



Poder Executivo  
Ministério da Educação  
Universidade Federal do Amazonas  
Prefeitura do Campus Universitário – PCU  
Coordenação de Fiscalização de Obras - CFO

Fls 1/1 do TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO-CFO-PCU/UFAM



UFAM

### TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO

OBRA / SERVIÇO: REFORMA E ADAPTAÇÃO ÀS NORMAS DE ACESSIBILIDADE NBR 9050 NO INSTITUTO DE AGRICULTURA E AMBIENTE DO VALE DO RIO MADEIRA DO CAMPUS DA UFAM EM HUMAITÁ-AM.

CONTRATO Nº.: 013/2014 – FUA

EMPRESA: A.C. HENN DA SILVA-EPP – CNPJ/MF 11.886.369/0001-60.

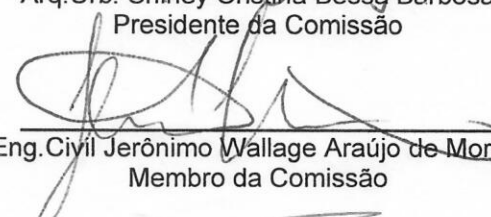
Nesta data, foi realizada vistoria na **REFORMA E ADAPTAÇÃO ÀS NORMAS DE ACESSIBILIDADE NBR 9050 NO INSTITUTO DE AGRICULTURA E AMBIENTE DO VALE DO RIO MADEIRA DO CAMPUS DA UFAM EM HUMAITÁ/AM**, objeto do Contrato nº 013/2014, firmado entre a Fundação Universidade do Amazonas e a empresa A.C.HENN DA SILVA-EPP, verificando-se que os trabalhos ali executados estão de acordo com as Normas Técnicas de Construções Cíveis vigentes e com as exigências contratuais.

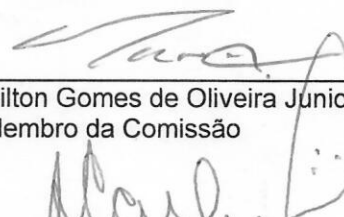
Assim sendo, a Comissão de Recebimento instituída pela Portaria Nº 002/ 2015 – GAB/PCU recebe em **CARÁTER DEFINITIVO** a obra acima mencionada.

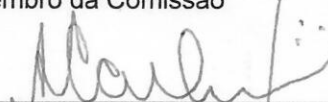
Para constar, lavra-se o presente TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO em 3 (três) vias de igual teor, assinadas pelos membros da Comissão e pelo representante da empresa contratada.

Manaus (AM), 10 de março de 2015.

  
Arq.Urb. Shirley Cristina Bessa Barbosa  
Presidente da Comissão

  
Eng.Civil Jerônimo Wallage Araújo de Moraes  
Membro da Comissão

  
Eng.Civil Milton Gomes de Oliveira Junior  
Membro da Comissão

  
Antônio Carlos Henn da Silva  
Representante da Contratada

## Atestado de Execução Contratual de Obras e Serviços de Engenharia

A CAIXA ECONÔMICA FEDERAL, inscrita no CNPJ(MF) sob o nº 00.360.305/0001-04, por meio da sua Filial Logística/ , atesta, a pedido da interessada e para os fins do disposto no parágrafo 1º, inciso II, do art. 30, da Lei nº 8.666/93 concomitantemente com o parágrafo único, do art. 57, da Resolução nº 1.025/2009, do CONFEA - Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia, que mantém com a empresa A C HENN DA SILVA - EPP, inscrita no CNPJ/MF nº 11.886.369/0001-60, Endereço: Rua Nova Aurora, nº 54, S-1, Nova Esperança, CEP: 69.037-560, Manaus/AM, Contrato nº 1582/2011, conforme abaixo discriminado:

Atestado Técnico – itens 1 a 7:

1 – Local de realização:		Número	Complemento	
Rua		S/N		
Rua 05 de Novembro				
Bairro	Município	UF	CEP	
Centro	Marechal Thaumaturgo	AC	69.983-000	
2 - Período de realização:		3 - Documentos (planilhas, relatórios, etc.) anexos:		
Data de início	Data de conclusão	Quantidade de folhas		
27 / 05 / 2011	26 / 05 / 2012	11 folhas		
4 – No caso de serviço continuado parcialmente concluído:				
Período executado: [(data do início): __/__/____] a [(data de emissão do atestado): __/__/____] - Prazo Contratual: não se aplica				
5 - Parcelas executadas (no caso de obra/serviço não continuado parcialmente concluído):				
não se aplica				
6 - Dados do(s) responsável(is) técnico(s):				
Engº Antonio Carlos Henn da Silva/Civil/Eléctrotécnica/Segurança CREA/AC nº 87947D/SP				
7 - Descrição dos Serviços Realizados (identificar os quantitativos correspondentes aos serviços realizados):				
Execução de obra/serviços de engenharia para adequação do prédio que abrigará o PAB Thaumaturgo/AC, conforme planilha anexo.				

Declaração a cargo da Gestão Formal:

Declaramos, também, que o Contrato nº 1582/2011 foi assinado em 27 / 05 / 2011 e que a empresa cumpriu as obrigações assumidas não havendo nada que desabone a empresa com relação à quantidade, qualidade e prazos de entrega/prestação dos serviços.

BELÉM , 10 de FEVEREIRO de 2014

Local/Data

CPF: 628.699.652.49

LYAN CLEBER RODRIGUES DIAS  
Coordenador S. E.  
GILOG/BE - Gestão Formal

MAURO SÉRGIO DA COSTA SANTOS  
Engenheiro Civil  
GILOG/BE  
CREA 12604-DPA  
RNP 150135873-1

**A C HENN DA SILVA EPP**  
CNPJ 11.886.369/0001-60  
Rua Nova Aurora, 54 - Nova Esperança - Manaus/Am  
Fone/Fax (92)3856 0605 e 3087 4772 - e-mail: henn@instalacoesgacasa.gov.br

PRAZO DA OBRA: **60** DIAS

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DETALHADA**  
**PAB Pref. Mun. Marechal Thaumaturgo**  
Endereço: Rua 05 de Novembro, Centro - Mal. Thaumaturgo/AC  
OBRA: CONSTRUÇÃO DO PAB

**RELAÇÃO DE ITENS DA OBRA/SERVIÇO**

ITEM		DADOS		CUSTO UNITARIO			CUSTO DO ITEM			BDI	CUSTO SERVIÇO	
Nº	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT	M.O	MAT	TOTAL	M.O	MAT	TOTAL	25%	MO	TOTAL
01	SERVIÇOS INICIAIS						1.200,00	0,00	1.200,00	300,00	1.500,00	1.500,00
01.02	ART (Engº Eletricista e Mecânico)	und	1,00	1.200,00	0,00	1.200,00	1.200,00	0,00	1.200,00	300,00	1.500,00	1.500,00
02	INSTAL. DO CANTEIRO DE OBRAS						30,00	250,00	280,00	70,00	37,50	350,00
02.01	Retirada de entulho com bora-fora	Un	1,00	30,00	250,00	280,00	30,00	250,00	280,00	70,00	37,50	350,00
03	MOVIMENTO DE TERRA											
04	SERVIÇOS GERAIS INTERNOS						6.100,00	10.000,00	16.100,00	4.025,00	7.625,00	20.125,00
04.01	Mobilização/desmobilização	ud	1,00	6.000,00	3.000,00	9.000,00	6.000,00	3.000,00	9.000,00	2.250,00	7.500,00	11.250,00
04.02	Equipamentos de segurança EPI	ud	1,00		3.500,00	3.500,00	0,00	3.500,00	3.500,00	875,00	0,00	4.375,00
04.01	Tapumes	Un	1,00	100,00	2.000,00	2.100,00	100,00	2.000,00	2.100,00	525,00	125,00	2.625,00
04.02	Equipamentos de segurança EPI	Un	1,00	0,00	1.500,00	1.500,00	0,00	1.500,00	1.500,00	375,00	0,00	1.875,00
05	INFRA-ESTRUTURA											
06	SUPERESTRUTURA											
07	PAREDES E PAINÉIS						966,96	7.978,90	8.934,86	2.233,71	1.194,94	11.168,56
07.01	Fechamento de vãos e paredes em GYPSUM - GESSO ACARTONADO	m²	10,20	15,00	100,00	115,00	153,00	1.020,00	1.173,00	283,25	191,25	1.466,25
07.02	Fornecimento de montagem de novas divisórias Padrão BP-PLUS Cristal H=2,10m incluindo perfis, colunas e rodapé duplo em alumínio anodizado natural	m³	5,44	15,00	130,00	145,00	81,60	707,20	788,80	197,20	102,00	986,00
07.03	Fornecimento de montagem de novas divisórias Padrão BP-PLUS Cristal H=2,90m incluindo perfis, colunas e rodapé duplo em alumínio anodizado natural	m³	48,06	15,00	130,00	145,00	721,35	6.251,70	6.973,05	1.743,26	901,69	8.716,31
08	ESQUADRIAS DE MADEIRA						306,60	3.115,00	3.421,60	855,40	383,25	4.277,00
08.01	Fornecimento e Montagem de portas de divisórias 80x210cm PB-plus Cristal, incluindo ferragens e fechadura	UN	5,00	35,00	265,00	300,00	175,00	1.325,00	1.500,00	375,00	218,75	1.875,00
08.02	Porta de Madeira completa 80X210 1ª linha laminada incluindo batente (marcos) maciço, assar (garantia) 5cm e dobradiças	UN	1,00	35,00	350,00	385,00	35,00	350,00	385,00	96,25	43,75	481,25

