO COMPENSADO NAVAL - P. ALUMÍNIO TIPO C (PLANILHA SETOP)	M2	4,50	100,00%	R\$ 411,39
3.3	EMASSAMENTO COM MASA A OLEO, UMA DEMAO	M2	23,66	100,00%	R\$ 348,99
3.4	CONJUNTO DE FERRAGENS PARA CONFEÇÃO DE PORTA DE DIVISÓRIA (PLANILHA SETOP)	CJ	1,00	100,00%	R\$ 85,77
3.5	FORRO DE GESSO RESISTENTE AO FOGO, EM PLACAS 60X60CM, ESPESSURA 1,2CM, INCLUSIVE FIXACAO COM ARAME (COTAÇÃO DE MERCADO - FIOCRUZ)	M2	23,66	100,00%	R\$ 1.537,90
3.6	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMAS. AF_06/2014	M2	43,14	100,00%	R\$ 314,49
3.7	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMAS. AF_06/2014	M2	23,66	100,00%	R\$ 196,14
3.8	PAREDE DE GESSO ACARTONADO, RESISTENTE AO FOGO. DRYWALL COM LÃ DE VIDRO. (COTAÇÃO DE MERCADO - FIOCRUZ)	M2	10,02	100,00%	R\$ 971,94
3.9	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO. FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	100,00%	R\$ 295,17
3.10	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 35 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	100,00%	R\$ 17,15
3.11	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V COM DR, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	100,00%	R\$ 99,50
3.12	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	100,00%	R\$ 10,93
3.13	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	100,00%	R\$ 51,50
3.14	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, COM DR - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	100,00%	R\$ 140,50



3.15	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, COM DR - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3,00	100,00%	R\$	210,75
3.16	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 125 A 150A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	100,00%	R\$	281,61
3.17	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO, 3P+N, 220 VCA, LINHA ACTI 9 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	100,00%	R\$	785,09
3.18	CABO DE COBRE NU 120MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	3,60	100,00%	R\$	213,37
3.19	CANAleta EM PVC 80 X 80 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	100,00%	R\$	50,18
3.20	LUMINARIA TIPO CALHA, DE EMBUTIR, COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 2X32W, COMPLETA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	6,00	100,00%	R\$	1.081,62
3.21	PLUGUE 2P+T, PADRÃO BRASILEIRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,00	100,00%	R\$	47,34
3.22	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1,80	100,00%	R\$	3,11
3.23	ELETROCALHA TIPO U, PERFURADA DE 150 X 50 X 3000 MM, AÇO CH # 14, GALVANIZADO A FOGO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	100,00%	R\$	121,50
3.24	TAMPA PARA ELETROCALHA 150 X 3000 MM EM AÇO CH #14 GALVANIZADA A FOGO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	100,00%	R\$	36,12
3.25	ACOPLAMENTO PARA ELETROCALHA, 150 X 50 MM EM AÇO CH #14 GALVANIZADO A FOGO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	100,00%	R\$	8,90
3.26	TERMINAL DE FECHAMENTO, 75 X 75 MM, EM AÇO CH #14 GALVANIZADO A FOGO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	100,00%	R\$	7,75
3.27	COTOVELO RETO, LISO, 75 X 75MM EM AÇO CH #14 GALVANIZADO A FOGO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	100,00%	R\$	166,62
3.28	TALA LATERAL, 75 MM, AÇO CH #14, GALVANIZADO A FOGO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	100,00%	R\$	15,90
3.29	CURVA DE INVERSÃO PERFURADA, 75 X 75 MM, AÇO CH #14 GALVANIZADA A FOGO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	100,00%	R\$	72,87
3.30	PERFILADO 38 X 38 MM EM AÇO CH #16, GALVANIZADO A FOGO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	15,00	100,00%	R\$	939,60
3.31	EMENDAPARA PERFILADO 38 X 38 MM TIPO "T" EM AÇO CH #16 GALVANIZADO A FOGO	UN	2,00	100,00%	R\$	17,32



