



Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009

CREA-AM

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

933514/2017

Atividade concluída

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas - Crea-AM, o Acervo Técnico do profissional **ANTONIO CARLOS HENN DA SILVA** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: **ANTONIO CARLOS HENN DA SILVA**

Registro: **0403391237**

RNP: **0403391237**

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL, ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO, TECNÓLOGO EM CONSTRUÇÃO CIVIL, TECNÓLOGO EM ELETROTÉCNICA

Número da ART: **51692012**

Tipo de ART: ART

Registrada em: 11/03/2012

Baixada em: 15/07/2015

Forma de registro: INICIAL

Participação técnica: INDIVIDUAL

Empresa contratada: **A C HENN DA SILVA EPP**

Contratante: **caixa economica federal**

CPF/CNPJ: **00.360.305/0001-04**

Endereço do contratante: SBS, quadra 4, lote3/4

Nº: q4

Complemento:

Bairro: CENTRO

Cidade: BRASILIA

UF: DF

CEP: 70.070-930

Contrato: 0420120005169

Celebrado em: 24/02/2012

Valor do contrato: R\$ 540.000,00

Tipo de contratante: CONTRATANTE

Ação institucional: Outros

Endereço da obra/serviço: Rua Floriano Peixoto

Nº: 91

Complemento:

Bairro: centro

Cidade: MAUES

UF: AM

CEP: 69.190-970

Data de início: 01/03/2012

Conclusão efetiva:

Finalidade: SEM DEFINIÇÃO

Proprietário: caixa econômica federal

CPF/CNPJ: 00.360.305/0001-04

Atividade Técnica: **1 - OUTRO #200000 - CONTRATO (OBRA OU SERVIÇO) 200 - OUTRO 540000 R\$;**

Observações

PE 001/7050-2012, Contato Siges nº00820/2012 - Processo 7050.01.5556.01/2012

Serviços de Engenharia para a adequação de imóvel destinado a instalação da

Ag. Maués em Maués/Am. Prazo da obra: 90 diasINFORMAÇÕES DO SISTEMA DE ART ON LINEAtividade : CONTRATO (OBRA OU SERVIÇO)

Informações Complementares

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico – CAT, o atestado contendo 11 folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico nº 933514/2017

04/06/2018, 15:43

BZZaC

A Certidão de Acervo Técnico (CAT) à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

Fica(m) Excluído(s), no entanto, o(s) serviço(s) cujas atribuições não competem ao(s) profissional(is) em questão.

A autenticidade desta Certidão pode ser verificada em: <http://publico.crea-am.org.br/>, com a chave: BZZaC

Certificamos que se encontra vinculado à presente CAT o atestado apresentado em cumprimento à Lei nº 8.666/93, expedido pela pessoa jurídica contratante, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes. É de responsabilidade deste Conselho a verificação da atividade profissional em conformidade com a Lei nº 5.194/66 e Resoluções do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia - CONFEA.

Esta certidão perderá a validade, caso ocorra qualquer alteração posterior dos elementos cadastrais nela contidos.



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/BE, situada na AV JOSÉ MALCHER Nº 2725, 3º ANDAR, CEP 66090-100, Belém/PA, Tel: 91-3211-2001/2002 - Email: gilgbe07@caixa.gov.br, 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 manteve com a empresa A C HENN DA SILVA - EPP, inscrita no CNPJ/MF nº 11.886.369/0001-60, Endereço: Rua Nova Aurora, 54 - Sala 01 - Bairro Nova Esperança - CEP: 69.037-560, Contrato nº 820/2012, conforme abaixo discriminado:

Atestado Técnico – itens 1 a 7:

1 – Local de realização:			
Rua	Número	Complemento	
Rua Floriano Peixoto	91	AG. MAUÉS	
Bairro	Município	UF	CEP
Centro	Maués	AM	69.855-000
2 – Período de realização:		3 – Documentos (planilhas, relatórios, etc.) anexos:	
Data de início	Data de conclusão	Quantidade de folhas	
24 / 02 / 2012	23 / 02 / 2013	10 folhas	
4 – No caso de serviço continuado parcialmente concluído:			
Período executado: "não se aplica" a "não se aplica" - 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):			
Antônio Carlos Henn da Silva - Eng. Civil/Eletrotécnica/segurança, CPF 018.087.109-91, CREA nº 85470/AM, RNP nº 040339123-7			
7 – Descrição dos Serviços Realizados (identificar os quantitativos correspondentes aos serviços realizados):			
Conforme Anexo I			

Assinatura do responsável pelo atestado técnico:

Mauro Sérgio da Costa Santos
CPF: 652.760.002-04
MAURO SÉRGIO DA COSTA SANTOS
CREA PA 12604-D
RNP 150135873-1

Declaração sob a responsabilidade da Gestão Formal:

Declaramos, também, que o Contrato nº 820/2012 foi assinada em 24 / 02 / 2012 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.

BELEM, 10 de SETEMBRO de 2015

Ana Julia Campos Silva
CPF: 715.186.062-53
ANA JULIA CAMPOS SILVA
Coordenadora de Filial
GI Logística Belém - Gestão Formal

41.215 v005 micro

1

11.002-7 V01

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 933514/2017, emitida em 04/06/2018



Certidão nº 933514/2017
25/07/2018, 11:11
Chave de Impressão: BZZaC
O documento neste ato registrado foi emitido em 14/05/2018 e contém 11 folhas