ITEM	DESCRIÇÃO	DADOS	CUSTO UNITARIO			CUSTO DO ITEM			BDI	CUSTO SERVIÇO		
Nº		UNID.	QUANT	M.O	MAT	TOTAL	M.O	MAT	TOTAL	25%	MO	TOTAL
08.03	Fornecimento e colocação de fechadura em latão com acabamento acetinado com maçaneta tipo alavanca aço cromado ref. Lafont. Pado ou equivalente	UN	3,00	15,00	195,00	210,00	45,00	585,00	630,00	157,50	56,25	787,50
08.04	Fornecimento e instalação de chapa de aço inoxidável escovado e = 0,79 mm na parte de baixo da porta (90x40cm) para receber impacto de cadeira de rodas	m²	1,44	15,00	250,00	265,00	21,60	360,00	381,60	95,40	27,00	477,00
08.05	Moia hidráulica superior para portas de divisórias e sanitários	UN	3,00	10,00	165,00	175,00	30,00	485,00	525,00	131,25	37,50	656,25
09	ESQUADRIAS METÁLICAS						3.160,65	12.808,95	15.969,60	3.992,40	3.890,96	19.962,00
10	VIDROS											
10.1	Esquadria de vidro fixo e=10mm cristal incolor, requadros e colunas em alumínio anodizado natural incluído porta de Auxiliar com ferragem e instalação do porta objeto	m²	30,75	95,00	385,00	480,00	2.921,25	11.838,75	14.760,00	3.690,00	3.651,56	18.450,00
10.2	Vidro Temperado CRISTAL 10 mm P/Sub-pórtico 1 porta com bandeira (1x90x290) Completa com ferragens e mole de piso	m²	2,52	95,00	385,00	480,00	239,40	970,20	1.209,60	302,40	239,40	1.512,00
11	COBERTURA						22,50	172,50	195,00	48,75	28,13	243,75
12	IMPERME E ISOLAÇÃO TÉRMICA											
12.1	Fornecimento e instalação de persiana horizontal lamina de 2,5cm na cor prata (alumínio) a luxaflex ou equivalente	m²	1,50	15,00	115,00	130,00	22,50	172,50	195,00	48,75	28,13	243,75
13	ARGAMASSAS						2.123,00	18.476,00	20.599,00	5.149,75	2.653,75	25.748,75
14	REVESTIMENTOS DE FORROS											
14.1	Forno removível em fibra mineral RH50, NRC=0,55 CACmínimo 35 LR=0,83 na cor branca ref. ARMSTRONG 625x1250x16mm. Incluido perfis de sust.lavell lay in ("T" investido) na cor branca fixado por tirantes metálicos com reguladores	m²	152,00	12,00	110,00	122,00	1.824,00	16.720,00	18.544,00	4.636,00	2.280,00	23.180,00
14.2	Fornecimento e instalação de Forro em gesso acartonado tipo FGA, sustentado por pendurais reguladores e peças de encaixe zincado tipo "H".	m²	21,00	5,00	50,00	55,00	105,00	1.050,00	1.155,00	288,75	131,25	1.443,75
14.3	Tabica de dilatação metálica no contorno do forro de gesso	m	37,00	2,00	18,00	20,00	74,00	696,00	740,00	185,00	92,50	925,00
14.4	Confeção de Alçapão de visita no forro de gesso de 50x50cm do mesmo material do forro	un	4,00	30,00	10,00	40,00	120,00	40,00	160,00	40,00	150,00	200,00
15	REV. DE PAREDES INTERNAS						600,00	4.500,00	5.100,00	1.275,00	750,00	6.375,00
15.4	Rev. Ceramico 20x20 parede, bico, cecrisa, eliane ou equiv	m2	75,00	8,00	60,00	68,00	600,00	4.500,00	5.100,00	1.275,00	750,00	6.375,00
16	REV. DE PAREDES EXTERNAS											
17	PISOS INTERNOS						220,00	2.350,00	2.570,00	642,50	275,00	3.212,50



ITEM	Nº	DESCRIÇÃO	DADOS		CUSTO UNITARIO			CUSTO DO ITEM			BDI	CUSTO SERVIÇO		
			UNID.	QUANT	M.O	MAT	TOTAL	M.O	MAT	TOTAL		25%	MO	TOTAL
	17.1	Fornecimento e Montagem de piso elevado h=28cm incluindo placas e fixação dos suportes telescópicos	m²	5,00	15,00	250,00	265,00	75,00	1.250,00	1.325,00	331,25	93,75		1.658,25
	17.2	Confeção de novo degrau e fechamento lateral para piso elevado	ud	1,00	50,00	150,00	200,00	50,00	150,00	200,00	50,00	62,50		250,00
	17.3	Fornecimento e colocação de piso tátil emborrachado (aberto) de sobrepor (com largura de 25 x 25 x 5cm)para área interna	ud	40,00	1,00	10,00	11,00	40,00	400,00	440,00	110,00	50,00		550,00
	17.4	Fornecimento e colocação de piso tátil emborrachado (direcional) de sobrepor (com largura de 25 x 25 x 5cm)para área interna	ud	55,00	1,00	10,00	11,00	55,00	550,00	605,00	151,25	68,75		756,25
	18	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS						640,50	7.720,66	8.361,10	2.090,28	800,63		10.451,38
	18.1	Bacia sanitária em louça branca REF P51 Deca ou Equivalente Adaptada para uso do deficiente	UN	2,00	35,00	550,00	585,00	70,00	1.100,00	1.170,00	292,50	87,50		1.452,50
	18.2	Assento sanitário para bacia sanitária adaptada Lavatório Com Coluna suspensa Linha Conforto REF-LS1 da Deca ou Equivalente	UN	2,00	5,00	400,00	405,00	10,00	800,00	810,00	202,50	12,50		1.012,50
	18.3	plia da copa com rodâmbio, sala elevada e suportes de sustentação	UN	2,00	35,00	450,00	485,00	70,00	900,00	970,00	242,50	87,50		1.212,50
	18.4	Dispenser para toalha de papel Interfolhada, da LALEKIA REF 30180225 ou equivalente	m	1,40	61,50	205,00	266,50	86,10	287,00	373,10	93,28	107,63		496,38
	18.5	Dispenser de toalha de rolo de papel Saboneteira Spray	UN	2,00	6,00	55,00	61,00	12,00	110,00	122,00	30,50	15,00		152,50
	18.6	Espelho cristal (50x80cm) 5mm inclinado 10graus com moldura de alumínio	UN	2,00	10,00	75,00	85,00	20,00	150,00	170,00	42,50	25,00		212,50
	18.7	Ducha higiênica DCCOL Delicate Chrome	UN	2,00	6,00	65,00	71,00	12,00	130,00	142,00	35,50	15,00		177,50
	18.8	Torneira monocomando Pressmatic Bnefit REF.Cromie 00185106 com regulador de vazão da DECA ou equivalente	UN	2,00	10,00	120,00	130,00	20,00	240,00	260,00	65,00	25,00		325,00
	18.9	Torneira monocomando Pressmatic Bnefit REF.Cromie 00185106 com regulador de vazão da DECA ou equivalente	UN	2,00	10,00	135,00	145,00	20,00	270,00	290,00	72,50	25,00		362,50
	18.10	Torneira de mesa para cozinha mod-“tíco de papagaio” cromado - Docol, Deca ou equivalente	UN	2,00	15,00	350,00	365,00	30,00	700,00	730,00	182,50	37,50		912,50
	18.11	Fornecimento e instalação de cabide metálico tipo gancho cromado	UN	1,00	9,84	98,40	108,24	9,84	98,40	108,24	27,06	12,30		135,30
	18.12	Fornecimento e instalação de porta objeto com prateleira em vidro e apoio metálico cromado	UN	2,00	5,00	20,00	25,00	10,00	40,00	50,00	12,50	12,50		62,50
	18.13	Engate cromado para lavatório	UN	2,00	5,00	45,00	50,00	10,00	90,00	100,00	25,00	12,50		125,00
	18.14	Valvula cromada para cuba do lavatório	UN	2,00	3,00	25,00	28,00	6,00	50,00	56,00	14,00	7,50		70,00
	18.15	Sifão cromado para lavatório tipo copo	UN	2,00	2,00	30,00	32,00	4,00	60,00	64,00	16,00	5,00		90,00
	18.16	Acabamentos da Valvula de descarga 50mm linha Bnenell REF 00185106 com acabamento	UN	2,00	5,00	30,00	35,00	10,00	60,00	70,00	17,50	12,50		87,50
	18.17	Valvula Americana forjada aço inox com cesto cromada	UN	2,00	30,00	150,00	180,00	60,00	300,00	360,00	90,00	75,00		450,00
	18.18	Sifão Cromado Europa para cuba regulavel 30cm	UN	1,00	4,92	16,40	21,32	4,92	16,40	21,32	5,33	8,15		26,65
	18.19	Sifão Cromado Europa para cuba regulavel 30cm	UN	2,00	5,82	19,40	25,22	11,64	36,80	50,44	12,61	14,55		63,05

ITEM		DADOS		CUSTO UNITARIO			CUSTO DO ITEM			BDI	CUSTO SERVIÇO	
Nº	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT	M.O	MAT	TOTAL	M.O	MAT	TOTAL	25%	MO	TOTAL
18.20	Anel de vedação da bacia	UN	2,00	5,00	25,00	30,00	10,00	50,00	60,00	15,00	12,50	75,00
	Barra de apoio horizontal para box tipo transpassagem das laterais Ø33mm C-90cm em aço inos escovado ou em aço revestido fixado nas paredes com parafusos auto-atrachantes cabeça sextavada	UN	4,00	8,00	300,00	308,00	36,00	1.200,00	1.236,00	309,00	45,00	1.545,00
18.21	Barra de apoio para lavatório em "U" Ø33mm em aço inos escovado ou em aço revestido fixado nas paredes com parafusos auto-atrachantes cabeça sextavada	UN	2,00	9,00	360,00	369,00	18,00	720,00	738,00	184,50	22,50	922,50
18.22	Fornecimento e instalação de puxador para porta em aço escovado	UN	2,00	25,00	90,00	115,00	50,00	180,00	230,00	57,50	62,50	287,50
18.23	Fornecimento e instalação de fechadura com maçaneta tipo alavanca	UN	2,00	25,00	65,00	90,00	50,00	130,00	180,00	45,00	62,50	225,00
18.24	INFRAESTRUTURA PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/ ESTABILIZADAS/ CABEAMENTO ESTRUTURADO/ TELEFONE/ CFTV/ SOM/ ALARME						25.062,26	79.992,91	104.755,17	26.188,79	31.327,83	130.943,97
19.0	Instalações Energia Normal e Infra-estrutura elétrica						10.911,91	30.834,33	41.746,24	10.436,56	13.639,89	52.182,80
19.1												
19.1.1	Quadro metálico de embutir(QGDFL) montado com barramento trifásico de 225 Amperes, para disjuntor Geral de no mínimo 18 KA, para 56 Circuitos de distribuição, ref. QDETQ-UX 56/40 225 A de 995X520X117mm, da Camar. Equivalente ou superior. O quadro deverá possuir Barramento trifásico de 225 Amp, Barra de Neutro(isolada) e Barra de Terra, os isoladores deverão ser em epóxi, as plaquetas de identificação deverão ser em acrílico e serão aplicadas na tampa do quadro e na identificação dos circuitos, deverá possuir acessórios necessários para perfeita montagem, tampa interna de proteção dos barramentos e dos contatos com a energia. O quadro será para Disjuntores DIN(padrão Siemens).	un	1,00	239,75	695,00	924,75	239,75	685,00	924,75	231,19	299,69	1.155,94