3.32	EMENDAPARA PERFILADO 38 X 38 MM TIPO "X" EM AÇO CH #16 GALVANIZADO A FOGO	UN	1,00	100,00%	R\$	10,04
3.33	SAIDA PARA PERFILADO 38 X 38 MM EM AÇO CH #16 GALVANIZADO A FOGO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	100,00%	R\$	15,10
3.34	GANCHO CURTO PARA PERFILADO 100 MM DE ALTURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	14,00	100,00%	R\$	97,02
3.35	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 25MM (1"), TIPO LEVE, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	4,60	100,00%	R\$	99,22
3.36	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 40MM (1 1/2"), TIPO SEMI-PESADO, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	34,00	100,00%	R\$	1.267,86
3.37	SAIDA HORIZONTAL OU VERTICAL PARA ELETRODUTO D=3/4" PARA COMUNICAÇÃO COM ELETROCALHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	100,00%	R\$	13,66
3.38	SAIDA HORIZONTAL OU VERTICAL PARA ELETRODUTO D=1" PARA COMUNICAÇÃO COM ELETROCALHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	7,00	100,00%	R\$	47,81
3.39	CONDULETE 3/4" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "LL" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	100,00%	R\$	20,22
3.40	CONDULETE 1" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "LB" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	7,00	100,00%	R\$	101,50
3.41	CONDULETE EM LIGA DE ALUMINIO TIPO "LR" 1" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	100,00%	R\$	32,24
3.42	CONDULETE 1" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "LL" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	100,00%	R\$	14,50
3.43	CONDULETE 1" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "C" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	100,00%	R\$	28,14
3.44	CONDULETE 1" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "E" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	5,00	100,00%	R\$	69,60
3.45	TOMADA 2P+T, 20A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	15,00	100,00%	R\$	249,90
3.46	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	100,00%	R\$	44,40
3.47	REFORÇO OSB PARA PAREDES DRYWALL. (COTAÇÃO DE MERCADO - FIOCRUZ)	M3	10,02	100,00%	R\$	300,60
3.48	GANCHO CURTO PARA PERFILADO 100 MM DE ALTURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	24,00	100,00%	R\$	166,32
3.49	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	63,46	100,00%	R\$	109,79
3.50	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	164,88	100,00%	R\$	708,98






3.51	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	48,14	100,00%	R\$ 293,65
3.52	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	135,66	100,00%	R\$ 827,53
3.53	EMASSAMENTO DE PAREDE DE GESSO ACARTONADO DRYWALL, COM 1 DEMÃO EM MASSA ACRÍLICA	M2	18,04	100,00%	R\$ 219,14
3.54	CHUMBADOR COM ROSCA INTERNA D=3/8 X 40 MM - FORN. E INSTALAÇÃO	UN	22,00	100,00%	R\$ 153,12
3.55	VERGALHÃO COM ROSCA 3/8 X 3000 MM	UN	3,00	100,00%	R\$ 26,70
3.56	ABRAÇADEIRA TIPO "D" COM CHAVETA D=1" EM AÇO GALVANIZADO	UN	4,00	100,00%	R\$ 6,92
3.57	ABRAÇADEIRA TIPO "D" COM CHAVETA D=3/4" EM AÇO GALVANIZADO	UN	24,00	100,00%	R\$ 40,56
3.58	ABRAÇADEIRA ECONOMICA D=1" EM AÇO GALVANIZADO A FOGO	UN	1,00	100,00%	R\$ 0,92
3.59	RODAPÉ ESPECÍFICO PARA NB2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (CONFORME ESPECIFICAÇÃO E COTAÇÃO DA FIOCRUZ).	M	24,50	100,00%	R\$ 424,83
3.60	PISO ESPECÍFICO PARA NB2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (CONFORME ESPECIFICAÇÃO E COTAÇÃO DA FIOCRUZ).	M2	23,66	100,00%	R\$ 3.242,37
<b>TOTAL DO ITEM: 3</b>			-	100,00%	R\$ 17.514,81