CAIXA
ECONÔMICA
FEDERAL

ANEXO I

1.1	taxas, licenças	vb	1,00
1.2	Placa de Obra	ud	1,00
1.3	mobilização de equipe	mês	3,00
1.4	Ferramentas/EPIS	mês	3,00
1.5	Despesas de consumo (água, luz, telefone)	mês	3,00
1.6	Andaimes	vb	1,00
1.7	Fornecimento e execução de tapume em chapa compensada e estrutura de madeira	m²	20,00
1.8	Fornecimento e execução de fechamento de subpórtico com porta provisória em chapa compensada e estrutura de madeira	m²	4,62
2	PAREDES E PAINÉIS		
	Divisórias BP Plus Cristal:		
2.1	painel cego, altura = 1,60 m	m²	27,46
2.2	painel cego+painel vidro, altura = 2,10 m (1,00+1,10)	m²	4,20
2.3	painel cego, altura = 2,10 m/2,80m	m²	43,88
2.4	Fornecimento e execução de paredes divisórias de gesso acartonado, sistema 74/48/600 1NBA13, resistente a umidade com perfis, suportes de sustentação, acabamento entre o forro e a divisória de gesso e acabamentos de canto. Montar perfil de estrutura a cada 60 cm com 2 faces revestidas de gesso. Prever fita de isolamento nos encaixes entre piso, paredes e teto, espessura 10 cm	m²	11,55
2.5	Fornecimento e instalação porta de divisória leve BP Plus na cor cristal (incluso fechadura/ maçaneta tipo alavanca, Ref. 602 Classic Alumínio La Fonte Externa AEE (056) ou equivalente e ferragens cromadas, com 3 dobradiças, jogo de requadro e batente em alumínio) -0,90x2,10 m ou 0,90x1,60m	un	6,00
3	ESQUADRIA DE MADEIRA		
3.1	Fornecimento e instalação de Portas internas de madeira de lei, encabeçadas, com batentes, contramarcos, alisares, fechadura com maçaneta tipo alavanca Ref. 602 Classic Alumínio La Fonte Interna AEE (056) ou equivalente e ferragens cromadas, com 3 dobradiças tipo Lafonte ref. 485 (4x3 1/2") ou equivalente 0,90 x 2,10 m	un	1,00
4	SERRALHERIA ou ESQUADRIA METÁLICA		
4.1	Fornecimento e instalação biombo		
4.1.1	Conjunto com Montante em perfil de alumínio 50,8x101,6mm com espessura de 2mm (PA1), caixilho em perfil de alumínio 16x16mm com espessura de 1,5mm (PA2); Tubo 2x2" horizontal e estrutura auxiliar de travamento e chumbamento no piso, baguetes e gazetas de compressão.	m²	25,20
4.1.2	Fornecimento e instalação de vidro laminado incolor 8mm.	m²	15,30
4.1.3	Fornecimento e instalação de película jateada ref Dusted Cristal-BR 300-314 da 3M ou similar	m²	6,80
4.2	Fornecimento e instalação de perfil em alumínio 6" x 3" x 1/8" TG042 da Alcoa ou equivalente que deverá ser instalado na porta de emergência que receberá fechadura modulo teclado	m	15,00
4.3	Fornecimento e instalação de suporte de cofre 40 x 40 x 88 cm para sala de segurança, com estrutura em metalon 4 x 4 cm, chapa metálica lisa com bordas arredondadas e = 2 mm, incluso fixação no piso com bucha de aço	un	1,00
5	VIDRO		
5.1	Fornecimento e instalação de Porta de vidro temperado 10 mm. 0,90 x 2,10 m, inclui: max dobradiça pivotante superior - fixação com quatro parafusos, Ref. Elber 1101G ou equivalente, max dobradiça inferior com miolo de inox, ref. Elber 1103G ou equivalente, acessórios para fixação, mola de piso Potência EN 2-5, para até 180kg de peso. Ref. Dorma, modelo BTS 75R ou equivalente com abertura de 180°, sem trava a 90°, trinco de piso e trinco superior com fechadura e complementos (Porta de entrada)	un	1,00
5.2	Fornecimento e instalação de Porta de vidro temperado 10mm. 0,70 x 2,10 m, inclui: max dobradiça pivotante superior - fixação com quatro parafusos, Ref. Elber 1101G ou equivalente, max dobradiça inferior com miolo de inox, ref. Elber 1103G ou equivalente, acessórios para fixação, mola de piso Potência EN 2-5, para até 180kg de peso. Ref. Dorma, modelo BTS 75R ou equivalente com abertura de 180°, sem trava a 90°, trinco de piso e trinco superior com fechadura e complementos (Porta de entrada)	un	2,00
5.3	Fornecimento e instalação de Porta de vidro temperado 10mm. 1,20 x 2,10 m, inclui: max dobradiça pivotante superior - fixação com quatro parafusos, Ref. Elber 1101G ou equivalente, max dobradiça inferior com miolo de inox, ref. Elber 1103G ou equivalente, acessórios para fixação, mola de piso Potência EN 2-5, para até 180kg de peso. Ref. Dorma, modelo BTS 75R ou equivalente com abertura de 180°, sem trava a 90°, trinco de piso e trinco superior com fechadura e complementos (porta de emergência)	un	1,00
5.4	Fornecimento e instalação de painéis fixos e bandeiras em vidro temperado 10 mm (esquadrias do auto atendimento)	m²	38,47
5.5	Fornecimento e instalação de vidro liso incolor 4mm para divisórias	m²	2,64
6	REVESTIMENTO DE PISO INTERNO		
6.1	Fornecimento e instalação de piso elevado em aço, preenchido com concreto celular, modelo AC50, módulo 600 x 600 x 31 mm, com pinus de travamento, com revestimento em Formipiso 2 mm na cor Cinza Claro L 119, com acabamento bisotado. H = 280 mm ou equivalente	m²	28,38
6.2	Fornecimento e instalação de degrau para piso elevado em placas de compensado e revestimento de plurgoma	m	2,00
6.3	Fornecimento e instalação de fechamento lateral para piso elevado com placas de compensados com revestimento em formipiso 2 mm cor cinza claro. Incluso cantoneira em alumínio para acabamento superior com o piso elevado, arremate, acessórios e complementos	m	4,00
6.4	Fornecimento de capacho de fibra sintética, referência NOMAD da 3M, linha extra resistente ou equivalente, na cor cinza claro, com formato arredondado contendo borda cinza grafite, conforme detalhe	un	1,00
6.5	Fornecimento e colocação de piso Tátil direcional e alerta integrada ao piso cerâmico existente. Pisos em borracha sintética vulcanizada de 250 x 250mm com espessura total (placa + relevo) de 7 mm integrada e nivelada com o piso existente, assentamento com argamassa, cor Azul (3 da Borindus, azul caribe da mercur, azul da arco) fabricante Mercur, Arco, Borindus ou tecnicamente equivalente. Assentados por argamassa de assentamento	m²	12,31

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 933514/2017, emitida em 04/06/2018



Certidão nº 933514/2017

25/07/2018, 11:11

Chave de Impressão: BZZaC

O documento neste ato registrado foi emitido em 14/05/2018 e contém 11 folhas





CAIXA
ECONÔMICA
FEDERAL

ANEXO I

7	PINTURA INTERNA E EXTERNA		
7.1	Fornecimento e execução de pintura acrílica acetinada, cor branco gelo, ref. F-164 Suvinil ou equivalente (paredes e painel de gesso acartonado)	m²	23,10
7.2	Fornecimento e execução de pintura esmalte sintético semi brilho, cor , ref. F-164 Suvinil ou equivalente sobre esquadrias de madeira.	m²	3,36
8	EQUIPAMENTOS COPA E SANITÁRIOS		
8.1	Fornecimento e instalação de assento com tampa para bacia sanitária sifonada convencional, cor branca, ref. P510 linha Conforto Deca ou equivalente	un	1,00
8.2	Fornecimento e colocação de assento para bacia linha Conforto ref. AP52, marca Deca cor branca ou equivalente	un	3,00
8.3	Fornecimento e instalação de barras de transferência em tubo de aço inox escovado Ø1.1/2", espessura 1/4", chumbadas na parede - para sanitários. Largura mínima de 0,80 m. Barras laterais e de fundos de vaso sanitário, conforme projeto	un	2,00
8.4	Fornecimento e instalação de barras de proteção para lavatório, chumbado na parede, em tubo de aço inox escovado Ø1.1/2", espessura 1/4". Deve contornar o lavatório, conforme projeto	un	1,00
8.5	Espelho 1,40 x 0,60 m	m²	2,20
8.6	Espelho 0,50 x 0,90 m com fundo inclinado	m²	0,41
8.7	Fornecimento e instalação de dispenser para papel higiênico em plástico ABS na cor branca com visor de nível de reabastecimento (larg. 26,50cm / prof. 13cm / alt. 27 cm) Ref. Kimberley-Clark - linha Lalekla 30175768 ou equivalente	un	4,00
8.8	Fornecimento e instalação de saboneteira spray de plástico ABS na cor branca (larg. 13,50cm / prof. 14cm / alt. 37cm) Ref. Kimberley-Clark - linha Lalekla 301527022 ou equivalente	un	3,00
8.9	Fornecimento e instalação de dispenser de plástico ABS na cor branca para toalha de papel interfolhada (larg. 25cm / prof. 8,50cm / alt. 35cm) Ref. Kimberley-Clark - linha Lalekla ou equivalente	un	3,00
8.10	Fornecimento e instalação de porta objeto com prateleira em vidro e apoio metálico cromado, linha Izy, ref. 2030 C 37 marca Deca ou equivalente	un	1,00
8.11	Fornecimento e instalação de cabide metálico tipo gancho cromado linha Izy, ref. 2060 C 37, marca Deca ou equivalente	un	4,00
8.12	Suporte para forno microondas	UD	1,00
8.13	Instalação Bebedouro PNE	UD	1,00
8.14	Porta copos para bebedouro	UD	2,00
8.15	Instalação purificador de água	UD	1,00
8.16	cabide para vassouras	UD	1,00
8.17	Fornec./Instalação de Kit de alarme para banheiro em rádio frequência, com alarme sonoro 500Hz/3000Hz grave/agudo e visual com leds 1-5Hz, 5-75 cd. Incluso: Central de comando 110/220V 115x200x50mm e dois comandos remotos 12Vdc 78x82x25mm. Fab.: Arco Sinalização Ambiental Ltda ou equivalente.	pc	1,00
8.18	Armário sob bancada da pia	cj	1,00
9	COMBATE A INCÊNDIO		
9.1	Demarcação de piso para extintores 1,00x1,00 m	un	7,00
9.2	Extintor manual de pó químico seco -ABC 6Kg	un	2,00
9.3	Extintor manual de água pressurizada 10 L	un	2,00
9.4	Extintor manual de gás carbônico 6Kg	un	4,00
9.5	Fornecimento e instalação de placa seta indicativa de Rota de fuga	un	4,00
9.6	Fornecimento e instalação de placa indicativa SAIDA	un	2,00
9.7	Suporte para extintor no piso	un	2,00
9.8	Suporte para extintor na parede	un	5,00
9.9	Suporte para extintor no piso	un	2,00
9.10	Fornecimento e instalação alarme de incêndio audio visual com sirene piezoelétrica 2 tons, 12 V dc, cor branca, com frequência variável entre som grave e agudo, intermitência de 1 a 3 vezes por segundo e intensidade mínima de 85 dB a 1 m, botoeira de acionamento em caixa quebra vidro e alarme visual com luz em xenônio de efeito estroboscópico ou equivalente, taxa de flash entre 1Hz e 5Hz e intensidade mínima de 75 candelas, tensão 127/220V, cor branca -Ref. Tucano FS082(110/220).	cj	1,00
9.11	Módulo de emergência para instalação em luminária existente-MR-AF-12V-2x32W-UNITRON ou similar.	ud	8,00
9.12	Luminária autônoma de emergência com indicação Saída de emergência	ud	10,00
9.13	Luminária autônoma de emergência	ud	2,00
9.14	Solicitação de vistoria e habite-se junto ao Corpo de Bombeiros	vb	1,00
10	REFRIGERAÇÃO		
10.1	Condicionadores e equipamentos		
10.1.1	Fornecimento e instalação de condicionador de Ar tipo Self Contained condensação a ar com condensador remoto(splitão). Capacidade 180.000 Btu's/h (15TR's), com vazão disponível de 8.000 a 12.800 m3/h e PED 14 a 35 mmCa, com compressor Scroll, com possibilidade de retrofit para utilização de gás ecológico. Alimentação Elétrica 220V/3P+N+T/60Hz /15,0KW, Marca em referência Hitachi(RTC 150BP+RVT 150 BP+ 2 BAA075BS)ou Equivalente. Obs.: O equipamento de Central de Ar deverá atender ao COP (coeficiente de performance energética) mínimo de 2,72.	Cj	2,00
10.1.2	Fornecimento e instalação de condicionador de Ar tipo Split Piso/teto, capacidade 36.000 Btu's/h, só frio, compressor Scroll. Modelo RPC 030 DP+RAA030 FS, com controle remoto sem fio. Referência Hitachi ou equivalente. Incluso a instalação e fornecimento dos materiais para fixação. Obs.: os equipamentos a serem fornecidos deverão atender às seguintes exigências: apresentação de certificados com o selo Procel.	Cj	2,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 933514/2017, emitida em 04/06/2018



