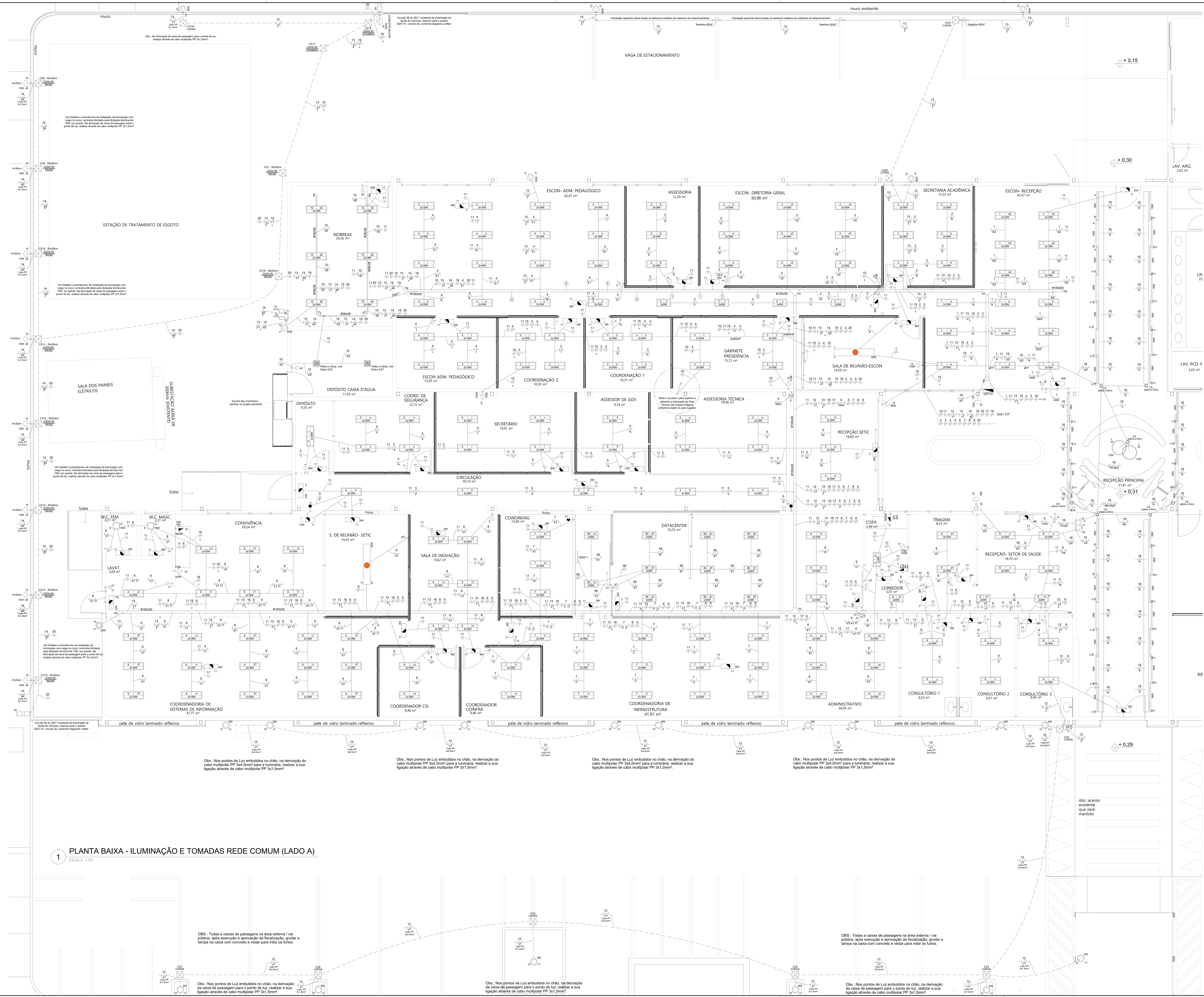


1 PLANTA BAIXA - ILUMINAÇÃO E TOMADAS REDE COMUM (LADO A)
ESCALA 1:50

Legenda

Legenda
Representação de Neutro / N, Fase / F, Proteção / T e Retorno
Arandela com Lâmpada LED 15W
Bloco autônomo ilum. emergência na parede com tomada 2P+T - 10A
Bloco autônomo ilum. emergência no teto com tomada 2P+T - 10A
Caixa de passagem em alvenaria
Conduletes Metálico com tampa, Ø3/4" quando não incado
Curva 90°
Curva horizontal 90°
Fotocélula
Interruptor paralelo 1 teclas a 1,20m do piso
Interruptor simples 1 tecla a 1,20m do piso em Alvenaria
Interruptor simples 2 teclas a 1,20m do piso
Interruptor simples 3 teclas a 1,20m do piso
Luminária de embutir 22x22cm, LED 18W, 1530 lm, tipo plafon, quadrada, luz na cor branca
Luminária de sobrepor, plafon redondo p/ lâmpada led 25w, bulbo E-27
Luminária (120x20cm) de sobrepor, aletada, c/ duas lâmpadas leds tubulares 2x18W - T8 na cor branca
Luminária (120x20cm) de embutir, aletada, c/ duas lâmpadas leds tubulares 2x18W - T8 na cor branca
Luminária (60x20cm) de embutir, aletada, c/ duas lâmpadas leds tubulares 2x9W - T8 na cor branca
Luminária de chão blindada para PAR20, Led entre 7W a 9W, 515 lm, LED cor quente
Quadro de distribuição de Energia metálico de embutir
Refletor de led 50W
Saída dupla para eletroduto
Saída horizontal para eletroduto
T horizontal 90°
Terminal
Tomada baixa a 0,30m do piso
Tomada média a 1,20m do piso

Obs.: A empresa vencedora deve consultar o memorial descritivo antes de comprar os materiais e executar os serviços, pois o memorial descritivo tem a função de detalhar todas a fases e materiais utilizados no projeto. Este documento serve de base para a compra de materiais e para execução da obra.

Legenda das indicações	
CXPAS	Caixa de passagem concreto com tampa - 300x300x300mm
MOTOR ELÉTRICO	Ponto específico para atender o Motor Elétrico de 1 1/2CV do Portão do Estacionamento (caixa 4"x2" com tampa cega c/ furo central)
BOMBA INC	Ponto específico para atender a Bomba de Incêndio de 5CV (caixa 4"x2" com tampa cega c/ furo central)
MO	Tomada - uso específico - Forno microondas
FGB	Tomada - uso específico - Frigobar
FTC	Relé fotoelétrico - Fotocélula
TH	T horizontal 90° - 100x50mm
TM	Terminal - 100x50mm
Tub. Led 2x18W	Lâmpada Tubular T8 - 2x18W
Tub. Led 2x9W	Lâmpada Tubular T5 - 2x9W
CH	Curva horizontal 90° - 38x38mm
TM	Terminal - 38x38mm
BEB.	Tomada - uso específico - Bebedouro

Legenda de condutos	
Elétrica	
	Teto
	Alta
	Média
	Piso

Legenda de fiação



Observações Gerais

- As bitolas dimensionadas determinam os valores mínimos necessários para o correto funcionamento das instalações, não sendo permitido a instalação de produtos de bitolas inferiores;
- Eletrocalha não cotadas deverão ser de 50mmx50mm;
- Toda fiação deverá ser embutida em eletrodutos;
- Nas conexões entre eletrodutos deverão ser utilizadas caixas tipo condulete;
- As conexões entre eletrocalhas e eletrodutos deverão ser feitas com acessórios;
- Todas as conexões entre eletrodutos e caixas de passagem, derivação e quadros de distribuição devem ser feitas com a utilização de bucha e arruela, conforme seção do eletroduto;
- Distância máxima entre uma caixa de passagem a outra não pode ultrapassar 17 metros (parte externa);
- Toda caixa de passagem em alvenaria deverá ter 10 centímetros de brita no fundo em contato com areia;
- Toda rede elétrica instalada na parte externa por eletrodutos subterrâneos deverão ser cabos HEPR ou XLPE com isolação de 0,6/1,0kV - 90°.
- Cabo não cotado em prancha deverá ser seguido através do diagrama unifilar;
- Todos os circuitos deverão ser rigorosamente aterrados;
- As eletrocalhas metálicas deverão ser aterradas com cabo de 10mm²;

Título do projeto: **Projeto Iluminação e Tomadas Rede Comum (lado A)**
Adequação e Ampliação do Anexo III

Título do desenho: **Planta Técnica - Iluminação e Tomadas**

Endereço da Obra: Rua PIO XII, QUADRA 125, LOTE 276, Bairro Olaria, Porto Velho/RO

Zoneamento:	Coef. de Aprov.:	Taxa de Ocupação:	Data do Projeto:	Escala:	Prancha:
ZR3	0,63	61,36%	Abril/2024	Indicada	01/16

Uso da edificação: Institucional
Revisão nº: 00

Proprietário: Tribunal de Contas do Estado de Rondônia
CPF/CNPJ: 04.801.221/0001-10

Profissional Responsável pelo Projeto:
Nome do Profissional: Eng.º Vinícius Bindi B. da Silva
CAU/CREA nº: 32.757 - D/MT
Telefone: (69)98106-5416
E-mail: vinicius.bindi@terceirizados.tce.ro.gov.br
Cadista: Vinícius

Quadro de Áreas (m²):	
Área do terreno	4.117,92 m²
Área da Edificação Existente	2.197,15 m²
Área a ser ampliada térreo (com cobertura do estacionamento)	337,30 m²
Área a ser ampliada área técnica superior	82,59 m²
Área total construída	2.617,04 m²
Área de projeção	2.533,45 m²

Assinaturas:
Tribunal de Contas do Estado de Rondônia
04.801.221/0001-10

Vinícius Bindi B. da Silva
Eng.º Eletricista

Declaro que a aprovação do projeto não implica no reconhecimento pela Prefeitura do direito de propriedade do terreno.

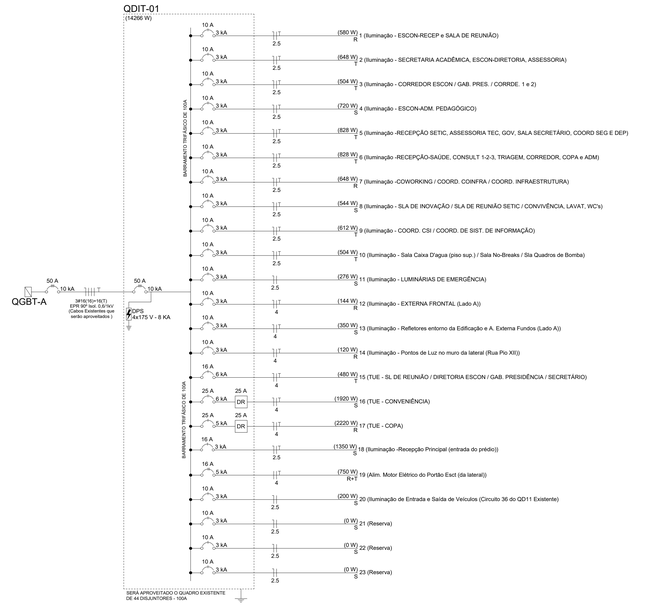
Espaço reservado para aprovação de vistoria:

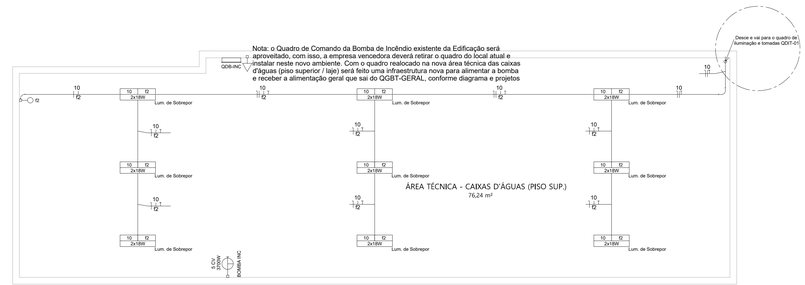
Espaço reservado para aprovação de projeto:

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS

Quadro de Cargas (QDT-01)

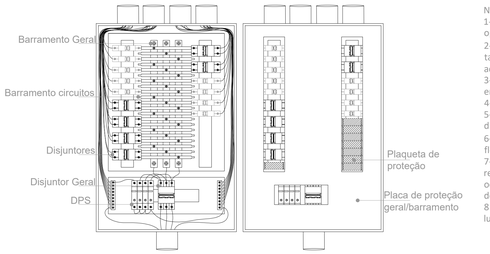
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	Ir' (A)	Ip (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)
1	Iluminação - ESCON-RECEP e SALA DE REUNIÃO	F+N+T	B1	127 V	580	580	R	580			0.87	1.00	5.29	4.6	2.5	24.0	10	0.72	0.72
2	Iluminação - SECRETARIA ACADÊMICA, ESCON-DIRETORIA, ASSESSORIA	F+N+T	B1	127 V	648	648	T			648	0.87	1.00	5.86	5.1	2.5	24.0	10	1.01	1.01
3	Iluminação - CORREDOR ESCON / GAB. PRES. / CORRDE. 1 e 2	F+N+T	B1	127 V	504	504	T			504	0.87	1.00	4.60	4.0	2.5	24.0	10	0.88	0.88
4	Iluminação - ESCON-ADM. PEDAGÓGICO	F+N+T	B1	127 V	720	720	S		720		0.87	1.00	6.55	5.7	2.5	24.0	10	1.71	1.71
5	Iluminação -RECEPÇÃO SETIC, ASSESSORIA TEC, GOV, SALA SECRETÁRIO, COORD SEG E DEP	F+N+T	B1	127 V	828	828	T			828	0.87	1.00	7.47	6.5	2.5	24.0	10	1.67	1.67
6	Iluminação -RECEPÇÃO-SAUDE, CONSULT 1-2-3, TRIAGEM, CORREDOR, COPA e ADM	F+N+T	B1	127 V	828	828	T			828	0.87	1.00	7.47	6.5	2.5	24.0	10	2.16	2.16
7	Iluminação -COWORKING / COORD. COINFRA / COORD. INFRAESTRUTURA	F+N+T	B1	127 V	648	648	R	648			0.87	1.00	5.86	5.1	2.5	24.0	10	2.36	2.36
8	Iluminação - SLA DE INOVAÇÃO / SLA DE REUNIÃO SETIC / CONVIVÊNCIA, LAVAT. WC's	F+N+T	B1	127 V	544	544	S		544		0.87	1.00	4.94	4.3	2.5	24.0	10	2.34	2.34
9	Iluminação - COORD. CSI / COORD. DE SIST. DE INFORMAÇÃO	F+N+T	B1	127 V	612	612	T			612	0.87	1.00	5.52	4.8	2.5	24.0	10	2.78	2.78
10	Iluminação - Sala Caixa D'agua (piso sup.) / Sala No-Breaks / Sla Quadros de Bomba	F+N+T	B1	127 V	527	504	T			504	0.87	1.00	4.71	4.1	2.5	24.0	10	1.26	1.26
11	Iluminação - LUMINÁRIAS DE EMERGÊNCIA	F+N+T	B1	127 V	278	276	S		276		0.87	1.00	2.53	2.2	2.5	24.0	10	0.51	0.51
12	Iluminação - EXTERNA FRONTAL (Lado A)	F+N+T	B1	127 V	139	96	R	144			0.87	1.00	1.75	1.52	4	32.0	10	0.67	0.67
13	Iluminação - Refletores entorno da Edificação e A. Externa Fundos (Lado A)	F+N+T	B1	127 V	700	350	S		350		0.87	1.00	6.32	5.5	4	32.0	10	2.44	2.44
14	Iluminação - Pontos de Luz no muro da lateral (Rua Pio XII)	F+N+T	B1	127 V	133	120	R	120			0.87	1.00	1.15	1.0	4	32.0	10	0.77	0.77
15	TUE - SL DE REUNIÃO / DIRETORIA ESCON / GAB. PRESIDÊNCIA / SECRETÁRIO	F+N+T	B1	127 V	533	480	T			480	0.87	1.00	5.17	4.5	4	32.0	16	0.39	0.39
16	TUE - CONVENIÊNCIA	F+N+T	B1	127 V	2400	1920	S		1920		0.87	1.00	21.72	18.9	4	32.0	25	7.30	7.30
17	TUE - COPA	F+N+T	B1	127 V	2733	2220	R	2220			0.87	1.00	24.71	21.5	4	32.0	25	4.63	4.63
18	Iluminação -Recepção Principal (entrada do prédio)	F+N+T	B1	127 V	1356	1350	R	1350			0.87	1.00	12.3	10.7	2.5	32.0	16	0.77	0.77
19	Alim. Motor Elétrico do Portão Escr (da lateral)	F+F+T	B1	220 V	833	750	R+T	375		375	0.87	1.00	4.37	3.8	4	32.0	16	0.91	0.91
20	Iluminação de Saída de Veículos (Circuito 36 do QD-11 Existente	F+N	B1	127 V	222	200	S		200		0.87	1.00	2.0	1.75	2.5	24.0	10	2.44	2.44
TOTAL					15817	14226	R+S+T	5437	4010	4779									





2 PLANTA BAIXA - ILUMINAÇÃO E TOMADAS REDE COMUM
ESCALA 1:50

PISO SUPERIOR - ÁREA TÉC. CAIXAS D'ÁGUAS



Nota:
1- O disjuntor geral e de circuitos de tomadas deverão ser do tipo para operação na curva "C" de acordo com a NBR 5410:2008;
2- É importante que nos espaços vagos do quadro de distribuição sejam tampados por plaquetas de proteção de disjuntor, para que não ocorra acidentes por contato direto com partes energizadas;
3- O barramento terra deverá suportar a mesma corrente do cabo de entrada;
4- O barramento geral deverá possuir corrente superior à do disjuntor geral;
5- O barramento dos circuitos deverão ser de corrente superior à dos disjuntores de proteção;
6- É de extrema importância que se use terminais tipo pino para cabos flexíveis nas entradas dos disjuntores;
7- A cada 90 dias será obrigatório a manutenção dos quadros, sendo realizado reaperto dos bornes a fim de evitar mau contato que podem ocasionar queima de disjuntores e cabos; efetuar também limpeza interna dos quadros;
8 - Não utilizar na limpeza qualquer tipo de produto inflamável ou lumbrificante.

NOTAS GERAIS:

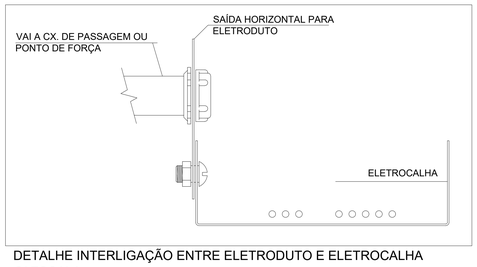
1. Os condutores deverão ser identificados pela cor de sua isolação ou com fita isolante colorida, conforme segue;
   . Fase A = Preta, Fase B = Vermelha, Fase C = Branca
   . Neutro = Azul claro
   . Terra = Verde ou Verde raiado de Amarelo.
   . Retorno = Cinza

   Para circuitos mofásicos REDE ESTABILIZADA, deverá ser adotado o seguinte padrão:.
   . Cor verde raiado de amarelo ou amarelo.....Terra
   . Cor Vermelho.....Fases
   . Cor azul escuro.....Neutro

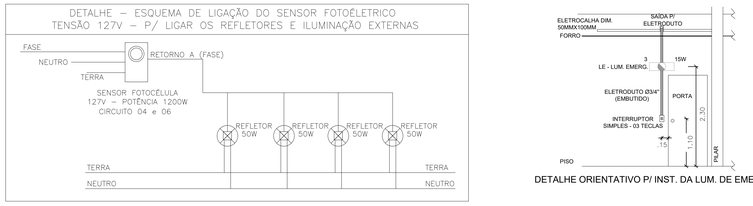
   Para circuitos mofásicos REDE COMUM, deverá ser adotado o seguinte padrão:.
   . Cor verde.....Terra
   . Cor Preto.....Fases
   . Cor azul claro.....Neutro

   Para circuitos bifásicos REDE ESTABILIZADA, deverá ser adotado o seguinte padrão:.
   . Cor verde raiado de amarelo ou amarelo.....Terra
   . Cor Vermelho.....Fases (A,B,C) e nas suas extremidades identificados com fita isolante colorida, fase A (preta), fase B (vermelha), fase C (branca).
   . Cor azul escuro.....Neutro

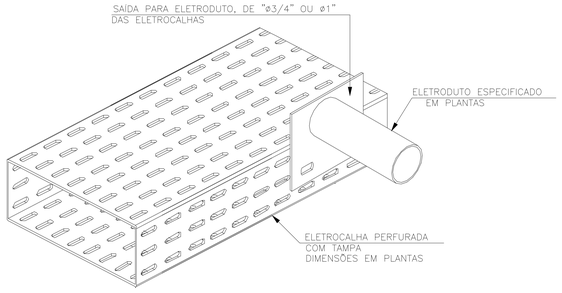
   Para circuitos bifásicos REDE COMUM, deverá ser adotado o seguinte padrão:.
   . Cor verde .....Terra
   . Cor Preto.....Fases (A,B,C) e nas suas extremidades identificados com fita isolante colorida, fase A (preta), fase B (vermelha), fase C (branca).
   . Cor azul claro.....Neutro
2. Condutores não cotados são de 2,5mm de diâmetro.
3. Eletrodutos não cotados serão de 3/4 "
4. As eletrocalhas, leitos de cabos e perfilados, deverão ser afixados com espaçamento máximo de 1 metro
5. Todas a emendas que existirem deverão ser executadas com conectores apropriados e deverão ser envolvidas por uma camada de fita isolante tipo autofusão (1ª camada) e recoberta com outra camada de fita isolante comum (2ª camada):
6. Os disjuntores para circuitos que contemplam cargas indutivas ou capacitivas deverão atuar conforme a curva "C". Os demais, para circuitos de cargas resistivas deverão atuar conforme a curva "B";
7. Os quadros de distribuição deverão ser novos, com barramentos para fases, neutro e terra. Todos os quadros deverão ter seus esquemas afixados em sua porta (internamente), por meio de banjeda própria;
8. Os barramentos dos quadros deverão ser identificados nas cores preta, vermelha e branca para as fases A, B e C respectivamente; A barra de neutro deverá ser azul claro e a do condutor de proteção (terra) deverá ser verde.;
9. Deverão ser colocadas etiquetas (marcadores) para a identificação de cabos nos condutores elétricos nos quadros e nas terminações nos pontos de soldo (tomadas e luminárias) e caixa de passagem, inclusive neutro e terra. Além dos condutores, os quadros elétricos também deverão ser identificados.
10. Antes da execução dos quadros, a empreiteira deverá apresentar ao órgão o projeto executivo do mesmo para aprovação, contendo as dimensões, afastamentos e seções dos barramentos e quadros utilizados.
11. Tomadas da rede estabilizada deverão ser com módulo na cor branca e o miolo na cor vermelha e identificadas o seu circuito/quadro através de plaquetas de identificação. Por exemplo: CIRC22/QDEE-02.
12. Tomadas bifásicas (220V) deverão ser com módulo e miolo na cor vermelha e identificadas através de plaquetas de identificação com escrita em vermelho.
13. É expressamente proibido a instalação de eletrocalhas, leitos e perfilados sem o uso dos acessórios pré fabricados, recomendado pelo fabricante.
14. Os módulos de tomadas 2P+T embutidas em mobiliário terão suas descidas realizadas por meio de colunetes e calhas próprios do mobiliário. A infraestrutura entre a eletrocalha e os respectivos colunetes será em eletroduto de pvc rígido, conforme projeto.
15. A seção dos condutores encontra-se cotada no quadro de cargas.



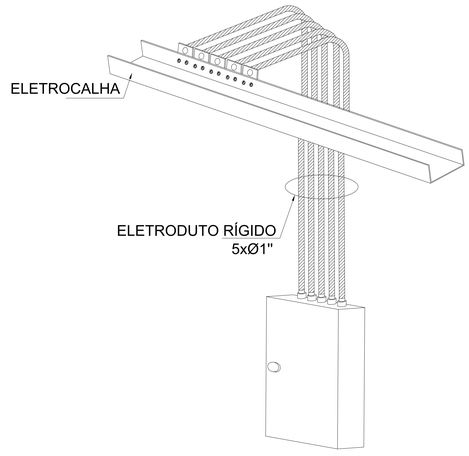
DETALHE INTERLIGAÇÃO ENTRE ELETRODUTO E ELETROCALHA
S/ ESCALA



DETALHE ORIENTATIVO P/ INST. DA LUM. DE EMERGÊNCIA



ESQUEMÁTICO DERIVAÇÃO EM
ELETRODUTO DE ELETROCALHA
SEM ESCALA



DETALHE QD

NOTAS:
–DEVERÁ SER PREVISTO EM TODAS AS CAIXAS DE INSPEÇÃO, 1,5 METROS DE FOLGA NOS CABEAMENTOS.

NOTAS E OBSERVAÇÕES:
–TODOS OS MATERIAIS ESPECIFICADOS NESTE PROJETO PODERÃO SER SUBSTITUIDOS POR MATERIAL EQUIVALENTE, DESDE QUE APRESENTEM: QUALIDADE IGUAL OU SUPERIOR E MANTENHAM AS MESMAS CARACTERISTICAS ESPECIFICADAS NESTE PROJETO/CADERNO DE ENCARGOS.

– AS ESPECIFICAÇÕES DOS MATERIAIS QUE POR VENTURA NÃO SE APRESENTAREM NESTE PROJETO PODEM ESTAR DESCRITOS NO CADERNO DE ENCARGO OU MEMORIAL DESCRITIVO QUE É PARTE INTEGRANTE DESTE PROJETO.

– TODAS AS MEDIDAS DEVEM SER CONFERIDAS IN LOCO.

Título do projeto:	Projeto Iluminação e Tomadas Rede Comum (lado A) Adequação e Ampliação do Anexo III
Título do desenho:	Planta Baixa (piso superior), Quadros de Cargas, Diagramas Unifilares, Detalhes Construtivos, e Notas
Endereço da Obra:	Av. Presidente Dutra, Nº 4250 - Bairro Olaria, Porto Velho/RO

Zoneamento:	Coef. de Aprov.:	Taxa de Ocupação:	Data do Projeto:	Escala:	Prancha:
ZR3	0,63	61,36%	Abril/2024	Indicada	02/16

Uso da edificação:	Revisão nº:
Institucional	00

Proprietário:	CPF/CNPJ:
Tribunal de Contas do Estado de Rondônia	04.801.221/0001-10

Profissional Responsável pelo Projeto:

Nome do Profissional: Eng.º Vinícius Bindi B. da Silva

CAU/CREA nº: 32.757 - D/MT

Telefone: (69)98106-5416

E-mail: vinicius.bindi@terceirizados.tce.ro.gov.br

Cadista: Vinícius

Assinaturas:

Tribunal de Contas do Estado de Rondônia
04.801.221/0001-10

Vinícius Bindi B. da Silva
Eng.º Eletricista

Declaro que a aprovação do projeto não implica no reconhecimento pela Prefeitura do direito de propriedade do terreno.

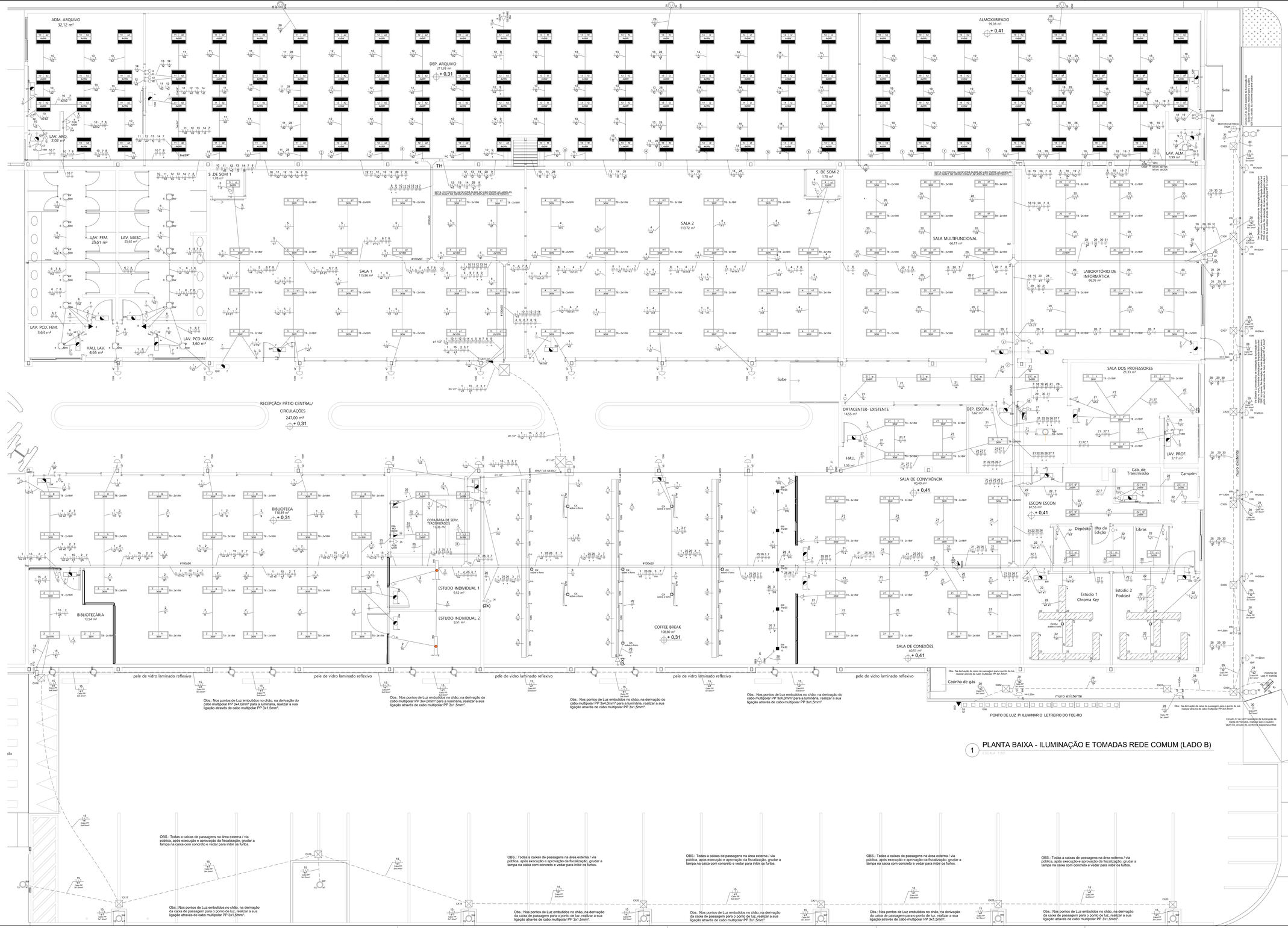
Quadro de Áreas (m²):

Área do terreno	4.117,92 m²
Área da Edificação Existente	2.197,15 m²
Área a ser ampliada térreo (com cobertura do estacionamento)	337,30 m²
Área a ser ampliada área técnica superior	82,59 m²
Área total construída	2.617,04 m²
Área de projeção	2.533,45 m²

Espaço reservado para aprovação de vistoria:

Espaço reservado para aprovação de projeto:

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS



1 PLANTA BAIXA - ILUMINAÇÃO E TOMADAS REDE COMUM (LADO B)
ESCALA 1:50

Legenda
Representação de Neutro / N, Fase / F, Proteção / T e Retorno
2 tomadas baixas a 0,30m do piso
Arandela com Lâmpada LED 15W
Bloco autônomo ilum. emergência na parede
Bloco autônomo ilum. emergência no teto
Caixa Octogonal 4"x4" sobre o forro
Caixa de passagem
Cruzeta (X) 90°
Fotocelula instalado na parede, altura 2,50m
Interruptor simples 1 tecla a 1,20m do piso em Alvenaria
Interruptor simples 1 tecla a 1,20m do piso em Divisória cega
Interruptor simples 1 tecla a 1,20m do piso em Divisória de gesso
Interruptor simples 1 tecla a 1,20m do piso em Divisória mista
Interruptor simples 2 teclas a 1,20m do piso em Alvenaria
Interruptor simples 2 teclas a 1,20m do piso em Divisória mista
Luminária plafon LED 18W de embutir
2x18W — Luminaria p/ lâmpada led tubular 2x18W
2x9W — Luminaria p/ lâmpada led tubular 2x9W
Spot de embutir para PAR 20, 515 lm, cor quente
Luminaria blindada para embutir no piso com Lâmpada Led 6 W
Ponto genérico de luz 6W
Quadro de distribuição instalado na parede, altura 1,50m do eixo ao piso
Redução concêntrica
Refletor de led
Saida dupla para eletroduto
Saida horizontal para eletroduto
T horizontal 90°
Terminal
Tomada alta a 1,80m do piso em Alvenaria
Tomada média a 1,20m do piso
4x9W — Luminária comercial de embutir para 4 lampadas tubulares LED 9W, 900 lm cada, luz na cor branca

Legenda de condutos
Elétrica
Teto
Alta
Média
Baixa
Piso

Obs.: A empresa vencedora deve consultar o memorial descritivo antes de comprar os materiais e executar os serviços, pois o memorial descritivo tem a função de detalhar todas a fases e materiais utilizados no projeto. Este documento serve de base para a compra de materiais e para execução da obra.