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ACUMULADO TOTAL		
			QUANT.	%	PREÇO TOTAL
4	BIOTÉRIO				
4.1	DEMOLICAO DE ALVENARIA DE ELEMENTOS CERAMICOS VAZADOS	M3	5,82	100,00%	R\$ 148,99
4.2	DIVISORIA DE VEDAÇÃO DRYWALL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	14,93	100,00%	R\$ 851,01
4.3	PINTURA EPOXI INCLUSO EMASSAMENTO E FUNDO PREPARADOR	M2	52,29	100,00%	R\$ 5.939,10
4.4	PINTURA EPOXI, DUAS DEMAOS	M2	726,04	100,00%	R\$ 28.526,11
4.5	PINTURA EPOXI, DUAS DEMAOS (PARA TETO, CONFORME ORIENTAÇÕES DA FIOCRUZ).	M2	306,88	100,00%	R\$ 12.057,32
4.6	DEMOLICAO DE REVESTIMENTO DE ARGAMASSA DE CAL E AREIA	M2	52,29	100,00%	R\$ 267,72
4.7	VESTIARIOS				
4.8	DEMOLICAO DE REVESTIMENTO DE ARGAMASSA DE CAL E AREIA	M2	46,99	100,00%	R\$ 240,59
4.9	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO GALERIA MARINHO MESH BR OU SIMILAR 10X10CM	M2	46,99	100,00%	R\$ 1.789,85
4.10	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUASDEMAOS. AF_06/2014	M2	8,58	100,00%	R\$ 62,55

4.11	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	10,52	100,00%	R\$ 87,21
<b>TOTAL DO ITEM: 4</b>			-	100,00%	R\$ 49.970,45
ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ACUMULADO TOTAL		
5	ESP - 1 SUBSOLO		QUANT.	%	PREÇO TOTAL
5.1	DEMOLICAO DE ALVENARIA DE ELEMENTOS CERAMICOS VAZADOS	M3	7,50	100,00%	R\$ 192,00
5.2	DEMOLICAO DE FORRO DE GESSO	M2	72,46	100,00%	R\$ 111,59
5.3	VERGA 10X10CM EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO FCK=20MPA (PREPARO COM BETONEIRA) AÇO CA60, BITOLA FINA, INCLUSIVE FORMAS TABUA 3A.	M	2,00	100,00%	R\$ 31,42
5.4	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOSE ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	1,68	100,00%	R\$ 50,50
5.5	REBOCO COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA, ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECANICODA ARGAMASSA	M2	5,16	100,00%	R\$ 79,10
5.6	piso laminado tipo Eucalloor	M2	83,00	0,00%	R\$ 4.800,47
5.7	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014	M2	83,00	100,00%	R\$ 1.658,34
5.8	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	1,00	100,00%	R\$ 161,99
5.9	JANELA DE CORRER EM ALUMÍNIO, FOLHAS PARA VIDRO, COM BANDEIRA, INCLUSO GUARNICAO E VIDRO LISO INCOLOR	M2	1,44	100,00%	R\$ 738,59
5.10	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FORROS EM REGUA DE PVC E PERFIS, LARGURA 20 CM	M2	83,00	100,00%	R\$ 3.483,51
5.11	DIVISORIA EM PAINEL REMOVÍVEL, NÚCLEO COMPENSADO NAVAL - P. ALUMÍNIO TIPO C (PLANILHA SETOP)	M2	26,71	100,00%	R\$ 2.441,83
5.12	EMASSAMENTO COM MASSA A OLEO, DUAS DEMÃOS	M2	29,66	100,00%	R\$ 556,79
5.13	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	89,81	100,00%	R\$ 654,74
5.14	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO ENEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	100,00%	R\$ 295,17