Certidão nº 933514/2017

25/07/2018, 11:11

Chave de Impressão: BZZaC

O documento neste ato registrado foi emitido em 14/05/2018 e contém 11 folhas





CAIXA
ECONÔMICA
FEDERAL

ANEXO I

10.1.3	Fornecimento e instalação de condicionador de Ar tipo Split Piso/teto, capacidade 24.000 Btu's/h, só frio, compressor Scroll. Modelo RPC 020 DP+ RAA 020 FS, com controle remoto sem fio. Referência Marca Hitachi ou equivalente. Incluso a instalação e fornecimento dos materiais para fixação. Obs.: os equipamentos a serem fornecidos deverão atender às seguintes exigências : apresentação de certificados com o selo Procel.	Cj	3,00
10.1.4	Cortina de ar 1,20 m de comprimento-Vazão 1750 m3/h-220V	ud	2
10.1.5	Manutenção preventiva mensal em garantia-12 meses 42 TR	mês	12
10.2	Rede Frigorígena		
10.2.1	Tubulação de cobre rígido diam. 7/8" c/ isolamento 10 mm de espessura. Material tipo espuma elastomérica das Marcas Armstrong ou Monflex ou equivalente.	m	56,00
10.2.2	Tubulação de cobre rígido diam. 1/4" c/ isolamento 10 mm esp. Material tipo espuma elastomérica, marcas Monflex, Armstrong ou equivalente.	m	33,00
10.2.3	Tubulação de cobre rígido diam. 3/8" c/ isolamento 10 mm de espessura. Material tipo espuma elastomérica das Marcas Armstrong ou Monflex ou equivalente.	m	22,00
10.2.4	Tubulação de cobre rígido diam. 5/8" c/ isolamento 10 mm de espessura. Material tipo espuma elastomérica das Marcas Armstrong ou Monflex ou equivalente.	m	89,00
10.2.5	Tubulação de cobre rígido diam. 3/4" c/ isolamento 10 mm de espessura. Material tipo espuma elastomérica das Marcas Armstrong ou Monflex ou equivalente.	m	22,00
10.2.6	Suportes para tubulações na laje e paredes	pc	45,00
10.2.7	Cavaletes metálicos para apoio condensadores /evaporadoras splitão tipo cavalete	m2	6,00
10.2.8	Suportes tipo cavalete para splits 24K e 36 K	ud	5,00
10.2.9	calços neoprene 1"	ud	44,00
10.2.10	Gás R 22	Kg	117,00
10.3	Rede de Dutos para Fornecimento e Instalação.		
10.3.1	Confeção, fornecimento e instalação da rede de duto com Chapas Galvanizadas e isolamento térmico tipo manta em lâ-de-vidro aluminizada com espessura de 1" (25,4mm). Incluso o fornecimento e instalação dos materiais para fixação e direcionamento de ar como: Splitter's, veias defletoras, colarinho com registro borboleta - Ø08" , 12 portas de inspeção c/ 1" (25,4mm) de isolamento térmico- 422x286mm (cada), parafusos, buchas, rebites, suportes, cantoneiras galvanizadas, fita adesiva aluminizada, silicone, lonas de acoplamento, etc... CAIXA plenum e interligação splitões	Kg	153,34
10.3.2	Fornecimento e instalação de grelha de retorno com registro 425m de largura por 225mm de altura, material: alumínio anodizado, para instalação em paredes divisórias, com moldura nas duas faces.	Pç	4,00
10.3.3	Fornecimento e instalação de Damper sobre pressão (lâminas opostas), material alumínio anodizado, sob medida, Modelo VSC-4 (medida)x(medida). Referência Marca Tropical ou equivalente.	Pç	2,00
10.3.4	Colarinhos de lona	pc	4,00
10.4	Diversos		
10.4.1	Transporte de equipamentos até o local das instalações (vertical e horizontal)	Cj	2,00
10.4.2	Fornecimento e instalação de chapa metálica galvanizada e suportes para o embutimento, apoio e proteção de tubulações de gás, elétrica e dreno. Incluso pintura de fundo tipo "galvit" e acabamento em pintura epoxi em mesma cor da parede de fundo da instalação.	Kg	89,00
10.4.3	Serviços de alvenaria para encaminhamento da rede frigorígena para passagem/embutimento de tubulações de gás, elétrica e dreno(com isolação térmica). Incluso aplicação de massa, lixa e pintura com acabamento em mesma cor da parede de fundo da instalação.	um	7,00
10.4.4	ATENÇÃO: Emissão e Fornecimento da ART (Anotação de Responsabilidade Técnica)/CREA da Obra/Instalação geral dos Climatizadores com assinatura de Engenheiro Mecânico Responsável Tecnicamente da Empresa Instaladora.	un	1,00
10.4.5	supervisão, emissão de Relatório de Partida e Certificados de Garantia, acompanhamento da fiscalização, balanceamento de vazões, etc.	un	1,00
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		
11.1	ENTRADA DE ENERGIA		
11.1.1	Execução de solicitação de ligação para entrada de energia trifásica junto a concessionária local de energia. Será de responsabilidade do construtor encaminhar a concessionaria de energia, o Pedido de Inspeção, solicitando a inspeção das instalações elétricas. O construtor deverá solicitar na sequência, após a inspeção e aprovação pela concessionaria de energia, o pedido de ligação de energia, sendo responsabilidade do construtor, o encaminhamento dos documentos necessários. Sendo ainda de responsabilidade do construtor outro possíveis tramites burocráticos exigidos pela concessionaria de energia.	un	1,00
11.2	REDE ALIMENTADORES DO AR CONDICIONADO/CONEXÃO DO GRUPO GERADOR		
11.2.1	Fornec./Instalação eletroduto em F.G. aparente na parede/laje, e pintado com tinta de esmalte sintético na cor da parede/laje e anti-ferrugem (Obs: Deverá ser pintado e aplicado anti ferrugem antes de ser executada a instalação.):Ø 1"	m	27,00
11.2.2	Fornec./Instalação de curva em F.G. aparente na parede/laje, e pintada com tinta de esmalte sintético na cor da parede/laje e anti-ferrugem (Obs: Deverá ser pintada e aplicado anti ferrugem antes de ser executada a instalação.):Ø25mm (1")	pç	8,00
11.2.3	Fornec./Instalação de luva em F.G. aparente na parede/laje, e pintada com tinta de esmalte sintético na cor da parede/laje e anti-ferrugem (Obs: Deverá ser pintada e aplicado anti ferrugem antes de ser executada a instalação.):Ø25mm (1")	pç	16,00
11.2.4	Fornecimento e instalação de Conduletes em Alumínio com tampa, incl box reto Ø 1"	ud	10,00
11.2.5	Fornecimento e instalação de cabo PP#3x2,5mm² (comando) Incluso terminais de compressão, anilhamento, chicoteamento.	m	100,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 933514/2017, emitida em 04/06/2018