Legenda de fiação	
1	19 28 / f2 g2
2	10 11 12 13 14 28 7 8 / e2 f2 f2 f2 g2 4
3	10 11 12 13 14 28 7 8 / e2 f2 f2 f2 g2 4
4	13 14 28 / f2 f2 g2
5	14 28 / f2 g2
6	1 10 11 12 13 14 5 6 / f2 7 8 9 p1 g1 4 4
7	18 19 20 28 29 30 31 7 / g2 f2 f2 g2 4
8	18 19 20 21 22 25 26 27 / 28 29 30 31 y 4 f2 f2 g2 4
9	1 15 2 25 3 7 / g2 v2 g1 4

Título do projeto:	Projeto Iluminação e Tomadas Rede Comum (lado B)
	Adequação e Ampliação do Anexo III
Título do desenho:	Planta Técnica - Iluminação e Tomadas
Endereço da Obra:	Rua PIO XII, QUADRA 125, LOTE 276, Bairro Olaria, Porto Velho/RO

Zoneamento:	Coef. de Aprov.:	Taxa de Ocupação:	Data do Projeto:	Escala:	Prancha:
ZR3	0,63	61,36%	Abril/2024	Indicada	03/16

Uso da edificação:	Revisão nº:
Institucional	00

Proprietário:	CPF/CNPJ:
Tribunal de Contas do Estado de Rondônia	04.801.221/0001-10

Profissional Responsável pelo Projeto:	Nome do Profissional:
	Eng.º Vinicius Bindi B. da Silva
	CAU/CREA nº: 32.757 - D/MT — Telefone: (69)98106-5416
	E-mail: vinicius.bindi@terceirizados.tce.ro.gov.br
	Cadista: Vinicius
	Assinaturas: Tribunal de Contas do Estado de Rondônia 04.801.221/0001-10

Quadro de Áreas (m²):	
Área do terreno	4.117,92 m²
Área da Edificação Existente	2.197,15 m²
Área a ser ampliada térreo (com cobertura do estacionamento)	337,30 m²
Área a ser ampliada área técnica superior	82,59 m²
Área total construída	2.617,04 m²
Área de projeção	2.533,45 m²

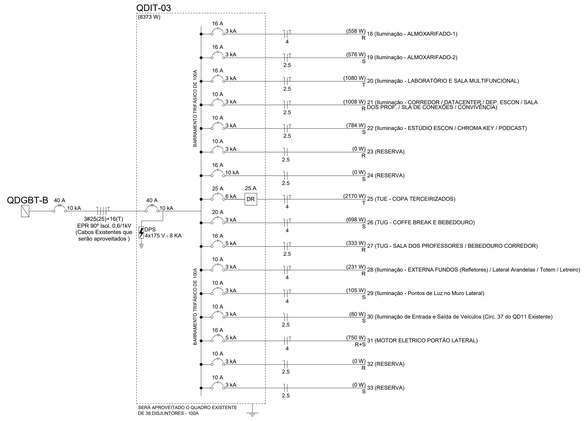
Vinicius Bindi B. da Silva
Eng.º Eletricista
Declaro que a aprovação do projeto não implica no reconhecimento pela Prefeitura do direito de propriedade do terreno.

Espaço reservado para aprovação de vistoria:	Espaço reservado para aprovação de projeto:

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS

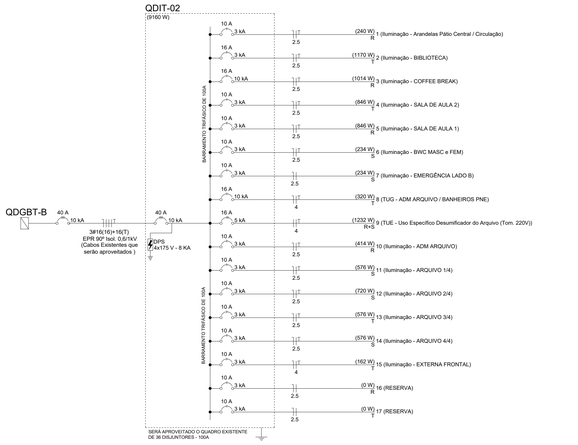
Quadro de Cargas (QDIT-03)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	Ir' (A)	Ip (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)
18	Iluminação - ALMOXARIFADO-1	F+N+T	B1	127 V	618	558	R	558			0.87	1.00	5.6	4.9	4	32.0	16	1.58	1.58
19	Iluminação - ALMOXARIFADO-2	F+N+T	B1	127 V	640	576	S		576		0.87	1.00	5.8	5.0	2.5	24.0	16	3.21	3.21
20	Iluminação - LABORATÓRIO E SALA MULTIFUNCIONAL	F+N+T	B1	127 V	1080	1080	T			1080	0.87	1.00	9.8	8.5	2.5	24.0	16	1.37	1.37
21	Iluminação - CORREDOR / DATACENTER / DEP. ESCON / SALA DOS PROF. / SLA DE CONEXÕES / CONVIVÊNCIA	F+N+T	B1	127 V	1008	1008	R	1008			0.87	1.00	9.0	7.9	2.5	24.0	10	1.45	1.45
22	Iluminação - ESTÚDIO ESCON / CHROMA KEY / PODCAST	F+N+T	B1	127 V	855	784	S		784		0.87	1.00	7.7	6.7	2.5	24.0	10	1.41	1.41
23	RESERVA	F+N	B1	127 V	0	0	R				0.87	1.00	0.0	0.0	2.5	24.0	10	0.00	0.00
24	RESERVA	F+N	B1	127 V	0	0	S				0.87	1.00	0.0	0.0	2.5	24.0	16	0.00	0.00
25	TUE - COPA TERCEIRIZADOS	F+N+T	B1	127 V	2411	2170	T			2170	0.87	1.00	21.8	19.0	4	32.0	25	6.05	6.05
26	TUG - COFFE BREAK E BEBEDOURO	F+N+T	B1	127 V	776	698	S		698		0.87	1.00	7.0	6.1	4	32.0	20	1.23	1.23
27	TUG - SALA DOS PROFESSORES / BEBEDOURO CORREDOR	F+N+T	B1	127 V	392	333	R	333			0.87	1.00	3.5	3.1	2.5	24.0	16	0.42	0.42
28	Iluminação - EXTERNA FUNDOS (Refletores) / Lateral Arandelas / Totem / Letreiro	F+N+T	B1	127 V	426	231	R	231			0.87	1.00	3.9	3.4	4	32.0	10	1.21	1.21
29	Iluminação - Pontos de Luz no Muro Lateral	F+N+T	B1	127 V	117	105	S		105		0.87	1.00	1.1	0.9	4	32.0	10	0.35	0.35
30	SINALIZADOR ENTRADA E SAIDA DE VEICULOS	F+N	B1	127 V	80	80	S		80		0.87	1.00	0.7	0.6	2.5	24.0	10	0.26	0.26
31	MOTOR ELETRICO PORTÃO LATERAL	F+F+T	B1	220 V	833	750	R+S	375	375		0.87	1.00	4.4	3.8	4	32.0	16	0.45	0.45
32	RESERVA	F+N	B1	127 V	0	0	R				0.87	1.00	0.0	0.0	2.5	24.0	10	0.00	0.00
33	RESERVA	F+N	B1	127 V	0	0	S				0.87	1.00	0.0	0.0	2.5	24.0	10	0.00	0.00
TOTAL					9235	8373	R+S+T	2505	2618	3250									



Quadro de Cargas (QDIT-02)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	Ir' (A)	Ip (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)
1	Iluminação - Arandelas Pátio Central / Circulação	F+N+T	B1	127 V	267	240	R	240			0.87	1.00	2.4	2.1	2.5	24.0	10	1.56	1.56
2	Iluminação - BIBLIOTECA	F+N+T	B1	127 V	1172	1170	T			1170	0.87	1.00	10.6	9.2	2.5	24.0	16	4.26	4.26
3	Iluminação - COFFEE BREAK	F+N+T	B1	127 V	1069	1014	R	1014			0.87	1.00	9.7	8.4	2.5	24.0	16	3.08	3.08
4	Iluminação - SALA DE AULA 2	F+N+T	B1	127 V	846	846	T			846	0.87	1.00	7.7	6.7	2.5	24.0	10	1.77	1.77
5	Iluminação - SALA DE AULA 1	F+N+T	B1	127 V	846	846	R	846			0.87	1.00	7.7	6.7	2.5	24.0	10	2.62	2.62
6	Iluminação - BWC MASC e FEM	F+N+T	B1	127 V	234	234	S		234		0.87	1.00	2.1	1.8	2.5	24.0	10	0.64	0.64
7	Iluminação - EMERGÊNCIA LADO B	F+N	B1	127 V	234	234	S		234		0.87	1.00	1.5	1.8	2.5	24.0	10	0.33	0.33
8	TUG - ADM ARQUIVO / BANHEIROS PNE	F+N+T	B1	127 V	356	320	T			320	0.87	1.00	3.2	2.8	4	32.0	16	0.47	0.47
9	TUE - Uso Específico Desumidificador do Arquivo (Tom. 220V)	F+F+T	B1	220 V	1339	1232	R+S	616	616		0.87	1.00	7.0	6.1	4	32.0	16	0.88	0.88
10	Iluminação - ADM ARQUIVO	F+N+T	B1	127 V	458	414	R	414			0.87	1.00	4.1	3.6	2.5	24.0	10	2.16	2.16
11	Iluminação - ARQUIVO 1/4	F+N+T	B1	127 V	640	576	S		576		0.87	1.00	5.8	5.0	2.5	24.0	10	3.17	3.17
12	Iluminação - ARQUIVO 2/4	F+N+T	B1	127 V	800	720	S		720		0.87	1.00	7.2	6.3	2.5	24.0	10	4.67	4.67
13	Iluminação - ARQUIVO 3/4	F+N+T	B1	127 V	640	576	T			576	0.87	1.00	5.8	5.0	2.5	24.0	10	4.23	4.23
14	Iluminação - ARQUIVO 4/4	F+N+T	B1	127 V	640	576	S		576		0.87	1.00	5.8	5.0	2.5	24.0	10	4.71	4.71
15	Iluminação - EXTERNA FRONTAL	F+N+T	B1	127 V	324	162	T			162	0.87	1.00	2.9	2.6	4	32.0	10	1.72	1.72
16	RESERVA	F+N	B1	127 V	0	0	R				0.87	1.00	0.0	0.0	2.5	24.0	10	0.00	0.00
17	RESERVA	F+N	B1	127 V	0	0	T				0.87	1.00	0.0	0.0	2.5	24.0	10	0.00	0.00
TOTAL					9865	9160	R+S+T	3130	2956	3074									



NOTAS GERAIS:

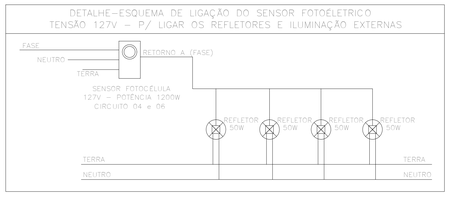
1. Os condutores deverão ser identificados pela cor de sua isolação ou com fita isolante colorida, conforme segue:
   . Fase A = Preta, Fase B = Vermelha, Fase C = Branca
   . Neutro = Azul claro
   . Terra = Verde ou Verde raiado de Amarelo.
   . Retorno = Cinza

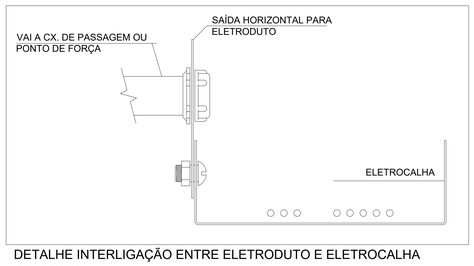
   Para circuitos mofásicos REDE ESTABILIZADA, deverá ser adotado o seguinte padrão:.
   . Cor verde raiado de amarelo ou amarelo.....Terra
   . Cor Vermelho.....Fases
   . Cor azul escuro.....Neutro

   Para circuitos mofásicos REDE COMUM, deverá ser adotado o seguinte padrão:.
   . Cor verde.....Terra
   . Cor Preto.....Fases
   . Cor azul claro.....Neutro

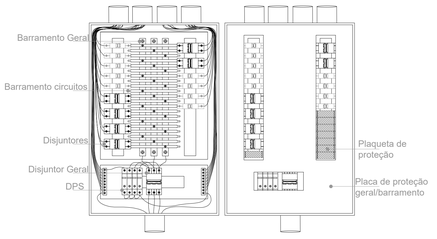
   Para circuitos bifásicos REDE ESTABILIZADA, deverá ser adotado o seguinte padrão:.
   . Cor verde raiado de amarelo ou amarelo.....Terra
   . Cor Vermelho.....Fases (A,B,C) e nas suas extremidades identificados com fita isolante colorida, fase A (preta), fase B (vermelha), fase C (branca).
   . Cor azul escuro.....Neutro

   Para circuitos bifásicos REDE COMUM, deverá ser adotado o seguinte padrão:.
   . Cor verde .....Terra
   . Cor Preto.....Fases (A,B,C) e nas suas extremidades identificados com fita isolante colorida, fase A (preta), fase B (vermelha), fase C (branca).
   . Cor azul claro.....Neutro
2. Condutores não cotados são de 2,5mm de diâmetro.
3. Eletrodutos não cotados serão de 3/4 "
4. As eletrocalhas, leitos de cabos e perfilados, deverão ser afixados com espaçamento máximo de 1 metro
5. Todas a emendas que existirem deverão ser executadas com conectores apropriados e deverão ser envolvidas por uma camada de fita isolante tipo autofusão (1ª camada) e recoberta com outra camada de fita isolante comum (2ª camada).
6. Os disjuntores para circuitos que contemplam cargas indutivas ou capacitivas deverão atuar conforme a curva "C". Os demais, para circuitos de cargas resistivas deverão atuar conforme a curva "B".;
7. Os quadros de distribuição deverão ser novos, com barramentos para fases, neutro e terra. Todos os quadros deverão ter seus esquemas afixados em sua porta (internamente), por meio de bandeja própria;
8. Os barramentos dos quadros deverão ser identificados nas cores preta, vermelha e branca para as fases A, B e C respectivamente; A barra de neutro deverá ser azul claro e a do condutor de proteção (terra) deverá ser verde.;
9. Deverão ser colocadas etiquetas (marcadores) para a identificação de cabos nos condutores elétricos nos quadros e nas terminações nos pontos de saída (tomadas e luminárias) e caixa de passagem, inclusive neutro e terra. Além dos condutores, os quadros elétricos também deverão ser identificados.
10. Antes da execução dos quadros, a empreiteira deverá apresentar ao órgão o projeto executivo do mesmo para aprovação, contendo as dimensões, afastamentos e seções dos barramentos e quadros utilizados.
11. Tomadas da rede estabilizada deverão ser com módulo na cor branca e o miolo na cor vermelha e identificadas o seu circuito/quadro através de plaquetas de identificação. Por exemplo: CIRC22/QDEE-02.
12. Tomadas bifásicas (220V) deverão ser com módulo e miolo na cor vermelha e identificadas através de plaquetas de identificação com escrita em vermelho.
13. É expressamente proibido a instalação de eletrocalhas, leitos e perfilados sem o uso dos acessórios pré fabricados, recomendado pelo fabricante.
14. Os módulos de tomadas 2P+T embutidas em mobiliário terão suas descidas realizadas por meio de colunetes e calhas próprios do mobiliário. A infraestrutura entre a eletrocalha e os respectivos colunetes será em eletroduto de pvc rígido, conforme projeto.
15. A seção dos condutores encontra-se cotada no quadro de cargas.

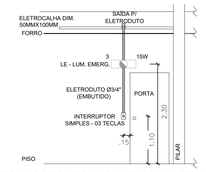




DETALHE INTERLIGAÇÃO ENTRE ELETRODUTO E ELETROCALHA
S/ ESCALA



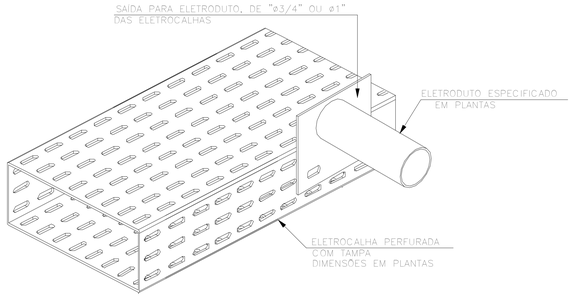
Nota:
1- O disjuntor geral e de circuitos de tomadas deverão ser do tipo para operação na curva "C" de acordo com a NBR 5410:2008;
2- É importante que nos espaços vagos do quadro de distribuição sejam tampados por plaquetas de proteção de disjuntor, para que não ocorra acidentes por contato direto com partes energizadas;
3- O barramento terra deverá suportar a mesma corrente do cabo de entrada;
4- O barramento geral deverá possuir corrente superior à do disjuntor geral
5- O barramento dos circuitos deverão ser de corrente superior à dos disjuntores de proteção;
6- É de extrema importância que se use terminais tipo pino para cabos flexíveis nas entradas dos disjuntores;
7- A cada 90 dias será obrigatório a manutenção dos quadros, sendo realizado reaperto dos bornes a fim de evitar mau contato que podem ocasionar queima de disjuntores e cabos; efetuar também limpeza interna dos quadros;
8 - Não utilizar na limpeza qualquer tipo de produto inflamável ou lumbrificante.



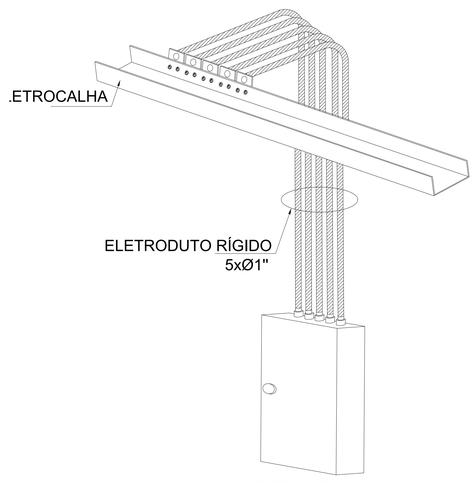
DETALHE ORIENTATIVO P/ INST. DA LUM. DE EMERGÊNCIA

Observações Gerais

- As bitolas dimensionadas determinam os valores mínimos necessários para o correto funcionamento das instalações, não sendo permitido a instalação de produtos de bitolas inferiores;
- Eletrocalha não cotadas deverão ser de 50mmx50mm;
- Toda fiação deverá ser embutida em eletrodutos;
- Nas conexões entre eletrodutos deverão ser utilizadas caixas tipo condulete;
- As conexões entre eletrocalhas e eletrodutos deverão ser feitas com acessórios;
- Todas as conexões entre eletrodutos e caixas de passagem, derivação e quadros de distribuição devem ser feitas com a utilização de bucha e arruela, conforme seção do eletroduto;
- Distância máxima entre uma caixa de passagem a outra não pode ultrapassar 17 metros (parte externa);
- Toda caixa de passagem em alvenaria deverá ter 10 centímetros de brita no fundo em contato com areia;
- Toda rede elétrica instalada na parte externa por eletrodutos subterrâneos deverão ser cabos HEPR ou XLPE com isolação de 0,6/1,0kV - 90°.
- Cabo não cotado em prancha deverá ser seguido através do diagrama unifilar;
- Todos os circuitos deverão ser rigorosamente aterrados;
- As eletrocalhas metálicas deverão ser aterradas com cabo de 10mm²;



ESQUEMÁTICO DERIVAÇÃO EM
ELETRODUTO DE ELETROCALHA
SEM ESCALA



DETALHE QD

NOTAS
- DEVERÁ SER PREVISTO EM TODAS AS CAIXAS DE INSPEÇÃO, 1,5 METROS DE FOLGA NOS CABEAMENTOS.

NOTAS
- TODOS OS MATERIAS ESPECIFICADOS NESTE PROJETO PODERÃO SER SUBSTITUIDOS POR MATERIAL EQUIVALENTE, DESDE QUE APRESENTEM QUALIDADE IGUAL OU SUPERIOR E MANTENHAM AS MESMAS CARACTERÍSTICAS ESPECIFICADAS NESTE PROJETO/CADERNO DE ENCARGOS.

- AS ESPECIFICAÇÕES DOS MATERIAIS QUE POR VENTURA NÃO SE APRESENTAREM NESTE PROJETO PODEM ESTAR DESCRITOS NO CADERNO DE ENCARGO OU MEMORIAL DESCRITIVO QUE É PARTE INTEGRANTE DESTE PROJETO.

- TODAS AS MEDIDAS DEVEM SER CONFERIDAS IN LOCO.

Título do projeto: **Projeto Iluminação e Tomadas Rede Comum (lado B)**
Adequação e Ampliação do Anexo III

Título do desenho: **Quadros de Cargas, Diagramas Unifilares, Detalhes Construtivos, e Notas**

Endereço da Obra: Av. Presidente Dutra, Nº 4250 - Bairro Olaria, Porto Velho/RO

Zoneamento:	Coef. de Aprov.:	Taxa de Ocupação:	Data do Projeto:	Escala:	Prancha:
ZR3	0,63	61,36%	Abril/2024	Indicada	04/16

Uso da edificação: Institucional — Revisão nº: 00

Proprietário: Tribunal de Contas do Estado de Rondônia — CPF/CNPJ: 04.801.221/0001-10

Profissional Responsável pelo Projeto:
Nome do Profissional: Eng.º Vinícius Bindi B. da Silva
CAU/CREA nº: 32.757 - D/MT — Telefone: (69)98106-5416
E-mail: vinicius.bindi@terceirizados.tce.ro.gov.br
Cadista: Vinicius

Quadro de Áreas (m²):

Área do terreno	4.117,92 m²
Área da Edificação Existente	2.197,15 m²
Área a ser ampliada térreo (com cobertura do estacionamento)	337,30 m²
Área a ser ampliada área técnica superior	82,59 m²
Área total construída	2.617,04 m²
Área de projeção	2.533,45 m²

Assinaturas:
Tribunal de Contas do Estado de Rondônia
04.801.221/0001-10

Vinícius Bindi B. da Silva
Eng.º Eletricista

Declaro que a aprovação do projeto não implica no reconhecimento pela Prefeitura do direito de propriedade do terreno.

Espaço reservado para aprovação de vistoria:

Espaço reservado para aprovação de projeto:

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS

OBS.: TODA INSTALAÇÃO DOS MÓDULOS DE TOMADAS 3P+T INSTALADOS NA RÉGUA DA MESA DE TRABALHO, NO INTERIOR DEM UTILIZADO CABO PP 4x2,5MM2 OU 3x4MM2 SENDO DO PONTO DE DERIVAÇÃO, DA CAIXA DE DERIVAÇÃO SOBRE O FORRO, QUANDO FOR PONTO DE DESCIDA COM POSTE CONDUTOR DE CABOS OU DA CAIXA DE PVC EMBUTIDA NA PAREDE, CONFORME APRESENTADO EM PROJETO.

NOBREAK 24,36 m²

ESCON- ADM. PEDAGÓGICO 62,61 m²

ASSESSORIA 12,28 m²

ESCON- DIRETORIA GERAL 30,98 m²

SECRETARIA ACADÊMICA 15,33 m²

LAV. ARQ. 2,02 m²

LAV. FEM 25,51 m²

LAV. PCD. FEM. 3,63 m²

ESCON. ADM. PEDAGÓGICO 12,05 m²

COORDENAÇÃO 2 10,30 m²

COORDENAÇÃO 1 10,31 m²

GABINETE PRESIDÊNCIA 15,72 m²

ESCON- RECEPÇÃO 45,47 m²

Obs.: Para os pontos de tomada p/ TV no teto, prever um rabicho com plugue fêmea 3P+T - 10A sobre o forro, para atender a ligação da TV através do suporte suspenso fixado no teto. (ver detalhe de fixação de Televisor no teto)

SALA PAINÉIS ELÉTRICOS EXISTENTE

DEPÓSITO CAIXA D'ÁGUA 11,59 m²

Escada tipo marinheiro - Verificar no projeto estrutural

SUBESTAÇÃO EXIST. 300KVA

DEPÓSITO 4,55 m²

COORD. DE SEGURANÇA 12,72 m²

SECRETÁRIO 18,91 m²

ASSESSOR DE GOV. 9,74 m²

ASSESSORIA TÉCNICA 18,90 m²

SALA DE REUNIÃO-ESCON 14,39 m²

RECEPÇÃO SETIC 18,80 m²

RECEPÇÃO / PÁTIO CENTRAL / CIRCULAÇÃO 247,00 m²

CX- 1xTom. Elétrica + 1xTom. RJ-45 no piso

muro existente

Sobe

Obs.: Para os pontos de tomada p/ TV no teto, prever um rabicho com plugue fêmea 3P+T - 10A sobre o forro, para atender a ligação da TV através do suporte suspenso fixado no teto. (ver detalhe de fixação de Televisor no teto)

CIRCULAÇÃO 30,10 m² + 0,31

Porta

W.C. FEM. 2,21 m²

W.C. MASC. 2,21 m²

LAVAT. 3,09 m²

CONVIVÊNCIA 29,24 m²

S. DE REUNIÃO- SETIC 14,42 m²

SALA DE INOVAÇÃO 19,62 m²

COWORKING 12,66 m²

DATACENTER 35,53 m²

Ver (Detalhe 01)

Reserva Reserva Reserva Fibra Telecom Storage Blade Storage CFTV

09 08 07 06 05 04 03 02 01

Lado de cabos sob o piso elev.

Prever fechamento no nego de estrutura/ cortar entrada de animais e vazamento de ar

COORDENADORIA DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO 47,77 m²

COORDENADOR CSI 9,46 m²

COORD. COINFRA 9,46 m²

COORDENADORIA DE INFRAESTRUTURA 41,97 m²

RECEP.-SETOR DE SAÚDE 18,70 m²

TRIAGEM 8,33 m²

COPA 4,99 m²

CORREDOR 3,07 m²

RECEPÇÃO PRINCIPAL 31,81 m²

ADMINISTRATIVO 34,05 m²

CONSULTÓRIO 1 9,53 m²

CONSULTÓRIO 2 9,51 m²

CONSULTÓRIO 3 9,49 m²

rebaixar peitoril de 1,42m para 0,21 m

pele de vidro laminado reflexivo

+ 0,30

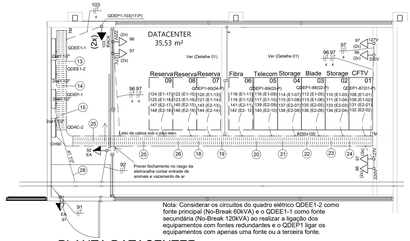
+ 0,31

+ 0,29

1 PLANTA BAIXA - INST. ELÉTRICAS EM BT (REDE ESTABILIZADA)

ESCALA 1:50

Legenda de fiação	
1	40 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60
2	40 51 54 56 57 58 59 60
3	40 51 54 56 57 58 59 60
4	36 37 38 39 41 42 43 45 46 47 48 49 50
5	10 11 12 13 14 15 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
7	36 37 38 39 40 41 42 43 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60
8	13 15 12 13 14 15 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 2x#1 1/2"
9	36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60
10	67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83
11	19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 2x#1 1/2"
12	19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32
13	103 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 QDEP-1 25 16
14	103 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144 145 146 147 148 QDEP-1 25 16
15	108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144 145 146 147 148 87 88 89 90 96 97
17	100 168 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32
18	108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 87 88 89 90 96 97
19	108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 87 88 89 96 97
20	108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 131 132 133 134 135 136 137 138 87 88 89 96 97
21	108 109 110 111 112 113 114 115 131 132 133 134 135 136 137 138 87 88 96 97
22	108 109 110 111 112 113 114 115 131 132 133 134 135 136 87 88 96 97
23	108 109 110 111 131 132 133 134 87 96 97
24	108 109 131 132 87 96 97
25	108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144 145 146 147 148 87 88 89 90 96 97
26	108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144 145 146 87 88 89 90 96 97
28	100 101 102 91 92 93 96 99
29	101 102 19 20 21 31 32 93 98 99
30	101 102 19 20 21 31 32 93 98 99
31	25 26 27 28 29 30 31 32
32	32 101 102 19 20 31 93 96 99
33	100 101 102 22 23 24 25 26 27 28 29 20 31 32 93 96 99
34	32 101 102 19 31 93 96 99
35	100 101 102 22 25 26 27 28 29 30 31 32 93 98 99



Nota: Considerar os circuitos do quadro elétrico QDEE1-2 como fonte principal (No-Break 60kVA) e o QDEE-1-1 como fonte secundária (No-Break 120kVA) ao realizar a ligação dos equipamentos com fontes redundantes e o QDEP1 ligar os equipamentos com apenas uma fonte ou a terceira fonte.