5.15	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 35 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	11,00	100,00%	R\$ 188,65
5.16	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, COM DR - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	5,00	100,00%	R\$ 351,25
5.17	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 60 A 100A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	100,00%	R\$ 96,91
5.18	CABO DE COBRE NU 120MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	3,55	100,00%	R\$ 210,41
5.19	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO, 3P+N, 220 VCA, LINHA ACT19 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	100,00%	R\$ 785,09
5.20	CANAleta EM PVC 80 X 80 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	100,00%	R\$ 25,09
5.21	LUMINARIA TIPO CALHA, DE EMBUTIR, COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 2X16W, COMPLETA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	7,00	100,00%	R\$ 1.236,41
5.22	PLUGUE 2P+T, PADRÃO BRASILEIRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	14,00	100,00%	R\$ 110,46
5.23	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1,50	100,00%	R\$ 2,60
5.24	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1,60	100,00%	R\$ 5,04
5.25	ELETROCALHA TIPO U, PERFURADA DE 150 X 50 X 3000 MM, AÇO CH # 14, GALVANIZADO A FOGO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	12,00	100,00%	R\$ 729,00
5.26	TAMPA PARA ELETROCALHA 150 X 3000 MM EM AÇO CH #14 GALVANIZADA A FOGO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	100,00%	R\$ 36,12
5.27	TERMINAL DE FECHAMENTO, 75 X 75 MM, EM AÇO CH #14 GALVANIZADO A FOGO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	100,00%	R\$ 15,50
5.28	ACOPLAMENTO PARA ELETROCALHA, 75 X 75 MM EM AÇO CH #14 GALVANIZADO A FOGO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	100,00%	R\$ 17,50
5.29	TALA LATERAL, 75 MM, AÇO CH #14, GALVANIZADO A FOGO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	16,00	100,00%	R\$ 127,20
5.30	COTOVELO RETO, LISO, 75 X 75MM EM AÇO CH #14 GALVANIZADO A FOGO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	100,00%	R\$ 166,62
5.31	CURVA DE INVERSÃO PERFURADA, 75 X 75 MM, AÇO CH #14 GALVANIZADA A FOGO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	100,00%	R\$ 48,58



5.32	TERMINAL DE FECHAMENTO, 75 X 75 MM, EM AÇO CH #14 GALVANIZADO A FOGO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	100,00%	R\$ 15,50
5.33	PERFILADO 38 X 38 MM EM AÇO CH #16, GALVANIZADO A FOGO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	43,00	100,00%	R\$ 2.693,52
5.34	EMENDAPARA PERFILADO 38 X 38 MM TIPO "T" EM AÇO CH #16 GALVANIZADO A FOGO	UN	7,00	100,00%	R\$ 60,62
5.35	EMENDAPARA PERFILADO 38 X 38 MM TIPO "L" EM AÇO CH #16 GALVANIZADO A FOGO	UN	4,00	100,00%	R\$ 33,92
5.36	SAIDA PARA PERFILADO 38 X 38 MM EM AÇO CH #16 GALVANIZADO A FOGO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	9,00	100,00%	R\$ 67,95
5.37	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 25MM (1"), TIPO LEVE, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	4,00	100,00%	R\$ 86,28
5.38	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 40MM (1 1/2"), TIPO SEMI-PESADO, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	71,00	100,00%	R\$ 2.647,59
5.39	SAIDA HORIZONTAL OU VERTICAL PARA ELETRODUTO D=3/4" PARA COMUNICAÇÃO COM ELETROCALHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	100,00%	R\$ 13,66
5.40	SAIDA HORIZONTAL OU VERTICAL PARA ELETRODUTO D=1" PARA COMUNICAÇÃO COM ELETROCALHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	23,00	100,00%	R\$ 157,09
5.41	CONDULETE 3/4" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "LL" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	100,00%	R\$ 20,22
5.42	CONDULETE 1" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "LL" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	19,00	100,00%	R\$ 275,50
5.43	CONDULETE 1" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "LL" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	100,00%	R\$ 29,00
5.44	CONDULETE 1" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "LB" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	8,00	100,00%	R\$ 116,00
5.45	CONDULETE EM LIGA DE ALUMINIO TIPO "LR" 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	13,00	100,00%	R\$ 169,13
5.46	CONDULETE EM LIGA DE ALUMINIO TIPO "LR" 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,00	100,00%	R\$ 52,04
5.47	CONDULETE 3/4" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "E" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	19,00	100,00%	R\$ 177,65
5.48	CONDULETE 1" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "E" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,00	100,00%	R\$ 55,68
5.49	CONDULETE 1" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "C" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	100,00%	R\$ 28,14
5.50	CONDULETE 1" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "T" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	100,00%	R\$ 33,84