Certidão nº 933514/2017

25/07/2018, 11:11

Chave de Impressão: BZZaC

O documento neste ato registrado foi emitido em 14/05/2018 e contém 11 folhas



ANEXO I

11.2.6	Fornec/passagem de cabo flexível, isolamento em termoplástico poliolefinico não halogenado 70°C, classe 750V, com características de não propagação e auto-extinção de fogo, tipo Afumex ou Afitox, fabricação Prysmian, Ficap ou equivalente nas seções: #10mm² (Preto, Verde, Azul) Incluso terminais de compressão, anilhamento, chicoteamento.	m	400,00
11.2.7	Fornecimento e instalação de cabo flexível, isolamento em termoplástico 70°C, classe 750V, com características de não propagação e auto-extinção de fogo, tipo Afumex ou equivalente nas seções: interligação do grupo gerador ao QGEE		
11.2.7	Incluso terminais de compressão, anilhamento, chicoteamento...		
11.2.7	# 35,0 mm² (Preto, Verde, Azul)	m	30,00
11.2.7	# 50,0 mm² (Preto, Verde, Azul)	m	120,00
	Incluso terminais de compressão, anilhamento, chicoteamento...		
11.3	REDE ELÉTRICA QUADROS DE BAIXA TENSÃO		
11.3.1	Fornec/instal.de Quadro de sobrepor - QCAC (Quadro Comando do Ar Condicionado) com dimensões mínimas de (800x600x200mm), conforme projeto. Incluso:	cj.	1,00
	Fornec./Instalação de Termostato Full Gauge Referência: CPE 15 PP-01 Cemar instalado no ambiente sala Técnica	pc	1,00
	Timer Digital - Diário/Semanal 16A, com Bateria Recarregável, 220V. Kienzle, Siemens, Coel ou equivalente.	pc	1,00
	Mini Contator 25A Tripolar + 1 NA. Telemecanique Modelo: LC1-D25M7 ou equivalente.	pc	5,00
	Conjunto de botoeiras para acionamento Liga/Desliga com retenção e luminoso integrado a led. Fab.: Schneider ou equivalente. Ref.ZB5AW0G33 + ZB5AH033.	cj.	4,00
	Fornec/passagem de cabo flexível, isolamento em termoplástico poliolefinico não halogenado 70°C, classe 750V, com características de não propagação e auto-extinção de fogo, tipo Afumex ou Afitox, fabricação Prysmian, Ficap ou equivalente nas seções: #1,5mm² (Preto, Azul)	m	100,00
	Disjuntor 3P-35 A	PC	2,00
	Disjuntor 3P-50 A	PC	4,00
	Cj. de fixações, porta projeto com cópia do diagrama comando, anilhamento, plaquetas identif., canaletas, conectores, trilhos, sobre tampa em celeron ou acrílico.	cj.	1,00
11.3.2	Fornec/instal.de Quadro de embutir - QCI (Quadro Comando da iluminação) com dimensões mínimas de (600x600x180mm), conforme projeto. Incluso:	cj.	1,00
	Mini Contator Telemecanique Tripolar ou equivalente - 1 NA. Modelo: LC1-K1610M7	pc	3,00
	Timer Digital - Diário/Semanal 16A, com Bateria Recarregável, 220V. Kienzle, Siemens, Coel ou equivalente.	pc	1,00
	Bloco Aditivo Telemecanique - 4NA. Modelo LA1-KN40	cj.	1,00
	Fornecimento e instalação de sensor de presença infravermelho do tipo programável tipo teto, bivolt, com sensibilidade de 4m, ângulo cobertura radial de 360° e frontal maior que 135° e tempo ajustável mínimo de 20seg a 03min com recontagem, de potência resistiva até 500W. Fab: STI-550 Tektron ou equivalente.	pc	9,00
	Fornec/passagem de cabo flexível, isolamento em termoplástico poliolefinico não halogenado 70°C, classe 750V, com características de não propagação e auto-extinção de fogo, tipo Afumex ou Afitox, fabricação Prysmian, Ficap ou equivalente nas seções: Incluso terminais de compressão, anilhamento, chicoteamento...		
	#1,5mm² (Vermelho, Azul, Verde)-interligação sensores presença	m	300,00
	#2,5mm² (Vermelho, Azul, Verde)interligando QDL e QCI	m	200,00
	Os cabos de retorno serão pretos/vermelhos (comum/estabilizado) com identificação na cor cinza		
	Recorte e recomposição de parede para chumbamento quadro	ud	1,00
	Cj. de fixações, porta projeto com cópia do diagrama comando, anilhamento, plaquetas identif., canaletas, conectores, trilhos, sobre tampa em celeron ou acrílico.	cj.	1,00
11.3.3	Fornec/instal.de Quadro de embutir - QCAA (Quadro Comando do Auto atendimento) com dimensões mínimas de (600x600x180mm), conforme projeto. Incluso:	cj.	1,00
	Mini Contator Telemecanique Tripolar ou equivalente - 1 NA. Modelo: LC1-K1610M7	pc	3,00
	Timer Digital - Diário/Semanal 16A, com Bateria Recarregável, 220V. Kienzle, Siemens, Coel ou equivalente.	pc	1,00
	Contator Auxiliar Telemecanique - 4 NA. Modelo: CA2-KN40M7 mais Bloco Aditivo Telemecanique - 4NA. Modelo LA1-KN40	cj.	1,00
	Fornecimento e instalação de sensor de presença infravermelho do tipo programável tipo teto, bivolt, com sensibilidade de 4m, ângulo cobertura radial de 360° e frontal maior que 135° e tempo ajustável mínimo de 20seg a 03min com recontagem, de potência resistiva até 500W. Fab: STI-550 Tektron ou equivalente.	pc	2,00
	Fornec/passagem de cabo flexível, isolamento em termoplástico poliolefinico não halogenado 70°C, classe 750V, com características de não propagação e auto-extinção de fogo, tipo Afumex ou Afitox, fabricação Prysmian, Ficap ou equivalente nas seções: Incluso terminais de compressão, anilhamento, chicoteamento...		
	#1,5mm² (Vermelho, Azul, Verde)-interligação sensores presença	m	100,00
	#2,5mm² (Vermelho, Azul, Verde)interligando QFAA e QCAA	m	100,00
	Recorte e recomposição de parede para chumbamento quadro	ud	1,00
	Cj. de fixações, porta projeto com cópia do diagrama comando, anilhamento, plaquetas identif., canaletas, conectores, trilhos, sobre tampa em celeron ou acrílico.	cj.	1,00
11.3.4	Fornec/instal.de Quadro de Embutir - QNB 2(Quadro Estabilizado NB2-auto atendimento) com dimensões mínimas de (600x600x180mm), com disjuntor DDR geral de 40A e barramentos trifásico para 150A. Detalhes conforme projeto. Incluso:	cj.	1,00
	Interruptor Diferencial 2x40A/30mA Merlin Gerin ou equivalente	pc	1,00
	Chave Reversora (Comutadora) 3 Posições/3 Pólos - 63 A Fab.: EFE Semitrans ou equivalente.	pc	1,00
	Disjuntor 1x16A (Circuitos)	pc	8,00

11.002-7 v01

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 933514/2017, emitida em 04/06/2018