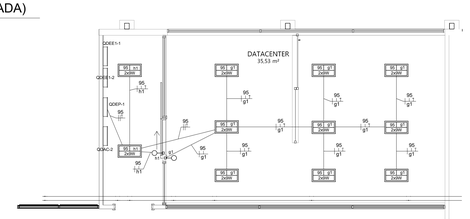
2 PLANTA DATACENTER - INST. ELÉTRICAS EM BT (REDE ESTABILIZADA)

ESCALA 1:50



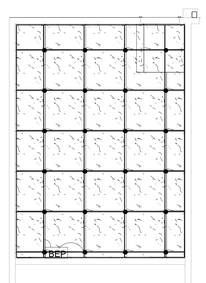
4 MALHA DE ATERRAMENTO DATACENTER

ESCALA 1:50



3 PLANTA DATACENTER - ILUMINAÇÃO (REDE ESTABILIZADA)

ESCALA 1:50



5 MALHA DE ATERRAMENTO SALA NO-BREAKs

ESCALA 1:50

LEGENDA

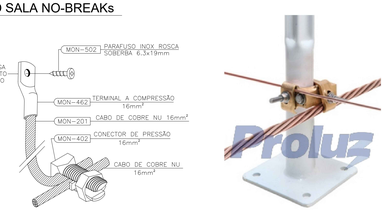
MALHA DE ATERRAMENTO - CABO DE COBRE NU 16 MM²

BEP — **BARRA DE EQUIPOTENCIAÇÃO COM CONEXÃO À TERRA**

MALHA DE ATERRAMENTO - CABO DE COBRE NU 35 MM²

NOTAS:

1 - CONECTAR A MALHA DE PISO ELEVADO À BARRA GERAL DE TERRA DA EDIFICAÇÃO.
2 - ATERRAR AS ELETROCALHAS/LEITOS EM PONTO PRÓXIMO A MALHA DE ATERRAMENTO.
3 - ATERRAR OS SUPORTES DO PISO ELEVADO A CADA 2 PLACAS
4 - ATERRAR TODAS AS MASSAS DOS EQUIPAMENTOS METÁLICOS, RACKS E INSTALAÇÕES.
5 - AS BARRAS DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO PARA ATERRAMENTO DE EQUIPAMENTOS DE TELECOMUNICAÇÃO ESTÃO INSTALADAS 30CM SOB O PISO ELEVADO.
6 - A FIXAÇÃO E INTERLIGAÇÃO DA MALHA DE ATERRAMENTO DEVERÁ SER REALIZADA CONFORME DETALHE Nº 02 OU 03.



INTERLIGAÇÃO DE ELEMENTO METÁLICO À PARTI DE CONEXÃO MECÂNICA EM CABO. DETALHE 01

FIXAÇÃO DE CABO DE COBRE NU E INTERLIGAÇÃO ENTRE MALHAS DETALHE 02

Legenda	
	Representação de Neutro / N. Fase / F. Proteção / T e Retorno
(4x)	(4x) módulos de tomadas médias a 1,20m do piso instala em régua de tomadas para mesa da Estação de Trabalho
(2x)	2 tomadas médias a 1,20m do piso
	Caixa de passagem
	Cruzeta (X) 90°
	Curva horizontal 90°
	Curva horizontal 90°
	Entrada de serviço
	Nobreak
QDG	Quadro de distribuição
QDM	Quadro de medição
	Saída dupla para eletroduto
	Saída horizontal para eletroduto
	T horizontal 90°
	Terminal
	Tomada alta a 1,20m do piso
	Tomada alta a 1,80m do piso
(2x)	Tomada alta a 2,30m do piso
	Tomada alta a 2,70m do piso em Alvenaria
	Tomada baixa a 0,30m do piso
	Tomada média a 1,20m do piso
	Tomada no piso
	Tomada no teto a 3,00m do piso
	Tomada teto a 3,00m do piso

Legenda de condutos	
Elétrica	
	Direta
	Teto
	Alta
	Média
	Baixa
	Piso

Legenda das indicações	
CX AMPL	Tomada - uso específico - 2P+T 10 A - 300 W - CX AMPL - baixa em alvenaria
IMP	Tomada - uso específico - 2P+T 10 A - 390 W - IMP - baixa em alvenaria
IMP	Tomada - uso específico - 2P+T 10 A - 390 W - IMP - baixa em placa MDF
RACK	Tomada - uso específico - 2P+T 10 A - 450 W - RACK - alta em alvenaria
Projetor	Tomada - uso específico - 2P+T 10 A - Projetor inst. no teto
TV	Tomada - uso específico - 2P+T 10 A - TV alta em alvenaria
TV	Tomada - uso específico - 2P+T 10 A - TV média em alvenaria
TV	Tomada - uso específico - 2P+T 10 A - TV teto em forro
IMP	Tomada - uso específico - 2P+T 20 A - 640 W - IMP - baixa em alvenaria
IMP	Tomada - uso específico - 2P+T 20 A - 640 W - IMP - baixa em parede de gesso
IMP	Tomada - uso específico - 2P+T 20 A - 640 W - IMP - baixa em placa MDF
RACK	Tomada - uso específico - 2P+T 20 A - 900 W - RACK LÓG. - baixa em alvenaria
(2x)	Tomada hexagonal (NBR14136) - 2P+T 10 A (2) - 150 W - baixa
(2x)	Tomada hexagonal (NBR14136) - 2P+T 10 A (2) - 300 W - média
(Wi-fi)	Tomada hexagonal (NBR14136) - 2P+T 10 A - Roteador Wi-fi no Forro
Tela de Proj.	Tomada hexagonal (NBR14136) - 2P+T 10 A - Tela de Projeção alta em Alvenaria
EA	Tomada hexagonal (NBR14136) - 2P+T 10 A - média - CONTROLE DE ACESSO
435 W	Módulos de Tomadas - 2P+T 10A - 435 W média inst. em régua de tomadas para mesa da Estação de Trabalho
CH	Curva horizontal 90° - 50x50mm
TM	Terminal - 50x50mm
CZ	Cruzeta (X) 90° - 100x50mm
CH	Curva horizontal 90° - 100x100mm
CH	Curva horizontal 90° - 100x50mm
CH	Curva horizontal 90° - 200x100mm
TH	T horizontal 90° - 100x100mm
TH	T horizontal 90° - 100x50mm
TH	T horizontal 90° - 200x100mm
TH	T horizontal 90° - 50x50mm
TM	Terminal - 100x100mm
TM	Terminal - 100x50mm
TM	Terminal - 200x100mm
TM	Terminal - 50x50mm
TM	Terminal sem tampa - 100x50mm
CH90	Curva horizontal 90° - 250x100mm
TM	Terminal - 250x100mm
CH	Curva horizontal 90° - 38x38mm
TM	Terminal - 38x38mm

Obs.: A empresa vencedora deverá consultar o memorial descritivo antes de comprar os materiais e executar os serviços, pois o memorial descritivo tem a função de detalhar todas a fases e materiais utilizados no projeto. Este documento serve de base para a compra de materiais e para execução da obra.

Observações Gerais

- As bitolas dimensionadas determinam os valores mínimos necessários para o correto funcionamento das instalações, não sendo permitido a instalação de produtos de bitolas inferiores;
- Eletrocalha não cotadas deverão ser de 50mmx50mm;
- Toda fiação deverá ser embutida em eletrodutos;
- Nas conexões entre eletrodutos deverão ser utilizadas caixas tipo condulete;
- As conexões entre eletrocalhas e eletrodutos deverão ser feitas com acessórios;
- Todas as conexões entre eletrodutos e caixas de passagem, derivação e quadros de distribuição devem ser feitas com a utilização de bucha e arruela, conforme seção do eletroduto;
- Distância máxima entre uma caixa de passagem a outra não pode ultrapassar 17 metros (parte externa);
- Toda caixa de passagem em alvenaria deverá ter 10 centímetros de fundo em contato com areia;
- Toda rede elétrica instalada na parte externa por eletrodutos subterrâneos deverão ser cabos HEPR ou XLPE com isolação de 0,6/1,0kV - 90°;
- Cabo não cotado em prancha deverá ser seguido através do diagrama unifilar;
- Todos os circuitos deverão ser rigorosamente aterrados;
- As eletrocalhas metálicas deverão ser aterradas com cabo de 10mm²;

Título do projeto:
Projeto Rede Estabilizada (Lado A)
Adequação e Ampliação do Anexo III

Título do desenho:
Planta Técnica - Tomadas (Rede Estabilizada), Datacenter, Aterramento, Legenda e Notas

Endereço da Obra: Rua PIO XII, QUADRA 125, LOTE 276, Bairro Olaria, Porto Velho/RO					
Zoneamento: ZR3	Coef. de Aprov.: 0,63	Taxa de Ocupação: 61,36%	Data do Projeto: Abril/2024	Escala: Indicada	Prancha: 05/16
Uso da edificação: Institucional					Revisão nº: 00

Proprietário: Tribunal de Contas do Estado de Rondônia	CPF/CNPJ: 04.801.221/0001-10
Profissional Responsável pelo Projeto:	Nome do Profissional: Eng.º Vinícius Bindi B. da Silva
	CAU/CREA nº: 32.757 - D/MT — Telefone: (69)98106-5416
	E-mail: vinicius.bindi@terceirizados.tce.ro.gov.br
	Cadista: Vinicius

Quadro de Áreas (m²):	
Área do terreno	4.000,00 m²
Área da Edificação Existente	2.043,28 m²
Área a ser ampliada térreo	411,40 m²
Área a ser ampliada área técnica superior	83,25 m²
Área a ser ampliada cob. estacionamento	78,72 m²
Área total construída	2.616,65 m²
Área de projeção	2.533,40 m²

Assinaturas:

Tribunal de Contas do Estado de Rondônia
04.801.221/0001-10

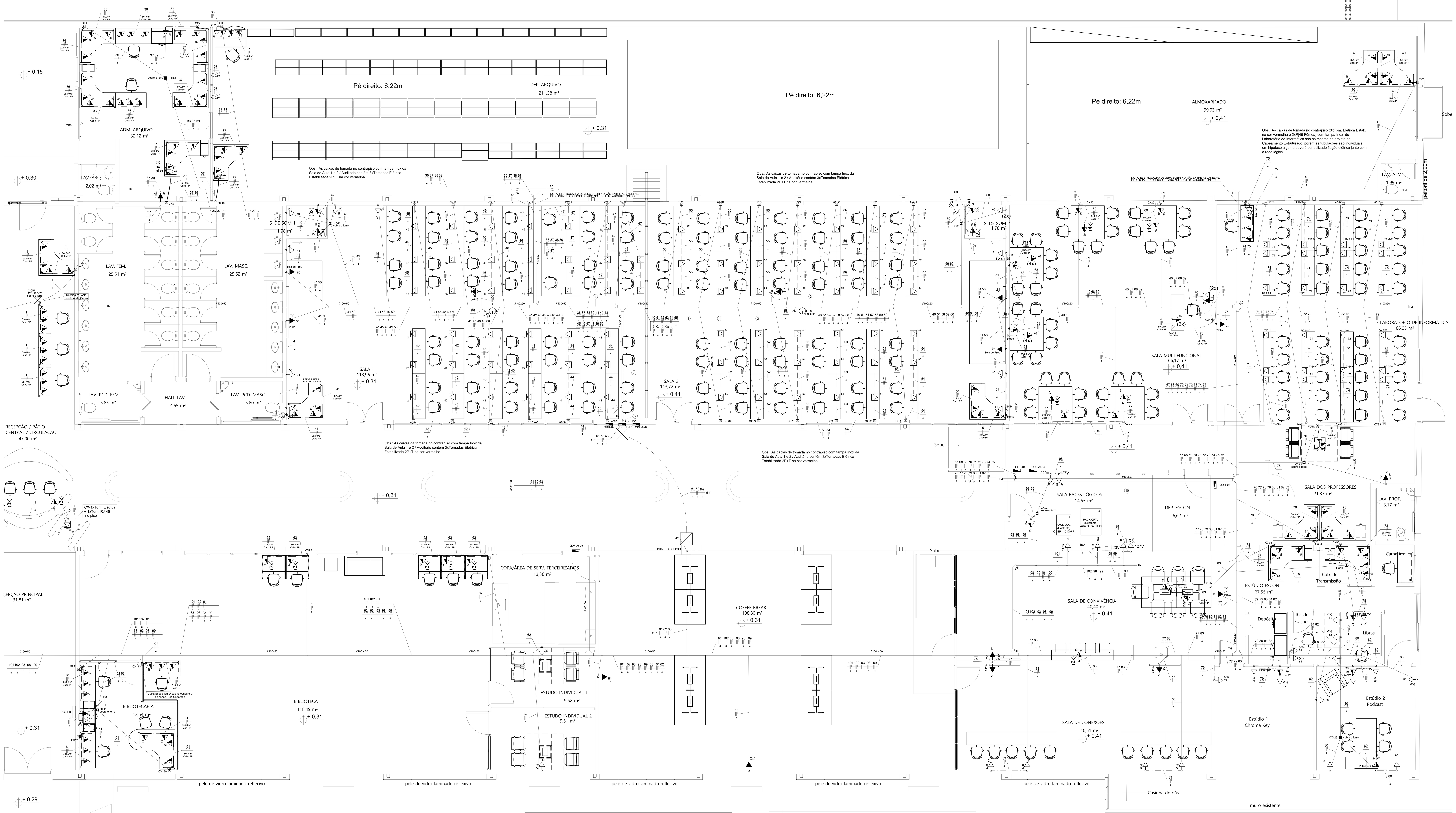
Vinícius Bindi B. da Silva
Eng.º Eletricista

Declaro que a aprovação do projeto não implica no reconhecimento pela Prefeitura do direito de propriedade do terreno.

Espaço reservado para aprovação de vistoria:

Espaço reservado para aprovação de projeto:

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS



1 PLANTA BAIXA - INST. ELÉTRICAS EM BT (REDE ESTABILIZADA)

ESCALA 1:50

Legenda

Símbolo	Descrição
	Representação de Neutro / N, Fase / F, Proteção / T e Retorno
(4x)	(4x) módulos de tomadas médias a 1,20m do piso instala em régua de tomadas para mesa da Estação de Trabalho
(2x)	2 tomadas médias a 1,20m do piso
	Caixa de passagem
	Cruzeta (X) 90°
	Curva horizontal 90°
	Curva horizontal 90°
	Entrada de serviço
	Nobreak
	Quadro de distribuição
MED	Quadro de medição
	Saída dupla para eletroduto
	Saída horizontal para eletroduto
	T horizontal 90°
	Terminal
	Tomada alta a 1,20m do piso
	Tomada alta a 1,80m do piso
(2x)	Tomada alta a 2,30m do piso
	Tomada alta a 2,70m do piso em Alvenaria
	Tomada baixa a 0,30m do piso
	Tomada média a 1,20m do piso
	Tomada no piso
	Tomada no teto a 3,00m do piso
	Tomada teto a 3,00m do piso

Legenda de condutos

Elétrica	
	Direta
	Teto
	Alta
	Média
	Baixa
	Piso

Legenda das indicações

Indicação	Descrição
CX AMPL	Tomada - uso específico - 2P+T 10 A - 300 W - CX AMPL - baixa em alvenaria
IMP	Tomada - uso específico - 2P+T 10 A - 390 W - IMP - baixa em alvenaria
IMP	Tomada - uso específico - 2P+T 10 A - 390 W - IMP - baixa em placa MDF
RACK	Tomada - uso específico - 2P+T 10 A - 450 W - RACK - alta em alvenaria
Projetor	Tomada - uso específico - 2P+T 10 A - Projetor inst. no teto
TV	Tomada - uso específico - 2P+T 10 A - TV alta em alvenaria
TV	Tomada - uso específico - 2P+T 10 A - TV média em alvenaria
TV	Tomada - uso específico - 2P+T 10 A - TV teto em forro
IMP	Tomada - uso específico - 2P+T 20 A - 640 W - IMP - baixa em alvenaria
IMP	Tomada - uso específico - 2P+T 20 A - 640 W - IMP - baixa em parede de gesso
IMP	Tomada - uso específico - 2P+T 20 A - 640 W - IMP - baixa em placa MDF
RACK	Tomada - uso específico - 2P+T 20 A - 900 W - RACK LÓG. - baixa em alvenaria
(2x)	Tomada hexagonal (NBR14136) - 2P+T 10 A (2) - 150 W - baixa
(2x)	Tomada hexagonal (NBR14136) - 2P+T 10 A (2) - 300 W - média
(Wi-fi)	Tomada hexagonal (NBR14136) - 2P+T 10 A - Roteador Wi-fi no Forro
Tela de Proj.	Tomada hexagonal (NBR14136) - 2P+T 10 A - Tela de Projeção alta em Alvenaria
EA	Tomada hexagonal (NBR14136) - 2P+T 10A - média - CONTROLE DE ACESSO
435 W	Módulos de Tomadas - 2P+T 10A - 435 W média inst. em régua de tomadas para mesa da Estação de Trabalho
CH	Curva horizontal 90° - 50x50mm
TM	Terminal - 50x50mm
CZ	Cruzeta (X) 90° - 100x50mm
CH	Curva horizontal 90° - 100x100mm
CH	Curva horizontal 90° - 100x50mm
CH	Curva horizontal 90° - 200x100mm
TH	T horizontal 90° - 100x100mm
TH	T horizontal 90° - 100x50mm
TH	T horizontal 90° - 200x100mm
TH	T horizontal 90° - 50x50mm
TM	Terminal - 100x100mm
TM	Terminal - 100x50mm
TM	Terminal - 200x100mm
TM	Terminal - 50x50mm
TM	Terminal sem tampa - 100x50mm
CH90	Curva horizontal 90° - 250x100mm
TM	Terminal - 250x100mm
CH	Curva horizontal 90° - 38x38mm
TM	Terminal - 38x38mm

Obs.: A empresa vencedora deverá consultar o memorial descritivo antes de comprar os materiais e executar os serviços, pois o memorial descritivo tem a função de detalhar todas a fases e materiais utilizados no projeto. Este documento serve de base para a compra de materiais e para execução da obra.

Observações Gerais

- As bitolas dimensionadas determinam os valores mínimos necessários para o correto funcionamento das instalações, não sendo permitido a instalação de produtos de bitolas inferiores;
- Eletrocalha não cotadas deverão ser de 50mmx50mm;
- Toda fiação deverá ser embutida em eletrodutos;
- Nas conexões entre eletrodutos deverão ser utilizadas caixas tipo condulete;
- As conexões entre eletrocalhas e eletrodutos deverão ser feitas com acessórios;
- Todas as conexões entre eletrodutos e caixas de passagem, derivação e quadros de distribuição devem ser feitas com a utilização de bucha e arruela, conforme seção do eletroduto;
- Distância máxima entre uma caixa de passagem a outra não pode ultrapassar 17 metros (parte externa);
- Toda caixa de passagem em alvenaria deverá ter 10 centímetros de brita no fundo em contato com areia;
- Toda rede elétrica instalada na parte externa por eletrodutos subterrâneos deverão ser cabos HEPR ou XLPE com isolação de 0,6/1,0kV - 90°.
- Cabo não cotado em prancha deverá ser seguido através do diagrama unifilar;
- Todos os circuitos deverão ser rigorosamente aterrados;
- As eletrocalhas metálicas deverão ser aterradas com cabo de 10mm²;

Legenda de fiação

Nº	Circuitos
1	40 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60
2	40 51 53 54 56 57 58 59 60
3	40 51 54 56 57 58 59 60
4	36 37 38 39 41 42 43 45 46 47 48 49 50
5	10 11 12 13 14 15 2 3 4 5 6 7 8 9
7	36 37 38 39 40 41 42 43 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60
8	1 10 11 12 13 14 15 2 3 4 5 6 7 8 9 — 2xø1 1/2"
9	36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60
10	67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83
11	19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 — 2xø1 1/2"
12	19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32
13	103 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 QDEP-1 (25 16)
14	103 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 / 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144 145 146 147 148 QDEP-1 (25 16)
15	108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 / 125 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144 145 146 / 147 148 87 88 89 90 96 97
17	100 166 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32
18	108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 131 132 133 134 135 136 / 137 138 139 140 141 142 143 144 87 88 89 90 96 97
19	108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 131 132 133 / 134 135 136 137 138 139 140 141 142 87 88 89 96 97
20	108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 87 88 89 96 97
21	108 109 110 111 112 113 114 115 131 132 133 134 135 136 137 138 87 88 96 97
22	108 109 110 111 112 113 131 132 133 134 135 136 87 88 96 97
23	108 109 110 111 131 132 133 134 87 96 97
24	108 109 131 132 87 96 97
25	108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 / 125 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144 145 146 / 147 148 87 88 89 90 96 97
28	100 101 102 91 92 93 98 99
29	101 102 19 20 21 31 32 93 98 99
30	101 102 19 20 31 32 93 98 99
31	25 26 27 28 29 30 31 32
32	32 101 102 19 20 31 93 98 99
33	100 101 102 22 23 24 25 26 27 / 28 29 30 31 32 93 98 99
34	32 101 102 19 31 93 98 99
35	100 101 102 22 25 26 27 28 29 30 31 32 93 98 99

Carimbo

Campo	Valor
Título do projeto:	Projeto Rede Estabilizada (Lado A) — Adequação e Ampliação do Anexo III
Título do desenho:	Planta Técnica - Tomadas (Rede Estabilizada), Datacenter, Aterramento, Legenda e Notas
Endereço da Obra:	Rua PIO XII, QUADRA 125, LOTE 276, Bairro Olaria, Porto Velho/RO
Zoneamento:	ZR3
Coef. de Aprov.:	0,63
Taxa de Ocupação:	61,36%
Data do Projeto:	Abril/2024
Escala:	Indicada
Prancha:	06/16
Uso da edificação:	Institucional
Revisão nº:	00
Proprietário:	Tribunal de Contas do Estado de Rondônia
CPF/CNPJ:	04.801.221/0001-10
Profissional Responsável pelo Projeto:	
Nome do Profissional:	Eng.º Vinícius Bindi B. da Silva
CAU/CREA nº:	32.757 - D/MT
Telefone:	(69)98106-5416
E-mail:	vinicius.bindi@terceirizados.tce.ro.gov.br
Cadista:	Vinícius
Assinaturas:	Tribunal de Contas do Estado de Rondônia 04.801.221/0001-10 — Vinícius Bindi B. da Silva, Eng.º Eletricista

Quadro de Áreas (m²):	
Área do terreno	4.000,00 m²
Área da Edificação Existente	2.043,28 m²
Área a ser ampliada térreo	411,40 m²
Área a ser ampliada área técnica superior	83,25 m²
Área a ser ampliada cob. estacionamento	78,72 m²
Área total construída	2.616,65 m²
Área de projeção	2.533,40 m²

Declaro que a aprovação do projeto não implica no reconhecimento pela Prefeitura do direito de propriedade do terreno.

Espaço reservado para aprovação de vistoria:

Espaço reservado para aprovação de projeto:

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS

Quadro de Cargas (QDEE-01)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Tomadas (W) 100	109	123	130	245	390	640	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)
1	TUG - RECEPÇÃO (CIRCULAÇÃO) e CATRACAS	F+N+T	B1	127 V	2	4	15					2757	2481	T			2481	0.87	1.00	15.5	21.7	4	32.0	25	1.40	4.60
2	TUG - SALA DE REUNIÃO ESCON / RECEPÇÃO ESCON / RECEPÇÃO SETIC	F+N+T	B1	127 V		4	6	4				1882	1694	T			1694	0.87	1.00	17.0	14.8	4	32.0	20	1.75	4.94
3	TUG - DIR. GERAL ESCON / SECRETARIA ACADÊMICA	F+N+T	B1	127 V		12		4				2031	1828	T			1828	0.87	1.00	18.4	16.0	4	32.0	20	2.11	5.30
4	TUG - ASSESSORIA	F+N+T	B1	127 V		16						1938	1744	R	1744			0.87	1.00	17.5	15.3	4	32.0	20	3.02	6.21
5	TUG - ADMNISTRATIVO PEDAGÓGICO 1 - ESCON	F+N+T	B1	127 V		16						1938	1744	R	1744			0.87	1.00	17.5	15.3	4	32.0	20	3.20	6.39
6	TUG - ADMNISTRATIVO PEDAGÓGICO 2 - ESCON	F+N+T	B1	127 V		16						1938	1744	R	1744			0.87	1.00	17.5	15.3	4	32.0	20	3.64	6.83
7	TUG - ADMNISTRATIVO PEDAGÓGICO 3 - ESCON	F+N+T	B1	127 V		12						1453	1308	S		1308		0.87	1.00	13.2	11.4	4	32.0	20	2.99	6.18
8	TUG - ADMNISTRATIVO PEDAGÓGICO 4 - ESCON	F+N+T	B1	127 V		16						1938	1744	R	1744			0.87	1.00	17.5	15.3	4	32.0	20	3.94	7.13
9	TUG - COORD DE SEGURANÇA e SECRETÁRIO	F+N+T	B1	127 V		16						1938	1744	S		1744		0.87	1.00	17.5	15.3	4	32.0	20	4.25	7.44
10	TUG - SECRETÁRIO / ASSESSOR DE GOV. / COORD. 2 / COORD. 1 / GAB. DA PRESID.	F+N+T	B1	127 V		16		4				2516	2264	S		2264		0.87	1.00	22.8	19.8	4	32.0	25	3.81	7.01
11	TUG - ASSESSORIA TÉCNICA 1	F+N+T	B1	127 V		12	3					1863	1677	S		1677		0.87	1.00	16.9	14.7	4	32.0	20	2.92	6.11
12	TUG - ASSESSORIA TÉCNICA 2	F+N+T	B1	127 V		4	9					1714	1543	T			1543	0.87	1.00	15.5	13.5	4	32.0	20	2.77	5.96
13	TUE - PTOS P/ IMPRESSORAS (REC. ESCON / SEC. ACADÊM. / DIR. GERAL)	F+N+T	B1	127 V						3		1300	1170	T			1170	0.87	1.00	11.8	10.2	4	32.0	16	0.93	4.12
14	TUE - PTOS P/ IMPRESSORAS (ASSESORIA / ADM PEDAGÓGICO / GAB. DA PRESID.)	F+N+T	B1	127 V						2	1	1578	1420	S		1420		0.87	1.00	14.3	12.4	4	32.0	16	2.25	5.44
15	TUG - PONTOS P/ TV	F+N+T	B1	127 V					5			1361	1225	R	1225			0.87	1.00	12.3	10.7	4	32.0	16	0.98	4.17
16	RESERVA	F+N	B1	127 V								0	0	R				0.87	1.00	0.0	0.0	2.5	24.0	16	0.00	3.19
17	RESERVA	F+N	B1	127 V								0	0	R				0.87	1.00	0.0	0.0	2.5	24.0	20	0.00	3.19
18	RESERVA	F+N	B1	127 V								0	0	R				0.87	1.00	0.0	0.0	2.5	24.0	16	0.00	3.19
TOTAL					2	144	33	12	5	5	1	28144	25330	R+S+T	8201	8413	8716									