5.51	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	69,00	100,00%	R\$ 1.547,67
5.52	SAIDA PARA FIO EM CONDULETE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	100,00%	R\$ 23,80
5.53	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00	100,00%	R\$ 88,80
5.54	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	100,00%	R\$ 27,80
5.55	GANCHO CURTO PARA PERFILADO 100 MM DE ALTURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	28,00	100,00%	R\$ 194,04
5.56	PLUGUE 2P+T, PADRÃO BRASILEIRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	14,00	100,00%	R\$ 110,46
5.57	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	98,50	100,00%	R\$ 170,41
5.58	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	184,00	100,00%	R\$ 579,60
5.59	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	160,00	100,00%	R\$ 832,00
5.60	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	262,00	100,00%	R\$ 1.758,02
5.61	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	418,00	100,00%	R\$ 3.991,90
5.62	CONJUNTO DE FERRAGENS PARA CONFEÇÃO DE PORTA DE DIVISÓRIA (PLANILHA SETOP)	CJ	2,00	100,00%	R\$ 171,54
5.63	MINIRACK, 12U'S, 19", FABRICADO EM CHAPA DE AÇO CARBONO, 533 X 537 X 370 MM.	UN	1,00	100,00%	R\$ 355,00
5.64	CHUMBADOR COM ROSCA INTERNA D=3/8 X 40 MM - FORN. E INSTALAÇÃO	UN	81,00	100,00%	R\$ 563,76
5.65	VERGALHÃO COM ROSCA 3/8 X 3000 MM	UN	12,00	100,00%	R\$ 106,80
5.66	ABRACADEIRA TIPO "D" COM CHAVETA D=3/4" EM AÇO GALVANIZADO	UN	107,00	100,00%	R\$ 180,83
5.67	ABRACADEIRA TIPO "D" COM CHAVETA D=1" EM AÇO GALVANIZADO	UN	41,00	100,00%	R\$ 70,93
5.68	ABRACADEIRA ECONOMICA D=1" EM AÇO GALVANIZADO A FOGO	UN	13,00	100,00%	R\$ 11,96
5.69	SOLEIRA DE GRANITO LARGURA 15CM, ESPESSURA 3CM, ASSENTADA SOBRE ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA)	M	-	0,00%	R\$ -

5.70	KIT FIXAÇÃO PARA RACK, FABRICA DO EM AÇO CARBONO	UN	1,00	100,00%	R\$ 38,00
5.71	PATCH CABLE RJ-45/IDC, COM 1 PAR, CABO FLEXIVEL, 2,0M COMPRIMENTO	UN	2,00	100,00%	R\$ 9,80
5.72	SWITCH DE 12 PORTAS, CATEGORIA 6 GIGA XL	UN	3,00	100,00%	R\$ 1.574,70
5.73	CALHA COM 4 TOMADAS, 1U'	UN	1,00	100,00%	R\$ 71,46
5.74	PASSA CABO LATERAL PARA RACK, 1U'	UN	2,00	100,00%	R\$ 16,00
5.75	CABO UTP 4 PARES, CATEGORIA 6 GIGAS XL COM CERTIFICAÇÃO	UN	607,00	100,00%	R\$ 7.150,46
5.76	TOMADA RJ-45, CAT 6, NA COR BRANCA	UN	30,00	100,00%	R\$ 1.427,70
5.77	TOMADA RJ-11, CAT 6, NA COR BRANCA	UN	5,00	100,00%	R\$ 60,05
5.78	COLUNA PLUS DUTOTEC, DUAS TOMADAS RJ-45	UN	1,00	100,00%	R\$ 153,98
5.79	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 25MM (1"), TIPO LEVE, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	25,00	100,00%	R\$ 539,25
5.80	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 62MM (2 1/2"), TIPO SEMI-PESADO, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	11,00	100,00%	R\$ 653,95
5.81	SAIDA HORIZONTAL OU VERTICAL PARA ELETRODUTO D=1" PARA COMUNICAÇÃO COM ELETROCALHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	5,00	100,00%	R\$ 34,15
5.82	SAIDA HORIZONTAL OU VERTICAL PARA ELETRODUTO D=1 1/2" PARA COMUNICAÇÃO COM ELETROCALHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	100,00%	R\$ 14,68
5.83	ELETROCALHA TIPO U, LISA DE 75 X 75 X 3000 MM, AÇO CH # 14, GALVANIZADO A FOGO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	6,00	100,00%	R\$ 241,14
5.84	TAMPA PARA ELETROCALHA 150 X 3000 MM EM AÇO CH #14 GALVANIZADA A FOGO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	100,00%	R\$ 36,12
5.85	TERMINAL DE FECHAMENTO, 75 X 75 MM, EM AÇO CH #14 GALVANIZADO A FOGO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	100,00%	R\$ 15,50
5.86	COTOVELO RETO, PERFURADO, 150 X 50MM EM AÇO CH #14 GALVANIZADO A FOGO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	100,00%	R\$ 55,54
5.87	CURVA DE INVERSÃO LISA, 75 X 75 MM, AÇO CH #14 GALVANIZADA A FOGO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	100,00%	R\$ 24,29
5.88	TÊ, RETO 90°, LISO, 75 X 75MM EM AÇO CH #14 GALVANIZADO A FOGO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	100,00%	R\$ 63,09
5.89	TALA LATERAL, 50 MM, AÇO CH #14, GALVANIZADO A FOGO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	8,00	100,00%	R\$ 63,04
5.90	PARAFUSO CABEÇA DE LENTILHA COM TRAVA D=1/4" X 1/2"	UN	82,00	100,00%	R\$ 6,56