Certidão nº 933514/2017

25/07/2018, 11:11

Chave de Impressão: BZZaC

O documento neste ato registrado foi emitido em 14/05/2018 e contém 11 folhas



CAIXA
ECONÔMICA
FEDERAL

ANEXO I

11.3.5	Fornec./Instalação eletroduto em F.G. aparente na parede/laje, e pintado com tinta de esmalte sintético na cor da parede/laje e anti-ferrugem (Obs: Deverá ser pintado e aplicado anti ferrugem antes de ser executada a instalação.): Ø 1"	m	4,00
	Fornec./Instalação de curva em F.G. aparente na parede/laje, e pintada com tinta de esmalte sintético na cor da parede/laje e anti-ferrugem (Obs: Deverá ser pintada e aplicado anti ferrugem antes de ser executada a instalação.): Ø25mm (1")	pc	2,00
	Fornec./Instalação de luva em F.G. aparente na parede/laje, e pintada com tinta de esmalte sintético na cor da parede/laje e anti-ferrugem (Obs: Deverá ser pintada e aplicado anti ferrugem antes de ser executada a instalação.): Ø25mm (1")	pc	4,00
	Fornecimento e instalação de Conduletes em Alumínio com tampa, incl box reto Ø 1"	ud	2,00
	Fornecimento e instalação de cabo flexível, isolamento em termoplástico 70°C, classe 750V, com características de não propagação e auto-extinção de fogo, tipo Afumex ou equivalente nas seções: # 10,0 mm² (Vermelho, Verde, Azul) Incluso terminais de compressão, anilhamento, chicoteamento.	m	40,00
	Fita espiralada 1"	m	2,00
	Recorte e recomposição de parede para chumbamento quadro	ud	1,00
	Cj. Barramentos fases/neutro/terra, isoladores, porta projeto com cópia do diagrama unifilar, anilhamento, plaquetas identif., canaletas, conectores, trilhos, sobre tampa em celeron ou acrílico, ... Disjuntores GE, Siemens, Merlin Gerin, Eletromar ou equivalente, todos padrão "Europeu", Curva "C", Cap. Interrup. Corr. mínima de 4,5kA ou conforme indicado.	cj.	1,00
11.3.5	Fornec./instalação de Quadro de embutir - QNB1 (Quadro Geral Estabilizado da agência), dimensões mínimas (800x600x180)mm. Com disjuntor geral 2P-50A e barramento p/ 100 A conforme projeto. Incluso:	cj.	1,00
	Fornec./Instalação de sistema de proteção. Incluso: 1 Protetores Contra Surto VCL N/PE 45KA Clamper ou equivalente e 4,0m cabos flexíveis Afumex/Aftox 1kV Prysmian/Ficap ou equivalente, de bitola de #4,0mm2.	cj.	3,00
	Interruptor Diferencial 2x50A/30mA Merlin Gerin ou equivalente	pc	1,00
	Disjuntor 2x50A	pc	3,00
	Disjuntor 1x16A	pc	1,00
	Disjuntor 2x16A	pc	13,00
	Chave Reversora (Comutadora) 3 Posições/3 Pólos - 63 A Fab.: EFE Semitrans ou equivalente.	pc	1,00
	Fornec./Instalação eletroduto em F.G. aparente na parede/laje, e pintado com tinta de esmalte sintético na cor da parede/laje e anti-ferrugem (Obs: Deverá ser pintado e aplicado anti ferrugem antes de ser executada a instalação.): Ø 1"	m	4,00
	Fornec./Instalação de curva em F.G. aparente na parede/laje, e pintada com tinta de esmalte sintético na cor da parede/laje e anti-ferrugem (Obs: Deverá ser pintada e aplicado anti ferrugem antes de ser executada a instalação.): Ø25mm (1")	pc	2,00
	Fornec./Instalação de luva em F.G. aparente na parede/laje, e pintada com tinta de esmalte sintético na cor da parede/laje e anti-ferrugem (Obs: Deverá ser pintada e aplicado anti ferrugem antes de ser executada a instalação.): Ø25mm (1")	pc	4,00
	Fornecimento e instalação de Conduletes em Alumínio com tampa, incl box reto Ø 1"	ud	2,00
	Fornecimento e instalação de cabo flexível, isolamento em termoplástico 70°C, classe 750V, com características de não propagação e auto-extinção de fogo, tipo Afumex ou equivalente nas seções: Incluso terminais de compressão, anilhamento, chicoteamento...		
	# 10,0 mm² (Vermelho, Verde, Azul)	m	40,00
	Fita espiralada 1"	m	2,00
	Recorte e recomposição de parede para chumbamento quadro	ud	1,00
	Cj. Barramentos fases/neutro/terra, isoladores, porta projeto com cópia do diagrama unifilar, anilhamento, plaquetas identif., canaletas, conectores, trilhos, sobre tampa em celeron ou acrílico, ... Disjuntores GE, Siemens, Merlin Gerin, Eletromar ou equivalente, todos padrão "Europeu", Curva "C", Cap. Interrup. Corr. mínima de 4,5kA ou conforme indicado.	cj.	1,00
11.3.6	Fornec./instalação de Quadro de embutir - QDSNB (Quadro Geral Estabilizado Sistemas de segurança), dimensões mínimas (800x600x180)mm. Com disjuntor geral 2P-50A e barramento p/ 150 A conforme projeto. Incluso:	cj.	1,00
	Fornec./Instalação de sistema de proteção. Incluso: 1 Protetores Contra Surto VCL N/PE 45KA Clamper ou equivalente e 4,0m cabos flexíveis Afumex/Aftox 1kV Prysmian/Ficap ou equivalente, de bitola de #4,0mm2.	cj.	3,00
	Disjuntor 2x50A	pc	3,00
	Disjuntor 1x16A	pc	27,00
	Chave Reversora (Comutadora) 3 Posições/3 Pólos - 63 A Fab.: EFE Semitrans ou equivalente.	pc	1,00
	Fornec./Instalação eletroduto em F.G. aparente na parede/laje, e pintado com tinta de esmalte sintético na cor da parede/laje e anti-ferrugem (Obs: Deverá ser pintado e aplicado anti ferrugem antes de ser executada a instalação.): Ø 1"	m	4,00
	Fornec./Instalação de curva em F.G. aparente na parede/laje, e pintada com tinta de esmalte sintético na cor da parede/laje e anti-ferrugem (Obs: Deverá ser pintada e aplicado anti ferrugem antes de ser executada a instalação.): Ø25mm (1")	pc	2,00
	Fornec./Instalação de luva em F.G. aparente na parede/laje, e pintada com tinta de esmalte sintético na cor da parede/laje e anti-ferrugem (Obs: Deverá ser pintada e aplicado anti ferrugem antes de ser executada a instalação.): Ø25mm (1")	pc	4,00
	Fornecimento e instalação de Conduletes em Alumínio com tampa, incl box reto Ø 1"	ud	2,00
	Fornecimento e instalação de cabo flexível, isolamento em termoplástico 70°C, classe 750V, com características de não propagação e auto-extinção de fogo, tipo Afumex ou equivalente nas seções: # 10,0 mm² (Vermelho, Verde, Azul) Incluso terminais de compressão, anilhamento, chicoteamento.	m	40,00
	Fita espiralada 1"	m	2,00
	Recorte e recomposição de parede para chumbamento quadro	ud	

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 933514/2017, emitida em 04/06/2018