Quadro de Cargas (QDEE-02)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Tomadas (W) 109	123	130	245	390	640	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)
19	TUG - RECEP SAÚDE / TRIAGEM / CONSUL. 3	F+N+T	B1	127 V	8	6					1789	1610	R	1610			0.87	0.54	30.0	14.1	4	32.0	20	1.93	4.93
20	TUG - CONSULTÓRIO 2 e 1 / ADMINISTRATIVO	F+N+T	B1	127 V	16						1938	1744	S		1744		0.87	0.54	32.5	15.3	4	32.0	20	1.45	4.46
21	TUG - ADMINISTRATIVO	F+N+T	B1	127 V	20	3					2832	2549	T			2549	0.87	0.54	47.5	22.3	6	41.0	25	1.30	4.30
22	TUG - COORD. DE INFRAESTRUTURA 1	F+N+T	B1	127 V	20						2422	2180	S		2180		0.87	0.54	40.6	19.1	4	32.0	25	2.92	5.92
23	TUG - COORD. DE INFRAESTRUTURA 2	F+N+T	B1	127 V	12	3					1863	1677	R	1677			0.87	0.54	31.2	14.7	4	32.0	20	1.87	4.87
24	TUG - COORD. DE INFRAESTRUTURA 3	F+N+T	B1	127 V	12	3					1863	1677	R	1677			0.87	0.54	31.2	14.7	4	32.0	20	2.30	5.30
25	TUG - COWORKING	F+N+T	B1	127 V		18					2460	2214	T			2214	0.87	0.54	41.2	19.4	4	32.0	25	2.80	5.80
26	TUG - SALA DE INOVAÇÃO /REUNIÃO / COORD. DA CSI / COORD. DA COINFRA	F+N+T	B1	127 V	8	6	8				2944	2650	S		2650		0.87	0.54	49.3	23.2	4	32.0	25	4.23	7.23
27	TUG - COORD. DE SIST. DE INFOR. 1	F+N+T	B1	127 V	12	3					1863	1677	R	1677			0.87	0.54	31.2	14.7	4	32.0	20	3.23	6.23
28	TUG - COORD. DE SIST. DE INFOR. 2	F+N+T	B1	127 V	16						1938	1744	T			1744	0.87	0.54	32.5	15.3	4	32.0	20	4.13	7.13
29	TUG - COORD. DE SIST. DE INFOR. 3	F+N+T	B1	127 V	16						1938	1744	S		1744		0.87	0.54	32.5	15.3	4	32.0	20	3.75	6.75
30	TUG - COORD. DE SIST. DE INFOR. 4	F+N+T	B1	127 V	12	3					1863	1677	R	1677			0.87	0.54	31.2	14.7	4	32.0	20	4.32	7.32
31	TUE - PTOS P/ IMPRESSORAS (RECEP. SAÚDE / ADM / COORD. DE INFRA / COORD. STI)	F+N+T	B1	127 V					3	1	2011	1810	T			1810	0.87	0.54	33.7	15.8	4	32.0	20	1.99	4.99
32	TUE - PTOS P/ TV (ADM / COORD. DE INFRA / SLA INOVAÇÃO / SLA REUNIÃO / CONVIVÊNCIA / COORD. STI)	F+N+T	B1	127 V				6			1633	1470	T			1470	0.87	0.54	27.4	12.9	4	32.0	16	2.01	5.01
33	RESERVA	F+N	B1	127 V							0	0	R				0.87	1.00	0.0	0.0	2.5	24.0	16	0.00	3.00
34	RESERVA	F+N	B1	127 V							0	0	R				0.87	1.00	0.0	0.0	2.5	24.0	16	0.00	3.00
35	RESERVA	F+N	B1	127 V							0	0	R				0.87	1.00	0.0	0.0	2.5	24.0	16	0.00	3.00
TOTAL					152	45	8	6	3	1	29359	26423	R+S+T	8318	8318	9787									

Quadro de Cargas (QDEE-03)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Tomadas (W) 100	109	123	150	245	390	600	640	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)
36	TUG - ADM ARQUIVO 1	F+N+T	B1	127 V		8	6						1789	1610	R	1610			0.87	0.45	36.0	14.1	4	32.0	20	5.05	9.66
37	TUG - ADM ARQUIVO 2 / DEP.	F+N+T	B1	127 V		16	3						2348	2113	T			2113	0.87	0.45	47.2	18.5	4	32.0	20	5.15	9.77
38	TUE - DEP. ARQUIVO (TOM. 220V P/ MESA HIGIENIZAÇÃO)	F+F+T	B1	220 V							1		667	600	R+S	300	300		0.87	0.45	7.7	3.0	2.5	24.0	16	0.87	5.49
39	TUE - IMPRESSORA E TV DO ADM ARQUIVO	F+N+T	B1	127 V					1			1	983	885	R	885			0.87	0.45	19.8	7.7	4	32.0	16	2.33	6.94
40	TUG - ALMOXARIFADO	F+N+T	B1	127 V		8							969	872	R	872			0.87	0.45	19.5	7.6	4	32.0	16	3.20	7.82
41	TUG - SALA DE AULA 1	F+N+T	B1	127 V		4		4		1			1584	1426	R	1426			0.87	0.45	31.9	12.5	4	32.0	16	2.34	6.96
42	TUG - SALA DE AULA 1-A	F+N+T	B1	127 V	18								2000	1800	T			1800	0.87	0.45	40.2	15.7	4	32.0	16	2.59	7.21
43	TUG - SALA DE AULA 1-B	F+N+T	B1	127 V	18								2000	1800	S		1800		0.87	0.45	40.2	15.7	4	32.0	16	2.41	7.02
44	TIG - SALA DE AULA 1-C	F+N+T	B1	127 V	18								2000	1800	T			1800	0.87	0.45	40.2	15.7	4	32.0	16	0.92	5.53
45	TUG - SALA DE AULA 1-D	F+N+T	B1	127 V	18			2					2333	2100	S		2100		0.87	0.45	46.9	18.4	4	32.0	25	2.41	7.02
46	TUG - SALA DE AULA 1-E	F+N+T	B1	127 V	18								2000	1800	S		1800		0.87	0.45	40.2	15.7	4	32.0	16	1.79	6.41
47	TUG - SALA DE AULA 1-F	F+N+T	B1	127 V	24								2667	2400	S		2400		0.87	0.45	53.6	21.0	4	32.0	25	1.92	6.54
48	TUG - SONORILIZAÇÃO DA SALA 1	F+N+T	B1	127 V				4					667	600	R	600			0.87	0.45	13.4	5.2	4	32.0	16	0.88	5.49
49	TUG - SONORILIZAÇÃO DA SALA 1	F+N+T	B1	127 V			3	2					743	669	R	669			0.87	0.45	15.0	5.9	4	32.0	16	0.99	5.61
50	TUE - PTOS P/ TV / TELA DE PROJ. / PROJETOR / ROT. WI-FI (SLA 01)	F+N+T	B1	127 V				2	1		1		1272	1145	S		1145		0.87	0.45	25.6	10.0	4	32.0	16	1.12	5.73
51	TUG - SALA DE AULA 2	F+N+T	B1	127 V		4		4		1			1584	1426	R	1426			0.87	0.45	31.9	12.5	4	32.0	16	2.59	7.20
52	TUG - SALA DE AULA 2-A	F+N+T	B1	127 V	18								2000	1800	T			1800	0.87	0.45	40.2	15.7	4	32.0	16	1.78	6.40
53	TUG - SALA DE AULA 2-B	F+N+T	B1	127 V	18								2000	1800	S		1800		0.87	0.45	40.2	15.7	4	32.0	16	2.58	7.20
54	TUG - SALA DE AULA 2-C	F+N+T	B1	127 V	18								2000	1800	S		1800		0.87	0.45	40.2	15.7	4	32.0	16	2.36	6.97
55	TUG - SALA DE AULA 2-D	F+N+T	B1	127 V	27								3000	2700	T			2700	0.87	0.45	60.3	23.6	4	32.0	25	2.23	6.84
56	TUG - SALA DE AULA 2-E	F+N+T	B1	127 V	18								2000	1800	R	1800			0.87	0.45	40.2	15.7	4	32.0	16	2.19	6.80
57	TUG - SALA DE AULA 2-F	F+N+T	B1	127 V	18								2000	1800	R	1800			0.87	0.45	40.2	15.7	4	32.0	16	2.54	7.16
58	TUE - PTOS P/ TV / TELA DE PROJ. / PROJETOR / ROT. WI-FI (SLA 02)	F+N+T	B1	127 V				2	1		1		1272	1145	R	1145			0.87	0.45	25.6	10.0	4	32.0	16	1.25	5.87
59	TUG - SONORILIZAÇÃO DA SALA 2	F+N+T	B1	127 V				4					667	600	R	600			0.87	0.45	13.4	5.2	4	32.0	16	1.00	5.62
60	TUG - SONORILIZAÇÃO DA SALA 2	F+N+T	B1	127 V			3	2					743	669	R	669			0.87	0.45	15.0	5.9	4	32.0	16	1.13	5.75
61	TUG - BIBLIOTECÁRIA	F+N+T	B1	127 V		4	9						1714	1543	S		1543		0.87	1.00	15.5	13.5	4	32.0	20	3.47	8.09
62	TUG - BIBLIOTECA / SALAS DE ESTUDO INDIV. 1 E 2	F+N+T	B1	127 V			15	4					2717	2445	T			2445	0.87	1.00	24.6	21.4	4	32.0	25	2.78	7.40
63	TUE - PTOS P/ TVs / IMPRESSORA	F+N+T	B1	127 V					3			1	1528	1375	T			1375	0.87	1.00	13.8	12.0	4	32.0	16	2.62	7.23
64	RESERVA	F+N	B1	127 V									0	0	R				0.87	1.00	0.0	0.0	2.5	24.0	16	0.00	4.62
65	RESERVA	F+N	B1	127 V									0	0	T				0.87	1.00	0.0	0.0	2.5	24.0	16	0.00	4.62
66	RESERVA	F+N	B1	127 V									0	0	R				0.87	1.00	0.0	0.0	2.5	24.0	16	0.00	4.62
TOTAL					231	44	39	30	6	2	3	2	47248	42523	R+S+T	13802	14688	14033									

Quadro de Cargas (QDEE-04)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Tomadas (W) 100	109	123	130	150	245	300	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)
67	TUG - SALA MULTIFUNCIONAL 1	F+N+T	B1	127 V		8				2		1513	1362	R	1362			0.87	1.00	13.7	11.9	4	32.0	16	2.77	7.79
68	TUG - SALA MULTIFUNCIONAL 2	F+N+T	B1	127 V		8				2		1513	1362	R	1362			0.87	1.00	13.7	11.9	4	32.0	16	2.61	7.62
69	TUG - SALA MULTIFUNCIONAL 3	F+N+T	B1	127 V		8				2		1513	1362	T			1362	0.87	1.00	13.7	11.9	4	32.0	16	2.35	7.37
70	TUG - SALA MULTIFUNCIONAL 4	F+N+T	B1	127 V			3		2	1		1016	914	R	914			0.87	1.00	9.2	8.0	4	32.0	16	1.34	6.35
71	TUG - LABORATÓRIO DE INF.	F+N+T	B1	127 V	18							2000	1800	S		1800		0.87	1.00	18.1	15.7	4	32.0	20	2.85	7.86
72	TUG - LABORATÓRIO DE INF.	F+N+T	B1	127 V	18							2000	1800	S		1800		0.87	1.00	18.1	15.7	4	32.0	20	3.22	8.24
73	TUG - LABORATÓRIO DE INF.	F+N+T	B1	127 V	18							2000	1800	S		1800		0.87	1.00	18.1	15.7	4	32.0	20	3.18	8.20
74	TUG - LABORATÓRIO DE INF.	F+N+T	B1	127 V	18							2000	1800	T			1800	0.87	1.00	18.1	15.7	4	32.0	20	2.81	7.82
75	TUG - LABORATÓRIO DE INF.	F+N+T	B1	127 V			3			1	1	1016	914	R	914			0.87	1.00	9.2	8.0	4	32.0	16	1.45	6.47
76	TUG - SALA DOS PROFESSORES	F+N+T	B1	127 V		8		2		1		1530	1377	R	1377			0.87	1.00	13.8	12.0	4	32.0	16	1.45	6.47
77	TUG - PTOS P/ TVs	F+N+T	B1	127 V						4		1089	980	S		980		0.87	1.00	9.9	8.6	2.5	24.0	16	2.44	7.46
78	TUG - ESTÚDIO ESCON (GERAL) / LIBRAS	F+N+T	B1	127 V		8			2	2		1847	1662	S		1662		0.87	1.00	16.7	14.5	4	32.0	20	2.09	7.10
79	TUG - ESTÚDIO 1 (Chroma Key)	F+N+T	B1	127 V					6	1		1272	1145	R	1145			0.87	1.00	11.5	10.0	4	32.0	20	1.61	6.63
80	TUG - ESTÚDIO 2 (PODCAST) 1	F+N+T	B1	127 V	4				4	2		1656	1490	T			1490	0.87	1.00	15.0	13.0	4	32.0	20	2.37	7.39
81	TUG - ILHA DE EDIÇÃO	F+N+T	B1	127 V					6			1000	900	T			900	0.87	1.00	9.1	7.9	4	32.0	20	1.32	6.34
82	TUG - ILHA DE EDIÇÃO	F+N+T	B1	127 V					4			667	600	R	600			0.87	1.00	6.0	5.2	4	32.0	20	1.01	6.02
83	TUG - SALA DE CONVIVÊNCIA / CONEXÕES	F+N+T	B1	127 V				4	10			2244	2020	T			2020	0.87	1.00	20.3	17.7	4	32.0	20	3.14	8.15
84	RESERVA	F+N	B1	127 V								0	0	R				0.87	1.00	0.0	0.0	2.5	24.0	16	0.00	5.02
85	RESERVA	F+N	B1	127 V								0	0	R				0.87	1.00	0.0	0.0	2.5	24.0	16	0.00	5.02
86	RESERVA	F+N	B1	127 V								0	0	R				0.87	1.00	0.0	0.0	2.5	24.0	16	0.00	5.02
TOTAL					76	40	6	6	34	18	1	25876	23288	R+S+T	7674	8042	7572									

Quadro de Cargas (QDEP1)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Tomadas (W) 100	150	450	900	1840	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)
87	01P (Rack 01)	F+F+T	B1	220 V					1	2044	1840	S+T		920	920	0.91	0.60	17.0	9.3	4	42.0	20	0.50	4.05
88	02P (Rack 03)	F+F+T	B1	220 V					1	2044	1840	S+T		920	920	0.91	0.60	17.0	9.3	4	42.0	20	0.44	4.00
89	03P (Rack 05)	F+F+T	B1	220 V					1	2044	1840	R+T	920		920	0.91	0.60	17.0	9.3	4	42.0	20	0.39	3.94
90	04P (Rack 07)	F+F+T	B1	220 V					1	2044	1840	S+T		920	920	0.91	0.60	17.0	9.3	4	42.0	20	0.33	3.88
91	05P - CONTROLE DE ACESSO (DATACENTER)	F+F+T	B1	220 V	1					111	100	R+S	50	50		0.87	0.54	1.1	0.5	2.5	24.0	10	0.02	3.58
92	06P - CONTROLE DE ACESSO (DATACENTER)	F+F+T	B1	220 V	1					111	100	R+S	50	50		0.87	0.54	1.1	0.5	2.5	24.0	10	0.03	3.58
93	07P - CONTROLE DE ACESSO (SALA RACKs)	F+F+T	B1	220 V	1					111	100	R+S	50	50		0.87	0.54	1.1	0.5	2.5	24.0	10	0.27	3.82
94	08P - SIST. DE ALARME DE INCÊNDIO	F+F	B1	220 V						0	0	R+S				0.87	1.00	0.0	0.0	2.5	24.0	10	0.00	3.55
95	09P - ILUMINAÇÃO	F+F	B1	220 V						220	198	R+S	198			0.87	1.00	2.0	1.7	2.5	24.0	10	0.14	3.55
96	10P - TOMADAS 220V	F+F+T	B1	220 V		6				1000	900	R+S	450	450		0.87	0.70	7.5	4.5	4	32.0	16	0.19	3.74
97	11P - TOMADAS 127V	F+N+T	B1	127 V		6				1000	900	R	900			0.87	0.70	12.9	7.9	4	32.0	20	0.56	4.12
98	12P - TOMADAS 127V (SALA RACKs)	F+N+T	B1	127 V		4				667	600	R	600			0.87	0.54	11.2	5.2	4	32.0	20	2.97	6.53
99	13P - TOMADAS 220V (SALA RACKs)	F+F+T	B1	220 V		4				667	600	R+T	300		300	0.87	0.54	6.5	3.0	4	32.0	16	0.99	4.54
100	14P (Rack 10 - Recepção TI)	F+F+T	B1	220 V				2		2000	1800	R+T	900		900	0.87	0.54	19.4	9.1	4	32.0	25	0.81	4.36
101	15P (Rack 11 - Salas Racks)	F+F+T	B1	220 V				2		2000	1800	S+T		900	900	0.87	0.54	19.4	9.1	6	41.0	25	2.01	5.56
102	16P (Rack 12 - Salas Racks)	F+F+T	B1	220 V				2		2000	1800	R+S	900	900		0.87	0.54	19.4	9.1	6	41.0	25	2.04	5.59
103	17P (Rack 13 - Sala DataCenter - CFTV)	F+F+T	B1	220 V			2			1000	900	R+S	450	450		0.87	0.70	7.5	4.5	4	32.0	10	0.12	3.68
104	RESERVA	F+F	B1	220 V						0	0	R+S				0.87	1.00	0.0	0.0	4	32.0	20	0.00	3.55
105	RESERVA	F+F	B1	220 V						0	0	R+S				0.87	1.00	0.0	0.0	4	32.0	20	0.00	3.55
106	RESERVA	F+F	B1	220 V						0	0	R+S				0.87	1.00	0.0	0.0	4	32.0	20	0.00	3.55
107	RESERVA	F+F	B1	220 V						0	0	R+S				0.87	1.00	0.0	0.0	4	32.0	20	0.00	3.55
TOTAL					3	20	2	6	4	19064	17158	R+S+T	5768	5610	5780									

Quadro de Cargas (QDEE1-1)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Tomadas (W) 1840	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)
108	E1 - 01 (Rack 01-A)	F+F+T	B1	220 V	1	2044	1840	R+T	920		920	0.91	0.50	20.4	9.3	4	42.0	20	0.54	3.83
109	E1 - 02 (Rack 01-B)	F+F+T	B1	220 V	1	2044	1840	S+T		920	920	0.91	0.50	20.4	9.3	4	42.0	20	0.53	3.82
110	E1 - 03 (Rack 02-A)	F+F+T	B1	220 V	1	2044	1840	R+T	920		920	0.91	0.50	20.4	9.3	4	42.0	20	0.51	3.81
111	E1 - 04 (Rack 02-B)	F+F+T	B1	220 V	1	2044	1840	S+T		920	920	0.91	0.50	20.4	9.3	4	42.0	20	0.50	3.80
112	E1 - 05 (Rack 03-A)	F+F+T	B1	220 V	1	2044	1840	R+T	920		920	0.91	0.50	20.4	9.3	4	42.0	20	0.48	3.78
113	E1 - 06 (Rack 03-B)	F+F+T	B1	220 V	1	2044	1840	S+T		920	920	0.91	0.50	20.4	9.3	4	42.0	20	0.47	3.77
114	E1 - 07 (Rack 04-A)	F+F+T	B1	220 V	1	2044	1840	R+T	920		920	0.91	0.50	20.4	9.3	4	42.0	20	0.46	3.76
115	E1 - 08 (Rack 04-B)	F+F+T	B1	220 V	1	2044	1840	S+T		920	920	0.91	0.50	20.4	9.3	4	42.0	20	0.45	3.74
116	E1 - 09 (Rack 05-A)	F+F+T	B1	220 V	1	2044	1840	R+T	920		920	0.91	0.50	20.4	9.3	4	42.0	20	0.43	3.73
117	E1 - 10 (Rack 05-B)	F+F+T	B1	220 V	1	2044	1840	S+T		920	920	0.91	0.50	20.4	9.3	4	42.0	20	0.42	3.72
118	E1 - 11 (Rack 06-A)	F+F+T	B1	220 V	1	2044	1840	R+T	920		920	0.91	0.50	20.4	9.3	4	42.0	20	0.41	3.70
119	E1 - 12 (Rack 06-B)	F+F+T	B1	220 V	1	2044	1840	S+T		920	920	0.91	0.50	20.4	9.3	4	42.0	20	0.39	3.69
120	E1 - 13 (Rack 07-A)	F+F+T	B1	220 V	1	2044	1840	R+S	920	920		0.91	0.50	20.4	9.3	4	42.0	20	0.37	3.67
121	E1 - 14 (Rack 07-B)	F+F+T	B1	220 V	1	2044	1840	R+S	920	920		0.91	0.50	20.4	9.3	4	42.0	20	0.36	3.65
122	E1 - 15 (Rack 08-A)	F+F+T	B1	220 V	1	2044	1840	R+S	920	920		0.91	0.50	20.4	9.3	4	42.0	20	0.34	3.64
123	E1 - 16 (Rack 08-B)	F+F+T	B1	220 V	1	2044	1840	R+S	920	920		0.91	0.50	20.4	9.3	4	42.0	20	0.33	3.63
124	E1 - 17 (Rack 09-A)	F+F+T	B1	220 V	1	2044	1840	R+S	920	920		0.91	0.50	20.4	9.3	4	42.0	20	0.32	3.61
125	E1 - 18 (Rack 09-B)	F+F+T	B1	220 V	1	2044	1840	R+S	920	920		0.91	0.50	20.4	9.3	4	42.0	20	0.30	3.60
QDEP1-A		3F+N+T	B1	220/127 V		19064	17158	R+S+T	5768	5610	5780	0.91	0.50	128.3	58.4	25	117.0	70	0.26	3.55
126	RESERVA	F+F	B1	220 V		0	0	R+S				0.87	1.00	0.0	0.0	4	32.0	20	0.00	3.30
127	RESERVA	F+F	B1	220 V		0	0	R+S				0.87	1.00	0.0	0.0	4	32.0	20	0.00	3.30
128	RESERVA	F+F	B1	220 V		0	0	R+S				0.87	1.00	0.0	0.0	4	32.0	20	0.00	3.30
129	RESERVA	F+F	B1	220 V		0	0	R+S				0.87	1.00	0.0	0.0	4	32.0	20	0.00	3.30
130	RESERVA	F+F	B1	220 V		0	0	R+S				0.87	1.00	0.0	0.0	4	32.0	20	0.00	3.30
TOTAL					18	55864	50278	R+S+T	16808	16650	16820									

Quadro de Cargas (QDEE1-2)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Tomadas (W) 1840	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)
131	E2 - 01 (Rack 01-A)	F+F+T	B1	220 V	1	2044	1840	S+T		920	920	0.91	0.50	20.4	9.3	4	42.0	20	0.56	2.89
132	E2 - 02 (Rack 01-B)	F+F+T	B1	220 V	1	2044	1840	R+T	920		920	0.91	0.50	20.4	9.3	4	42.0	20	0.55	2.88
133	E2 - 03 (Rack 02-A)	F+F+T	B1	220 V	1	2044	1840	S+T		920	920	0.91	0.50	20.4	9.3	4	42.0	20	0.52	2.86
134	E2 - 04 (Rack 02-B)	F+F+T	B1	220 V	1	2044	1840	R+T	920		920	0.91	0.50	20.4	9.3	4	42.0	20	0.51	2.85
135	E2 - 05 (Rack 03-A)	F+F+T	B1	220 V	1	2044	1840	S+T		920	920	0.91	0.50	20.4	9.3	4	42.0	20	0.50	2.84
136	E2 - 06 (Rack 03-B)	F+F+T	B1	220 V	1	2044	1840	R+T	920		920	0.91	0.50	20.4	9.3	4	42.0	20	0.49	2.83
137	E2 - 07 (Rack 04-A)	F+F+T	B1	220 V	1	2044	1840	S+T		920	920	0.91	0.50	20.4	9.3	4	42.0	20	0.47	2.81
138	E2 - 08 (Rack 04-B)	F+F+T	B1	220 V	1	2044	1840	R+T	920		920	0.91	0.50	20.4	9.3	4	42.0	20	0.46	2.79
139	E2 - 09 (Rack 05-A)	F+F+T	B1	220 V	1	2044	1840	S+T		920	920	0.91	0.50	20.4	9.3	4	42.0	20	0.45	2.79
140	E2 - 10 (Rack 05-B)	F+F+T	B1	220 V	1	2044	1840	R+T	920		920	0.91	0.50	20.4	9.3	4	42.0	20	0.44	2.78
141	E2 - 11 (Rack 06-A)	F+F+T	B1	220 V	1	2044	1840	S+T		920	920	0.91	0.50	20.4	9.3	4	42.0	20	0.42	2.75
142	E2 - 12 (Rack 06-B)	F+F+T	B1	220 V	1	2044	1840	R+T	920		920	0.91	0.50	20.4	9.3	4	42.0	20	0.41	2.74
143	E2 - 13 (Rack 07-A)	F+F+T	B1	220 V	1	2044	1840	R+S	920	920		0.91	0.50	20.4	9.3	4	42.0	20	0.39	2.72
144	E2 - 14 (Rack 07-B)	F+F+T	B1	220 V	1	2044	1840	R+S	920	920		0.91	0.50	20.4	9.3	4	42.0	20	0.38	2.71
145	E2 - 15 (Rack 08-A)	F+F+T	B1	220 V	1	2044	1840	R+S	920	920		0.91	0.50	20.4	9.3	4	42.0	20	0.35	2.69
146	E2 - 16 (Rack 08-B)	F+F+T	B1	220 V	1	2044	1840	R+S	920	920		0.91	0.50	20.4	9.3	4	42.0	20	0.34	2.68
147	E2 - 17 (Rack 09-A)	F+F+T	B1	220 V	1	2044	1840	R+S	920	920		0.91	0.50	20.4	9.3	4	42.0	20	0.33	2.66
148	E2 - 18 (Rack 09-B)	F+F+T	B1	220 V	1	2044	1840	R+S	920	920		0.91	0.50	20.4	9.3	4	42.0	20	0.32	2.65
QDEP1-B		3F+N+T	B1	220/127 V		19064	17158	R+S+T	5768	5610	5780	0.91	0.50	128.3	58.4	25	117.0	70	0.26	3.55
149	RESERVA	F+F	B1	220 V		0	0	R+S				0.87	1.00	0.0	0.0	2.5	24.0	20	0.00	2.34
150	RESERVA	F+F	B1	220 V		0	0	R+S				0.87	1.00	0.0	0.0	2.5	24.0	20	0.00	2.34
151	RESERVA	F+F	B1	220 V		0	0	R+S				0.87	1.00	0.0	0.0	2.5	24.0	20	0.00	2.34
152	RESERVA	F+N	B1	127 V		0	0	R				0.87	1.00	0.0	0.0	2.5	24.0	16	0.00	2.34
153	RESERVA	F+N	B1	127 V		0	0	R				0.87	1.00	0.0	0.0	2.5	24.0	16	0.00	2.34
TOTAL					18	55864	50278	R+S+T	16808	16650	16820									

Quadro de Cargas (QDNB1)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Tomadas (W) 100	450	600	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)
NB1		3F+N+T	B1	220/127 V				0	0	R+S+T				0.91	1.00	0.0	0.0	2x120	624.0	400	0.00	0.86
QDEE-01		3F+N+T	B1	220/127 V				28144	25330	R+S+T	8201	8413	8716	0.91	1.00	64.8	58.9	25	117.0	70	2.32	3.18
QDEE-03		3F+N+T	B1	220/127 V				47248	42523	R+S+T	13802	14688	14033	0.91	0.38	236.9	81.9	50	175.0	100	3.98	4.84
QDEE-04		3F+N+T	B1	220/127 V				25876	23288	R+S+T	7674	8042	7572	0.91	1.00	59.8	54.4	35	144.0	70	4.16	5.02
QDEE-02		3F+N+T	B1	220/127 V				29359	26423	R+S+T	8318	8318	9787	0.91	0.70	94.7	60.3	25	117.0	80	2.23	3.08
QDEE1-1		3F+N+T	B1	220/127 V				55864	50278	R+S+T	16808	16650	16820	0.91	1.00	186.7	169.9	70	222.0	175	2.22	3.08
154	01 (Rack 14 Sala No-Breaks - Monit. Aut. Ar)	F+F+T	B1	220 V		2		1000	900	R+S	450	450		0.87	1.00	5.2	4.5	2.5	24.0	10	0.23	1.09
174	02 (Controle de Acesso da Sala de No-Breaks)	F+F+T	B1	220 V	1			111	100	R+S	50	50		0.87	1.00	0.6	0.5	2.5	24.0	10	0.04	0.90
175	TUG - Tomada 220V Sala No-Break	F+F+T	B1	220 V			1	667	600	R+S	300	300		0.87	1.00	3.5	3.0	4	32.0	20	0.17	1.03
176	Tomada 127V Sala No-Break	F+N+T	B1	127 V			1	667	600	R	600			0.87	1.00	6.0	5.2	4	32.0	16	0.50	1.36
TOTAL					1	2	2	188936	170042	R+S+T	56203	56911	56928									

Quadro de Cargas (QDNB2)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)
NB2		3F+N+T	B1	220/127 V	0	0	R+S+T				0.91	1.00	0.0	0.0	95	269.0	200	0.00	0.75
QDEE1-2		3F+N+T	B1	220/127 V	55864	50278	R+S+T	16808	16650	16820	0.91	1.00	122.5	111.5	70	222.0	175	1.58	2.33
TOTAL					55864	50278	R+S+T	16808	16650	16820									

NOTAS GERAIS:

1. Os condutores deverão ser identificados pela cor de sua isolação ou com fita isolante colorida, conforme segue;
   . Fase A = Preta, Fase B = Vermelha, Fase C = Branca
   . Neutro = Azul claro
   . Terra = Verde ou Verde raiado de Amarelo.
   . Retorno = Cinza

   Para circuitos mofásicos REDE ESTABILIZADA, deverá ser adotado o seguinte padrão:.
   . Cor verde raiado de amarelo ou amarelo......................Terra
   . Cor Vermelho...Fases
   . Cor azul escuro..Neutro

   Para circuitos mofásicos REDE COMUM, deverá ser adotado o seguinte padrão:.
   . Cor verde.....................Terra
   . Cor Preto.....................Fases
   . Cor azul claro...............Neutro

   Para circuitos bifásicos REDE ESTABILIZADA, deverá ser adotado o seguinte padrão:.
   . Cor verde raiado de amarelo ou amarelo...................Terra
   . Cor Vermelho..Fases (A,B,C) e nas suas extremidades identificados com fita isolante colorida, fase A (preta), fase B (vermelha), fase C (branca).
   . Cor azul escuro..Neutro

   Para circuitos bifásicos REDE COMUM, deverá ser adotado o seguinte padrão:.
   . Cor verde ....Terra
   . Cor Preto...Fases (A,B,C) e nas suas extremidades identificados com fita isolante colorida, fase A (preta), fase B (vermelha), fase C (branca).
   . Cor azul claro...................................Neutro