5.91	PORCA SEXTRAVADA D=1/4"	UN	82,00	100,00%	R\$	2,46
5.92	ARRUELA LISA D=1/4"	UN	82,00	100,00%	R\$	3,28
5.93	PORCA SEXTRAVADA D=3/8"	UN	25,00	100,00%	R\$	1,75
5.94	ARRUELA LISA D=3/8"	UN	25,00	100,00%	R\$	1,75
5.95	CHUMBADOR COM ROSCA INTERNA D=3/8 X 40 MM - FORN. E INSTALAÇÃO	UN	25,00	100,00%	R\$	174,00
5.96	VERGALHÃO COM ROSCA 3/8 X 3000 MM	UN	3,00	100,00%	R\$	26,70
5.97	BUCHA / ARRUELA ALUMINIO 1"	CJ	5,00	100,00%	R\$	5,60
5.98	BUCHA / ARRUELA ALUMINIO 1 1/4"	CJ	2,00	100,00%	R\$	4,18
5.99	CONDULETE 1" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "LL" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	7,00	100,00%	R\$	101,50
5.100	CONDULETE EM LIGA DE ALUMINIO TIPO "LR" 1" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	6,00	100,00%	R\$	56,72
5.101	CONDULETE 1" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "LB" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,00	100,00%	R\$	58,00
5.102	CONDULETE EM LIGA DE ALUMINIO TIPO "LR" 1" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3,00	100,00%	R\$	48,36
5.103	CONDULETE 1" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "LB" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	100,00%	R\$	14,50
5.104	CONDULETE EM LIGA DE ALUMINIO TIPO "LR" 1" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	100,00%	R\$	16,12
5.105	CONDULETE EM LIGA DE ALUMINIO TIPO "LR" 1" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	100,00%	R\$	16,12
5.106	CONDULETE 1" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "LL" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3,00	100,00%	R\$	43,50
5.107	CONDULETE 1" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "C" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,00	100,00%	R\$	56,28
5.108	CONDULETE 1" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "C" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	5,00	100,00%	R\$	70,35
5.109	CONDULETE 1" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "C" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3,00	100,00%	R\$	42,21
5.110	CONDULETE 1" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "E" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3,00	100,00%	R\$	41,76
5.111	CONDULETE 1" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "E" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	100,00%	R\$	27,84
5.112	ABRACADEIRA ECONOMICA D=1" EM AÇO GALVANIZADO A FOGO	UN	10,00	100,00%	R\$	9,20
5.113	ABRACADEIRA ECONOMICA D=1" EM AÇO GALVANIZADO A FOGO	UN	2,00	100,00%	R\$	1,84
5.114	ABRACADEIRA TIPO "D" COM CHAVETA D=1" EM AÇO GALVANIZADO	UN	19,00	100,00%	R\$	32,87