Certidão nº 933514/2017

25/07/2018, 11:11

Chave de Impressão: BZZaC

O documento neste ato registrado foi emitido em 14/05/2018 e contém 11 folhas



ANEXO I

	Cj. Barramentos fases/neutro/terra, isoladores, porta projeto com cópia do diagrama unifilar, anilhamento, plaquetas identifi., canaletas, conectores, trilhos, sobre tampa em celeron ou acrílico, ... Disjuntores GE, Siemens, Merlin Gerin, Eletromar ou equivalente, todos padrão "Europeu", Curva "C". Cap. Interrup. Corr. mínima de 4,5kA ou conforme indicado.	cj	1,00
11.4	REDE ELÉTRICA ILUMINAÇÃO E TUGS		
11.4.1	Fornec./instalação eletroduto PVC rígido rosqueável, classe B embutido na parede ou aparente sobre o forro com diâmetro nominal de: PVCø25mm(3/4")	m	9,00
11.4.2	Fornec./instalação curva PVC rígido rosqueável, classe B embutida na parede ou aparente sobre o forro com diâmetro nominal de: PVCø25mm(3/4")	pc	3,00
11.4.3	Fornec./instalação luva PVC rígido rosqueável, classe B embutida na parede ou aparente sobre o forro com diâmetro nominal de: PVCø25mm(3/4")	pc	6,00
11.4.4	Fornec./Instalação de: Espelho em material termoplástico 4"x2" com furo central	pc	9,00
11.4.5	Fornec./instalação de condutele em F.G. aparente sobre o forro/divisória. O condutele deverá ser pintado com tinta de esmalte sintético na cor da divisória e aplicado anti-ferrugem (Obs: Deverá ser pintado e aplicado anti-ferrugem antes de ser executada a instalação.): ø 3/4" - C/ espelho para uma tomada	ud	3,00
11.4.6	Fornec./instalação de condutele em F.G. aparente sobre o forro/divisória. O condutele deverá ser pintado com tinta de esmalte sintético na cor da divisória e aplicado anti-ferrugem (Obs: Deverá ser pintado e aplicado anti-ferrugem antes de ser executada a instalação.): ø 3/4" - C/ espelho para um interruptor	ud	2,00
11.4.7	Fornec./Instalação de interruptor bifásico em condutele	pc	2,00
11.4.8	Fornec./Instalação de tomada novo padrão brasileiro 2P+T - 20A / 250Vac, cor preta. (em condutele)	pc	3,00
11.4.9	Fornec./instalação de Plug's Macho e Fêmea 2P+T 10A Branco, com rabicho de 2,5m de cabo PP #3x2,5mm2. Ref.: 6158 01 e 6158 04. Fab: PIAL ou equivalente. (Para Luminárias instaladas na carenagem).	cj	6,00
11.4.10	Fornecimento e Instalação de complementos de luminária das carenagens:		
	Lâmpada de 20W	pc	12,00
	Reator Eletrônico Duplo para duas Lâmpadas de 20W	pc	6,00
	Receptáculo não vibratório	pc	24,00
11.4.1	Fornec./passagem de cabo flexível, isolamento em termoplástico poliolefinico não halogenado 70°C, classe 750V, com características de não propagação e auto-extinção de fogo, tipo Afumex ou Afítox, fabricação Prysmian, Ficap ou equivalente nas seções:		
11.4.1.1	#2,5mm² (Preto, Verde, Azul)	m	400,00
11.4.1.2	#4,0mm² (Preto, Verde, azul)-TUGS	m	500,00
11.4.1.2	#1,5mm² branco, amarelo) retorno e sensores de presença	m	300,00
	Incluso terminais de compressão, anilhamento, chicoteamento...		
11.5	REDE ESTABILIZADA		
11.5.1	Fornecimento e instalação de eletroduto em F.G. embutido ou aparente pintado com tinta de esmalte sintético na cor da parede e anti-ferrugem (Incluso acessórios para fixação. Obs: Deverá ser pintado antes de ser executada a instalação.): ø 1 1/4"	m	12,00
11.5.2	Fornec./instalação de curva em F.G. aparente na parede/laje, e pintada com tinta de esmalte sintético na cor da parede/laje e anti-ferrugem (Obs: Deverá ser pintada e aplicado anti ferrugem antes de ser executada a instalação.): ø 1 1/4"	pc	4,00
11.5.3	Fornec./Instalação de luva em F.G. aparente na parede/laje, e pintada com tinta de esmalte sintético na cor da parede/laje e anti-ferrugem (Obs: Deverá ser pintada e aplicado anti ferrugem antes de ser executada a instalação.): ø 1 1/4"	pc	8,00
11.5.4	box reto 3/4	pc	24,00
11.5.5	Conduite metálico com capa plástica nas carenagens	m	40,00
11.5.6	Fornec./Instalação de placa PIAL para uma tomada padrão brasileiro 100mmx50mm	pc	3,00
11.5.7	Fornec./Instalação de tomada novo padrão brasileiro 2P+T - 20A / 250Vac, cor vermelha. (de parede) ou em condutele	pc	9,00
11.5.8	Fornec./Instalação de tomada tipo painel para caixa de piso + adaptador para tomada padrão brasileiro 2P+T - 20A / 250Vac, cor vermelha.	pc	31,00
11.5.9	Fornec./instalação de condutele em F.G. aparente sobre o forro/divisória. O condutele deverá ser pintado com tinta de esmalte sintético na cor da divisória e aplicado anti-ferrugem (Obs: Deverá ser pintado e aplicado anti-ferrugem antes de ser executada a instalação.): ø 3/4" - C/ espelho para uma tomada	ud	3,00
11.5.10	Fornec./passagem de cabo flexível, isolamento em termoplástico poliolefinico não halogenado 70°C, classe 750V, com características de não propagação e auto-extinção de fogo, tipo Afumex ou Afítox, fabricação Prysmian, Ficap ou equivalente nas seções:		
11.5.10.1	#2,5mm² (Vermelho, Azul, Verde)	m	1.500,00
11.5.10.2	#4,0mm² (Vermelho, Verde, azul)	m	200,00
	Incluso terminais de compressão, anilhamento, chicoteamento...		

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 933514/2017, emitida em 04/06/2018



Certidão nº 933514/2017
25/07/2018, 11:11
Chave de Impressão: BZZaC
O documento neste ato registrado foi emitido em 14/05/2018 e contém 11 folhas



CAIXA
ECONÔMICA
FEDERAL

ANEXO I

11.5.1.1	Fita espiralada 1"	m	4,00
11.5.1.2	Extensão para mesa em cabo PP3#1,5mm2, com plug na ponta e 2 tomadas 2P+T padrão brasileiro	ud	17,00
11.5.1.3	Extensão para guiche em cabo PP3#1,5mm2, com plug na ponta e 3 tomadas 2P+T padrão brasileiro	ud	3,00
11.5.1.4	Extensão para rack 5m extensão com plug 2P+T m cabo PP3#2,5mm2.	ud	2,00
11.6	EQUIPAMENTOS CONDICIONADORES DE ENERGIA		
11.6.1	Fornecimento e instalação de No-Break de 6,0 KVA com entrada FFNT 220V, saída 220V/115V (FFN) e banco de baterias com autonomia de 30 minutos.-Segurança	cj	1,00
11.6.2	Fornecimento e instalação de No-Break de 7,5 KVA com entrada FFNT 220V, saída 115V (FN) e banco de baterias com autonomia de 30 minutos.-agência	cj	1,00
11.6.3	Fornecimento e instalação de No-Break de 5 KVA com entrada FFNT 220V, saída 115V (FN) e banco de baterias com autonomia de 30 minutos.-auto atendimento	cj	1,00
11.6.4	Grupo gerador 40 KVA, 220V, 3f-60Hz, completo incluído escapamento, USCA, tanque combustível, etc...	cj	1,00
11.7	REDE DE LÓGICA		
11.7.1	Fornecimento e instalação de eletroduto em F.G. embutido ou aparente pintado com tinta de esmalte sintético na cor da parede e anti-ferrugem (Incluso acessórios para fixação. Obs: Deverá ser pintado antes de ser executada a instalação.)	m	6,00
11.7.2	Fornec./instalação de curva em F.G. aparente na parede/laje, e pintada com tinta de esmalte sintético na cor da parede/laje e anti-ferrugem (Obs: Deverá ser pintada e aplicado anti ferrugem antes de ser executada a instalação.): ø50mm (2")	pç	2,00
11.7.3	Fornec./instalação de luva em F.G. aparente na parede/laje, e pintada com tinta de esmalte sintético na cor da parede/laje e anti-ferrugem (Obs: Deverá ser pintada e aplicado anti ferrugem antes de ser executada a instalação.): ø50mm (2")	pç	4,00
11.7.4	Caixa metálica 10x10	pç	2,00
11.7.5	Fornec./instalação de condutele em F.G. aparente sobre o forro/divisória. O condutele deverá ser pintado com tinta de esmalte sintético na cor da divisória e aplicado anti-ferrugem (Obs: Deverá ser pintado e aplicado anti-ferrugem antes de ser executada a instalação.): ø 3/4" - C/ espelho para uma tomada RJ 45	ud	4,00
11.7.6	Rack tipo armário em chapa de aço bitola 18, com pintura eletrostática a pó, na cor cinza, 19"x36Us (Altura=1709mm; Largura=19"; Profundidade=670mm), venezianas nas laterais, e na porta traseira, com porta de aço acrílico com fecho cremônia e maçaneta "L", com chave Yale.	pç	1,00
	Patch Panel 24 Portas, cat 5e de padrão 19". Fab. Amp, Furukawa ou equivalente.	pç	4,00
	Voice panel 30 portas	pç	2,00
	Gerenciador de cabo com velcro	pç	10,00
	Bandeja 400mm fixa	pç	1,00
	Régua de 7 tomadas	pç	2,00
	Ventilador duplo	pç	1,00
	PC Cord A (Azul - Lógica) 2,5m Cat. 5e	pç	45,00
	PC Cord A (Verde - Telefonía) 2,5m Cat. 5e	pç	20,00
	Patch Cord (Vermelho - Servidor) 1,5m Cat. 5e	pç	2,00
	Patch Cord (Amarelo - Cascadeamento) 1,5m Cat. 5e	pç	65,00
11.7.7	Rack tipo parede em chapa de aço bitola 18, com pintura eletrostática a pó, na cor cinza, 19"x12Us (Altura=570mm; Largura=19"; Profundidade=670mm), venezianas nas laterais, e na porta traseira, com porta de aço acrílico com fecho cremônia e maçaneta "L", com chave Yale, para central telefônica	pç	1,00
	Gerenciador de cabo com velcro	pç	2,00
	Bandeja 400mm fixa	pç	2,00
	Régua de 7 tomadas	pç	2,00
11.7.8	Fornec./instal. de plug fêmea RJ 45 Cat. 5e	pç	66,00
11.7.9	Fornec./instal. de plug RJ45 macho Cat.5e Furukawa ou equivalente	pç	20,00
11.7.10	Fornecimento/Instalação de:		
11.7.10.1	Cabo CI-50-30 pares	m	30,00
11.7.10.2	Cabo UTP 4 pares tipo CM Cat. 5e 24 AWG Multilan-Plus Fabricante: Furukawa Referência: 23200061 ou equivalente;	m	2.300,00
	Incluso abraçadeiras, identificação externas dos pontos		
11.7.11	Fornecimento de Testes: Relatório de Certificação dos Cabos de Lógica dos Terminais de Rede a ser entregue em duas cópias plotadas e duas em mídia digital (1 cópia para a GIMAT e 1 cópia para ASPEN) com os dados especificados em memorial para Cabo UTP 4 pares Cat5e / 24AWG.	pt	65,00
11.8	REDE DE ALARME		
11.8.1	Fornecimento/Instalação de:		
11.8.1.1	Cabo CCI 50.2	m	1.600,00
11.8.1.2	Cabo manga 4x26AWG	m	40,00
11.18.13	Cabo UTP 4 pares tipo CM Cat. 5e 24 AWG Multilan-Plus Fabricante: Furukawa Referência: 23200061 ou equivalente;	m	40,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 933514/2017, emitida em 04/06/2018