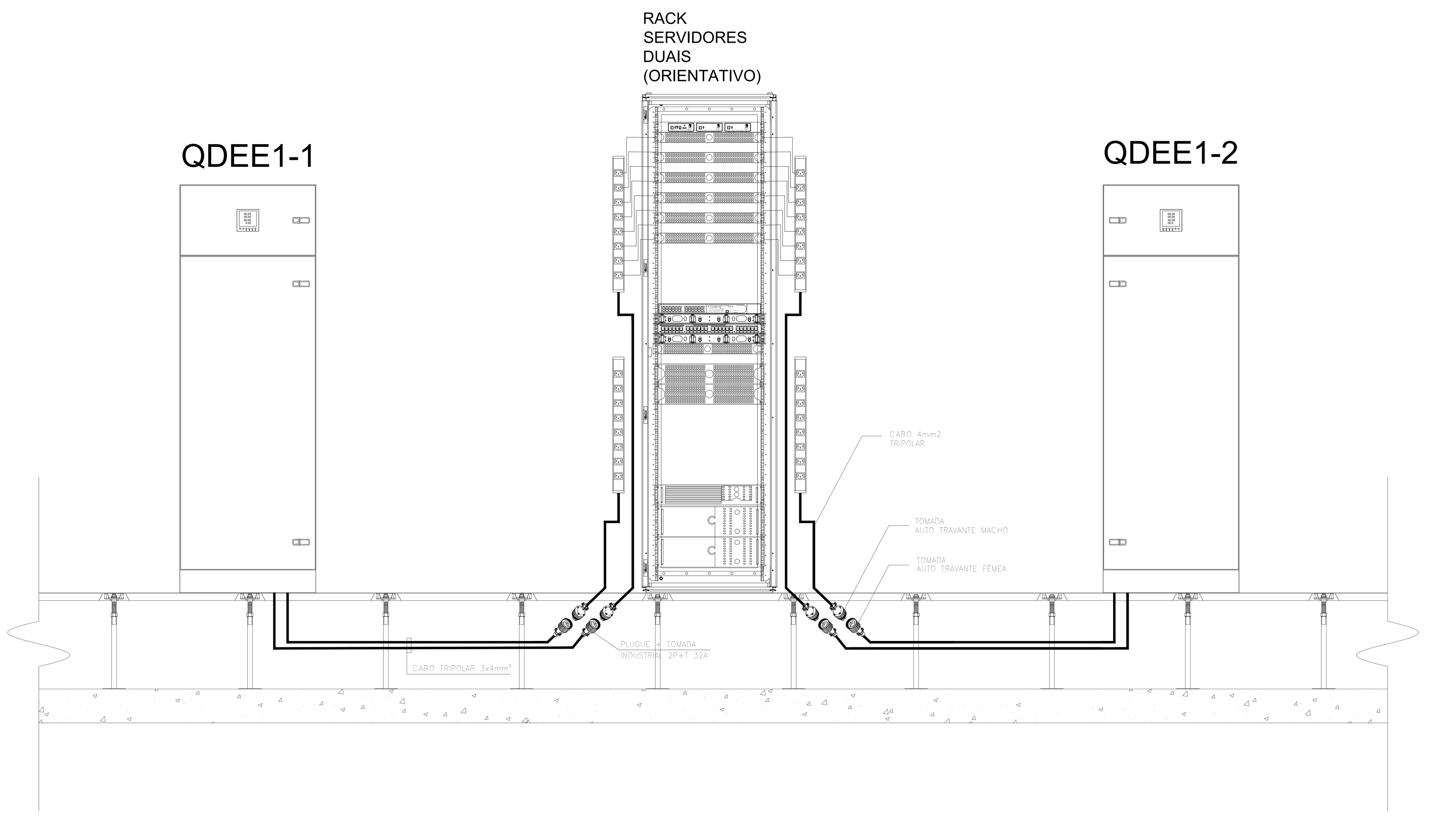
2. Condutores não cotados são de 2,5mm de diâmetro.
3. Eletrodutos não cotados serão de 3/4 "
4. As eletrocalhas, leitos de cabos e perfilados, deverão ser afixados com espaçamento máximo de 1 metro
5. Todas a emendas que existirem deverão ser executadas com conectores apropriados e deverão ser envolvidas por uma camada de fita isolante tipo autofusão (1ª camada) e recoberta com outra camada de fita isolante comum (2ª camada):
6. Os disjuntores para circuitos que contemplam cargas indutivas ou capacitivas deverão atuar conforme a curva "C". Os demais, para circuitos de cargas resistivas deverão atuar conforme a curva "B".:
7. Os quadros de distribuição deverão ser novos, com barramentos para fases, neutro e terra. Todos os quadros deverão ter seus esquemas afixados em sua porta (internamente), por meio de banjeda própria:
8. Os barramentos dos quadros deverão ser identificados nas cores preta, vermelha e branca para as fases A, B e C respectivamente; A barra de neutro deverá ser azul claro e a do condutor de proteção (terra) deverá ser verde.:
9. Deverão ser colocadas etiquetas (marcadores) para a identificação de cabos nos condutores elétricos nos quadros e nas terminações nos pontos de saída (tomadas e luminárias) e caixa de passagem, inclusive neutro e terra. Além dos condutores, os quadros elétricos também deverão ser identificados.
10. Antes da execução dos quadros, a empreiteira deverá apresentar ao órgão o projeto executivo do mesmo para aprovação, contendo as dimensões, afastamentos e seções dos barramentos e quadros utilizados.
11. Tomadas da rede estabilizada deverão ser com módulo na cor branca e o miolo na cor vermelha e identificadas o seu circuito/quadro através de plaquetas de identificação. Por exemplo: CIRC22/QDEE-02.
12. Tomadas bifásicas (220V) deverão ser com módulo e miolo na cor vermelha e identificadas através de plaquetas de identificação com escrita em vermelho.
13. É expressamente proibido a instalação de eletrocalhas, leitos e perfilados sem o uso dos acessórios pré fabricados, recomendado pelo fabricante.
14. Os módulos de tomadas 2P+T embutidas em mobiliário terão suas descidas realizadas por meio de colunetes e calhas próprios do mobiliário. A infraestrutura entre a eletrocalha e os respectivos colunetes será em eletroduto de pvc rígido, conforme projeto.
15. A seção dos condutores encontra-se cotada no quadro de cargas.

NOTAS:
-DEVERÁ SER PREVISTO EM TODAS AS CAIXAS DE INSPEÇÃO, 1,5 METROS DE FOLGA NOS CABEAMENTOS.

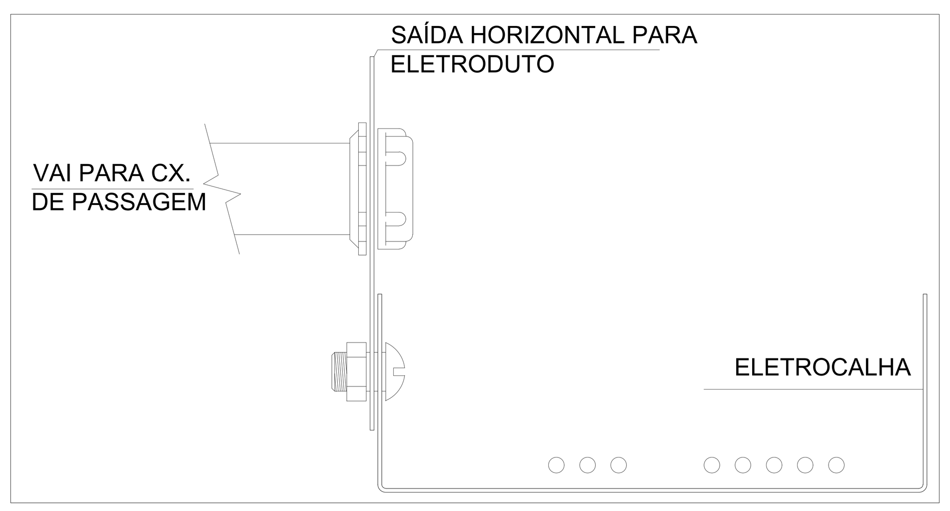
NOTAS E OBSERVAÇÕES:
-TODOS OS MATERIAS ESPECIFICADOS NESTE PROJETO PODERÃO SER SUBSTITUIDOS POR MATERIAL EQUIVALENTE, DESDE QUE APRESENTEM: QUALIDADE IGUAL OU SUPERIOR E MANTENHAM AS MESMAS CARACTERÍSTICAS ESPECIFICADAS NESTE PROJETO/CADERNO DE ENCARGOS.

- AS ESPECIFCIAÇÕES DOS MATERIAIS QUE POR VENTURA NÃO SE APRESENTAREM NESTE PROJETO PODEM ESTAR DESCRITOS NO CADERNO DE ENCARGO OU MEMORIAL DESCRITIVO QUE É PARTE INTEGRANTE DESTE PROJETO.

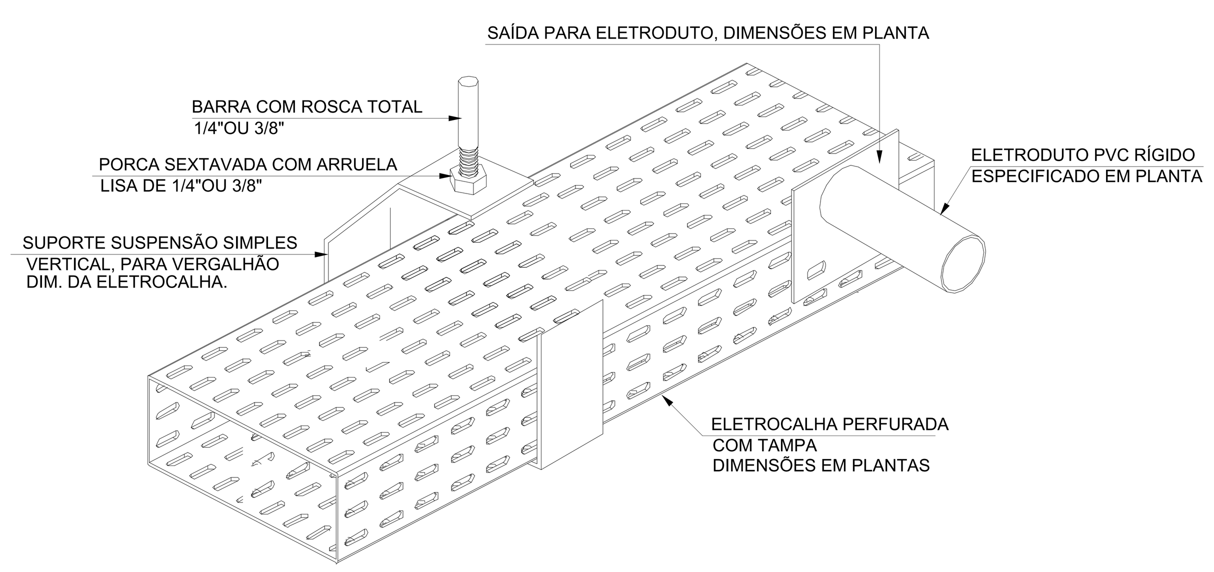
- TODAS AS MEDIDAS DEVEM SER CONFERIDAS IN LOCO.



DETALHE 01
Ligação elétrica dos racks



DETALHE INTERLIGAÇÃO ENTRE ELETRODUTO E ELETROCALHA
S/ ESCALA



DETALHE ELETROCALHA
S/ ESCALA

Título do projeto:
Projeto Rede Estabilizada (Lado A)
Adequação e Ampliação do Anexo III

Título do desenho:
Quadros de Cargas, Detalhes Construtivos e Notas

Endereço da Obra:
Rua PIO XII, QUADRA 125, LOTE 276, Bairro Olaria, Porto Velho/RO

Zoneamento:	Coef. de Aprov.:	Taxa de Ocupação:	Data do Projeto:	Escala:	Prancha:
ZR3	0,63	61,36%	Abril/2024	Indicada	07/16

Uso da edificação: Institucional
Revisão nº: 00

Proprietário: Tribunal de Contas do Estado de Rondônia
CPF/CNPJ: 04.801.221/0001-10

Profissional Responsável pelo Projeto:
Nome do Profissional: Eng.º Vinícius Bindi B. da Silva
CAU/CREA nº: 32.757 - D/MT
Telefone: (69)98106-5416
E-mail: vinicius.bindi@terceirizados.tce.ro.gov.br
Cadista: Vinícius

Quadro de Áreas (m²):

Área do terreno	4.000,00 m²
Área da Edificação Existente	2.043,28 m²
Área a ser ampliada térreo	411,40 m²
Área a ser ampliada área técnica superior	83,25 m²
Área a ser ampliada cob. estacionamento	78,72 m²
Área total construída	2.616,65 m²
Área de projeção	2.533,40 m²

Assinaturas:
Tribunal de Contas do Estado de Rondônia
04.801.221/0001-10

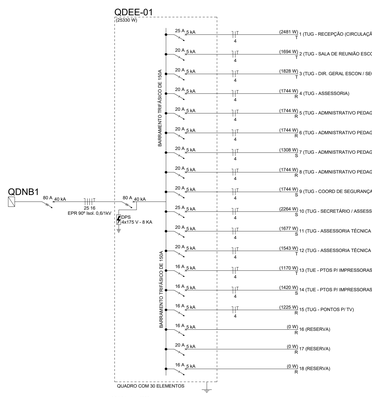
Vinícius Bindi B. da Silva
Eng.º Eletricista

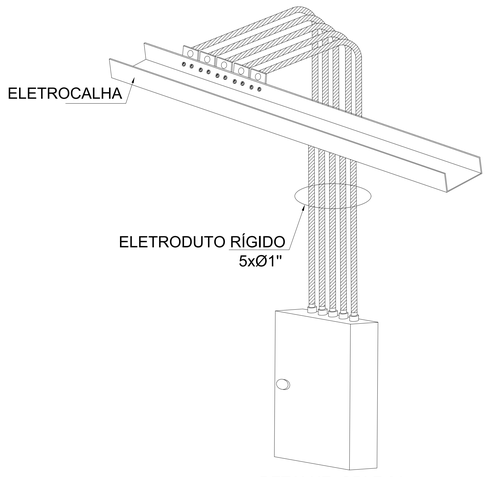
Declaro que a aprovação do projeto não implica no reconhecimento pela Prefeitura do direito de propriedade do terreno.

Espaço reservado para aprovação de vistoria:

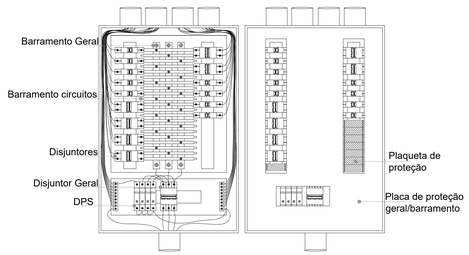
Espaço reservado para aprovação de projeto:

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS

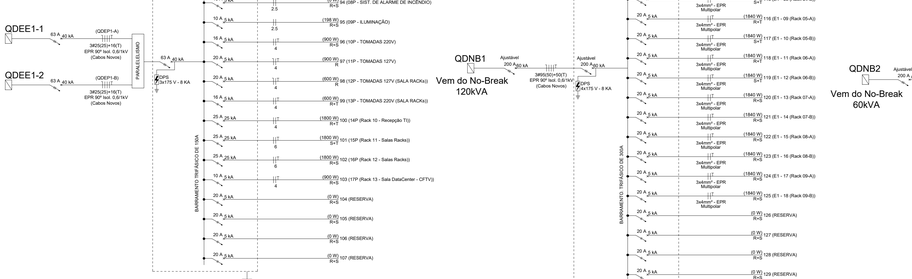


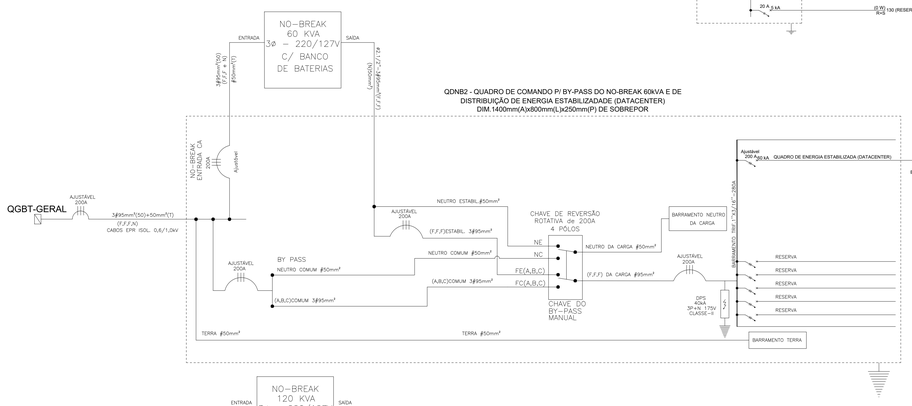


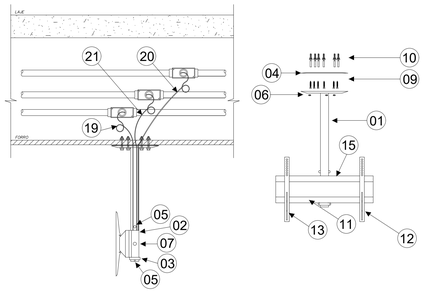
DETALHE QDLF-01



Nota:
1- O disjuntor geral e de circuitos de tomadas deverão ser do tipo para operação na curva "C" de acordo com a NBR 5410:2008;
2- É importante que nos espaços vagos do quadro de distribuição sejam tampados por plaquetas de proteção de disjuntor, para que não ocorra acidentes por contato direto com partes energizadas;
3- O barramento terra deverá suportar a mesma corrente do cabo de entrada;
4- O barramento geral deverá possuir corrente superior à do disjuntor geral;
5- O barramento dos circuitos deverão ser de corrente superior à dos disjuntores de proteção;
6- É de extrema importância que se use terminais tipo pino para cabos flexíveis nas entradas dos disjuntores;
7- A cada 90 dias será obrigatório a manutenção dos quadros, sendo realizado reaperto dos bornes a fim de evitar mau contato que podem ocasionar queima de disjuntores e cabos; efetuar também limpeza interna dos quadros;
8 - Não utilizar na limpeza qualquer tipo de produto inflamável ou lumbrificante.







COMPONENTES
01 - TUBO SUPORTE FIXADOR TETO
02 - BASE GIRATÓRIA
03 - ANEL FIXAÇAO BASE GIRATÓRIA
04 - SUPORTE TETO
05 - PRISIONEIRO Ø 3/8 X 107mm
06 - PORCA NYLON
07 - MANIPULO Ø 3/8
08 - KIT BÁSICO DE PARAFUSOS DE FIX. P/MANITOR
09 - PARAFUSO SEXT. ROSCA SOBERDA Ø 5/16 X 60
10 - BUCHAS S - 12
11 - CHAPA DO SUPORTE PLASMA
12 - CJ. BASCULANTE DIREITO
13 - CJ. BASCULANTE ESQUERDO
14 - CHAVE ALLEN Ø 5/32
15 - PARAFUSO ALLEN 1/4 X 1/2 C/PORVAS
16 - CHUMBADORES PARABOLT
17 - ADESIVO AIIRON
18 - PORCA 3/8 (CONTRA PORCA)
19 - FIAÇÃO ELÉTRICA
20 - CABO TIPO HDMI + CABO COAXIAL
21 - CABO UTP 4 PARES MÍN. CATEGORIA 6A

DETALHE DE FIXAÇÃO DE TELEVISOR NO TETO
S/ ESCALA

NOTAS:
-DEVERÁ SER PREVISTO EM TODAS AS CAIXAS DE INSPEÇÃO, 1,5 METROS DE FOLGA NOS CABEAMENTOS.

NOTAS E OBSERVAÇÕES:
-TODOS OS MATERIAS ESPECIFICADOS NESTE PROJETO PODERÃO SER SUBSTITUIDOS POR MATERIAL EQUIVALENTE, DESDE QUE APRESENTEM QUALIDADE IGUAL OU SUPERIOR E MANTENHAM AS MESMAS CARACTERÍSTICAS ESPECIFICADAS NESTE PROJETO/CADERNO DE ENCARGOS.

- AS ESPECIFICAÇÕES DOS MATERIAIS QUE POR VENTURA NÃO SE APRESENTAREM NESTE PROJETO PODEM ESTAR DESCRITOS NO CADERNO DE ENCARGO OU MEMORIAL DESCRITIVO QUE É PARTE INTEGRANTE DESTE PROJETO.

- TODAS AS MEDIDAS DEVEM SER CONFERIDAS IN LOCO.

Título do projeto:
Projeto Rede Estabilizada (Lado A)
Adequação e Ampliação do Anexo III

Título do desenho:
Diagramas Unifilares, Detalhes Construtivos e Notas

Endereço da Obra:
Rua PIO XII, QUADRA 125, LOTE 276, Bairro Olaria, Porto Velho/RO

Zoneamento:	Coef. de Aprov.:	Taxa de Ocupação:	Data do Projeto:	Escala:	Prancha:
ZR3	0,63	61,36%	Abril/2024	Indicada	08/16

Uso da edificação: Institucional — Revisão nº: 00

Proprietário: Tribunal de Contas do Estado de Rondônia — CPF/CNPJ: 04.801.221/0001-10

Profissional Responsável pelo Projeto:
Nome do Profissional: Eng.º Vinícius Bindi B. da Silva
CAU/CREA nº: 32.757 - D/MT
Telefone: (69)98106-5416
E-mail: vinicius.bindi@terceirizados.tce.ro.gov.br
Codista: Vinícius

Quadro de Áreas (m²):

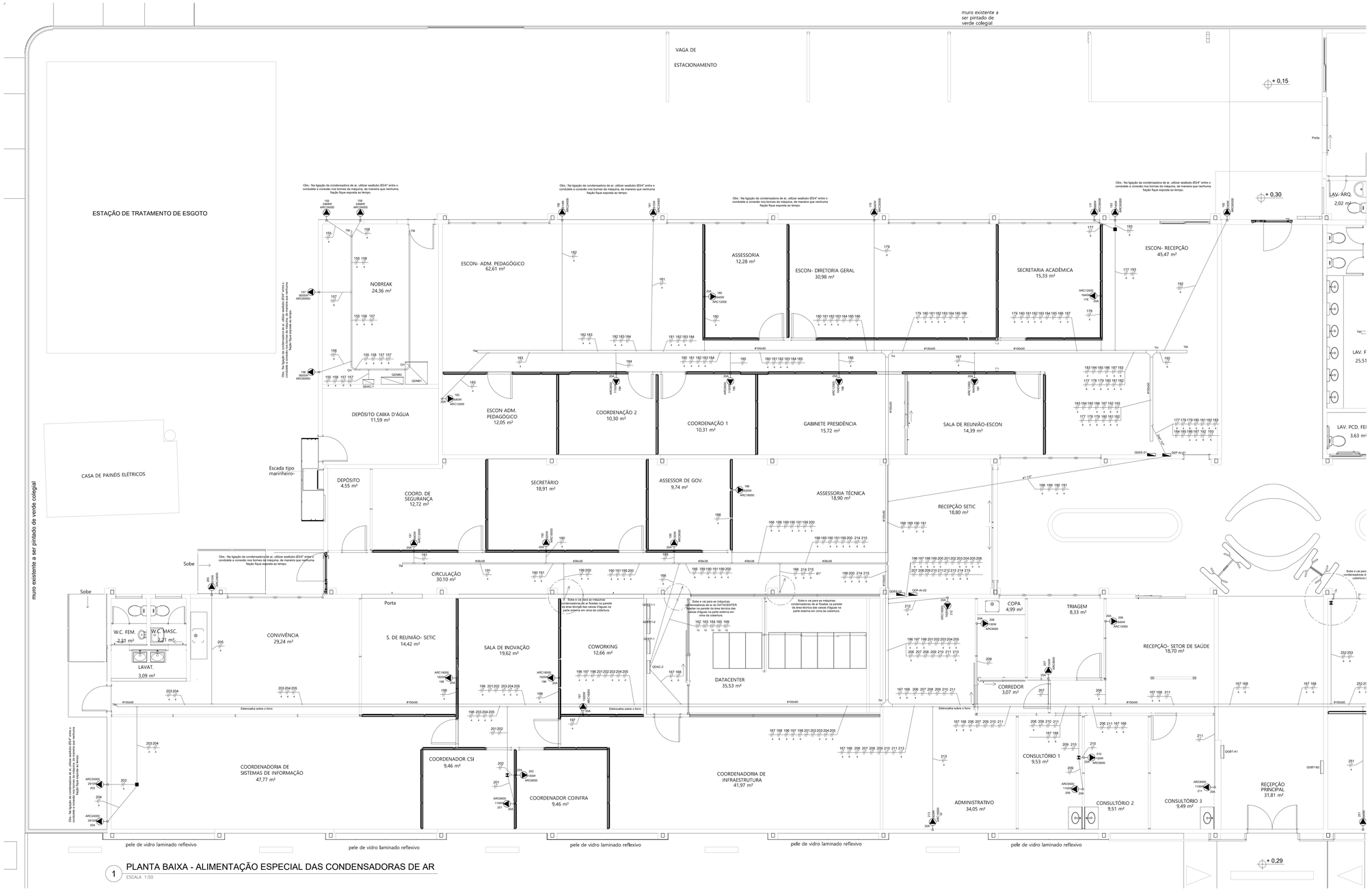
Área do terreno	4.000,00 m²
Área da Edificação Existente	2.043,28 m²
Área a ser ampliada térreo	411,40 m²
Área a ser ampliada área técnica superior	83,25 m²
Área a ser ampliada cob. estacionamento	78,72 m²
Área total construída	2.616,65 m²
Área de projeção	2.533,40 m²

Assinaturas:
Tribunal de Contas do Estado de Rondônia
04.801.221/0001-10
Vinícius Bindi B. da Silva
Eng.º Eletricista
Declaro que a aprovação do projeto não implica no reconhecimento pela Prefeitura do direito de propriedade do terreno.

Espaço reservado para aprovação de vistoria:

Espaço reservado para aprovação de projeto:

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS



1 PLANTA BAIXA - ALIMENTAÇÃO ESPECIAL DAS CONDENSADORAS DE AR

ESCALA 1:50

Legenda	
	Representação de Neutro / N, Fase / F, Proteção / T e Retorno
(4x)	(4x) módulos de tomadas instalada em régua de tomadas para mesa da Estação de Trabalho
(2x)	(2x) módulos de tomadas instaladas na mesa de reunião
	Caixa de passagem
	Cruzeta (X) 90°
	Curva horizontal 90°
	Curva horizontal 90°
	Entrada de serviço
	Nobreak
QDFC	Quadro de distribuição
QDMC	Quadro de medição
	Saída dupla para eletroduto
	Saída horizontal para eletroduto
	T horizontal 90°
	Terminal
	Tomada alta a 1,20m do piso
	Tomada alta a 1,80m do piso
(2x)	Tomada alta a 2,30m do piso
	Tomada baixa a 0,30m do piso
	Tomada no piso
	Tomada 2P+T de 20A instalada na parede ou teto (parte interna)
	Ponto na parte Externa com placa cega e furo central para alimentar a condensadora de ar (ligação direta)

Legenda das indicações	
ARC12000	Tomada - uso específico - Condicionador de ar Split 12000BTU
ARC18000	Tomada - uso específico - Condicionador de ar Split 18000BTU
ARC24000	Tomada - uso específico - Condicionador de ar Split 24000BTU
ARC30000	Tomada - uso específico - Condicionador de ar Split 30000BTU
ARC36000	Tomada - uso específico - Condicionador de ar Split 36000BTU
ARC48000	Tomada - uso específico - Condicionador de ar Split 48000BTU
ARC60000	Tomada - uso específico - Condicionador de ar Split 60000BTU
ARC90000	Tomada - uso específico - Condicionador de ar Split 90000BTU
CH	Curva horizontal 90° - 50x50mm
TM	Terminal - 50x50mm
CZ	Cruzeta (X) 90° - 100x50mm
CH	Curva horizontal 90° - 100x100mm
CH	Curva horizontal 90° - 100x50mm
CH	Curva horizontal 90° - 200x100mm
TH	T horizontal 90° - 100x100mm
TH	T horizontal 90° - 100x50mm
TH	T horizontal 90° - 200x100mm
TH	T horizontal 90° - 50x50mm
TM	Terminal - 100x100mm
TM	Terminal - 100x50mm
TM	Terminal - 200x100mm
TM	Terminal - 50x50mm
TM	Terminal sem tampa - 100x50mm
CH90	Curva horizontal 90° - 250x100mm
TM	Terminal - 250x100mm
CH	Curva horizontal 90° - 38x38mm
TM	Terminal - 38x38mm

Legenda de condutos	
Elétrica	
	Direta
	Teto
	Alta
	Média
	Baixa
	Piso

Obs.: A empresa vencedora deverá consultar o memorial descritivo antes de comprar os materiais e executar os serviços, pois o memorial descritivo tem a função de detalhar todas a fases e materiais utilizados no projeto. Este documento serve de base para a compra de materiais e para execução da obra.