5.115	ABRAÇADEIRA TIPO "D" COM CHAVETA D=1" EM AÇO GALVANIZADO	UN	10,00	100,00%	R\$ 17,30
5.116	PARAFUSO SEXTAVADO EM AÇO INOX M6X45MM REF.: TEL-5346	UN	29,00	100,00%	R\$ 203,00
5.117	ARRUELA LISA D=1/4"	UN	29,00	100,00%	R\$ 1,16
5.118	BUCHA DE NYLON Nº8 REF.: TEL - 5308	UN	29,00	100,00%	R\$ -
5.119	TAMPA PARA CURVA DE INVERSÃO 150 X 50 MM EM AÇO CH #14 GALVANIZADO A FOGO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	100,00%	R\$ 15,76
5.120	CURVA DE INVERSÃO PERFURADA, 150 X 50 MM, AÇO CH #14 GALVANIZADA A FOGO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	100,00%	R\$ 54,76
<b>TOTAL DO ITEM: 5</b>			-	99,89%	R\$ 50,365,85

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ACUMULADO TOTAL		
6	ESP - 2 SUBSOLO		QUANT.	%	PREÇO TOTAL
6.1	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	1,00	100,00%	R\$ 499,07
6.2	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	2,00	100,00%	R\$ 953,06
6.3	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM AR, INCLUSO GUARNICOES E VIDRO FANTASIA	M2	11,54	100,00%	R\$ 5.030,16
6.4	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 7CM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO EM POLIURETANO 2X2M	M2	81,20	100,00%	R\$ 3.068,55
6.5	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 35 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	100,00%	R\$ 34,30
6.6	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 25MM (1"), TIPO LEVE, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	60,00	100,00%	R\$ 1.294,20
6.7	CONDULETE 1" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "C" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	100,00%	R\$ 42,21
6.8	CONDULETE 1" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "C" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	100,00%	R\$ 28,14
6.9	CONDULETE 1" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "E" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	8,00	100,00%	R\$ 111,36
6.10	CONDULETE 1" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "T" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	7,00	100,00%	R\$ 118,44



6.11	CONDULETE 1" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "LB" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	100,00%	R\$	29,00
6.12	CONDULETE 1" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "LL" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	7,00	100,00%	R\$	101,50
6.13	CONDULETE 1" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "LB" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	100,00%	R\$	58,00
6.14	SAÍDA PARA FIO EM CONDULETE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	7,00	100,00%	R\$	41,65
6.15	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00	100,00%	R\$	107,20
6.16	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3,00	100,00%	R\$	66,60
6.17	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	144,00	100,00%	R\$	453,60
6.18	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	147,20	100,00%	R\$	897,92
6.19	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	130,49	100,00%	R\$	1.246,18
6.20	ABRACADEIRA TIPO "D" COM CHAVETA D=1" EM AÇO GALVANIZADO	UN	47,00	100,00%	R\$	81,31
<b>TOTAL DO ITEM: 6</b>			-	100,00%	R\$	14.262,45

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ACUMULADO TOTAL		
			QUANT.	%	PREÇO TOTAL
7	LABORATÓRIO DE LESHIMIOSE				
7.1	DEMOLICAÇÃO DE DIVISÓRIAS EM CHAPAS OU TABUAS, INCLUSIVE DEMOLICAÇÃO DE ENTARUGAMENTO	M2	15,63	100,00%	R\$ 64,08
7.2	DEMOLICAÇÃO DE ALVENARIA DE TUBOS FURADOS S/REAPROVEITAMENTO	M3	2,50	100,00%	R\$ 145,55
7.3	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO PARA PIA DE COZINHA 1,50 X 0,60 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013_P	UN	1,00	100,00%	R\$ 294,45
7.4	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	1,00	100,00%	R\$ 499,07
7.5	SOLEIRA DE GRANITO LARGURA 15CM, ESPESSURA 3CM, ASSENTADA SOBRE ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA)	M	1,10	100,00%	R\$ 72,51