ITEM		DADOS		CUSTO UNITARIO			CUSTO DO ITEM			BDI	CUSTO SERVIÇO	
Nº	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT	M.O	MAT	TOTAL	M.O	MAT	TOTAL	25%	MO	TOTAL
19.1.2	Quadro metálico de embutir(ODEL-AA) montado com barramento trifásico de 150 Amperes, para disjuntor Geral de 10 KA, para 16 Circuitos de distribuição, ref. ODETG-LXm24/18 150A DIM. 636x442x117 Mm, da Cernat. Equivalente ou superior. O quadro deverá possuir: Barramento trifásico de 150 Amp, Barra de Neutro(isolada) e Barra de Terra, os isoladores deverão ser em epóxi, as plaquetas de identificação deverão ser em acrílico e serão aplicadas na tampa do quadro e na identificação dos circuitos; deverá possuir acessórios necessários para perfeita montagem; tampa interna de proteção dos barramentos e dos contatos com a energia; O quadro será para Disjuntores DIN(padão Siemens).	un	1,00	123,55	353,00	476,55	123,55	353,00	476,55	119,14	154,44	595,69
19.1.3	Quadro de Comando metálico de sobrepor de 1000x600x350mm, (ODEE) montado com Barramentos de fase monopolar para 125 Amp, 03 barras de neutro( No-Break, Concessionária e Carga), 01 Barra de Terra, com Chave de Reversão tripolar de 100 Amp, com três posições para reversão de No-Break/Zero/Concessionária, fixada na tampa externa, para alimentação dos circuitos de Energia Estabilizada; contendo isoladores de epóxi, tampa interna de proteção do barramento de acrílico; identificação dos circuitos c/ plaquetas de acrílico de 4x2Cm com fundo preto e letras brancas, caranetas laterais para organização dos cabos e acessórios pertinentes. O barramento de fase será para disjuntores padrão DIN, da Siemens ou equivalente.	un	1,00	252,00	720,00	972,00	252,00	720,00	972,00	243,00	315,00	1.215,00
19.1.4	para Disjuntor Trifásico de 100 Amp.	un	1,00	87,50	250,00	337,50	87,50	250,00	337,50	84,38	109,38	421,86
19.1.5	Solicitação de Vistoria e Ligação da Concessionária a Execução do Padrão de BT pronto.	un	1,00	350,00	50,00	400,00	350,00	50,00	400,00	100,00	437,50	500,00
19.1.6	Disjuntor tripolar de 100 Amp do padrão DIN, Curva de disparo C de fabricação Siemens, Square D, ABB, Kloeckner Möller, equivalente ou superior.	un	2,00	34,30	98,00	132,30	68,60	196,00	264,60	66,15	85,75	330,75

CAIXA  
ECONOMICA  
FEDERAL

CAIXA

ITEM		DADOS		CUSTO UNITARIO			CUSTO DO ITEM			BDI	CUSTO SERVIÇO	
Nº	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT	M.O	MAT	TOTAL	M.O	MAT	TOTAL	25%	MO	TOTAL
19.1.7	Disjuntor tripolar de 32 Amp do padrão DIN, Curva de disparo C de fabricação Siemens, Square D, ABB, Kloeckner Möller, jng equivalente ou superior.	un	2,00	35,00	100,00	135,00	70,00	200,00	270,00	67,50	87,50	337,50
19.1.8	Disjuntor bipolar de 50 Amp do padrão DIN, Curva de disparo C de fabricação Siemens, Square D, ABB, Kloeckner Möller, equivalente ou superior.	un	2,00	17,50	50,00	67,50	35,00	100,00	135,00	33,75	43,75	168,75
19.1.9	Disjuntor bipolar de 25 Amp do padrão DIN, Curva de disparo C de fabricação Siemens, Square D, ABB, Kloeckner Möller, equivalente ou superior.	un	4,00	17,50	50,00	67,50	70,00	200,00	270,00	67,50	87,50	337,50
19.1.10	Disjuntor bipolar de 20 Amp do padrão DIN, Curva de disparo C de fabricação Siemens, Square D, ABB, Kloeckner Möller, equivalente ou superior.	un	6,00	17,50	50,00	67,50	105,00	300,00	405,00	101,25	131,25	508,25
19.1.11	Disjuntor bipolar de 16 Amp do padrão DIN, Curva de disparo C de fabricação Siemens, Square D, ABB, Kloeckner Möller, equivalente ou superior.	un	1,00	21,00	60,00	81,00	21,00	60,00	81,00	20,25	26,25	101,25
19.1.12	Disjuntor monopolar de 80 Amp do padrão DIN, Curva de disparo C de fabricação Siemens, Square D, ABB, Kloeckner Möller, equivalente ou superior.	un	4,00	14,00	40,00	54,00	56,00	160,00	216,00	54,00	70,00	270,00
19.1.13	Disjuntor monopolar de 25 Amp do padrão DIN, Curva de disparo C de fabricação Siemens, Square D, ABB, Kloeckner Möller, equivalente ou superior.	un	18,00	4,20	12,00	16,20	75,60	216,00	291,60	72,90	94,50	364,50
19.1.14	Disjuntor monopolar de 20 Amp do padrão DIN, Curva de disparo C de fabricação Siemens, Square D, ABB, Kloeckner Möller, equivalente ou superior.	un	22,00	4,20	12,00	16,20	92,40	264,00	356,40	89,10	115,50	445,50
19.1.15	Disjuntor monopolar de 16 Amp do padrão DIN, Curva de disparo C de fabricação Siemens, Square D, ABB, Kloeckner Möller, equivalente ou superior.	un	17,00	4,20	12,00	16,20	71,40	204,00	275,40	68,85	89,25	344,25
19.1.16	Eletrocalha lisa tipo "C" de 100x50x3000mm, Ref: 123-100/050Z de fab. Mopa, equivalente ou superior. A eletrocalha deverá ser pendurada com suportes de fixação e tirante rosqueado galvanizado de 1/4" distando 1,5m de espaçamento entre eles, para pendurar eletrocalha nas vigas ou na laje.	br	16,00	14,00	40,00	54,00	224,00	640,00	864,00	216,00	280,00	1.080,00



ITEM		DADOS		CUSTO UNITARIO			CUSTO DO ITEM			BDI	CUSTO SERVIÇO	
Nº	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT	M.O	MAT	TOTAL	M.O	MAT	TOTAL	25%	MO	TOTAL
19.1.17	Tampa de encaixe 129-100-Z de fab. Mopa, equivalente ou superior.	br	16,00	2,63	7,50	10,13	42,00	120,00	162,00	40,50	52,50	202,50
19.1.18	T horizontal 90º Ref:123-07-100/50-Z montado com tampa Ref:129-07-100-Z de fab. Mopa, equivalente ou superior.	un	1,00	5,85	16,70	22,55	5,85	16,70	22,55	5,64	7,31	28,18
19.1.19	Saída Horizontal para eletroduto 43/4" Ref:139-09-3/4-Z de fab. Mopa, equivalente ou superior.	un	65,00	1,25	3,56	4,81	80,99	231,40	312,39	78,10	101,24	390,49
19.1.20	Saída Horizontal para eletroduto 41" Ref:139-09-1-Z de fab. Mopa, equivalente ou superior.	un	4,00	1,68	4,79	6,47	6,71	19,16	25,87	6,47	8,38	32,33
19.1.21	Saída Vertical para eletroduto 42" Ref:139-11-2-Z de fab. Mopa, equivalente ou superior.	un	8,00	3,16	9,04	12,20	25,31	72,32	97,63	24,41	31,64	122,04
19.1.22	Curva Vertical Multi função Ref:123-16-100/50-Z montado com tampa Ref:129-18-100-Z de fab. Mopa, equivalente ou superior.	un	2,00	12,50	35,72	48,22	25,00	71,44	96,44	24,11	31,28	120,56
19.1.23	Suporte Vertical p/ eletrocalha de 100x50mm, ref:139-03-0100/050-Z de fab. Mopa, equivalente ou superior.	un	14,00	4,51	12,89	17,40	63,16	180,46	243,62	60,91	78,95	304,53
19.1.24	Vergalhão Rosca Total 1/4x3000 Ref:114-40-1/4-Z de fab. Mopa, equivalente ou superior	br	10,00	4,80	13,70	18,50	47,95	137,00	184,95	46,24	59,94	231,19
19.1.25	Bracadeira Tipo D para eletroduto 41" Ref:115-04-1-Z de fab. Mopa, equivalente ou superior.	un	20,00	0,84	2,39	3,23	16,73	47,80	64,53	16,13	20,91	90,66
19.1.26	Bracadeira Tipo D para eletroduto 43/4" Ref:115-04-3/4-Z de fab. Mopa, equivalente ou superior.	un	14,00	0,78	2,22	3,00	10,88	31,08	41,96	10,49	13,60	52,46
19.1.27	Mão Francesa Simples 300mm Ref:113-03-0300-F de fab. Mopa, equivalente ou superior	un	5,00	9,45	27,00	36,45	47,25	135,00	182,25	45,56	59,06	227,81
19.1.28	Parafuso Cabeça Redonda S8 Ref:114-53-3/16-Z com Bucha de Nylon Ref:114-51-10 e fab. Mopa, equivalente ou superior	cj	200,00	0,20	0,56	0,76	39,20	112,00	151,20	37,80	49,00	189,00
19.1.29	Conjunto de talas, emendas, flanges, soldas, parafusos, porcas, arruelas e acessórios para montagem das eletrocalhas de 100x50mm de fab. Mopa, equivalente ou superior.	cj	1,00	34,30	98,00	132,30	34,30	98,00	132,30	33,08	42,88	165,39
19.1.30	Caixa de passagem, 3x70mm, altura 76 mm-dimensões nominais 12x25x70mm ref.: 143-107, c/ tampa galvanizada SEM PINTURA, ref. 143-300, e divisores internos, de fabricação Mopa, equivalente ou superior	un	6,00	36,31	103,73	140,04	217,83	622,38	840,21	210,05	272,29	1.050,27