Observações Gerais

- As bitolas dimensionadas determinam os valores mínimos necessários para o correto funcionamento das instalações, não sendo permitido a instalação de produtos de bitolas inferiores;
- Eletrocalha não cotadas deverão ser de 50mmx50mm;
- Toda fiação deverá ser embutida em eletrodutos;
- Nas conexões entre eletrodutos deverão ser utilizadas caixas tipo condulete;
- As conexões entre eletrocalhas e eletrodutos deverão ser feitas com acessórios;
- Todas as conexões entre eletrodutos e caixas de passagem, derivação e quadros de distribuição devem ser feitas com a utilização de bucha e arruela, conforme seção do eletroduto;
- Distância máxima entre uma caixa de passagem a outra não pode ultrapassar 17 metros (parte externa);
- Toda caixa de passagem em alvenaria deverá ter 10 centímetros de brita no fundo em contato com areia;
- Toda rede elétrica instalada na parte externa por eletrodutos subterrâneos deverão ser cabos HEPR ou XLPE com isolação de 0,6/1,0kV - 90°.
- Cabo não cotado em prancha deverá ser seguido através do diagrama unifilar;
- Todos os circuitos deverão ser rigorosamente aterrados;
- As eletrocalhas metálicas deverão ser aterradas com cabo de 10mm²;

Título do projeto:	Projeto Alimentação Especial das Cond. de Ar (lado A) Adequação e Ampliação do Anexo III
Título do desenho:	Planta Técnica - Pontos Ar Condicionado
Endereço da Obra:	Rua PIO XII, QUADRA 125, LOTE 276, Bairro Olaria, Porto Velho/RO
Zoneamento:	ZR3
Coef. de Aprov.:	0,63
Taxa de Ocupação:	61,36%
Data do Projeto:	Abril/2024
Escala:	Indicada
Prancha:	09/16
Uso da edificação:	Institucional
Revisão nº:	00
Proprietário:	Tribunal de Contas do Estado de Rondônia
CPF/CNPJ:	04.801.221/0001-10
Profissional Responsável pelo Projeto:	
Nome do Profissional:	Eng.º Vinicius Bindi B. da Silva
CAU/CREA nº:	32.757 - D/MT
Telefone:	(69)99106-5416
E-mail:	vinicius.bindi@terceirizados.tce.ro.gov.br
Cadista:	Vinicius

Quadro de Áreas (m²):	
Área do terreno	4.117,92 m²
Área da Edificação Existente	2.197,15 m²
Área a ser ampliada térreo (com cobertura do estacionamento)	337,30 m²
Área a ser ampliada área técnica superior	82,59 m²
Área total construída	2.617,04 m²
Área de projeção	2.533,45 m²

Assinaturas:

Tribunal de Contas do Estado de Rondônia
04.801.221/0001-10

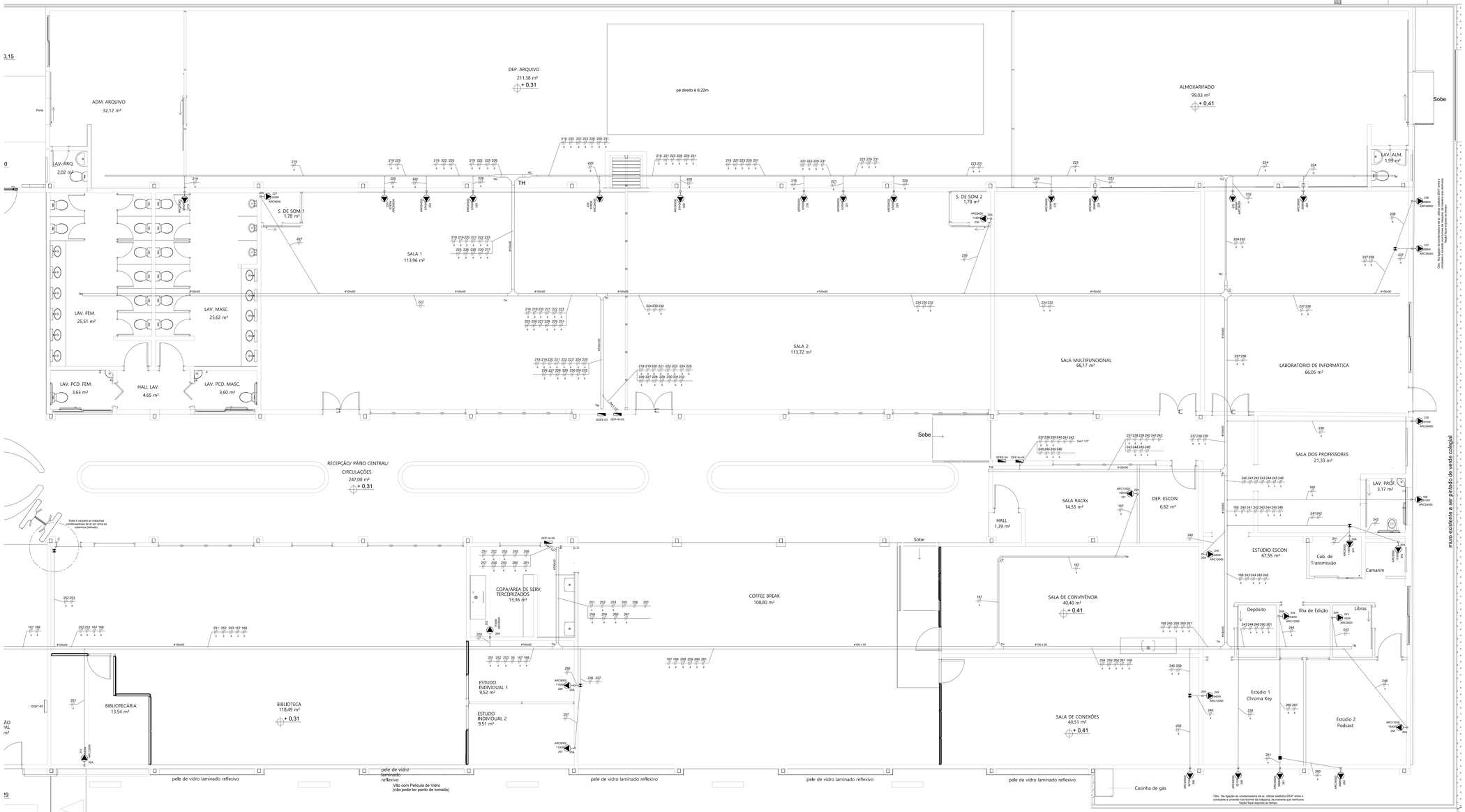
Vinicius Bindi B. da Silva
Eng.º Eletricista

Declaro que a aprovação do projeto não implica no reconhecimento pela Prefeitura do direito de propriedade do terreno.

Espaço reservado para aprovação de vistoria:

Espaço reservado para aprovação de projeto:

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS



1 PLANTA BAIXA - ALIMENTAÇÃO ESPECIAL DAS CONDENSADORAS DE AR
ESCALA 1:50

Legenda
Representação de Neutro / N, Fase / F, Proteção / T e Retorno
(4x) módulos de tomadas instalada em régua de tomadas para mesa da Estação de Trabalho
(2x) módulos de tomadas instaladas na mesa de reunião
Caixa de passagem
Cruzeta (X) 90°
Curva horizontal 90°
Curva horizontal 90°
Entrada de serviço
Nobreak
Quadro de distribuição
Quadro de medição
Saída dupla para eletroduto
Saída horizontal para eletroduto
T horizontal 90°
Terminal
Tomada alta a 1,20m do piso
Tomada alta a 1,80m do piso
Tomada alta a 2,30m do piso
Tomada baixa a 0,30m do piso
Tomada no piso
Tomada 2P+T de 20A instalada na parede ou teto (parte interna)
Ponto na parte Externa com placa cega e furo central para alimentar a condensadora de ar (ligação direta)

Legenda das indicações	
ARC12000	Tomada - uso especifico - Condicionador de ar Split 12000BTU
ARC18000	Tomada - uso especifico - Condicionador de ar Split 18000BTU
ARC24000	Tomada - uso especifico - Condicionador de ar Split 24000BTU
ARC30000	Tomada - uso especifico - Condicionador de ar Split 30000BTU
ARC36000	Tomada - uso especifico - Condicionador de ar Split 36000BTU
ARC48000	Tomada - uso especifico - Condicionador de ar Split 48000BTU
ARC60000	Tomada - uso especifico - Condicionador de ar Split 60000BTU
ARC9000	Tomada - uso especifico - Condicionador de ar Split 9000BTU
CH	Curva horizontal 90° - 50x50mm
TM	Terminal - 50x50mm
CZ	Cruzeta (X) 90° - 100x50mm
CH	Curva horizontal 90° - 100x100mm
CH	Curva horizontal 90° - 100x50mm
CH	Curva horizontal 90° - 200x100mm
TH	T horizontal 90° - 100x100mm
TH	T horizontal 90° - 100x50mm
TH	T horizontal 90° - 200x100mm
TH	T horizontal 90° - 50x50mm
TM	Terminal - 100x100mm
TM	Terminal - 100x50mm
TM	Terminal - 200x100mm
TM	Terminal - 50x50mm
TM	Terminal sem tampa - 100x50mm
CH90	Curva horizontal 90° - 250x100mm
TM	Terminal - 250x100mm
CH	Curva horizontal 90° - 38x38mm
TM	Terminal - 38x38mm

Legenda de condutos	
Elétrica	
	Direta
	Teto
	Alta
	Média
	Baixa
	Piso

Obs.: A empresa vencedora deverá consultar o memorial descritivo antes de comprar os materiais e executar os serviços, pois o memorial descritivo tem a função de detalhar todas a fases e materiais utilizados no projeto. Este documento serve de base para a compra de materiais e para execução da obra.

Observações Gerais

- As bitolas dimensionadas determinam os valores mínimos necessários para o correto funcionamento das instalações, não sendo permitido a instalação de produtos de bitolas inferiores;
- Eletrocalha não cotadas deverão ser de 50mmx50mm;
- Toda fiação deverá ser embutida em eletrodutos;
- Nas conexões entre eletrodutos deverão ser utilizadas caixas tipo condulete;
- As conexões entre eletrocalhas e eletrodutos deverão ser feitas com acessórios;
- Todas as conexões entre eletrodutos e caixas de passagem, derivação e quadros de distribuição devem ser feitas com a utilização de bucha e arruela, conforme seção do eletroduto;
- Distância máxima entre uma caixa de passagem a outra não pode ultrapassar 17 metros (parte externa);
- Toda caixa de passagem em alvenaria deverá ter 10 centímetros de brita no fundo em contato com areia;
- Toda rede elétrica instalada na parte externa por eletrodutos subterrâneos deverão ser cabos HEPR ou XLPE com isolação de 0,6/1,0kV - 90°.
- Cabo não cotado em prancha deverá ser seguido através do diagrama unifilar;
- Todos os circuitos deverão ser rigorosamente aterrados;
- As eletrocalhas metálicas deverão ser aterradas com cabo de 10mm².

Título do projeto: **Projeto Alimentação Especial das Cond. de Ar (lado B)**
Adequação e Ampliação do Anexo III

Título do desenho: **Planta Técnica - Pontos Ar Condicionado**

Endereço da Obra: Rua PIO XII, QUADRA 125, LOTE 276, Bairro Olaria, Porto Velho/RO

Zoneamento:	Coef. de Aprov.:	Taxa de Ocupação:	Data do Projeto:	Escala:	Prancha:
ZR3	0,63	61,36%	Abril/2024	Indicada	10/16

Uso da edificação: Institucional — Revisão nº: 00

Proprietário: Tribunal de Contas do Estado de Rondônia — CPF/CNPJ: 04.801.221/0001-10

Profissional Responsável pelo Projeto:

Nome do Profissional: Eng.º Vinicius Bindi B. da Silva

CAU/CREA nº: 32.757 - D/MT — Telefone: (69)98106-5416

E-mail: vinicius.bindi@terceirizados.tce.ro.gov.br

Cadista: Vinicius

Quadro de Áreas (m²):	
Área do terreno	4.117,92 m²
Área da Edificação Existente	2.197,15 m²
Área a ser ampliada térreo (com cobertura do estacionamento)	337,30 m²
Área a ser ampliada área técnica superior	82,59 m²
Área total construída	2.617,04 m²
Área de projeção	2.533,45 m²

Assinaturas:

Tribunal de Contas do Estado de Rondônia
04.801.221/0001-10

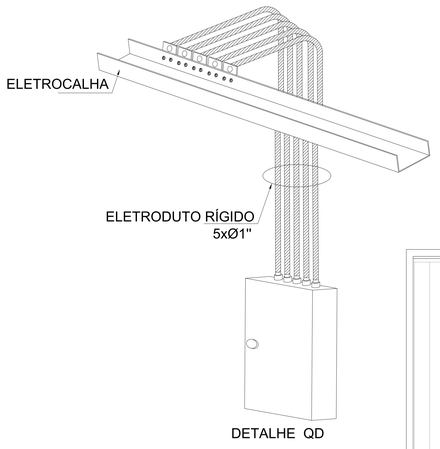
Vinicius Bindi B. da Silva
Eng.º Eletricista

Declaro que a aprovação do projeto não implica no reconhecimento pela Prefeitura do direito de propriedade do terreno.

Espaço reservado para aprovação de vistoria:

Espaço reservado para aprovação de projeto:

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS



1 PLANTA BAIXA - ALIMENTAÇÃO ESPECIAL DAS CONDENSADORAS DE AR COBERTURA
ESCALA 1:50

Legenda	
	Representação de Neutro / N, Fase / F, Proteção / T e Retorno
(4x)	(4x) módulos de tomadas instalada em régua de tomadas para mesa da Estação de Trabalho
(2x)	(2x) módulos de tomadas instaladas na mesa de reunião
	Caixa de passagem
	Cruzeta (X) 90°
	Curva horizontal 90°
	Curva horizontal 90°
	Entrada de serviço
	Nobreak
	Quadro de distribuição
	Quadro de medição
	Saída dupla para eletroduto
	Saída horizontal para eletroduto
	T horizontal 90°
	Terminal
	Tomada alta a 1,20m do piso
	Tomada alta a 1,80m do piso
(2x)	Tomada alta a 2,30m do piso
	Tomada baixa a 0,30m do piso
	Tomada no piso
	Tomada 2P+T de 20A instalada na parede ou teto (parte interna)
	Ponto na parte Externa com placa cega e furo central para alimentar a condensadora de ar (ligação direta)

Legenda das indicações	
ARC12000	Tomada - uso especifico - Condicionador de ar Split 12000BTU
ARC18000	Tomada - uso especifico - Condicionador de ar Split 18000BTU
ARC24000	Tomada - uso especifico - Condicionador de ar Split 24000BTU
ARC30000	Tomada - uso especifico - Condicionador de ar Split 30000BTU
ARC36000	Tomada - uso especifico - Condicionador de ar Split 36000BTU
ARC48000	Tomada - uso especifico - Condicionador de ar Split 48000BTU
ARC60000	Tomada - uso especifico - Condicionador de ar Split 60000BTU
ARC9000	Tomada - uso especifico - Condicionador de ar Split 9000BTU
CH	Curva horizontal 90° - 50x50mm
TM	Terminal - 50x50mm
CZ	Cruzeta (X) 90° - 100x50mm
CH	Curva horizontal 90° - 100x100mm
CH	Curva horizontal 90° - 100x50mm
CH	Curva horizontal 90° - 200x100mm
TH	T horizontal 90° - 100x100mm
TH	T horizontal 90° - 100x50mm
TH	T horizontal 90° - 200x100mm
TH	T horizontal 90° - 50x50mm
TM	Terminal - 100x100mm
TM	Terminal - 100x50mm
TM	Terminal - 200x100mm
TM	Terminal - 50x50mm
TM	Terminal sem tampa - 100x50mm
CH90	Curva horizontal 90° - 250x100mm
TM	Terminal - 250x100mm
CH	Curva horizontal 90° - 38x38mm
TM	Terminal - 38x38mm

Legenda de condutos	
Elétrica	
	Direta
	Teto
	Alta
	Média
	Baixa
	Piso

Obs.: A empresa vencedora deverá consultar o memorial descritivo antes de comprar os materiais e executar os serviços, pois o memorial descritivo tem a função de detalhar todas a fases e materiais utilizados no projeto. Este documento serve de base para a compra de materiais e para execução da obra.

Observações Gerais

- As bitolas dimensionadas determinam os valores mínimos necessários para o correto funcionamento das instalações, não sendo permitido a instalação de produtos de bitolas inferiores;
- Eletrocalha não cotadas deverão ser de 50mmx50mm;
- Toda fiação deverá ser embutida em eletrodutos;
- Nas conexões entre eletrodutos deverão ser utilizadas caixas tipo condulete;
- As conexões entre eletrocalhas e eletrodutos deverão ser feitas com acessórios;
- Todas as conexões entre eletrodutos e caixas de passagem, derivação e quadros de distribuição devem ser feitas com a utilização de bucha e arruela, conforme seção do eletroduto;
- Distancia máxima entre uma caixa de passagem a outra não pode ultrapassar 17 metros (parte externa);
- Toda caixa de passagem em alvenaria deverá ter 10 centímetros de brita no fundo em contato com areia;
- Toda rede elétrica instalada na parte externa por eletrodutos subterrâneos deverão ser cabos HEPR ou XLPE com isolação de 0,6/1,0kV - 90°.
- Cabo não cotado em prancha deverá ser seguido através do diagrama unifilar;
- Todos os circuitos deverão ser rigorosamente aterrados;
- As eletrocalhas metálicas deverão ser aterradas com cabo de 10mm²;

Título do projeto:
Projeto Alimentação Especial das Cond. de Ar (lado A)
Adequação e Ampliação do Anexo III

Título do desenho:
Planta Cobertura - Pontos Ar Condicionado

Endereço da Obra:
Rua PIO XII, QUADRA 125, LOTE 276, Bairro Olaria, Porto Velho/RO

Zoneamento:	Coef. de Aprov.:	Taxa de Ocupação:	Data do Projeto:	Escala:	Prancha:
ZR3	0,63	61,36%	Abril/2024	Indicada	11/16

Uso da edificação: Institucional — Revisão nº: 00

Proprietário: Tribunal de Contas do Estado de Rondônia — CPF/CNPJ: 04.801.221/0001-10

Profissional Responsável pelo Projeto:
Nome do Profissional: Eng.º Vinícius Bindi B. da Silva
CAU/CREA nº: 32.757 - D/MT — Telefone: (69)98106-5416
E-mail: vinicius.bindi@terceirizados.tce.ro.gov.br
Cadista: Vinicius

Quadro de Áreas (m²):

Área do terreno	4.117,92 m²
Area da Edificação Existente	2.197,15 m²
Área a ser ampliada térreo (com cobertura do estacionamento)	337,30 m²
Área a ser ampliada área técnica superior	82,59 m²
Área total construída	2.617,04 m²
Área de projeção	2.533,45 m²

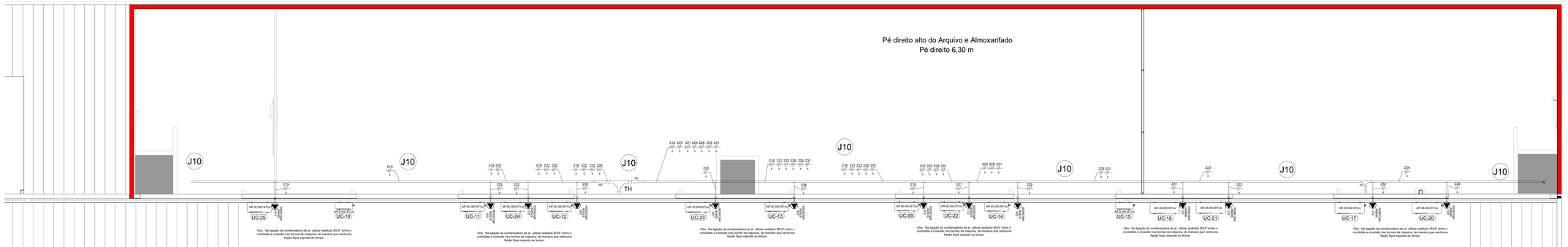
Assinaturas:
Tribunal de Contas do Estado de Rondônia
04.801.221/0001-10
Vinicius Bindi B. da Silva
Eng.º Eletricista

Declaro que a aprovação do projeto não implica no reconhecimento pela Prefeitura do direito de propriedade do terreno.

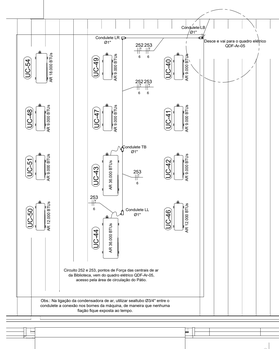
Espaço reservado para aprovação de vistoria:

Espaço reservado para aprovação de projeto:

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS



ÁREA DO TELHADO QUE NÃO SOFRERÁ INTERVENÇÃO





Casinha de gás

1 PLANTA BAIXA - ALIMENTAÇÃO ESPECIAL DAS CONDENSADORAS DE AR
COBERTURA
ESCALA 1:50

Legenda	
	Representação de Neutro / N, Fase / F, Proteção / T e Retorno
(4x)	(4x) módulos de tomadas instalada em régua de tomadas para mesa da Estação de Trabalho
(2x)	(2x) módulos de tomadas instaladas na mesa de reunião
	Caixa de passagem
	Cruzeta (X) 90°
	Curva horizontal 90°
	Curva horizontal 90°
	Entrada de serviço
	Nobreak
	Quadro de distribuição
	Quadro de medição
	Saída dupla para eletroduto
	Saída horizontal para eletroduto
	T horizontal 90°
	Terminal
	Tomada alta a 1,20m do piso
	Tomada alta a 1,80m do piso
(2x)	Tomada alta a 2,30m do piso
	Tomada baixa a 0,30m do piso
	Tomada no piso
	Tomada 2P+T de 20A instalada na parede ou teto (parte interna)
	Ponto na parte Externa com placa cega e furo central para alimentar a Condensadora de ar (ligação direta)

Legenda das Indicações	
ARC12000	Tomada - uso especifico - Condicionador de ar Split 12000BTU
ARC18000	Tomada - uso especifico - Condicionador de ar Split 18000BTU
ARC24000	Tomada - uso especifico - Condicionador de ar Split 24000BTU
ARC30000	Tomada - uso especifico - Condicionador de ar Split 30000BTU
ARC36000	Tomada - uso especifico - Condicionador de ar Split 36000BTU
ARC48000	Tomada - uso especifico - Condicionador de ar Split 48000BTU
ARC60000	Tomada - uso especifico - Condicionador de ar Split 60000BTU
ARC9000	Tomada - uso especifico - Condicionador de ar Split 9000BTU
CH	Curva horizontal 90° - 50x50mm
TM	Terminal - 50x50mm
CZ	Cruzeta (X) 90° - 100x50mm
CH	Curva horizontal 90° - 100x100mm
CH	Curva horizontal 90° - 100x50mm
CH	Curva horizontal 90° - 200x100mm
TH	T horizontal 90° - 100x100mm
TH	T horizontal 90° - 100x50mm
TH	T horizontal 90° - 200x100mm
TH	T horizontal 90° - 50x50mm
TM	Terminal - 100x100mm
TM	Terminal - 100x50mm
TM	Terminal - 200x100mm
TM	Terminal - 50x50mm
TM	Terminal sem tampa - 100x50mm
CH90	Curva horizontal 90° - 250x100mm
TM	Terminal - 250x100mm
CH	Curva horizontal 90° - 38x38mm
TM	Terminal - 38x38mm

Legenda de condutos	
Elétrica	
	Direta
	Teto
	Alta
	Média
	Baixa
	Piso

Obs.: A empresa vencedora deverá consultar o memorial descritivo antes de comprar os materiais e executar os serviços, pois o memorial descritivo tem a função de detalhar todas a fases e materiais utilizados no projeto. Este documento serve de base para a compra de materiais e para execução da obra.

Observações Gerais

- As bitolas dimensionadas determinam os valores mínimos necessários para o correto funcionamento das instalações, não sendo permitido a instalação de produtos de bitolas inferiores;
- Eletrocalha não cotadas deverão ser de 50mmx50mm;
- Toda fiação deverá ser embutida em eletrodutos;
- Nas conexões entre eletrodutos deverão ser utilizadas caixas tipo condulete;
- As conexões entre eletrocalhas e eletrodutos deverão ser feitas com acessórios;
- Todas as conexões entre eletrodutos e caixas de passagem, derivação e quadros de distribuição devem ser feitas com a utilização de bucha e arruela, conforme seção do eletroduto;
- Distância máxima entre uma caixa de passagem a outra não pode ultrapassar 17 metros (parte externa);
- Toda caixa de passagem em alvenaria deverá ter 10 centímetros de brita no fundo em contato com areia;
- Toda nobreak elétrica instalada na parte externa por eletrodutos subterrâneos deverão ser cabos HEPR ou XLPE com isolação de 0,6/1,0kV - 90°.
- Cabo não cotado em prancha deverá ser seguido através do diagrama unifilar;
- Todos os circuitos deverão ser rigorosamente alternados;
- As eletrocalhas metálicas deverão ser aterradas com cabo de 10mm².

Título do projeto:
Projeto Alimentação Especial das Cond. de Ar (lado B)
Adequação e Ampliação do Anexo III

Título do desenho:
Planta Cobertura - Pontos Ar Condicionado

Endereço da Obra:
Rua PIO XII, QUADRA 125, LOTE 276, Bairro Olaria, Porto Velho/RO

Zoneamento:	Coef. de Aprov.:	Taxa de Ocupação:	Data do Projeto:	Escala:	Prancha:
ZR3	0,63	61,36%	Abril/2024	Indicada	12/16

Uso da edificação: Institucional — Revisão nº: 00

Proprietário: Tribunal de Contas do Estado de Rondônia — CPF/CNPJ: 04.801.221/0001-10

Profissional Responsável pelo Projeto:
Nome do Profissional: Eng.º Vinicius Bindi B. da Silva
CAU/CREA nº: 32.757 - D/MT — Telefone: (69)98106-5416
E-mail: vinicius.bindi@terceirizados.tce.ro.gov.br
Cadista: Vinicius

Quadro de Áreas (m²):

Área do terreno	4.117,92 m²
Área da Edificação Existente	2.197,15 m²
Area a ser ampliada térreo (com cobertura do estacionamento)	337,30 m²
Área a ser ampliada área técnica superior	82,59 m²
Área total construída	2.617,04 m²
Área de projeção	2.533,45 m²

Assinaturas:
Tribunal de Contas do Estado de Rondônia
04.801.221/0001-10
Vinicius Bindi B. da Silva
Eng.º Eletricista
Declaro que a aprovação do projeto não implica no reconhecimento pela Prefeitura do direito de propriedade do terreno.

Espaço reservado para aprovação de vistoria:

Espaço reservado para aprovação de projeto:

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS

Quadro de Cargas (QDF-Ar-01)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Tomadas (W) 1150	1640	1920	2910	3040	3698	6740	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)
177	AR CONDICIONADO 36.000 BTUs - RECEPÇÃO ESCON	F+F+T	B1	220 V						1		4109	3698	S+T		1849	1849	0.87	0.80	26.8	18.7	6	41.0	32	0.74	4.80
178	AR CONDICIONADO 12.000 BTUs - SECRETARIA ACADÊMICA	F+F+T	B1	220 V		1						1822	1640	R+T	820		820	0.87	1.00	9.5	8.3	4	32.0	16	0.40	4.45
179	AR CONDICIONADO 30.000 BTUs - DIRETORIA GERAL ESCON	F+F+T	B1	220 V					1			3378	3040	R+T	1520		1520	0.87	1.00	17.6	15.4	6	41.0	20	1.00	5.06
180	AR CONDICIONADO 12.000 BTUs - ASSESSORIA	F+F+T	B1	220 V		1						1822	1640	S+T		820	820	0.87	1.00	9.5	8.3	4	32.0	16	0.95	5.00
181	AR CONDICIONADO 24.000 BTUs - ADM PEDAGÓGICO ESCON	F+F+T	B1	220 V				1				3233	2910	S+T		1455	1455	0.87	1.00	16.9	14.7	4	32.0	20	2.00	6.05
182	AR CONDICIONADO 24.000 BTUs - ADM PEDAGÓGICO ESCON	F+F+T	B1	220 V				1				3233	2910	R+T	1455		1455	0.87	1.00	16.9	14.7	4	32.0	20	2.22	6.27
183	AR CONDICIONADO 12.000 BTUs - ADM PEDAGÓGICO ESCON	F+F+T	B1	220 V		1						1822	1640	R+S	820	820		0.87	1.00	9.5	8.3	4	32.0	16	1.27	5.33
184	AR CONDICIONADO 9.000 BTUs - COORDENAÇÃO 2	F+F+T	B1	220 V	1							1278	1150	R+S	575	575		0.87	1.00	6.7	5.8	2.5	24.0	10	1.15	5.21
185	AR CONDICIONADO 9.000 BTUs - COORDENAÇÃO 1	F+F+T	B1	220 V	1							1278	1150	R+S	575	575		0.87	1.00	6.7	5.8	2.5	24.0	10	0.97	5.03
186	AR CONDICIONADO 12.000 BTUs - GAB. PRESIDÊNCIA	F+F+T	B1	220 V		1						1822	1640	R+S	820	820		0.87	1.00	9.5	8.3	4	32.0	16	0.71	4.77
187	AR CONDICIONADO 12.000 BTUs - SALA DE REUNIÃO ESCON	F+F+T	B1	220 V		1						1822	1640	R+S	820	820		0.87	1.00	9.5	8.3	4	32.0	16	0.52	4.58
188	AR CONDICIONADO 18.000 BTUs - ASSESSORIA TÉCNICA	F+F+T	B1	220 V			1					2133	1920	S+T		960	960	0.87	0.50	22.3	9.7	4	32.0	16	1.02	5.08
189	AR CONDICIONADO 9.000 BTUs - ASSESSOR DE GOV.	F+F+T	B1	220 V	1							1278	1150	R+S	575	575		0.87	0.50	13.4	5.8	2.5	24.0	10	0.98	5.03
190	AR CONDICIONADO 18.000 BTUs - SECRETÁRIO	F+F+T	B1	220 V			1					2133	1920	R+T	960		960	0.87	0.50	22.3	9.7	4	32.0	16	1.23	5.28
191	AR CONDICIONADO 12.000 BTUs - COORD. DE SEGURANÇA	F+F+T	B1	220 V		1						1822	1640	R+S	820	820		0.87	0.50	19.0	8.3	4	32.0	16	1.22	5.28
192	AR CONDICIONADO 60.000 BTUs - RECEPÇÃO CENTRAL	3F+T	B1	220 V							1	7489	6740	R+S+T	2247	2247	2247	0.87	1.00	22.6	19.7	6	36.0	25	0.63	4.69
193	AR CONDICIONADO 60.000 BTUs - PÁTIO/CIRCULAÇÃO	3F+T	B1	220 V							1	7489	6740	R+S+T	2247	2247	2247	0.87	0.80	28.2	19.7	6	36.0	25	0.65	4.70
194	RESERVA	F+F	B1	220 V								0	0	R+S				0.87	1.00	0.0	0.0	2.5	24.0	16	0.00	4.06
195	RESERVA	F+F	B1	220 V								0	0	R+S				0.87	1.00	0.0	0.0	4	32.0	20	0.00	4.06
TOTAL					3	6	2	2	1	1	2	47964	43168	R+S+T	14253	14582	14332									