7.6	VERGA 10X10CM EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO FCK=20MPA (PREPARO COM BETONEIRA) AÇO CA60, BITOLA FINA, INCLUSIVE FORMAS TABUA 3A.	M	1,10	100,00%	R\$	17,28
7.7	PAREDE DE GESSO ACARTONADO, COM LÂ DE VIDRO - TIPO DIVISÓRIA DRYWALL, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (COTAÇÃO FIOCRUZ).	M2	10,93	100,00%	R\$	841,61
7.8	DIVISORIA EM PAINEL REMOVÍVEL, NÚCLEO COMPENSADO NAVAL - P. ALUMÍNIO TIPO C (PLANILHA SETOP)	M2	23,62	100,00%	R\$	2.159,34
7.9	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO GALERIA MARINHO MESH BR OU SIMILAR 10X10CM	M2	1,50	100,00%	R\$	57,14
7.10	CONJUNTO DE FERRAGENS PARA CONFEÇÃO DE PORTA DE DIVISÓRIA (PLANILHA SETOP)	CJ	2,00	100,00%	R\$	173,54
7.11	RETIRADA DE TUBULACAO HIDROSSANITARIA EMBUTIDA COM CONEXÕES, Ø 2 1/2" A 4"	M	3,00	100,00%	R\$	22,68
7.12	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	290,37	100,00%	R\$	2.116,80
7.13	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	140,89	100,00%	R\$	1.167,98
7.14	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	M	6,00	100,00%	R\$	68,76
7.15	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	UN	1,00	100,00%	R\$	3,56
7.16	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	UN	4,00	100,00%	R\$	18,92
7.17	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	UN	2,00	100,00%	R\$	13,76
7.18	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	UN	3,00	100,00%	R\$	9,60
7.19	TORNEIRA PLÁSTICA 3/4" PARA TANQUE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/	UN	3,00	100,00%	R\$	73,20
7.20	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014_P	UN	2,00	100,00%	R\$	19,02
7.21	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTOSANITÁRIO. AF_12/2014_P	UN	1,00	100,00%	R\$	4,34
7.22	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO	UN	2,00	100,00%	R\$	9,06



	E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTOSANITÁRIO. AF_12/2014_P				
7.23	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P	M	5,00	100,00%	R\$ 53,65
7.24	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM PVC 1.1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	3,00	100,00%	R\$ 35,70
7.25	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	1,00	100,00%	R\$ 236,76
<b>TOTAL DO ITEM: 7</b>				100,00%	R\$ 8.176,36
ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	ACUMULADO TOTAL		
I	SERVIÇOS FINAIS		QUANT.	%	PREÇO TOTAL
8.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	605,41	100,00%	R\$ 1.004,98
8.2	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	M3	36,74	100,00%	R\$ 524,65
8.3	TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA, DMT 0,5 A 1,0 KM	M3	36,74	100,00%	R\$ 163,49
<b>TOTAL DO ITEM: 8</b>				100,00%	R\$ 1.693,12
<b>SOMATÓRIA TOTAL DOS ITENS (CUSTO DIRETO)</b>					<b>R\$ 158.560,28</b>
<b>VALOR DO BDI</b>					<b>R\$ 39.640,07</b>
<b>PREÇO FINAL DA OBRA</b>				99,97%	<b>R\$ 198.200,35</b>

**Período de execução:** 07/11/2016 À 21/06/17

Atestamos ainda, que tais serviços foram executados de acordo com os parâmetros técnicos de qualidade exigidos e no prazo estabelecidos, não existindo em nossos registros até a presente data, fatos que desabonem sua conduta e responsabilidade com as obrigações assumidas.

Belo Horizonte 03 de Agosto 2017



*José Márcio Rodrigues*

Serviço de Infraestrutura

Unidade de Regulação

**FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ – FIOCRUZ**