CAIXA  
ECONOMICA  
FEDERAL

CAIXA

ITEM	Nº	DESCRIÇÃO	DADOS			CUSTO UNITARIO				CUSTO DO ITEM				BDI	CUSTO SERVIÇO		
			UNID.	QUANT	M.O	MAT	TOTAL	M.O	MAT	TOTAL	M.O	MAT	TOTAL		25%	MO	TOTAL
19.1.31		Caixa de tomadas STD para contrapiso, dimensões nominais 3 x 70 mm, galvanizada ou com pintura eletrolítica preta, Ref.145-12, com Quadro/Tampa basculante lisa sem rebaixo, dimensões nominais 3 x 70 mm ref.: 145-22-L e C/escova de nylon Fab. Mopa, equivalente ou	un	20,00	42,00	120,00	162,00	840,00	2.400,00	3.240,00	810,00	1.050,00	4.050,00				
19.1.32		Caixa de passagem, 4x70mm, altura 76 mm- dimensões nominais 16x25x70mm ref.: 163-08, C/ tampa galvanizada SEM PINTURA, ref. 143-400, c/ divisores internos, de fabricação Mopa, equivalente ou superior	un	5,00	38,50	110,00	148,50	192,50	550,00	742,50	195,63	240,63	928,13				
19.1.33		Suporte para caixa de tomadas STD, com suportes de tomadas de energia padrão BR Ref. 149-11-PR, de fab. Mopa, equivalente ou superior, para caixa de tomadas STD- 3 Vias de 3x70mm	un	20,00	2,01	5,73	7,74	40,11	114,60	154,71	38,68	50,14	193,39				
19.1.34		Suporte para caixa de tomadas STD, com 4 furos para tomadas tipo RJ, ref. 149-12-PR de fab. Mopa, equivalente ou superior, para caixa de tomadas STD- 3 Vias de 3x70mm..	un	20,00	2,01	5,73	7,74	40,11	114,60	154,71	38,68	50,14	193,39				
19.1.35		Tornada monofásica Padrão BR 20A, 250 V, ZP+T, Cor Marfim montadas nos suportes para caixa STD Ref.149-121-PR Fabricação Mopa, equivalente ou superior	un	60,00	1,58	4,50	6,08	94,50	270,00	364,50	91,13	118,13	455,63				
19.1.36		Mopaduto liso dimensões nominais (25x70x4000mm), ref.:140-1070-4000 de fab. Mopa, equivalente ou superior, p/ cabeamento estruturado.	br	34,00	24,50	70,00	94,50	833,00	2.380,00	3.213,00	803,25	1.041,25	4.016,25				
19.1.37		Junção para Mopaduto, dimensão nominal 210 mm, ref. 142-01-210 de fab. Mopa, equivalente ou superior	un	5,00	2,38	6,80	9,18	11,80	34,00	45,90	11,48	14,88	57,38				
19.1.38		Junção para Mopaduto, dimensão nominal 280 mm, ref. 142-01-280 de fab. Mopa, equivalente ou superior	un	3,00	2,77	7,80	10,67	8,30	23,70	32,00	8,00	10,37	39,99				
19.1.39		Luva de arremate para Mopaduto, dimensão nominal 210 mm, ref. 142-03-210 de fab. Mopa, equivalente ou superior	un	2,00	1,72	4,90	6,62	3,43	9,80	13,23	3,31	4,29	16,54				
19.1.40		Tampão para caixas de tomadas e de passagem, dimensão nominal 210 mm, ref. 142-05-210 de fab. Mopa, equivalente ou superior	un	13,00	0,56	1,60	2,16	7,28	20,80	28,08	7,02	9,10	35,10				
19.1.41		Tampão para caixas de tomadas e de passagem, dimensão nominal 280 mm, ref. 142-05-280 de fab. Mopa, equivalente ou superior	un	3,00	0,81	2,30	3,11	2,42	6,90	9,32	2,33	3,02	11,64				



ITEM		DADOS	CUSTO UNITARIO			CUSTO DO ITEM			BDI	CUSTO SERVIÇO		
Nº	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT	M.O	MAT	TOTAL	M.O	MAT	TOTAL	25%	MO	TOTAL
19.1.55	Cabo 2,5mm² Flexível antichama Pirell, Ficap, Siemens, equivalente ou superior, com isolamento 750 V	m	2.000,00	0,60	1,20	1,80	1.200,00	2.400,00	3.600,00	900,00	1.500,00	4.500,00
19.1.56	Cabo flexível 3x2,5mm2, c/capa do borracha tipo "PP", Pirell, Ficap, Siemens, equivalente ou superior	m	86,00	1,05	3,00	4,05	90,30	258,00	348,30	87,08	112,88	435,38
19.1.57	Cabo flexível 3x1,5mm2, c/capa do borracha tipo "PP", Pirell, Ficap, Siemens, equivalente ou superior	m	10,00	0,98	2,80	3,78	9,80	28,00	37,80	9,45	12,25	47,25
19.1.58	Haste de aterramento de aço cobreada do tipo copperweld de 5/8" x 2,40m, de alta camada, com conector p/ conexão c/ a cordoalha	un	6,00	12,25	35,00	47,25	73,50	210,00	283,50	70,88	91,88	354,38
19.1.59	Cordoalha de cobre nu # 16mm²	m	50,00	1,68	4,80	6,48	84,00	240,00	324,00	81,00	105,00	405,00
19.1.60	Caixa de inspeção p/ aterramento	m	1,00	14,00	40,00	54,00	14,00	40,00	54,00	13,50	17,50	67,50
19.1.61	Eletroduto PVC Rígido 3" cilivas nas extremidades	br	18,00	4,20	43,00	47,20	75,60	774,00	849,60	212,40	94,50	1.062,00
19.1.62	Eletroduto PVC Rígido 2" cilivas nas extremidades	br	4,00	4,20	35,00	39,20	16,80	140,00	156,80	39,20	21,00	196,00
19.1.63	Eletroduto PVC Rígido 3/4" c/curvas e livas nas extremidades	br	20,00	3,50	10,00	13,50	70,00	200,00	270,00	67,50	87,50	337,50
19.1.64	Eletroduto Aço Zincado 2" cilivas nas extremidades	br	4,00	4,20	67,89	72,09	16,80	271,56	288,36	72,09	21,00	350,45
19.1.65	Eletroduto Aço Zincado 1" cilivas nas extremidades	br	8,00	4,20	19,45	23,65	33,60	155,80	189,20	47,30	42,00	236,50
19.1.66	Eletroduto Aço Zincado 3/4" cilivas nas extremidades	br	60,00	4,20	10,00	14,20	252,00	600,00	852,00	213,00	315,00	1.065,00
19.1.67	Curva p/ Eletroduto PVC Rígido 3"	un	4,00	9,80	28,00	37,80	39,20	112,00	151,20	37,80	49,00	189,00
19.1.68	Curva p/ Eletroduto PVC Rígido 2"	un	4,00	6,65	19,00	25,65	26,80	76,00	102,60	25,65	33,25	128,25
19.1.69	Curva p/ Eletroduto PVC Rígido 3/4"	un	6,00	1,28	3,67	4,95	7,71	22,02	29,73	7,43	9,63	37,16
19.1.70	Curva p/ Eletroduto Zincado 2"	un	3,00	8,21	23,47	31,68	24,64	70,41	95,05	23,76	30,80	118,82
19.1.71	Curva p/ Eletroduto Zincado 1"	un	16,00	1,28	3,67	4,95	20,55	58,72	79,27	19,82	25,69	99,09
19.1.72	Curva p/ Eletroduto Zincado 3/4"	un	42,00	0,86	2,45	3,31	36,02	102,90	138,92	34,73	45,02	173,64
19.1.73	Redução para eletroduto metálico de 1" para 3/4"	un	8,00	2,00	5,70	7,70	15,96	45,60	61,56	15,39	19,95	76,95
19.1.74	Caixa de alvenaria40x40x40cm c/ampa de concreto	un	2,00	56,00	160,00	216,00	112,00	320,00	432,00	108,00	140,00	540,00
19.1.75	Caixa de alvenaria40x50x60cm c/ampa de ferro fundido R-1-Padrão Telebras	un	1,00	73,50	210,00	283,50	73,50	210,00	283,50	70,88	91,88	354,38
19.1.76	Caixa de passagem de Aço estampado de 15x15x12Cm	un	4,00	8,93	25,50	34,43	35,70	102,00	137,70	34,43	44,63	172,13
19.1.77	Caixa de passagem de Aço esmaltada de 10x10x5Cm(4x4")	un	110,00	1,05	3,00	4,05	115,50	330,00	445,50	111,38	144,38	556,88
19.1.78	Caixa de passagem de Aço esmaltada de 10x5x5Cm(4x2")	un	80,00	0,70	2,00	2,70	56,00	160,00	216,00	54,00	70,00	270,00



ITEM		DADOS		CUSTO UNITARIO			CUSTO DO ITEM			BDI	CUSTO SERVIÇO	
Nº	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT	M.O	MAT	TOTAL	M.O	MAT	TOTAL	25%	MO	TOTAL
19.1.79	Caixa de passagem de Alumínio de 10x10x5Cm(4x4)- Sensor sênico do piso do cofre	un	1,00	4,20	12,00	16,20	4,20	12,00	16,20	4,05	5,25	20,25
19.1.80	Condutete de alumínio de 3/4"	un	50,00	2,63	7,50	10,13	131,25	375,00	506,25	126,56	164,06	632,81
19.1.81	Condutete de alumínio de 1"	un	30,00	3,85	11,00	14,85	115,50	330,00	445,50	111,38	144,38	558,88
19.1.82	Condutete de alumínio de 2"	un	5,00	6,23	17,80	24,03	31,15	89,00	120,15	30,04	38,94	150,19
19.1.83	Condute flexível metálico revestido de borracha Seal-Tube de 3/4"	m	38,00	2,14	6,12	8,26	81,40	232,96	313,96	78,49	101,75	392,45
19.1.84	Box reio de alumínio de 3/4"	un	22,00	0,81	2,31	3,12	17,79	50,82	68,61	17,15	22,23	85,78
19.1.85	Bucha de acabamento de alumínio de 2"	un	6,00	2,09	5,98	8,07	12,56	35,88	48,44	12,11	15,70	60,56
19.1.86	Bucha de acabamento de alumínio de 1"	un	10,00	1,28	3,67	4,95	12,85	36,70	49,55	12,39	16,08	61,93
19.1.87	Bucha de acabamento de alumínio de 3/4"	un	40,00	0,85	2,43	3,28	34,02	97,20	131,22	32,81	42,53	164,03
19.1.88	Arruela de acabamento de alumínio de 2"	un	6,00	1,25	3,57	4,82	7,50	21,42	28,92	7,23	9,37	36,15
19.1.89	Arruela de acabamento de alumínio de 1"	un	10,00	0,88	2,52	3,40	8,82	25,20	34,02	8,51	11,03	42,53
19.1.90	Arruela de acabamento de alumínio de 3/4"	un	40,00	0,62	1,78	2,40	24,92	71,20	96,12	24,03	31,15	120,15
19.1.91	Tubo espiral plástico de 1"-para envolver os cabos até a mesa	un	20,00	2,59	7,40	9,99	51,80	148,00	199,80	49,95	64,75	249,75
19.1.92	Fita de alta-fusão	un	5,00	6,51	18,60	25,11	32,55	93,00	125,55	31,39	40,69	156,94
19.1.93	Fita isolante de 3/4" x 50m	un	11,00	2,87	8,20	11,07	31,57	90,20	121,77	30,44	39,46	152,21
19.1.94	Placas de identificação de acrílico de 10 x 40 mm - fundo preto e letras brancas	qj	1,00	63,00	180,00	243,00	63,00	180,00	243,00	60,75	78,75	303,75
19.1.95	Conexões, acessórios e parafusos	qj	1,00	42,00	120,00	162,00	42,00	120,00	162,00	40,50	52,50	202,50
19.2	Iluminação						3.281,84	9.376,68	12.658,52	3.164,63	4.102,30	15.823,15
19.2.1	Módulo de Emergência Uniton Reston MF-NE1 ou Similar, para luminária fluorescente de 2x32W	un	13,00	38,50	110,00	148,50	500,50	1.430,00	1.930,50	482,63	625,63	2.413,13
19.2.2	Luminária c/ lâmpada fluorescente tubular de 2x32W para embutir em forro mineral, modelo CAC01-E232 da Lumicenter, ou equivalente, com corpo em chapa de aço fosfatizada e pinada eletrostaticamente, refletor facetado em alumínio anodizado de alta pureza e refletância, aletas planas em chapa pintada, completa com lâmpada fluorescente tubular trifásico de 32W super 85 da Philips e com Reator eletrônico duplo de 2x32W, alto fator de potência, acima de 0,97, fator de fluxo 100%, baixa distorção harmônica, THD < 10%, 127V, equipado com capacitores eletrolíticos dimensionados para longa vida útil, termistor de entrada e capacitores de saída com isolante em polipropileno	un	48,00	49,00	140,00	189,00	2.254,00	6.440,00	8.694,00	2.173,50	2.817,50	10.867,50