Quadro de Cargas (QDF-Ar-02)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Tomadas (W) 1150	1640	1920	2910	3698	6740	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)
196	AR CONDICIONADO 18.000 BTUs - SALA DE INOVAÇÃO	F+F+T	B1	220 V			1				2133	1920	S+T		960	960	0.87	0.38	29.3	9.7	4	32.0	16	0.89	4.12
197	AR CONDICIONADO 18.000 BTUs - COWORKING	F+F+T	B1	220 V			1				2133	1920	S+T		960	960	0.87	0.38	29.3	9.7	4	32.0	16	0.81	4.04
198	AR CONDICIONADO 12.000 BTUs - SALA DE REUNIÃO -SETIC	F+F+T	B1	220 V			1				2133	1920	R+T	960		960	0.87	0.38	29.3	9.7	4	32.0	16	1.06	4.29
199	AR CONDICIONADO 24.000 BTUs - COORD. DE INFRAESTRUTURA	F+F+T	B1	220 V				1			3233	2910	S+T		1455	1455	0.87	1.00	16.9	14.7	4	32.0	20	1.31	4.54
200	AR CONDICIONADO 24.000 BTUs - COORD. DE INFRAESTRUTURA	F+F+T	B1	220 V				1			3233	2910	S+T		1455	1455	0.87	1.00	16.9	14.7	4	32.0	20	1.40	4.63
201	AR CONDICIONADO 9.000 BTUs - COORDENADOR CSI	F+F+T	B1	220 V	1						1278	1150	R+T	575		575	0.87	0.38	17.6	5.8	2.5	24.0	10	1.03	4.26
202	AR CONDICIONADO 9.000 BTUs - COORDENADOR COINFRA	F+F+T	B1	220 V	1						1278	1150	R+S	575	575		0.87	0.38	17.6	5.8	2.5	24.0	10	1.00	4.23
203	AR CONDICIONADO 24.000 BTUs - COORD. DE SIST. DE INFORMAÇÃO	F+F+T	B1	220 V				1			3233	2910	R+T	1455		1455	0.87	0.38	44.5	14.7	4	32.0	20	2.58	5.81
204	AR CONDICIONADO 24.000 BTUs - COORD. DE SIST. DE INFORMAÇÃO	F+F+T	B1	220 V				1			3233	2910	S+T		1455	1455	0.87	0.38	44.5	14.7	4	32.0	20	2.62	5.85
205	AR CONDICIONADO 24.000 BTUs - CONVIVÊNCIA	F+F+T	B1	220 V				1			3233	2910	R+T	1455		1455	0.87	0.38	44.5	14.7	4	32.0	20	2.41	5.64
206	AR CONDICIONADO 12.000 BTUs - RECEPÇÃO SETOR DE SAÚDE	F+F+T	B1	220 V		1					1822	1640	R+S	820	820		0.87	0.38	25.1	8.3	4	32.0	16	0.69	3.92
207	AR CONDICIONADO 9.000 BTUs - TRIAGEM	F+F+T	B1	220 V	1						1278	1150	R+S	575	575		0.87	0.38	17.6	5.8	2.5	24.0	10	0.59	3.82
208	AR CONDICIONADO 9.000 BTUs - COPA	F+F+T	B1	220 V	1						1278	1150	R+S	575	575		0.87	0.38	17.6	5.8	2.5	24.0	10	0.56	3.79
209	AR CONDICIONADO 9.000 BTUs - CONSULTÓRIO 1	F+F+T	B1	220 V	1						1278	1150	R+S	575	575		0.87	0.38	17.6	5.8	2.5	24.0	10	0.71	3.94
210	AR CONDICIONADO 9.000 BTUs - CONSULTÓRIO 2	F+F+T	B1	220 V	1						1278	1150	R+S	575	575		0.87	0.38	17.6	5.8	2.5	24.0	10	0.69	3.92
211	AR CONDICIONADO 9.000 BTUs - CONSULTÓRIO 3	F+F+T	B1	220 V	1						1278	1150	R+S	575	575		0.87	0.38	17.6	5.8	2.5	24.0	10	0.94	4.17
212	AR CONDICIONADO 18.000 BTUs - ADMINISTRATIVO	F+F+T	B1	220 V			1				2133	1920	R+S	960	960		0.87	1.00	11.1	9.7	4	32.0	16	0.30	3.53
213	AR CONDICIONADO 18.000 BTUs - ADMINISTRATIVO	F+F+T	B1	220 V			1				2133	1920	R+S	960	960		0.87	0.38	29.3	9.7	4	32.0	16	0.58	3.81
214	AR CONDICIONADO 60.000 BTUs - RECEPÇÃO PRINCIPAL	3F+T	B1	220 V						1	7489	6740	R+S+T	2247	2247	2247	0.87	0.80	28.2	19.7	6	36.0	25	0.55	3.78
215	AR CONDICIONADO 36.000 BTUs - BIBLIOTECA	F+F+T	B1	220 V					1		4109	3698	R+T	1849		1849	0.87	0.80	26.8	18.7	6	41.0	32	0.69	3.92
216	RESERVA	F+F	B1	220 V							0	0	R+S				0.87	1.00	0.0	0.0	4	32.0	20	0.00	3.23
217	RESERVA	F+F	B1	220 V							0	0	R+S				0.87	1.00	0.0	0.0	4	32.0	20	0.00	3.23
TOTAL					7	1	5	5	1	1	49198	44278	R+S+T	14731	14722	14826									

Quadro de Cargas (QDAC-1)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Tomadas (W) 2910	6740	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)
155	AC1 - 01	F+F+T	B1	220 V	1		3233	2910	S+T		1455	1455	0.87	1.00	16.9	14.7	4	32.0	20	0.42	2.29
156	AC1 - 02	3F+T	B1	220 V		1	7489	6740	R+S+T	2247	2247	2247	0.87	1.00	22.6	19.7	6	36.0	25	0.61	2.49
157	AC1 - 03	3F+T	B1	220 V		1	7489	6740	R+S+T	2247	2247	2247	0.87	1.00	22.6	19.7	6	36.0	25	0.52	2.40
158	AC1 - 04	F+F+T	B1	220 V	1		3233	2910	R+S	1455	1455		0.87	1.00	16.9	14.7	4	32.0	20	0.48	2.35
159	RESERVA	3F	B1	220 V			0	0	R+S+T				0.87	1.00	0.0	0.0	6	36.0	25	0.00	1.88
160	RESERVA	F+F	B1	220 V			0	0	R+S				0.87	1.00	0.0	0.0	4	32.0	20	0.00	1.88
161	RESERVA	F+F	B1	220 V			0	0	R+S				0.87	1.00	0.0	0.0	4	32.0	20	0.00	1.88
TOTAL					2	2	21444	19300	R+S+T	5948	7403	5948									

Quadro de Cargas (QDAC-2)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Tomadas (W) 1640	2910	3040	5210	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)
162	AC2 - 01	3F+T	B1	220 V				1	5789	5210	R+S+T	1737	1737	1737	0.91	0.70	30.9	19.7	10	66.0	25	0.22	4.72
163	AC2 - 02	3F+T	B1	220 V				1	5789	5210	R+S+T	1737	1737	1737	0.91	0.70	30.9	19.7	10	66.0	25	0.28	4.78
164	AC2 - 03	3F+T	B1	220 V				1	5789	5210	R+S+T	1737	1737	1737	0.91	0.70	30.9	19.7	10	66.0	25	0.32	4.83
165	AC2 - 04	3F+T	B1	220 V				1	5789	5210	R+S+T	1737	1737	1737	0.91	0.70	30.9	19.7	10	66.0	25	0.37	4.87
166	AC2 - 05 (RACK - RECEPÇÃO TI)	F+F+T	B1	220 V			1		3378	3040	S+T		1520	1520	0.87	0.38	46.4	15.4	6	41.0	25	1.06	5.57
167	AC2 - 06 (SALA RACKS)	F+F+T	B1	220 V	1				1822	1640	R+S	820	820		0.87	0.54	17.6	8.3	4	32.0	16	3.01	7.51
168	AC2 - 07 (SALA RACKS)	F+F+T	B1	220 V		1			3233	2910	R+T	1455		1455	0.87	0.54	31.3	14.7	6	32.0	20	5.08	9.58
169	AC2- 08	3F	B1	220 V				1	5789	5210	R+S+T	1737	1737	1737	0.91	0.70	30.9	19.7	10	66.0	25	0.42	4.50
170	RESERVA	3F	B1	220 V					0	0	R+S+T				0.91	1.00	0.0	0.0	10	66.0	25	0.00	4.50
171	RESERVA	3F	B1	220 V					0	0	R+S+T				0.91	1.00	0.0	0.0	10	66.0	25	0.00	4.50
172	RESERVA	3F	B1	220 V					0	0	R+S+T				0.91	1.00	0.0	0.0	10	66.0	25	0.00	4.50
173	RESERVA	F+F	B1	220 V					0	0	R+S				0.87	1.00	0.0	0.0	6	41.0	25	0.00	4.50
TOTAL					1	1	1	4	37378	33640	R+S+T	10958	11023	11658									

Quadro de Cargas (QDF-Ar-03)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Tomadas (W) 1150	3040	3698	6740	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)
218	AR CONDICIONADO 60.000 BTUs - PÁTIO/CIRCULAÇÃO	3F+T	B1	220 V				1	7489	6740	R+S+T	2247	2247	2247	0.87	1.00	22.6	19.7	6	36.0	25	1.49	4.06
219	AR CONDICIONADO 30.000 BTUs - ADM ARQUIVO	F+F+T	B1	220 V		1			3378	3040	R+S	1520	1520		0.87	1.00	17.6	15.4	6	41.0	25	1.42	4.00
220	AR CONDICIONADO 30.000 BTUs - ARQUIVO	F+F+T	B1	220 V		1			3378	3040	R+S	1520	1520		0.87	1.00	17.6	15.4	6	41.0	25	0.99	3.56
221	AR CONDICIONADO 60.000 BTUs - ARQUIVO	3F+T	B1	220 V				1	7489	6740	R+S+T	2247	2247	2247	0.87	1.00	22.6	19.7	6	36.0	25	1.57	4.14
222	AR CONDICIONADO 60.000 BTUs - ARQUIVO	3F+T	B1	220 V				1	7489	6740	R+S+T	2247	2247	2247	0.87	1.00	22.6	19.7	6	36.0	25	1.10	3.67
223	AR CONDICIONADO 36.000 BTUs - ALMOXARIFADO	F+F+T	B1	220 V			1		4109	3698	S+T		1849	1849	0.87	1.00	21.5	18.7	6	41.0	32	2.26	4.84
224	AR CONDICIONADO 36.000 BTUs - ALMOXARIFADO	F+F+T	B1	220 V			1		4109	3698	R+T	1849		1849	0.87	1.00	21.5	18.7	6	41.0	32	2.36	4.93
225	AR CONDICIONADO 60.000 BTUs - SALA 1	3F+T	B1	220 V				1	7489	6740	R+S+T	2247	2247	2247	0.87	1.00	22.6	19.7	6	36.0	25	1.18	3.76
226	AR CONDICIONADO 60.000 BTUs - SALA 1	3F+T	B1	220 V				1	7489	6740	R+S+T	2247	2247	2247	0.87	1.00	22.6	19.7	6	36.0	25	1.01	3.58
227	AR CONDICIONADO 9.000 BTUs - SALA DE SOM	F+F+T	B1	220 V	1				1278	1150	R+S	575	575		0.87	1.00	6.7	5.8	2.5	24.0	10	0.95	3.53
228	AR CONDICIONADO 60.000 BTUs - SALA 2	3F+T	B1	220 V				1	7489	6740	R+S+T	2247	2247	2247	0.87	1.00	22.6	19.7	6	36.0	25	1.25	3.82
229	AR CONDICIONADO 60.000 BTUs - SALA 2	3F+T	B1	220 V				1	7489	6740	R+S+T	2247	2247	2247	0.87	1.00	22.6	19.7	6	36.0	25	1.67	4.24
230	AR CONDICIONADO 9.000 BTUs - SALA DE SOM	F+F+T	B1	220 V	1				1278	1150	R+S	575	575		0.87	1.00	6.7	5.8	2.5	24.0	10	1.04	3.61
231	AR CONDICIONADO 36.000 BTUs - SALA MULTIUSO	F+F+T	B1	220 V			1		4109	3698	S+T		1849	1849	0.87	1.00	21.5	18.7	6	41.0	32	2.17	4.74
232	AR CONDICIONADO 36.000 BTUs - SALA MULTIUSO	F+F+T	B1	220 V			1		4109	3698	R+T	1849		1849	0.87	1.00	21.5	18.7	6	41.0	32	2.20	4.77
233	RESERVA	F+F	B1	220 V					0	0	R+S				0.87	1.00	0.0	0.0	4	32.0	16	0.00	2.57
234	RESERVA	F+F	B1	220 V					0	0	R+S				0.87	1.00	0.0	0.0	4	32.0	16	0.00	2.57
235	RESERVA	F+F	B1	220 V					0	0	R+S				0.87	1.00	0.0	0.0	4	32.0	20	0.00	2.57
236	RESERVA	F+F	B1	220 V					0	0	R+S				0.87	1.00	0.0	0.0	4	32.0	20	0.00	2.57
TOTAL					2	2	4	7	78169	70352	R+S+T	23615	23615	23123									

Quadro de Cargas (QDF-Ar-04)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Tomadas (W) 1150	1640	2910	3698	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)
237	AR CONDICIONADO 36.000 BTUs - LAB. DE INFORMÁTICA	F+F+T	B1	220 V				1	4109	3698	S+T		1849	1849	0.87	1.00	21.5	18.7	6	41.0	32	1.47	4.36
238	AR CONDICIONADO 36.000 BTUs - LAB. DE INFORMÁTICA	F+F+T	B1	220 V				1	4109	3698	R+T	1849		1849	0.87	1.00	21.5	18.7	6	41.0	32	1.54	4.43
239	AR CONDICIONADO 24.000 BTUs - SALA DOS PROFESSORES	F+F+T	B1	220 V			1		3233	2910	S+T		1455	1455	0.87	1.00	16.9	14.7	4	32.0	20	1.31	4.20
240	AR CONDICIONADO 12.000 BTUs - ESTÚDIO ESCON	F+F+T	B1	220 V		1			1822	1640	R+T	820		820	0.87	1.00	9.5	8.3	2.5	24.0	16	0.87	3.76
241	AR CONDICIONADO 9.000 BTUs -CABINE DE TRANSMISSÃO	F+F+T	B1	220 V	1				1278	1150	R+S	575	575		0.87	1.00	6.7	5.8	2.5	24.0	10	0.76	3.65
242	AR CONDICIONADO 9.000 BTUs - CAMARIM	F+F+T	B1	220 V	1				1278	1150	R+S	575	575		0.87	1.00	6.7	5.8	2.5	24.0	10	0.82	3.71
243	AR CONDICIONADO 9.000 BTUs - LIBRAS	F+F+T	B1	220 V	1				1278	1150	R+S	575	575		0.87	1.00	6.7	5.8	2.5	24.0	10	0.99	3.87
244	AR CONDICIONADO 12.000 BTUs - ILHA DE EDIÇÃO	F+F+T	B1	220 V		1			1822	1640	R+T	820		820	0.87	1.00	9.5	8.3	4	32.0	16	0.83	3.72
245	AR CONDICIONADO 12.000 BTUs - ESTÚDIO CHROMA KEY	F+F+T	B1	220 V		1			1822	1640	R+S	820	820		0.87	1.00	9.5	8.3	4	32.0	16	0.81	3.70
246	AR CONDICIONADO 12.000 BTUs - ESTÚDIO PODCAST	F+F+T	B1	220 V		1			1822	1640	R+S	820	820		0.87	1.00	9.5	8.3	4	32.0	16	0.99	3.88
247	RESERVA	F+F	B1	220 V					0	0	R+S				0.87	1.00	0.0	0.0	4	32.0	20	0.00	2.89
248	Reserva	F+F+T	B1	220 V					0	0	R+T				0.87	1.00	0.0	0.0	4	32.0	16	0.00	0.00
249	Reserva	F+F+T	B1	220 V					0	0	R+T				0.87	1.00	0.0	0.0	4	32.0	20	0.00	0.00
250	Reserva	F+F+T	B1	220 V					0	0	R+T				0.87	1.00	0.0	0.0	4	32.0	20	0.00	0.00
TOTAL					3	4	1	2	22573	20316	R+S+T	6854	6669	6793									

Quadro de Cargas (QDF-Ar-05)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Tomadas (W) 1150	1640	3698	5210	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)
251	AR CONDICIONADO 12.000 BTUs - BIBLIOTECÁRIA	F+F+T	B1	220 V		1			1822	1640	R+S	820	820		0.87	0.54	17.6	8.3	4	32.0	16	1.05	3.74
252	AR CONDICIONADO 36.000 BTUs - BIBLIOTECA	F+F+T	B1	220 V			1		4109	3698	R+T	1849		1849	0.87	0.54	39.8	18.7	6	41.0	32	1.90	4.60
253	AR CONDICIONADO 36.000 BTUs - BIBLIOTECA	F+F+T	B1	220 V			1		4109	3698	S+T		1849	1849	0.87	0.54	39.8	18.7	6	41.0	32	2.00	4.70
254	RESERVA	F+F	B1	220 V					0	0	R+T				0.87	1.00	0.0	0.0	6	41.0	32	0.00	2.70
255	AR CONDICIONADO 9.000 BTUs - COPA/A. DE SERV. TERCEIRIZADOS	F+F+T	B1	220 V	1				1278	1150	S+T		575	575	0.87	0.54	12.4	5.8	2.5	24.0	10	0.32	3.01
256	AR CONDICIONADO 9.000 BTUs - ESTUDO INDIVIDUAL 1	F+F+T	B1	220 V	1				1278	1150	R+S	575	575		0.87	0.54	12.4	5.8	2.5	24.0	10	0.53	3.22
257	AR CONDICIONADO 9.000 BTUs - ESTUDO INDIVIDUAL 2	F+F+T	B1	220 V	1				1278	1150	S+T		575	575	0.87	0.54	12.4	5.8	2.5	24.0	10	0.69	3.39
258	AR CONDICIONADO 48.000 BTUs - COFEE BREAK	3F+T	B1	220 V				1	5789	5210	R+S+T	1737	1737	1737	0.87	0.54	32.3	15.2	6	36.0	25	1.64	4.33
259	AR CONDICIONADO 48.000 BTUs - COFEE BREAK	3F+T	B1	220 V				1	5789	5210	R+S+T	1737	1737	1737	0.87	0.54	32.3	15.2	6	36.0	25	1.56	4.26
260	AR CONDICIONADO 36.000 BTUs - SALA DE CONVIVÊNCIA	F+F+T	B1	220 V			1		4109	3698	R+T	1849		1849	0.87	0.54	39.8	18.7	6	41.0	32	2.52	5.22
261	AR CONDICIONADO 36.000 BTUs - SALA DE CONEXÕES	F+F+T	B1	220 V			1		4109	3698	R+S	1849	1849		0.87	0.54	39.8	18.7	6	41.0	32	2.42	5.12
262	Reserva	F+F+T	B1	220 V					0	0	R+S				0.87	1.00	0.0	0.0	4	32.0	16	0.00	0.00
263	Reserva	3F+T	B1	220 V					0	0	R+S+T				0.87	1.00	0.0	0.0	4	28.0	20	0.00	0.00
264	Reserva	3F+T	B1	220 V					0	0	R+S+T				0.87	1.00	0.0	0.0	4	28.0	16	0.00	0.00
265	Reserva	F+F+T	B1	220 V					0	0	R+S				0.87	1.00	0.0	0.0	4	32.0	20	0.00	0.00
TOTAL					3	1	4	2	33669	30302	R+S+T	10415	9716	10170									

NOTAS GERAIS:

(1) Os condutores deverão ser identificados pela cor de sua isolação ou com fita isolante colorida, conforme segue;
. Fase A = Preta, Fase B = Vermelha, Fase C = Branca
. Neutro = Azul claro
. Terra = Verde ou Verde raiado de Amarelo.
. Retorno = Cinza

Para circuitos mofásicos REDE ESTABILIZADA, deverá ser adotado o seguinte padrão:.
. Cor verde raiado de amarelo ou amarelo.....................Terra
. Cor Vermelho..Fases
. Cor azul escuro...Neutro

Para circuitos mofásicos REDE COMUM, deverá ser adotado o seguinte padrão:.
. Cor verde.....................Terra
. Cor Preto.....................Fases
. Cor azul claro...............Neutro

Para circuitos bifásicos REDE ESTABILIZADA, deverá ser adotado o seguinte padrão:.
. Cor verde raiado de amarelo ou amarelo...................Terra
. Cor Vermelho..Fases (A,B,C) e nas suas extremidades identificados com fita isolante colorida, fase A (preta), fase B (vermelha), fase C (branca).
. Cor azul escuro...Neutro

Para circuitos bifásicos REDE COMUM, deverá ser adotado o seguinte padrão:.
. Cor verde ....Terra
. Cor Preto..Fases (A,B,C) e nas suas extremidades identificados com fita isolante colorida, fase A (preta), fase B (vermelha), fase C (branca).
. Cor azul claro...................................Neutro

(2) Condutores não cotados são de 2,5mm de diâmetro.

(3) Eletrodutos não cotados serão de 3/4 "

(4) As eletrocalhas, leitos de cabos e perfilados, deverão ser afixados com espaçamento máximo de 1 metro

(5) Todas a emendas que existirem deverão ser executadas com conectores apropriados e deverão ser envolvidas por uma camada de fita isolante tipo autofusão (1ª camada) e recoberta com outra camada de fita isolante comum (2ª camada):

(6) Os disjuntores para circuitos que contemplam cargas indutivas ou capacitivas deverão atuar conforme a curva "C". Os demais, para circuitos de cargas resistivas deverão atuar conforme a curva "B".:

(7) Os quadros de distribuição deverão ser novos, com barramentos para fases, neutro e terra. Todos os quadros deverão ter seus esquemas afixados em sua porta (internamente), por meio de banjeda própria:

(8) Os barramentos dos quadros deverão ser identificados nas cores preta, vermelha e branca para as fases A, B e C respectivamente; A barra de neutro deverá ser azul claro e a do condutor de proteção (terra) deverá ser verde.:

(9) Deverão ser colocadas etiquetas (marcadores) para a identificação de cabos nos condutores elétricos nos quadros e nas terminações nos pontos de saída (tomadas e luminárias) e caixa de passagem, inclusive neutro e terra. Além dos condutores, os quadros elétricos também deverão ser identificados.

(10) Antes da execução dos quadros, a empreiteira deverá apresentar ao órgão o projeto executivo do mesmo para aprovação, contendo as dimensões, afastamentos e seções dos barramentos e quadros utilizados.

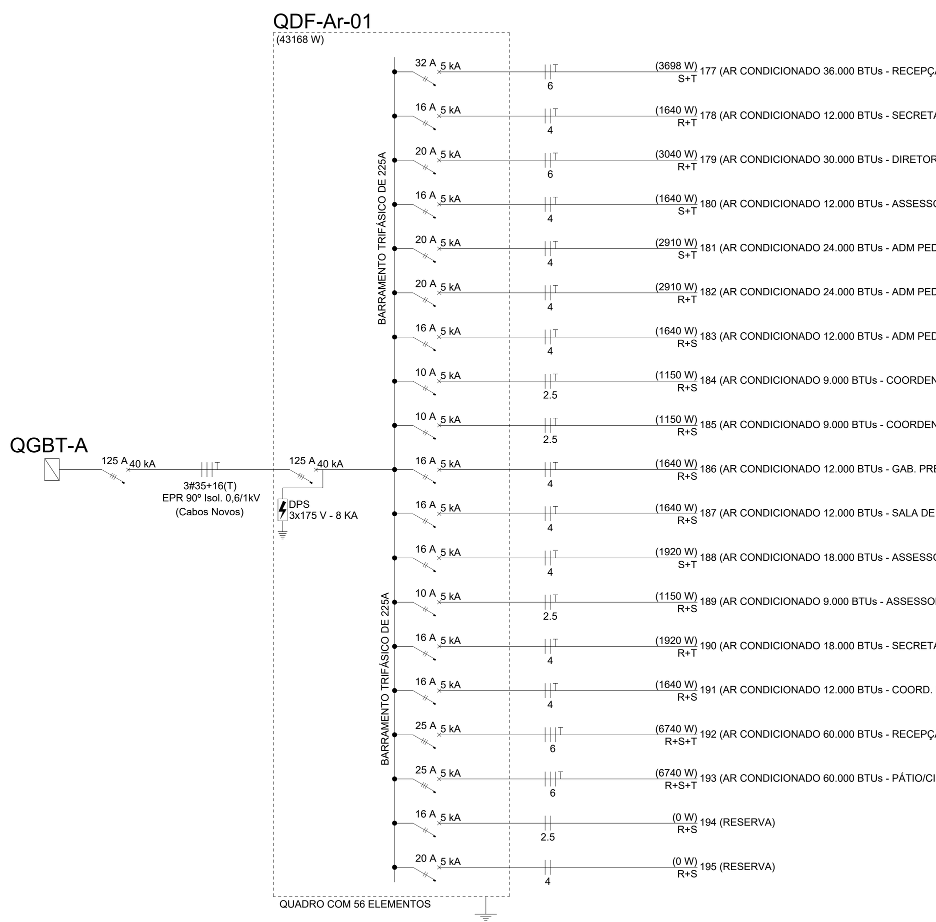
(11) Tomadas da rede estabilizada deverão ser com módulo na cor branca e o miolo na cor vermelha e identificadas o seu circuito/quadro através de plaquetas de identificação. Por exemplo: CIRC22/QDEE-02.

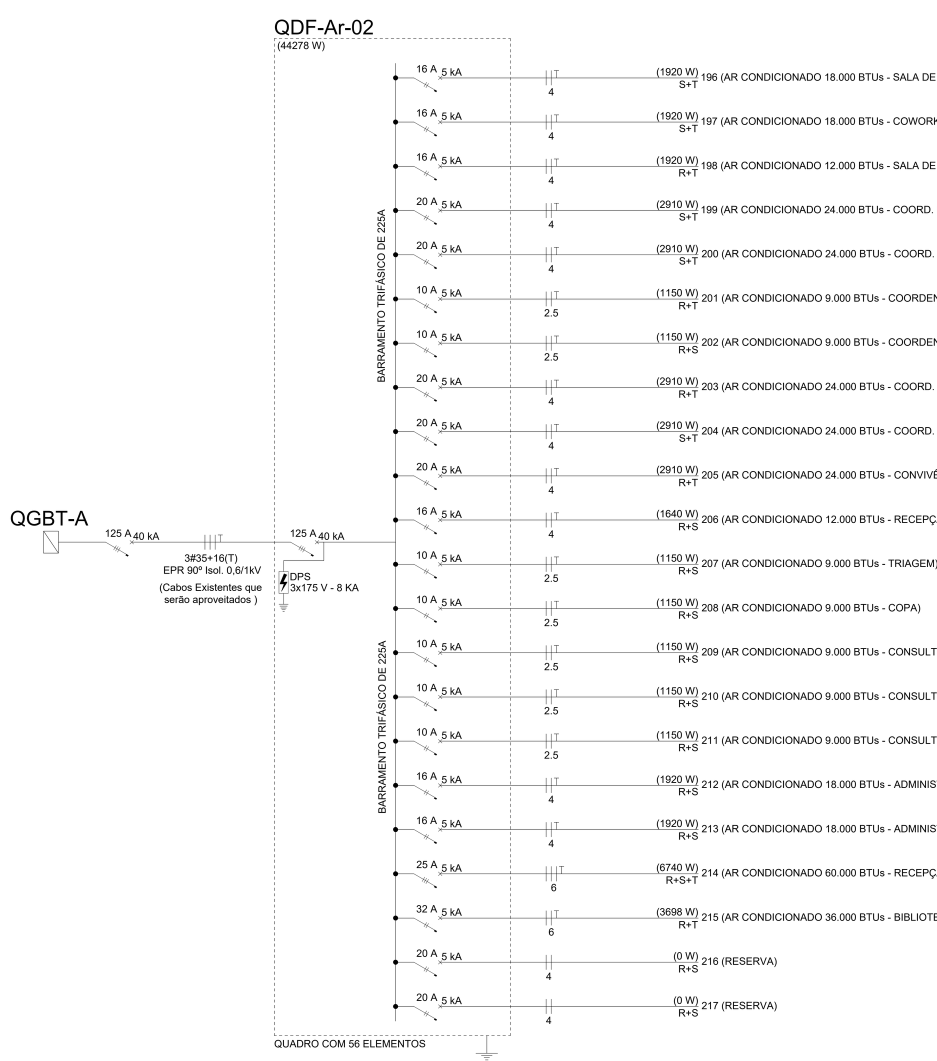
(12) Tomadas bifásicas (220V) deverão ser com módulo e miolo na cor vermelha e identificadas através de plaquetas de identificação com escrita em vermelho.

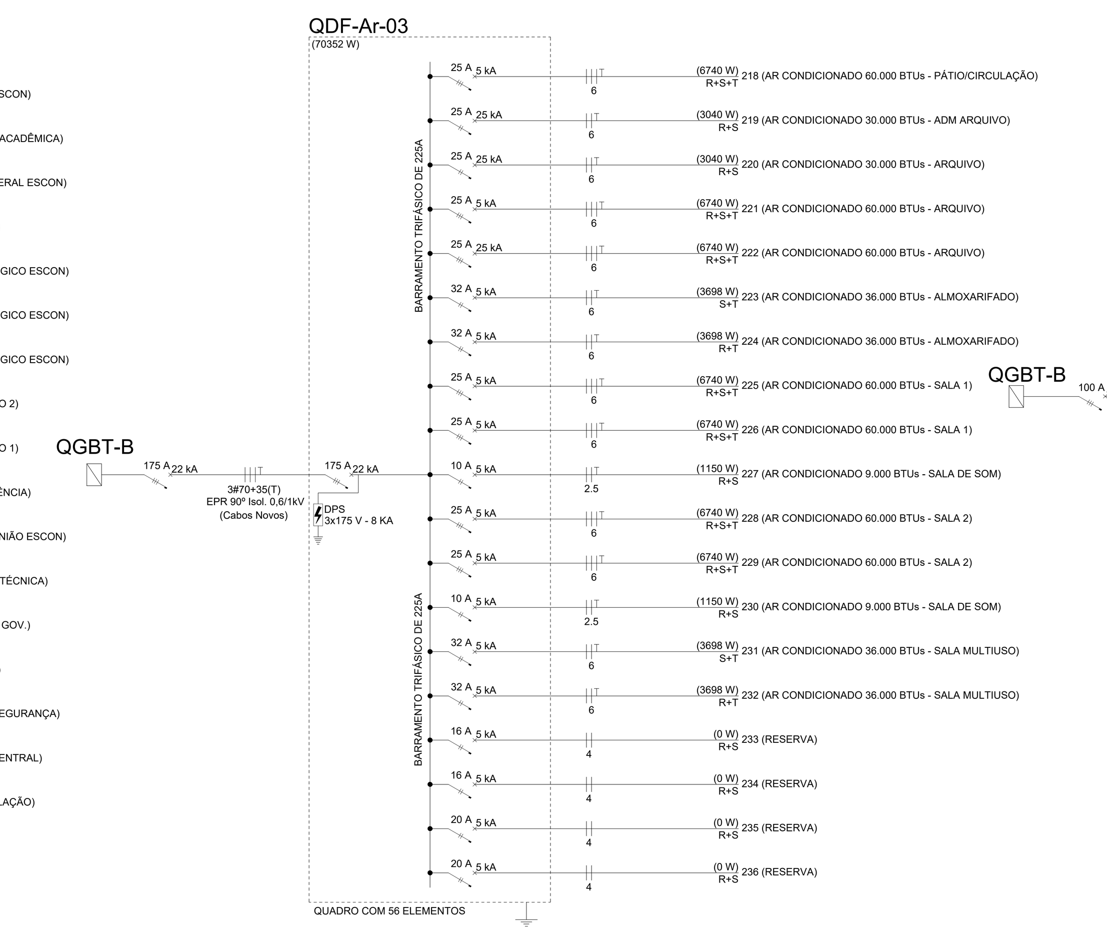
(13) É expressamente proibido a instalação de eletrocalhas, leitos e perfilados sem o uso dos acessórios pré fabricados, recomendado pelo fabricante.