Certidão nº 933514/2017
25/07/2018, 11:11
Chave de Impressão: BZZaC
O documento neste ato registrado foi emitido em 14/05/2018 e contém 11 folhas

ANEXO I

11.18.1.4	Cabo PP 3#2,5 mm2	m	100,00
	Incluso abraçadeiras, Identificação externas dos pontos		
11.8.2	Fornecimento equipamentos, dispositivos e sensores diversos conforme especificações da RESEG.	un	
11.9	REDE DE CFTV		
11.9.1	Fornecimento e instalação de conjunto de caixa de alumínio 200x200mm branca de sobrepor e com tampa, 80cm de fita espiralada e cabo-prensa com NIPLE. (para câmeras na parede)	cj	1,00
11.9.2	Fornecimento e instalação de conjunto de 80cm de fita espiralada e cabo-prensa com NIPLE. (para câmeras em forro)	cj	17,00
11.9.3	Fornecimento/Instalação de:		
11.9.3.1	Conector BNC Macho para RG59	pc	34,00
11.9.3.2	Cabo Coaxial RG59 - 90% de malha de aterramento	m	700,00
11.9.3.3	Cabo UTP 4 pares tipo CM Cat. 5e 24 AWG Multilan-Plus Fabricante: Furukawa Referência: 23200061 ou equivalente;	m	300,00
11.9.3.4	Cabo PP 3#2,5 mm2	m	600,00
	Incluso terminais, anilhamento, chicoteamento...		
11.9.4	Rack fechado padrão 19" com porta de visor acrílico de 36U e fechadura com chave Yale (referencia GRC-PA 19/36Ux800, dimensões externas de altura=1740mm, largura=600mm e profundidade=800mm) Fabricante Cemara ou equivalente.	pc	1,00
	Patch Panel 24 Portas blindado, cat.5e de padrão 19"	pc	1,00
	Patch panel BNC 48 portas	pc	1,00
	Bandeja 400mm móvel	pc	1,00
	Bandeja fixas	pc	2,00
	Regua de 12 tomadas	pc	2,00
	Gerenciador horizontal de cabos	pc	5,00
	Organizador vertical de cabos	pc	2,00
	Ventilador duplo	cj	1,00
	PC Cord (Azul) 2.5m Cat. 5e	pc	6,00
	Trilho DIN35mm	pc	1,00
	Bornes Universais passantes de 2,5mm2.	pc	12,00
11.9.5	Fornecimento e instalação de câmeras de cftv fixas e móvel, conforme especificações da RESEG (cameras, suportes, gravador video, etc...)	un	
11.10	DISPOSITIVOS DE CONTROLE DE ACESSO		
11.10.1	caixa metálica de sobrepor 20x20 com tampa aparafusada para saída fiações para cofre	ud	1,00
11.10.2	tubo sanfonado 1" inox	m	1,00
11.10.3	Terminação flangeada para tubo inox 1"	ud	1,00
11.10.4	Seal-Tubo ø20mm(3/4") para derivação de tubulações do sistema de fechaduras	m	30,00
11.10.5	Box Giratório ø20mm(3/4") para conexão dos seal-tubos	pc	14,00
11.10.6	Fornecimento/Instalação de:		
11.10.6.1	Cabo manga 4x26AWG	m	20,00
11.10.6.2	Cabo UTP 4 pares tipo CM Cat. 5e 24 AWG Multilan-Plus Fabricante: Furukawa Referência: 23200061 ou equivalente;	m	600,00
11.10.6.3	Cabo PP 3#2,5 mm2	m	220,00
	Incluso terminais, anilhamento, chicoteamento...		
11.10.7	Fechadura eletromagnética + teclado de senha	ud	6,00
11.10.8	Fornecimento e instalação de equipamentos, dispositivos e materiais para o sistema controle de acesso, conforme especificações da RESEG	un	
12	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		
12.1	Limpeza permanente e final da obra	m²	522,62
12.2	Bicicletário-módulo	UD	7,00
12.3	Aplicação de película jateada nas janelas dos sanitários	m2	2,52
12.4	Persianas alumínio horizontais, largura 25 mm, espessura 0.7mm	m2	13,23
12.5	Plataforma para guarda	ud	1,00
12.6	Recorte de ferro e instalação de alçapão	ud	15,00
12.7	Remoção de entulho e bota fora	m³	30,00
13	SINALIZAÇÃO EXTERNA (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)		
	ELEMENTOS / SERVIÇOS		
13.1	PAINEL SIMPLES FX 70 (novo) - PS 70	un	
13.2	PAINEL LETREIRO - 70 - FZ 70	un	1,00
13.3	ADESIVO NOME DA AGÊNCIA PORTA 3 FOLHAS - ADESIVO 01	un	1,00
13.4	ADESIVO AG EQUIPADA COM - ADESIVO 03	un	1,00
13.5	ENTRADA AUTO ATENDIMENTO - ADESIVO 04	un	1,00
13.6	ADESIVO FAIXA AZUL - ADESIVO 05	un	6,40

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 933514/2017, emitida em 04/06/2018