CAIXA  
ECONOMICA  
FEDERAL

ITEM		DADOS		CUSTO UNITARIO			CUSTO DO ITEM			BDI	CUSTO SERVIÇO	
Nº	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT	M.O	MAT	TOTAL	M.O	MAT	TOTAL	25%	MO	TOTAL
19.2.3	Luminária cilíndica de embutir, modelo DRND1-E-VJC da Lumicenter, equivalente ou superior, com corpo em chapa de aço fosfatizada e pintada eletroliticamente e refletor repuxado em alumínio anodizado, vidro com jato central, com Lâmpada Compacta E-27 de 20W da Philips, equivalente ou superior.	un	4,00	21,00	60,00	81,00	84,00	240,00	324,00	81,00	105,00	405,00
19.2.4	Interruptor bipolar Simples Ref.612005 montado em suporte 3 módulos Ref. 612122 com tampa 1 posto horizontal Ref. 618505 linha Pial Plus, equivalente ou superior	qj	5,00	6,65	19,00	25,65	33,25	95,00	128,25	32,06	41,56	160,31
19.2.5	Interruptor bipolar Simples linha Pial Plus Ref.612005 montado em condute com tampa para interruptor, equivalente ou similar	qj	4,00	6,27	17,92	24,19	25,09	71,68	96,77	24,19	31,36	120,96
19.2.6	Conjunto de Tomadas formado por (2)duas tomadas de 2P+T padrão BR, de 20 Amp cor Branca Ref.615060, 2(duas) tomadas de 2P+T padrão BR, de 10 Amp cor Vermelha Ref.615079 montadas em caixa 4x4" com suporte 4x4" para até 6(seis) módulos Ref.612124 e placa 2 + 2 postos separados Ref.618514, da linha Pial Plus, equivalente ou superior	qj	11,00	21,00	60,00	81,00	231,00	660,00	891,00	222,75	288,75	1.113,75
19.2.7	Conjunto de Tomadas formado por (2)duas tomadas de 2P+T padrão BR, de 20 Amp cor Branca Ref.615060, montadas em caixa 4x4" com suporte 4x4" para até 3(três) módulos Ref.612122 e placa 2 postos separados Ref.618506, da linha Pial Plus, equivalente ou superior	qj	6,00	17,50	50,00	67,50	105,00	300,00	405,00	101,25	131,25	506,25
19.2.8	Conexões, acessórios e fiação isolante	qj	1,00	49,00	140,00	189,00	49,00	140,00	189,00	47,25	61,25	238,25
19.3	Instalações Energia Estabilizada						1.035,40	13.244,00	14.279,40	3.569,85	1.294,25	17.849,25
19.3.1	Tomada tripolar, vermelha, padrão BR de 20A, 250V, 2P+T (BR), Ref. 149-122-VM, c/ saída de fio, de tab. Mopa, Pial, Siemens, Prime, Steck, Strahl, equivalente ou superior.	un	60,00	4,20	12,00	16,20	252,00	720,00	972,00	243,00	315,00	1.215,00
19.3.2	Tomada monofásica vermelha, padrão BR de 10A, 250V, 2P+T Ref.615079, montada na régua das mesas e dos guichês de fab. Pial-Plus Siemens, Prime, Steck, Strahl, equivalente ou superior.	un	12,00	4,20	12,00	16,20	50,40	144,00	194,40	48,60	63,00	243,00
19.3.3	Tomada monofásica vermelha, padrão BR de 10A, 250V, 2P+T, Ref.615079 montada em tampa de condute 3/4", nas carenagens do auto atendimento de fab. Pial-Plus, Siemens, Prime, Steck, Strahl, equivalente ou superior	un	3,00	4,20	12,00	16,20	12,60	36,00	48,60	12,15	15,75	60,75

ITEM	Nº	DESCRIÇÃO	DADOS			CUSTO UNITARIO			CUSTO DO ITEM			BDI	CUSTO SERVIÇO		
			UNID.	QUANT		M.O	MAT	TOTAL	M.O	MAT	TOTAL		25%	MO	TOTAL
19.3.4		Adaptador de tomada padrão BR para tomada 2P+T. Universal na cor branca, de 20A de fab. Pital, Siemens, Prime, Steck, Strahl, equivalente ou superior.	un	10.00		4.20	12.00	16.20	42.00	120.00	162.00	40.50	52.50		202.50
19.3.5		Pino de tomada padrão BR 2P+T na cor vermelha, de 10A de fab. Pital, Siemens, Prime, Steck, Strahl, equivalente ou superior.	un	10.00		2.45	7.00	9.45	24.50	70.00	94.50	23.63	30.63		118.13
19.3.6		No-Break de 7,5 KVA- entrada 220 V- 2 fases/ saída 115 V- 1 fase- com banco de baterias a Gel, seladas, reguladas a válvula, montadas em Rack externo, com autonomia de 30 minutos- Para alimentação das cargas do PAB, de fabricação CP, equivalente ou superior.	cl	1.00		600.00	12.000.00	12.600.00	600.00	12.000.00	12.600.00	3.150.00	750.00		15.750.00
19.3.7		Fita isolante de 3/4" x 20 m	un	10.00		2.87	8.20	11.07	28.70	82.00	110.70	27.68	35.88		138.38
19.3.8		Conexões, acessórios e parafusos	cl	1.00		14.00	40.00	54.00	14.00	40.00	54.00	13.50	17.50		67.50
19.3.9		Placa de identificação de acrílico de 10 x 20 mm - fundo preto e letras brancas	cl	1.00		11.20	32.00	43.20	11.20	32.00	43.20	10.80	14.00		54.00
19.4		Alarme, CFTV e Controle de acesso							4.422.60	12.636.00	17.058.60	4.264.65	5.528.25		21.323.25
19.4.1		Cabo coaxial RG-59 c/ 95% de proteção cor Branca	m	400.00		1.05	3.00	4.05	420.00	1.200.00	1.620.00	405.00	625.00		2.025.00
19.4.2		Cabo UTP 4 pares #24 AWG Cat. 5e, Flexível, AMP, Furukawa, equivalente ou superior	m	200.00		0.49	1.40	1.89	98.00	280.00	378.00	94.50	122.50		472.50
19.4.3		Cabo manga, Flexível, AMP, Furukawa, equivalente ou superior	m	50.00		0.67	1.90	2.57	33.25	95.00	128.25	32.06	41.56		160.31
19.4.4		Cabo CCI 50 - 3 Pares	m	900.00		0.33	0.95	1.28	299.25	855.00	1.154.25	288.56	374.06		1.442.81
19.4.5		Cabo CCI 50 - 5 Pares	m	100.00		0.53	1.50	2.03	52.50	150.00	202.50	50.63	65.63		253.13
19.4.6		Cabo CCI 50 - 10 Pares	m	30.00		0.88	2.50	3.38	26.25	75.00	101.25	25.31	32.81		126.56
19.4.7		Panel BNC de 20 portas, padrão de 18"- p/ CFTV com Conectores p/cabo coaxial RG 59- com organizador de cabos/ clampa)	un	1.00		189.00	540.00	729.00	189.00	540.00	729.00	182.25	236.25		911.25
19.4.8		Path cord de 1,5 m RG-59 com conector BNC nas duas extremidades, na cor Branca	un	19.00		3.75	10.70	14.45	71.16	203.30	274.46	68.61	88.94		343.07
19.4.9		Fechadura eletrônica com modulo de teclado e acionamento participativo para controle de acesso (FMTp)	un	1.00		140.00	400.00	540.00	140.00	400.00	540.00	135.00	175.00		675.00
19.4.10		Fechadura eletrônica com modulo de teclado e acionamento não participativo para controle de acesso (FMTT)	un	6.00		140.00	400.00	540.00	840.00	2.400.00	3.240.00	810.00	1.050.00		4.050.00
19.4.11		Fechadura eletromagnética Mod ST 1020 série FEI da Vault e Digital (FS) para porta com controle de acesso	un	1.00		304.50	870.00	1.174.50	304.50	870.00	1.174.50	293.63	380.63		1.468.13
19.4.12		Botoneira de Acionamento(BA) e de chamada(BC) Mod DH-900F Vault e Digital, para porta com	un	6.00		106.00	300.00	405.00	630.00	1.800.00	2.430.00	607.50	787.50		3.037.50
19.4.13		Botoneira de Emergência(BE) Mod CP 2.1da Vault e Digital, para controle de acesso	un	1.00		80.50	230.00	310.50	80.50	230.00	310.50	77.63	100.63		388.13

ITEM		DADOS		CUSTO UNITARIO			CUSTO DO ITEM			BDI	CUSTO SERVIÇO	
Nº	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT	M.O	MAT	TOTAL	M.O	MAT	TOTAL	25%	MO	TOTAL
19.4.14	Sinalizador de acionamento(SA) Mod TLM-100 da Vault e Digital, para controle de acesso	un	12,00	49,00	140,00	189,00	568,00	1.690,00	2.258,00	567,00	735,00	2.835,00
19.4.15	Cabo manga, Flexível, AMP, Furukawa, equivalente ou superior	m	40,00	0,67	1,90	2,57	26,60	76,00	102,60	25,65	33,25	128,25
19.4.16	Tampa cega 4"x2" - plastica Ref:618500 da linha Plus da Piai, equivalente ou superior	un	80,00	1,28	3,65	4,93	102,20	292,00	394,20	98,55	127,75	492,75
19.4.17	Tampa cega 4"x4" - plastica Ref:618510 linha Plus da Piai, equivalente ou superior	un	110,00	1,68	4,81	6,49	185,19	529,10	714,29	178,57	231,48	892,86
19.4.18	Conector fêmeas BMC para cabo RG-59 montados em tampa de condutele 3/4" com tampa cega.	un	10,00	0,53	1,50	2,03	5,25	15,00	20,25	5,06	6,56	25,31
19.4.19	Tomada para antena de TV linha Plus Ref:615030 montada em suporte para 1 módulo Ref:612121 e placa 1 posto vertical Ref:618501.	un	10,00	4,75	13,56	18,31	47,46	135,80	183,06	45,77	59,33	228,83
19.4.20	Tomada monofásica (2P+T) Padrão BR 20A Ref:615060 Linha Plus da Piai ou comercial Siemens montada em condutele de 3/4" , pl' alimentação das carterais	un	10,00	6,65	19,00	25,65	66,50	190,00	256,50	64,13	83,13	320,63
19.4.21	Tomada de 2P+T padrão BR, de 20 Amp cor Branca Ref:615060, montadas em caixa 4x2" com suporte 4x2" para até 3(itens) módulos Ref:612122 e placa 1 posto Ref:618505, da linha Piai Plus, equivalente ou superior	un	10,00	4,20	12,00	16,20	42,00	120,00	162,00	40,50	52,50	202,50
19.4.22	Conexões, bucha, arruela,bracadeiras,arames de guia e acessórios	vb	1,00	175,00	500,00	675,00	175,00	500,00	675,00	168,75	218,75	843,75
19.5	Instalações Telefônicas e Lógicas						4.391,04	10.774,82	15.165,86	3.791,46	5.488,80	18.957,32
19.5.1	Caixa de Telefone de embulir de 80x80x12,5Cm; padrão Telebras com fundo de Madeira	m	1,00	67,90	194,00	261,90	67,90	194,00	261,90	65,48	84,88	327,38
19.5.2	Cabo CCI 50 - 30 Pares	m	35,00	4,69	13,40	18,09	164,15	469,00	633,15	158,29	205,19	791,44
19.5.3	Cabo UTP 4 pares #24 AWG Cat. 5e, Flexível, AMP, Furukawa, equivalente ou superior	m	900,00	0,42	1,20	1,62	378,00	1.080,00	1.458,00	364,50	472,50	1.822,50
19.5.4	Tomada lógica c/ 1 conector RJ-45 Fêmea cat. 5E de fab. AMP, Furukawa, equivalente ou superior, montada c/ espelho plástico nas caixas de passagem 4x2" , 4x4" ou nas tampas de condutele de 3/4"	un	8,00	7,35	21,00	28,35	58,90	168,00	226,80	56,70	73,50	283,50
19.5.5	Tomada lógica c/ 2 conector RJ-45 Fêmeas cat. 5E de fab. AMP, Furukawa, equivalente ou superior, montada c/ espelho plástico nas caixas de passagem 4x4"	un	4,00	13,65	39,00	52,65	54,90	156,00	210,60	52,65	68,25	283,25





ITEM		DADOS	CUSTO UNITARIO			CUSTO DO ITEM			BDI	CUSTO SERVIÇO		
Nº	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT	M.O	MAT	TOTAL	M.O	MAT	TOTAL	25%	MO	TOTAL
	Quadro de Comando para Gerenciamento Elétrico da Sala do Auto-Atendimento, de fabricação da 600x500x250 Tipo CE Fab.CEMAR, com Relógio Programador Horário mod. RTCC. VBN, 1 contator tripolar mod.3RT10 34-1N10-32 Amp., 3 contatores tripolares 3RT10-1N10-12A.	q	1,00	875,00	2.500,00	3.375,00	875,00	2.500,00	3.375,00	843,75	1.093,75	4.218,75
19.6.01	Reator Elétrico instantâneo, duplo de 2x16W-220V- alto fator de potência superior a 0,92.	un	3,00	8,58	24,50	33,08	25,73	73,50	99,23	24,81	32,16	124,03
19.6.02	Lâmpada fluorescente tubular de 16W luz do dia-super 85 Philips, equivalente ou superior	un	6,00	2,98	8,50	11,48	17,85	51,00	68,85	17,21	22,31	88,06
19.6.03	Soquete de fio para lâmpada fluorescente tubular de 16 W	un	12,00	0,14	0,39	0,53	1,64	4,68	6,32	1,58	2,05	7,90
19.6.04	Montagem de luminária de 2x16W nas carengens	un	3,00	10,00	0,00	10,00	30,00	0,00	30,00	7,50	37,50	37,50
19.6.05	Tomada monofásica (2P+T) Padrão BR 20A. Ref.615060 Linha Plus da Pisl ou comercial Siemens montada em condutete de 3/4", p/ ligação da luminária	un	3,00	5,60	16,00	21,60	16,80	48,00	64,80	16,20	21,00	81,00
19.6.06	Pino de tomada Padrão BR 2P+T, Pisl, Siemens, equivalente ou superior	un	3,00	2,28	6,50	8,78	6,83	19,50	26,33	6,58	8,53	32,91
19.6.07	Cabo flexível 3x1,5mm2, capa do borracha	m	6,00	1,19	3,40	4,59	7,14	20,40	27,54	6,89	8,93	34,43
19.6.08	Coneções, acessórios e fita isolante	q	1,00	38,50	110,00	148,50	38,50	110,00	148,50	37,13	48,13	185,63
19.6.09							1.721,70	3.269,50	4.991,20	1.247,80	2.152,13	6.239,00
20	<b>PINTURA</b>											
20.1	Emassamento em paredes internas e gesso com massa corrida PVA com duas demãos para pintura Latex	m²	200,00	3,00	7,00	10,00	600,00	1.400,00	2.000,00	500,00	750,00	2.500,00
20.2	Emassamento em forro de gesso com massa corrida PVA com duas demãos para pintura Latex	m²	21,00	4,20	7,00	11,20	88,20	147,00	235,20	58,80	110,25	294,00
20.5	Pintura acrílica em parede internas e de gesso com tinta latex acrílico na cor branco gelo (F164) acabamento acolinado 1ª linha com três demãos	m²	200,00	4,20	7,00	11,20	840,00	1.400,00	2.240,00	560,00	1.050,00	2.800,00
20.6	Pintura acrílica em forro com tinta latex PVA na cor branco neve acabamento semi-brilho 1ª linha com duas demãos	m²	21,00	4,20	7,00	11,20	88,20	147,00	235,20	58,80	110,25	294,00
20.8	Pintura esmalte sintético em ciriza médio em esquadrias de madeiras	m²	27,00	3,90	6,50	10,40	105,30	175,50	280,80	70,20	131,63	351,00
21	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>						2.858,00	10.850,00	13.708,00	3.427,00	3.572,50	17.135,00
21.01	Fornecimento e instalação de armário em madeira para pia da copa em MDF revestida em laminado melamínico nas dimensões de 100x55x80cm	m	1,40	120,00	600,00	720,00	168,00	840,00	1.008,00	252,00	210,00	1.260,00

ITEM		DADOS		CUSTO UNITARIO			CUSTO DO ITEM			BDI	CUSTO SERVIÇO	
Nº	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT	M.O	MAT	TOTAL	M.O	MAT	TOTAL	25%	MO	TOTAL
21.02	Fornecimento e instalação de alarme com rádio frequência para sanitário com acionador e receptor e boteira para dois sanitários	UN	1,00	50,00	800,00	850,00	50,00	800,00	850,00	212,50	62,50	1.062,50
21.03	Nova Caranagem do Auto-Atendimento	Un	3,00	150,00	3000,00	3.150,00	450,00	9.000,00	9.450,00	2.362,50	562,50	11.812,50
21.04	Montagem de mesas de estação de gerentes incluído colocação de Sileciado, SCPU E Sóldeo	un	1,00	30,00	0,00	30,00	30,00	0,00	30,00	7,50	37,50	37,50
21.05	Projeto As-Built Arquitetura e Hidro-sanitária	und	1,00	50,00	0,00	50,00	50,00	0,00	50,00	12,50	62,50	62,50
21.06	Projeto As-Built Elétrica	un	1,00	50,00	60,00	110,00	50,00	60,00	110,00	27,50	62,50	137,50
21.07	Projeto As-Built Climatização	un	1,00	30,00	50,00	80,00	30,00	50,00	80,00	20,00	37,50	100,00
21.08	Projeto As-Built Incendio	un	1,00	30,00	0,00	30,00	30,00	0,00	30,00	7,50	37,50	37,50
21.09	Limpeza permanente e final da Obra Civil Elétrica, Mecânica e de Incendio	Mes	2,00	1.000,00	50,00	1.050,00	2.000,00	100,00	2.100,00	525,00	2.500,00	2.625,00
22	INSTALAÇÕES DE AR CONDICIONADO E EXAUSTÃO						1.338,40	24.657,07	25.995,46	6.498,87	1.672,99	32.494,33
22.1	Equipamentos						0,00	21.842,25	21.842,25	5.460,56	0,00	27.302,81
22.1.1	Mini Split Hi-Wall, capacidade 9.000 BTU/h, modelo RPK09A/RAA09A, marca HITACHI, equivalente ou superior	q	1,00	0,00	1.500,00	1.500,00	0,00	1.500,00	1.500,00	375,00	0,00	1.875,00
22.1.2	Mini Split Hi-Wall, capacidade 12.000 BTU/h, modelo RPK12A/RAA12A, marca HITACHI, equivalente ou superior	q	2,00	0,00	1.800,00	1.800,00	0,00	3.600,00	3.600,00	900,00	0,00	4.500,00
22.1.3	Mini Split Hi-Wall, capacidade 18.000 BTU/h, modelo RPK18A/RAA18A, marca HITACHI, equivalente ou superior	q	1,00	0,00	2.700,00	2.700,00	0,00	2.700,00	2.700,00	675,00	0,00	3.375,00
22.1.4	Mini Split Console, capacidade 30.000 BTU/h, modelo RPK025/RAA025, marca HITACHI, equivalente ou superior	q	3,00	0,00	4.500,00	4.500,00	0,00	13.500,00	13.500,00	3.375,00	0,00	16.875,00
22.1.5	Micrô exaustor axial, capacidade 175 m3/h, modelo MURO 120, com moldura e contra moldura, marca MULTIVAC, equivalente ou superior	q	3,00	0,00	180,75	180,75	0,00	542,25	542,25	135,56	0,00	677,81
22.2	Instalação de equipamentos						1.048,40	2.189,82	3.238,21	809,55	1.310,49	4.047,77
22.2.1	Rede Frigorígena Mini Split 9.000/12.000 BTU/h -UEUC-01/04/05/06 - 4 Unid. -26 m						602,51	1.261,12	1.863,63	465,91	753,14	2.329,53
22.2.1.1	Tubo de cobre rígido 1/2"	kg	6,90	16,80	48,00	64,80	115,92	331,20	447,12	111,78	144,90	558,90
22.2.1.2	Tubo de cobre rígido 1/4"	kg	3,30	16,80	48,00	64,80	55,44	158,40	213,84	53,46	69,30	267,30
22.2.1.3	Curva de cobre 1/2" 90º	un	16,00	0,55	1,56	2,11	8,74	24,96	33,70	8,42	10,92	42,12
22.2.1.4	Curva de cobre 1/4" 90º	un	16,00	0,32	0,90	1,22	5,04	14,40	19,44	4,86	6,30	24,30
22.2.1.5	Luva de cobre 1/2"	un	4,00	0,32	0,90	1,22	1,26	3,60	4,86	1,22	1,58	6,08
22.2.1.6	Luva de cobre 1/4"	un	4,00	0,23	0,66	0,89	0,92	2,84	3,56	0,89	1,16	4,46
22.2.1.7	Sifão 1/2"	un	4,00	3,32	9,48	12,80	13,27	37,92	51,19	12,80	18,59	63,99