Certidão nº 933514/2017

25/07/2018, 11:11

Chave de Impressão: BZZaC

O documento neste ato registrado foi emitido em 14/05/2018 e contém 11 folhas



CAIXA
ECONÔMICA
FEDERAL

ANEXO I

13.7	ADESIVO "Empurre" - ADESIVO 06	un	4,00
13.8	ADESIVO "Puxe" - ADESIVO 07	un	4,00
13.9	ADESIVO BOTOEIRA	un	1,00
13.10	SUB-PÓRTICO (novo) Tipo 01	un	1,00
13.11	PUXADORES ALUMÍNIO - CONJ. COM 02 - PX	un	4,00
CONJUNTO ESTACIONAMENTO			
13.12	PLACA ERI - Estacionamento reservado à Idoso	un	1,00
13.13	PLACA ERD 1 e 2 - Estacionamento reservado à deficiente interno e externo.	un	1,00
13.14	PLACA ERD - Estacionamento reservado à Embarque e Desembarque	un	1,00
13.15	Poste metálico para sinalização vertical.	un	3,00
13.16	fretes	vb	1,00
14 SINALIZAÇÃO INTERNA (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)			
14.1	FAIXA DE SEGURANÇA azul Pantone 293C (ADFS)	m	17
14.2	PDM "EMPURRE" azul Pantone 293C (ADPG)	un	2
14.3	PDM "SAÍDA" azul Pantone 293C (ADS)	un	2
14.4	PDM "ENTRADA" azul Pantone 293C (ADE)	un	2
14.5	PDM - SETA VERDE Pantone 356C (ADVD)	un	2
14.6	PDM - SETA VERMELHA Pantone 485C (ADVM)	un	2
14.7	PASSA OBJETOS prata fosco Pantone 877U (ADPO)	un	1
14.8	FITA VINIL AZUL (FPI)	ml	15
14.9	TESTEIRA "Cheques" (TESBA C)	un	1
14.10	TESTEIRA "Saques/Depósitos" (TESBA SD)	un	3
14.11	TESTEIRA (TESBA)	un	2
14.12	Régua imantada "Transferências" (TESRI T)	un	4
14.13	Régua imantada "Saldos / Extratos" (TESRI SE)	un	4
14.14	Régua imantada "Penhor / Pagamentos" (TESRI PP)	un	4
14.15	Régua imantada (TESRI)	un	6
14.16	TOTEM DIRETÓRIO prata Mercedes Benz (TD)	un	1
14.17	TOTEM SEM SENHA (TASS)	un	3
14.18	PLACA DE GUICHÊ / BALCÃO (PLNGB)	un	5
14.19	ADESIVO DE SEGURANÇA "Cofre" (ADSGC-C)	un	2
14.20	ADESIVO DE SEGURANÇA "Alarme" (ADSGC-A)	un	1
14.21	ADESIVO DE SEGURANÇA "CFTV" (ADSGC-T)	un	1
14.22	PLACAS DE MESA COM NUMERAÇÃO (PLNM)	un	2
14.23	PLACAS DE MESA SEM NUMERAÇÃO (PLM)	un	1
14.24	FECHAMENTO DE MICRO (FV)	un	6
14.25	PLACA AÉREA COM pastilha (PASI)	un	2
14.26	SUPORTE para SINALIZAÇÃO AÉREA fixado no TETO (SSAT)	un	2
14.27	INFORMAÇÕES (PIAA)	un	1
14.28	INFORMAÇÕES GEBEM (PIGB)	un	2
14.29	ADVERTÊNCIA "PROIBIDO FUMAR" (PAD1)	un	2
14.30	ADVERTÊNCIA "CFTV" (PAD2)	un	2
14.31	ADVERTÊNCIA "Casa de Máquinas" (PAD4)	un	2
14.32	ADVERTÊNCIA "Proibido Uso de celular" (PAD5)	un	2
14.33	DEPENDÊNCIA "Acesso Restrito a Empregados" (PDE1)	un	5
14.34	DEPENDÊNCIA SANITÁRIO "Feminino" ACESSÍVEL (PDE2)	un	1
14.35	DEPENDÊNCIA SANITÁRIO "Masculino" ACESSÍVEL (PDE3)	un	1
14.36	DEPENDÊNCIA SANITÁRIO "Feminino / Masculino" ACESSÍVEL (PDE4)	un	1
14.37	DEPENDÊNCIA SANITÁRIO "Feminino" (PDE5)	un	1
14.38	DEPENDÊNCIA SANITÁRIO "Masculino" (PDE6)	un	1
14.39	DEPENDÊNCIA "Bebedouro" (PDE7)	un	1
14.40	DEPENDÊNCIA "Arquivo" (PDE8)	un	1
14.41	DEPENDÊNCIA "Almoxarifado" (PDE9)	un	1
14.42	DEPENDÊNCIA "Sala Técnica" (PDE10)	un	1
14.43	DEPENDÊNCIA "Sala de Segurança" (PDE11)	un	1
14.44	DEPENDÊNCIA "Ar Condicionado" (PDE12)	un	1
14.45	DEPENDÊNCIA "Copa" (PDE13)	un	1
14.46	DEPENDÊNCIA "Telefonista" (PDE14)	un	1
14.47	DEPENDÊNCIA "D. M. L." (PDE17)	un	1
14.48	DEPENDÊNCIA "Casa de Máquinas" (PDE19)	un	1
14.49	DEPENDÊNCIA "Depósito de Lixo" (PDE20)	un	1
14.50	EMERGÊNCIA "SAÍDA DE EMERGÊNCIA" - Película (PEM1)	un	1
14.51	EMERGÊNCIA "EXTINTOR H2O" (PEM4)	un	1
14.52	EMERGÊNCIA "EXTINTOR CO2" (PEM5)	un	6
14.53	ORIENTAÇÕES CAEX (POCX)	un	1
14.54	TEMPO DE ATENDIMENTO - pequena (PTAP)	un	1
14.55	PLACA DE INAUGURAÇÃO EM INOX (PIN)	un	1
14.56	PLACA SUBPÓRTICO MOD 1 (AC1)	un	1
14.57	PLACA SUBPÓRTICO MOD 2 (AC2)	un	1
14.58	MAPA TÁTIL (AC6)	un	1

11.002-7 V01

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 933514/2017, emitida em 04/06/2018



Certidão nº 933514/2017

25/07/2018, 11:11

Chave de Impressão: BZZaC

O documento neste ato registrado foi emitido em 14/05/2018 e contém 11 folhas





CAIXA
ECONÔMICA
FEDERAL

ANEXO I

14.59	PLACA INDICATIVA Mod 1 "SANITÁRIO FEMININO / MASCULINO" (AC8)	un	1
14.60	PLACA INDICATIVA Mod 1 "ACESSO RESTRITO A EMPREGADOS" (AC9)	un	2
14.61	PLACA INDICATIVA Mod 2 "FEMININO" (AC11)	un	1
14.62	PLACA INDICATIVA Mod 2 "MASCULINO" (AC12)	un	1
14.63	ADESIVO SIN EMERGÊNCIA SANITÁRIOS (AC19)	un	1
14.64	ESPERA para CADEIRANTES Mod 2 (AC24)	un	4
14.65	ATENDIMENTO PREFERENCIAL (SAPPA)	un	2
14.66	ATENDIMENTO PREFERENCIAL opção reduzida (SAPGB)	un	3
14.67	CAPA PARA LONGARINAS (CLAP)	un	7
14.68	TOTEM MERCHANDISING BÁSICO (TOM)	un	4
14.69	ELEM. ACOPLÁVEL 4 BOLSAS A4 (AC4A)	un	2
14.70	PORTA FOLDER MM (PFMM)	un	4
14.71	PORTA AVISOS COM VENTOSA (PAV1)	un	1
14.72	PORTA CHEQUES PARA CARENAGENS (PCAA)	un	1
14.73	ELEM. ACOPLÁVEL FOLHETERIA COMPLETA (ACFC)	un	1
14.74	ELEM. ACOPLÁVEL 1 CARTAZ (AC1C)	un	1
14.75	PORTA CARTAZ COMPOÑÍVEL TRIPLO (PCC3)	un	1
14.76	VARAL DE PAREDE 2,5m (VP)	un	1
14.77	PORTA FOLDER DE MESA - 1 BOLSA (PFM1)	un	1
14.78	PORTA FOLDER DE MESA - 2 BOLSAS (PFM2)	un	4
14.79	PORTA CARTAZ INFORMATIVO (PCI)	un	2
14.80	mão obra para instalação/transporte	vb	1
15	CARENAGENS DE AUTO-ATENDIMENTO*		
15.1	Fornecimento/instalação carenagens padrão CAIXA/inc. frete	ud	6,00
15.2	Fixação de cash's, ATM's e DFC's no piso por meio de chumbadores do tipo Parabolt 3/8" x 3.1/2"- Walsywa (5 unidades por máquina)	un	5,00
15.3	Fixação dos balcões - conjunto de 4 parafusos, 4 buchas, 4 arruelas e cantoneira de ferro	un	3,00
16	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA		
16.1	engenheiro responsável	mes	3,00
16.2	encarregado	mes	3,00
16.3	projeto s s built	vb	1,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 933514/2017, emitida em 04/06/2018



Certidão nº 933514/2017
25/07/2018, 11:11
Chave de Impressão: BZZaC
O documento neste ato registrado foi emitido em 14/05/2018 e contém 11 folhas

[Assinatura]

11.002-7 v01