CAIXA  
ECONOMICA  
FEDERAL

CAIXA

ITEM	DESCRIÇÃO	DADOS	CUSTO UNITARIO			CUSTO DO ITEM			BDI	CUSTO SERVIÇO		
Nº		UNID. QUANT	M.O	MAT	TOTAL	M.O	MAT	TOTAL	25%	MO	TOTAL	
22.2.1.8	Isolamento térmico tubular de polietileno de baixa densidade expandido, revestido com filme de polietileno aditivado, espessura mínima de 10mm, para tubo de cobre de 3/8", modelo PLUS UV 1/2"x10mm, marca POLIPEX, equivalente ou superior	m	26,00	0,53	1,50	2,03	13,65	39,00	52,65	13,16	17,06	65,81
22.2.1.9	Isolamento térmico tubular de polietileno de baixa densidade expandido, revestido com filme de polietileno aditivado, espessura mínima de 10mm, para tubo de cobre de 3/8", modelo PLUS UV 1/4"x10mm, marca POLIPEX, equivalente ou superior	m	26,00	0,53	1,50	2,03	13,65	39,00	52,65	13,16	17,06	65,81
22.2.1.10	Adesivo para polietileno	l	0,20	24,50	70,00	94,50	4,90	14,00	18,90	4,73	6,13	23,63
22.2.1.11	Fita adesiva de alta resistência tipo SILVER TAPE	rl	0,50	8,69	24,83	33,52	4,35	12,42	16,76	4,19	5,43	20,95
22.2.1.12	Condutete de alumínio 3/4" com tampa cega	un	4,00	2,45	7,00	9,45	9,80	28,00	37,80	9,45	12,25	47,25
22.2.1.13	Condutete flexível metálico revestido de borracha tipo SEAL TUBE	m	6,00	2,14	6,12	8,26	12,85	36,72	49,57	12,39	16,07	61,97
22.2.1.14	Cabo flexível tipo PP 3 x 2,5mm2 para interligação elétrica	m	26,00	1,61	4,59	6,20	41,77	119,34	161,11	40,28	52,21	201,39
22.2.1.15	Cabo flexível tipo PP 4 x 2,5mm2 para alimentação elétrica	m	8,00	2,01	5,74	7,75	16,07	45,92	61,99	15,50	20,09	77,49
22.2.1.16	Box reto de 3/4" de alumínio	un	4,00	0,71	2,04	2,75	2,86	8,16	11,02	2,75	3,57	13,77
22.2.1.17	Box curvo de 3/4" de alumínio	un	4,00	1,41	4,02	5,43	5,63	16,08	21,71	5,43	7,04	27,14
22.2.1.18	Bucha de alumínio 3/4"	rl	8,00	0,09	0,27	0,36	0,76	2,16	2,92	0,73	0,95	3,65
22.2.1.19	Suporte metálico para unidade condensadora	un	4,00	17,50	50,00	67,50	70,00	200,00	270,00	67,50	87,50	337,50
22.2.1.20	Suporte metálico para unidade evaporadora	un	4,00	10,50	30,00	40,50	42,00	120,00	162,00	40,50	52,50	202,50
22.2.1.21	Carga de gás	kg	0,80	3,15	9,00	12,15	2,52	7,20	9,72	2,43	3,15	12,15
22.2.1.22	Balancamento frigorífero (superaquecimento e subresfriamento)	un	4,00	40,28	0,00	40,28	161,12	0,00	161,12	40,28	201,40	201,40
22.2.2	Rede Frigorígena Mini Split 18.000 e 24.000 BTU/h -UE/UC-03/04/07 - 3 Unid. - 14 m						445,89	928,70	1.374,59	343,65	557,36	1.718,23
22.2.2.1	Tubo de cobre rígido 3/8"	kg	2,80	16,80	48,00	64,80	47,04	134,40	181,44	45,36	58,80	226,80
22.2.2.2	Tubo de cobre rígido 5/8"	kg	4,90	16,80	48,00	64,80	82,32	235,20	317,52	79,38	102,90	366,90
22.2.2.3	Curva de cobre 3/8" 90º	un	12,00	0,32	0,90	1,22	3,78	10,80	14,56	3,65	4,73	18,23
22.2.2.4	Curva de cobre 5/8" 90º	un	12,00	0,99	2,82	3,81	11,84	33,84	45,68	11,42	14,81	57,11
22.2.2.5	Luva de cobre 3/8"	un	4,00	0,23	0,66	0,89	0,92	2,64	3,56	0,69	1,16	4,46
22.2.2.6	Luva de cobre 5/8"	un	4,00	0,53	1,50	2,03	2,10	6,00	8,10	2,03	2,63	10,13
22.2.2.7	Sifão 5/8"	un	3,00	3,32	9,48	12,80	9,95	28,44	38,39	9,60	12,44	47,99
22.2.2.8	Isolamento térmico tubular de polietileno de baixa densidade expandido, revestido com filme de polietileno aditivado, espessura mínima de 10mm, para tubo de cobre de 3/8", modelo PLUS UV 3/8"x10mm, marca POLIPEX, equivalente ou superior	m	14,00	0,53	1,50	2,03	7,35	21,00	28,35	7,09	9,19	35,44



ITEM	Nº	DESCRIÇÃO	DADOS	CUSTO UNITÁRIO			CUSTO DO ITEM			BDI	CUSTO SERVIÇO		
			UNID. QUANT	M.O	MAT	TOTAL	M.O	MAT	TOTAL	25%	MO	TOTAL	
22.2.2.9		Isolamento térmico tubular de polietileno de baixa densidade expandido, revestido com filme de polietileno aditivado, espessura mínima de 10mm, para tubo de cobre de 3/8", modelo PLUS UV 5/8"x10mm, marca POLIPEX, equivalente ou superior	m	14,00	0,53	1,50	2,03	7,35	21,00	28,35	7,09	9,19	35,44
22.2.2.10		Adesivo para polietileno	l	0,20	19,76	56,45	76,21	3,95	11,29	15,24	3,81	4,94	19,05
22.2.2.11		Fita adesiva de alta resistência tipo SILVER TAPE	rl	0,40	8,69	24,83	33,52	3,49	9,93	13,41	3,35	4,35	16,76
22.2.2.12		Condutete de alumínio 3/4" com tampa cega	un	3,00	1,83	5,22	7,05	5,48	15,66	21,14	5,29	6,85	26,43
22.2.2.13		Condute flexível metálico revestido de borracha tipo SEAL TUBE	m	6,00	2,14	6,12	8,26	12,85	36,72	49,57	12,39	16,07	61,97
22.2.2.14		Cabo flexível tipo PP 3 x 2,5mm2 para interligação elétrica	m	14,00	1,61	4,59	6,20	22,49	64,26	86,75	21,69	28,11	108,44
22.2.2.15		Cabo flexível tipo PP 4 x 2,5mm2 para alimentação elétrica	m	6,00	2,01	5,74	7,75	12,05	34,44	46,49	11,62	15,07	58,12
22.2.2.16		Box reto de 3/4" de alumínio	un	3,00	0,71	2,04	2,75	2,14	6,12	8,26	2,07	2,68	10,33
22.2.2.17		Box curvo de 3/4" de alumínio	un	3,00	1,41	4,02	5,43	4,22	12,06	16,28	4,07	5,28	20,35
22.2.2.18		Bucha de alumínio 3/4"	rl	6,00	0,09	0,27	0,36	0,57	1,62	2,19	0,55	0,71	2,73
22.2.2.19		Suporte metálico para unidade condensadora	un	3,00	17,50	50,00	67,50	62,50	150,00	202,50	50,63	65,63	253,13
22.2.2.20		Suporte metálico para unidade evaporadora	un	3,00	10,50	30,00	40,50	31,50	90,00	121,50	30,38	39,38	151,89
22.2.2.21		Carga de gás	kg	0,50	2,30	6,55	8,85	1,15	3,28	4,43	1,11	1,44	5,54
22.2.2.22		Balancamento frigorígeno (superaquecimento e subresfriamento)	un	3,00	40,28	0,00	40,28	120,84	0,00	120,84	30,21	151,05	151,05
22.3		SERVIÇOS COMPLEMENTARES						290,00	626,06	915,00	228,75	362,50	1.143,75
22.3.1		Veneziana indestrutível para porta com contramoldura, modelo AGS-T 300x300mm, marca TROX, equivalente ou superior	un	5,00	48,00	120,00	168,00	240,00	600,00	840,00	210,00	300,00	1.050,00
22.3.2		Manual de operação e manutenção do sistema	un	1,00	50,00	25,00	75,00	50,00	25,00	75,00	18,75	62,50	93,75
23		SINALIZAÇÃO						1.351,50	12.779,50	14.131,00	3.532,75	1.689,38	17.693,75
25.1		SINALIZAÇÃO INTERNA PADRÃO						866,50	8.049,50	8.916,00	2.229,00	1.083,13	11.145,00
23.1.1		Testeira de Carenagem	un	3,00	10,00	35,00	45,00	30,00	105,00	135,00	33,75	37,50	168,75
23.1.2		Régua imantada	un	9,00	5,00	10,00	15,00	45,00	90,00	135,00	33,75	56,25	168,75
23.1.3		Adesivo entrada e saída PDM	un	2,00	2,00	8,00	10,00	4,00	16,00	20,00	5,00	5,00	25,00
23.1.4		Adesivo inf usuário PDM	un	6,00	5,00	10,00	15,00	30,00	60,00	90,00	22,50	37,50	112,50
23.1.5		Adesivo PDM	un	3,00	5,00	15,00	20,00	15,00	45,00	60,00	15,00	18,75	75,00
23.1.6		Adesivo Passa Objeto/Retire objeto	un	2,00	5,00	15,00	20,00	10,00	30,00	40,00	10,00	12,50	50,00
23.1.7		Faixa de segurança azul no vidro	m	20,00	1,00	10,00	11,00	20,00	200,00	220,00	55,00	25,00	275,00
23.1.8		Totem Ambiente - com senha	un	1,00	100,00	1.700,00	1.800,00	100,00	1.700,00	1.800,00	450,00	125,00	2.250,00
23.1.9		Sinalização Aérea simples 250x300	un	1,00	30,00	580,00	590,00	30,00	560,00	590,00	147,50	37,50	737,50
23.1.10		Suporte de fixação da sinalização aérea no teto	un	2,00	10,00	80,00	90,00	20,00	160,00	180,00	45,00	25,00	225,00
23.1.11		Placa de Numeração fechamento de vídeo	un	2,00	10,00	50,00	60,00	20,00	100,00	120,00	30,00	25,00	150,00
23.1.12		Placa de Mesa gerencia	un	1,00	5,00	55,00	60,00	5,00	55,00	60,00	15,00	6,25	75,00
23.1.13		Placa de Numeração cadastrada	un	2,00	10,00	56,00	66,00	20,00	112,00	132,00	33,00	25,00	165,00

ITEM		DADOS		CUSTO UNITARIO			CUSTO DO ITEM			BDI	CUSTO SERVIÇO	
Nº	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT	M.O	MAT	TOTAL	M.O	MAT	TOTAL	25%	MO	TOTAL
23.1.14	Adesivo de segurança CAEX	un	2,00	2,00	8,00	10,00	4,00	16,00	20,00	5,00	5,00	25,00
23.1.15	Placa em Acrílico Aléox	un	1,00	10,00	50,00	60,00	10,00	50,00	60,00	15,00	12,50	75,00
23.1.16	Placa em Acrílico para guichê	un	1,00	5,00	25,00	30,00	5,00	25,00	30,00	7,50	6,25	37,50
23.1.17	Nova Placa de informações ao Usuário	un	1,00	20,00	80,00	100,00	20,00	80,00	100,00	25,00	25,00	125,00
23.1.18	Nova Placa de informações Procon	un	1,00	20,00	80,00	100,00	20,00	80,00	100,00	25,00	25,00	125,00
23.1.19	Placa tempo atendimento	un	1,00	20,00	80,00	100,00	20,00	80,00	100,00	25,00	25,00	125,00
23.1.20	Placa interna 20X20	un	6,00	10,00	45,00	55,00	60,00	270,00	330,00	82,50	75,00	412,50
23.1.21	Adesivo símbolo internacional de acesso	un	1,00	2,00	8,00	10,00	2,00	8,00	10,00	2,50	2,50	12,50
23.1.22	placas c/Glitos/Segurança	un	5,00	10,00	35,00	45,00	50,00	175,00	225,00	56,25	62,50	281,25
23.1.23	Placa interna NÃO FUME	un	2,00	10,00	35,00	45,00	20,00	70,00	90,00	22,50	25,00	112,50
23.1.24	Placa interna ACESSO RESTRITO	un	1,00	10,00	35,00	45,00	10,00	35,00	45,00	11,25	12,50	56,25
23.1.25	Placa de inauguração	un	1,00	10,00	150,00	160,00	10,00	150,00	160,00	40,00	12,50	200,00
23.1.26	Novo Console para senha	un	1,00	10,00	150,00	160,00	10,00	150,00	160,00	40,00	12,50	200,00
23.1.27	Nova Impressora de senha	un	1,00	10,00	900,00	910,00	10,00	900,00	910,00	227,50	12,50	1.137,50
23.1.28	Display de senha c/ controle 2 controles	un	1,00	20,00	570,00	590,00	20,00	570,00	590,00	147,50	25,00	737,50
23.1.29	Película jateada para esquadrias e vidros do AA - 2 faixas	m	20,00	1,00	12,00	13,00	20,00	240,00	260,00	65,00	25,00	325,00
23.1.30	Fita adesiva 3M para piso azul	m	5,00	0,30	2,50	2,80	1,50	12,50	14,00	3,50	1,88	17,50
23.1.31	Porta Cheques	un	1,00	10,00	20,00	30,00	10,00	20,00	30,00	7,50	12,50	37,50
23.1.32	Porta folder merchandising	un	2,00	15,00	50,00	65,00	30,00	100,00	130,00	32,50	37,50	162,50
23.1.33	Porta folder de mesa	un	1,00	10,00	35,00	45,00	10,00	35,00	45,00	11,25	12,50	56,25
23.1.34	Verel de parede	un	2,00	25,00	250,00	275,00	50,00	500,00	550,00	137,50	62,50	687,50
23.1.35	Porta avisos com ventosas e 01 bolsa acrílica	un	1,00	25,00	250,00	275,00	25,00	250,00	275,00	68,75	31,25	343,75
23.1.36	Tiro Porta Cartaz C/ Banner	un	2,00	50,00	500,00	550,00	100,00	1.000,00	1.100,00	275,00	125,00	1.375,00
23.2	SINALIZAÇÃO INTERNA ACESSIBILIDADE						110,00	2.600,00	2.710,00	677,50	137,50	3.387,50
23.2.1	Sinalização do conjunto de entrada modelo 3	un	1,00	20,00	480,00	500,00	20,00	480,00	500,00	125,00	25,00	625,00
23.2.2	Pictograma de piso-em polícarbonato e adesivo	un	1,00	20,00	780,00	800,00	20,00	780,00	800,00	200,00	25,00	1.000,00
23.2.3	Sinalização de assento de uso preferencial	un	2,00	5,00	25,00	30,00	10,00	50,00	60,00	15,00	12,50	75,00
23.2.4	Sinalização em relevo e braile de 16x6	un	3,00	20,00	430,00	450,00	60,00	1.290,00	1.350,00	337,50	75,00	1.687,50
23.3	SINALIZAÇÃO EXTERNA						376,00	2.130,00	2.505,00	626,25	468,75	3.131,25
23.3.1	SUB-PORTICO 24 HORAS	un	1,00	300,00	1.600,00	1.900,00	300,00	1.600,00	1.900,00	475,00	375,00	2.375,00
23.3.2	ADESIVO NOME DA AGENCIA	un	1,00	5,00	90,00	95,00	5,00	90,00	95,00	23,75	6,25	118,75
23.3.3	ADESIVO HORARIO DE FUNCIONAMENTO	un	1,00	5,00	90,00	95,00	5,00	90,00	95,00	23,75	6,25	118,75
23.3.4	ADESIVO AG EQUIPADA COM	un	1,00	5,00	50,00	55,00	5,00	50,00	55,00	13,75	6,25	68,75
23.3.5	PUXADORES ALUMINIO 14x14- CONJ. COM 02	un	1,00	50,00	250,00	300,00	50,00	250,00	300,00	75,00	62,50	375,00
23.3.6	ADESIVO FAIXA AZUL PUXE-EMPURRE	un	2,00	5,00	25,00	30,00	10,00	50,00	60,00	15,00	12,50	75,00
24	INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCENDIO						2.122,12	7.040,78	9.162,90	2.290,73	2.652,65	11.453,63
24.1	Extintores, sinalização e iluminação						467,75	2.314,00	2.781,75	695,44	584,69	3.477,19
24.1.1	Luminária autônoma de Emergência de 2x3W, fluorescente tubular com autonomia para as duas lâmpadas de 01 hora juntas, ou 02 horas individualmente- Tensão de 220 Volts, 60 Hz.	un	7,00	33,25	95,00	128,25	232,75	686,00	897,75	224,44	290,94	1.122,19

ITEM	DESCRIÇÃO	DADOS	CUSTO UNITARIO			CUSTO DO ITEM			BDI	CUSTO SERVIÇO		
Nº		UNID.	QUANT	M.O	MAT	TOTAL	M.O	MAT	TOTAL	25%	MO	TOTAL
24.1.2	Extintor de incêndio de pó químico - 4 kg	un	1,00	15,00	150,00	165,00	15,00	150,00	165,00	41,25	18,75	206,25
24.1.3	Extintor de incêndio de água pressurizada - 10 kg	un	1,00	15,00	130,00	145,00	15,00	130,00	145,00	36,25	18,75	181,25
24.1.4	Extintor de incêndio de CO2 - 6 kg	un	2,00	15,00	550,00	565,00	30,00	1.100,00	1.130,00	282,50	37,50	1.412,50
24.1.5	Conjunto de sinalização para extintor de pó químico	qj	1,00	25,00	35,00	60,00	25,00	35,00	60,00	15,00	31,25	75,00
24.1.6	Conjunto de sinalização para extintor de água pressurizada	qj	1,00	25,00	35,00	60,00	25,00	35,00	60,00	15,00	31,25	75,00
24.1.7	Conjunto de sinalização para extintor de CO2	qj	2,00	25,00	35,00	60,00	50,00	70,00	120,00	30,00	62,50	150,00
24.1.8	Conjunto de sinalização de saída de emergência	qj	3,00	25,00	43,00	68,00	75,00	129,00	204,00	51,00	93,75	255,00
24.2	Sistema de detecção de fumaça						1.654,37	4.726,78	6.381,15	1.596,29	2.067,97	7.976,44
24.2.1	Detector iônico de fumaça endereçavel de 24 VCC, para montagem no forro	un	10,00	100,10	286,00	386,10	1.001,00	2.860,00	3.861,00	965,25	1.251,25	4.828,25
24.2.2	Resistência de 4,7 Ohms- 2W- p/ fechamento da rede de detectores	un	1,00	1,75	5,00	6,75	1,75	5,00	6,75	1,69	2,19	8,44
24.2.3	Central de alarme endereçada para 15 laços com bateria selada a gel de 7 Ah para 24 VCC	un	1,00	420,00	1.200,00	1.620,00	420,00	1.200,00	1.620,00	405,00	525,00	2.025,00
24.2.4	Eletroduto PVC Rígido 3/4"curvas e luvas nas extremidades	br	10,00	3,50	10,00	13,50	35,00	100,00	135,00	33,75	43,75	168,75
24.2.5	Caixa de passagem de Aço esmaltada de 10x10x5Cm(4x4")	un	10,00	1,05	3,00	4,05	10,50	30,00	40,50	10,13	13,13	50,63
24.2.6	Curva p/ Eletroduto PVC 3/4" cliwas nas extremidades	un	6,00	0,42	1,20	1,62	2,52	7,20	9,72	2,43	3,15	12,15
24.2.7	Bucha e arruela de alumínio de 3/4"	par	20,00	0,28	0,80	1,08	5,60	16,00	21,60	5,40	7,00	27,00
24.2.8	Abracadreira de aço galvanizada tipo copo de 3/4"	un	22,00	0,21	0,50	0,81	4,62	13,20	17,82	4,46	5,78	22,28
24.2.9	Cabeamento trançado de 3x1,5mm²	m	60,00	0,98	2,80	3,78	58,80	168,00	226,80	56,70	73,50	283,50
24.2.10	Fita Isolante de 3/4" x 20m	un	1,00	2,87	8,20	11,07	2,87	8,20	11,07	2,77	3,59	13,84
24.2.11	Fixação, Conexões, acessórios	qj	1,00	21,00	60,00	81,00	21,00	60,00	81,00	20,25	28,25	101,25
24.2.12	Accionador manual de alarme de incêndio	un	2,00	22,75	65,00	87,75	45,50	130,00	175,50	43,88	56,88	219,38
24.2.13	Sirene	un	3,00	15,07	43,06	58,13	45,21	129,18	174,39	43,60	56,52	217,99
25	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA						38.458,07	0,00	38.458,07	9.614,52	48.072,59	48.072,59
25.01	Mestre de Obras - Acompanhamento - 40 horas semanais	mês	2,00	8.229,04	0,00	8.229,04	16.458,07	0,00	16.458,07	4.114,52	20.572,59	20.572,59
25.02	Engº civil	mês	2,00	8.000,00	0,00	8.000,00	16.000,00	0,00	16.000,00	4.000,00	20.000,00	20.000,00
25.03	Eng. Eletricista - acompanhamento tec. Obra	mês	2,00	2.000,00	0,00	2.000,00	4.000,00	0,00	4.000,00	1.000,00	5.000,00	5.000,00
25.04	Eng. Mecânico - acompanhamento tec obra	mês	2,00	1.000,00	0,00	1.000,00	2.000,00	0,00	2.000,00	500,00	2.500,00	2.500,00
					0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

ITEM		DADOS		CUSTO UNITARIO			CUSTO DO ITEM			BDI	CUSTO SERVIÇO	
Nº	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT	M.O	MAT	TOTAL	M.O	MAT	TOTAL	25%	MO	TOTAL
TOTAIS				88.271,25	205.661,71	293.932,96				73.483,24	110.279,22	367.416,20
RESPONSÁVEL TÉCNICO												

DATA 03/11/2011

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Eng. Antonio Carlos Henn da Silva

REG. Nº 8547/D/AM

(92) 3656 0668

(92)3087 4772