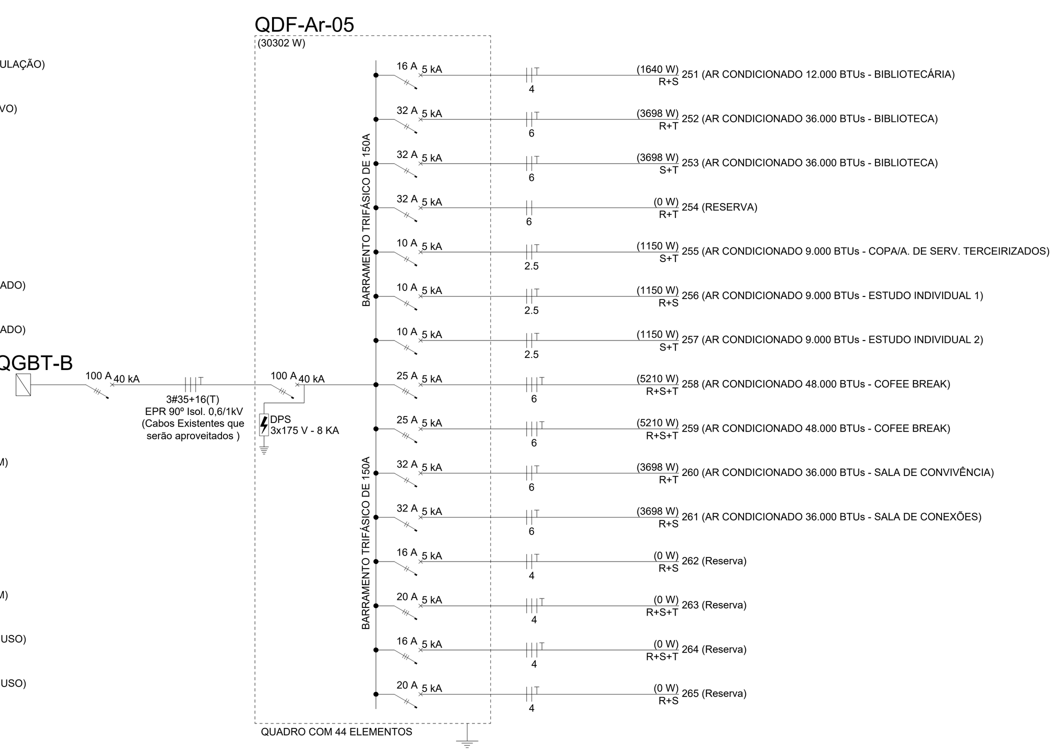
(14) Os módulos de tomadas 2P+T embutidas em mobiliário terão suas descidas realizadas por meio de colunetes e calhas próprios do mobiliário. A infraestrutura entre a eletrocalha e os respectivos colunetes será em eletroduto de pvc rígido, conforme projeto.

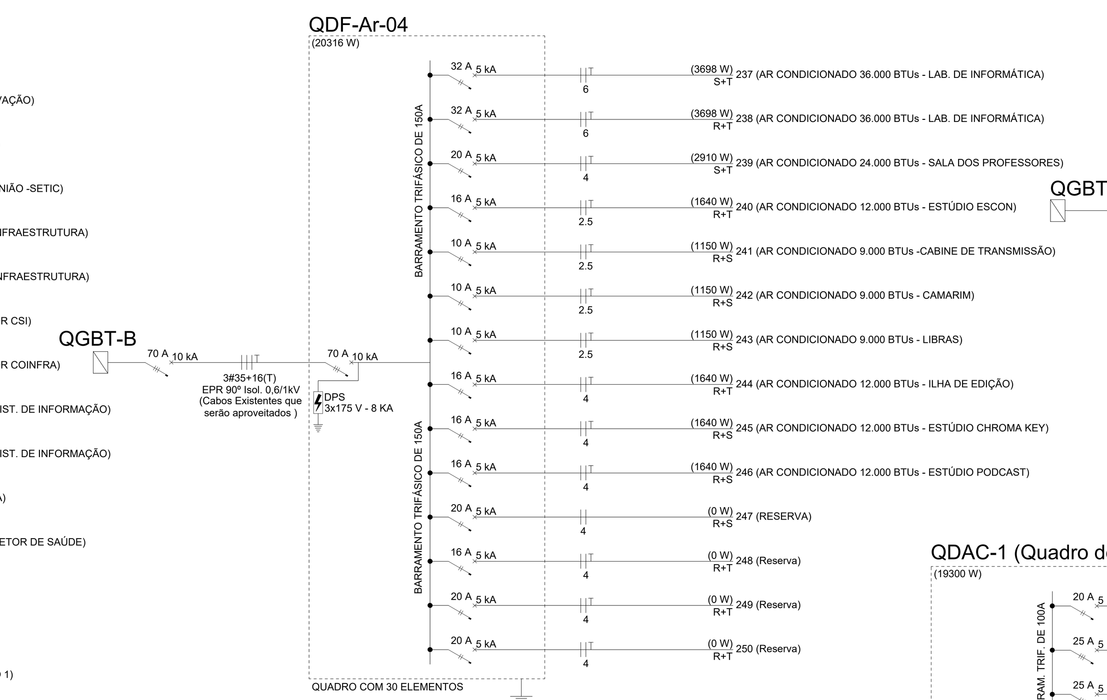
(15) A seção dos condutores encontra-se cotada no quadro de cargas.

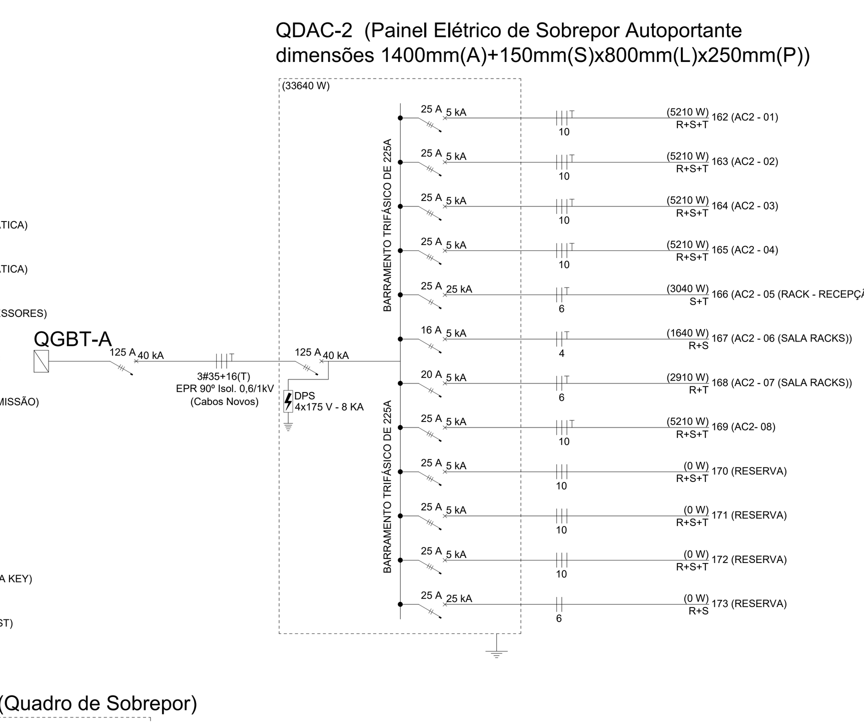


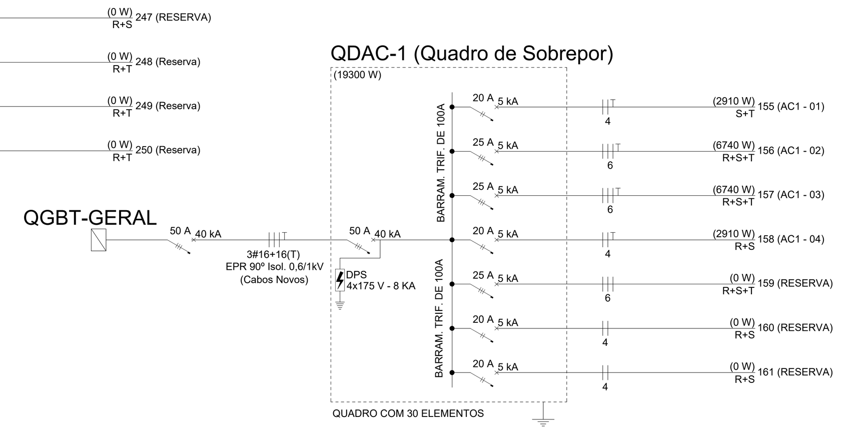


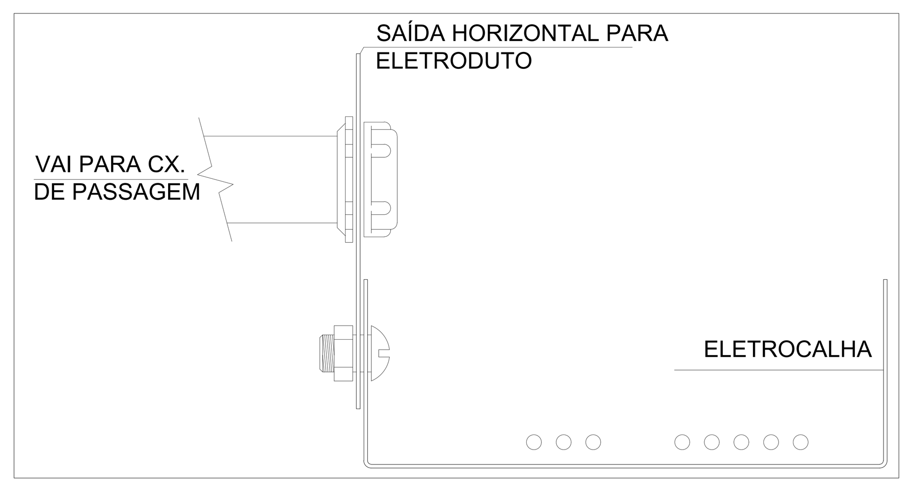




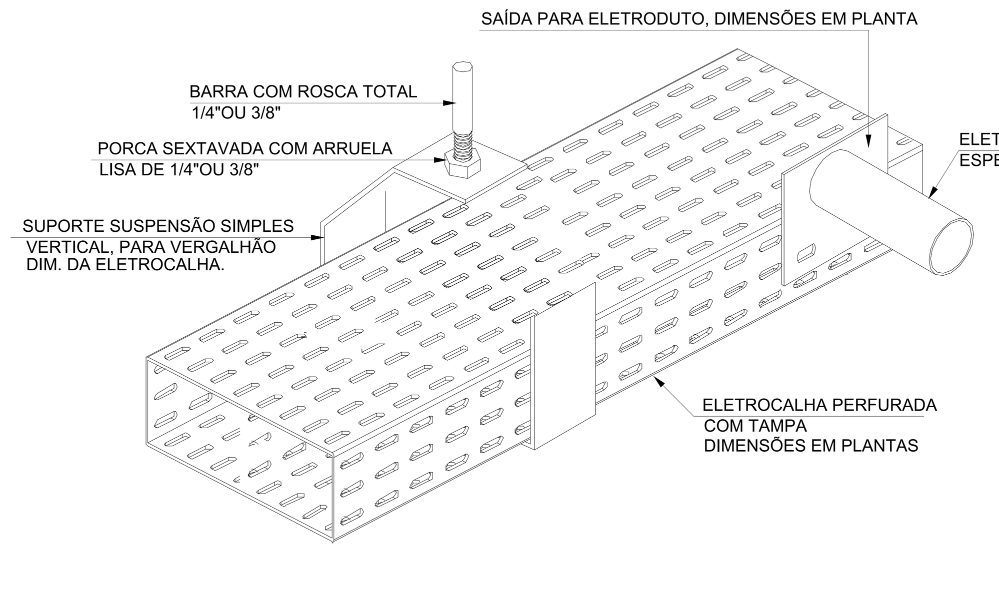








DETALHE INTERLIGAÇÃO ENTRE ELETRODUTO E ELETROCALHA
S/ ESCALA



DETALHE ELETROCALHA
S/ ESCALA

NOTAS:
-DEVERÁ SER PREVISTO EM TODAS AS CAIXAS DE INSPEÇÃO, 1,5 METROS DE FOLGA NOS CABEAMENTOS.

NOTAS E OBSERVAÇÕES:
-TODOS OS MATERIAS ESPECIFICADOS NESTE PROJETO PODERÃO SER SUBSTITUIDOS POR MATERIAL EQUIVALENTE, DESDE QUE APRESENTEM: QUALIDADE IGUAL OU SUPERIOR E MANTENHAM AS MESMAS CARACTERÍSTICAS ESPECIFICADAS NESTE PROJETO/CADERNO DE ENCARGOS.

- AS ESPECFCIAÇÕES DOS MATERIAIS QUE POR VENTURA NÃO SE APRESENTAREM NESTE PROJETO PODEM ESTAR DESCRITOS NO CADERNO DE ENCARGO OU MEMORIAL DESCRITIVO QUE É PARTE INTEGRANTE DESTE PROJETO.

- TODAS AS MEDIDAS DEVEM SER CONFERIDAS IN LOCO.

Título do projeto: **Projeto Iluminação e Tomadas Rede Comum (lado A)**
Adequação e Ampliação do Anexo III

Título do desenho: **Quadros de Cargas, Diagramas Unifilares, Detalhes Construtivos e Notas**

Endereço da Obra: Rua PIO XII, QUADRA 125, LOTE 276, Bairro Olaria, Porto Velho/RO

Zoneamento:	Coef. de Aprov.:	Taxa de Ocupação:	Data do Projeto:	Escala:	Prancha:
ZR3	0,63	61,36%	Abril/2024	Indicada	13/16

Uso da edificação: Institucional — Revisão nº: 00

Proprietário: Tribunal de Contas do Estado de Rondônia — CPF/CNPJ: 04.801.221/0001-10

Profissional Responsável pelo Projeto:

Nome do Profissional: Eng.º Vinícius Bindi B. da Silva

CAU/CREA nº: 32.757 - D/MT — Telefone: (69)98106-5416

E-mail: vinicius.bindi@terceirizados.tce.ro.gov.br

Cadista: Vínicius

Quadro de Áreas (m²):

Área do terreno	4.117,92 m²
Área da Edificação Existente	2.197,15 m²
Área a ser ampliada térreo (com cobertura do estacionamento)	337,30 m²
Área a ser ampliada área técnica superior	82,59 m²
Área total construída	2.617,04 m²
Área de projeção	2.533,45 m²

Assinaturas:
Tribunal de Contas do Estado de Rondônia
04.801.221/0001-10

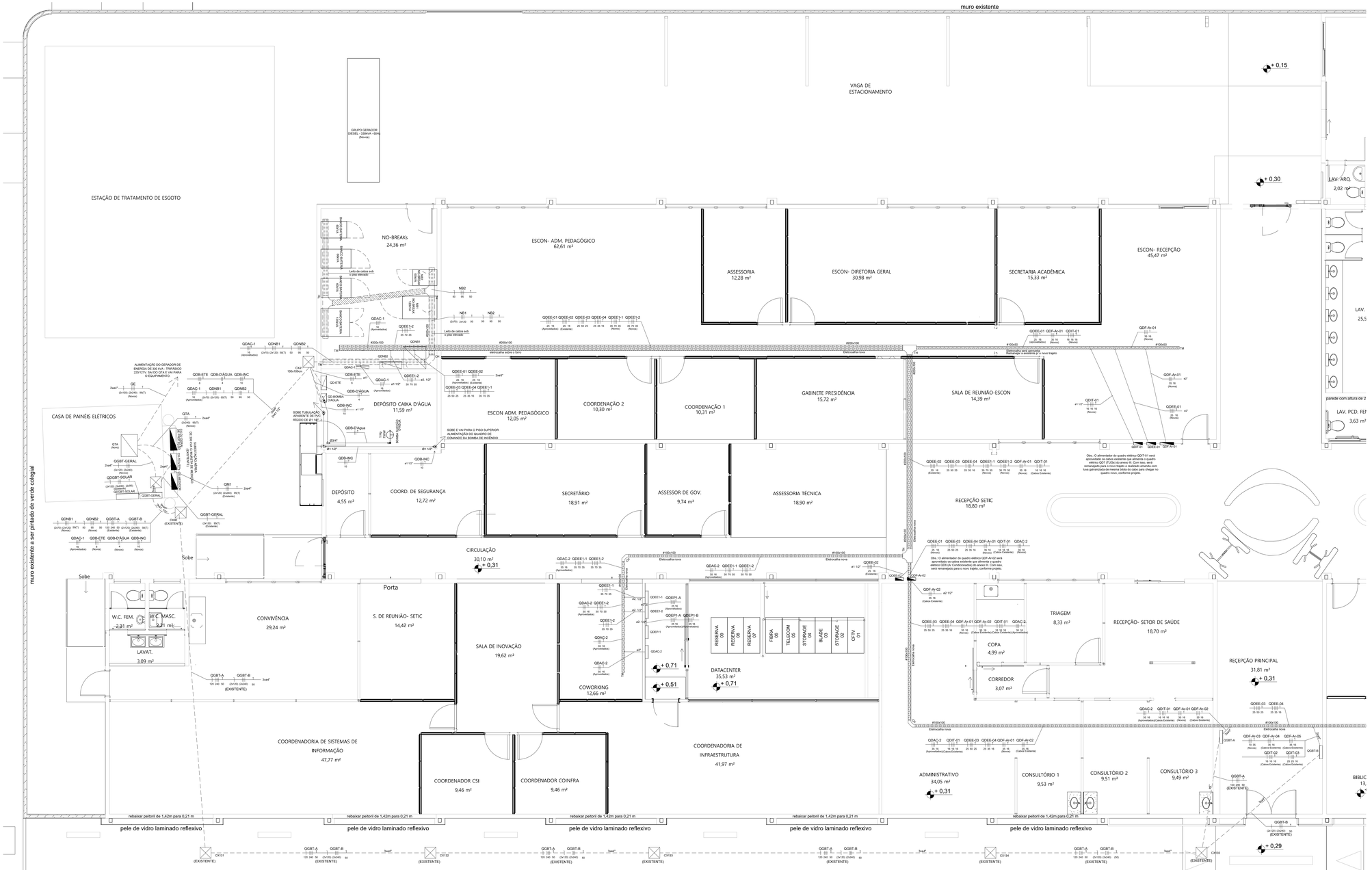
Vinícius Bindi B. da Silva
Eng.º Eletricista

Declaro que a aprovação do projeto não implica no reconhecimento pela Prefeitura do direito de propriedade do terreno.

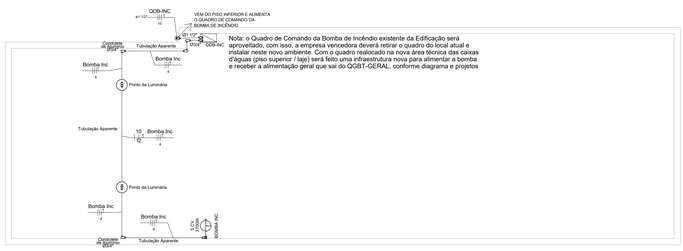
Espaço reservado para aprovação de vistoria:

Espaço reservado para aprovação de projeto:

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS



1 PLANTA BAIXA - ALIMENTADORES DOS QUADROS ELÉTRICOS
ESCALA 1:50



Nota: o Quadro de Comando da Bomba de Incêndio existente da Edificação será aproveitado, com isso, a empresa vencedora deverá refirar o quadro do local atual e instalar neste novo ambiente. Com o quadro realocado na nova área técnica das caixas d'águas (piso superior / laje) será feito uma infraestrutura nova para alimentar a bomba e receber a alimentação geral que sai do QGBT-GERAL, conforme diagrama e projetos

2 PISO SUP. - ALIMENT. QUADRO BOMBA DE INCÊNDIO (ÁREA TÉC. CAIXAS D'ÁGUAS)
ESCALA 1:50

Legenda	
	Representação de Neutro / N, Fase / F, Proteção / T e Retorno
<>	Caixa de passagem
	Cruzeta (X) 90°
	Curva horizontal 90°
	Curva horizontal 90°
	Entrada de serviço
	Nobreak
	Quadro de distribuição instalado a altura de 1,50m do eixo ao piso
	Quadro de medição
	Saída dupla para eletroduto
	Saída horizontal para eletroduto
	T horizontal 90°
	Terminal

Legenda de condutos	
Elétrica	
	Direta
	Teto
	Alta
	Média
	Baixa
	Piso

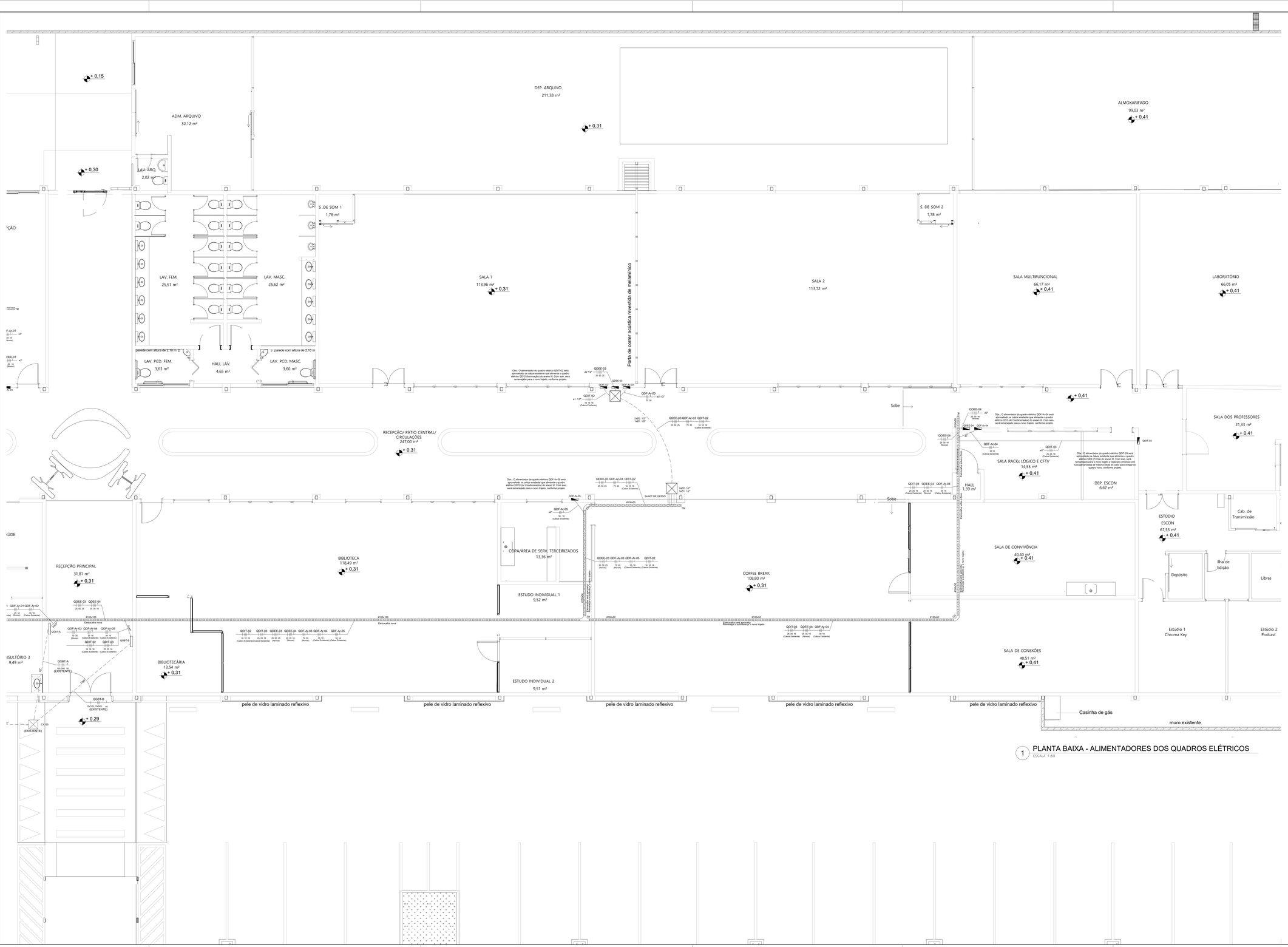
Obs.: A empresa vencedora deverá consultar o memorial descritivo antes de comprar os materiais e executar os serviços, pois o memorial descritivo tem a função de detalhar todas a fases e materiais utilizados no projeto. Este documento serve de base para a compra de materiais e para execução da obra.

Observações Gerais

- As bitolas dimensionadas determinam os valores mínimos necessários para o correto funcionamento das instalações, não sendo permitido a instalação de produtos de bitolas inferiores;
- Eletrocalha não cotadas deverão ser de 50mmx50mm;
- Toda fiação deverá ser embutida em eletrodutos;
- Nas conexões entre eletrodutos deverão ser utilizadas caixas tipo condulete;
- As conexões entre eletrocalhas e eletrodutos deverão ser feitas com acessórios;
- Todas as conexões entre eletrodutos e caixas de passagem, derivação e quadros de distribuição devem ser feitas com a utilização de bucha e arruela, conforme seção do eletroduto;
- Distância máxima entre uma caixa de passagem a outra não pode ultrapassar 17 metros (parte externa);
- Toda caixa de passagem em alvenaria deverá ter 10 centímetros de brita no fundo em contato com areia;
- Toda rede elétrica instalada na parte externa por eletrodutos subterrâneos deverão ser cabos HEPR ou XLPE com isolação de 0,6/1,0kV - 90°.
- Cabo não cotado em prancha deverá ser seguido através do diagrama unifilar;
- Todos os circuitos deverão ser rigorosamente aterrados;
- As eletrocalhas metálicas deverão ser aterradas com cabo de 10mm²;

Título do projeto:	Projeto Alimentação dos Quadros Elétricos (lado A) — Adequação e Ampliação do Anexo III
Título do desenho:	Planta Técnica - Alimentadores
Endereço da Obra:	Rua PIO XII, QUADRA 125, LOTE 276, Bairro Olaria, Porto Velho/RO
Zoneamento: ZR3 / Coef. de Aprov.: 0,63 / Taxa de Ocupação: 61,36% / Data do Projeto: Abril/2024 / Escala: Indicada / Prancha: 14/16	
Uso da edificação: Institucional	Revisão nº: 00
Proprietário: Tribunal de Contas do Estado de Rondônia	CPF/CNPJ: 04.801.221/0001-10
Profissional Responsável pelo Projeto:	Nome do Profissional: Eng.º Vinicius Bindi B. da Silva
	CAU/CREA nº: 32.757 - D/MT / Telefone: (69)98106-5416
	E-mail: vinicius.bindi@terceirizados.tce.ro.gov.br
	Cadista: Vinicius
Quadro de Áreas (m²):	Assinaturas:
Área do terreno: 4.117,92 m²	Tribunal de Contas do Estado de Rondônia 04.801.221/0001-10
Área da Edificação Existente: 2.197,15 m²	
Área a ser ampliada térreo (com cobertura do estacionamento): 337,30 m²	
Área a ser ampliada área técnica superior: 82,59 m²	
Área total construída: 2.617,04 m²	
Área de projeção: 2.533,45 m²	Vinícius Bindi B. da Silva — Eng.º Eletricista
	Declaro que a aprovação do projeto não implica no reconhecimento pela Prefeitura do direito de propriedade do terreno.
Espaço reservado para aprovação de vistoria:	Espaço reservado para aprovação de projeto:

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS



1 PLANTA BAIXA - ALIMENTADORES DOS QUADROS ELÉTRICOS
ESCALA 1:50

Legenda	
	Representação de Neutro / N, Fase / F, Proteção / T e Retorno
<>	Caixa de passagem
	Cruzeta (X) 90°
	Curva horizontal 90°
	Curva horizontal 90°
	Entrada de serviço
	Nobreak
	Quadro de distribuição instalado a altura de 1,50m do eixo ao piso
	Quadro de medição
	Saída dupla para eletroduto
	Saída horizontal para eletroduto
	T horizontal 90°
	Terminal

Legenda de condutos	
Elétrica	
	Direta
	Teto
	Alta
	Média
	Baixa
	Piso

Obs.: A empresa vencedora deverá consultar o memorial descritivo antes de comprar os materiais e executar os serviços, pois o memorial descritivo tem a função de detalhar todas a fases e materiais utilizados no projeto. Este documento serve de base para a compra de materiais e para execução da obra.

Observações Gerais

- As bitolas dimensionadas determinam os valores mínimos necessários para o correto funcionamento das instalações, não sendo permitido a instalação de produtos de bitolas inferiores;
- Eletrocalha não cotadas deverão ser de 50mmx50mm;
- Toda fiação deverá ser embutida em eletrodutos;
- Nas conexões entre eletrodutos deverão ser utilizadas caixas tipo condulete;
- As conexões entre eletrocalhas e eletrodutos deverão ser feitas com acessórios;
- Todas as conexões entre eletrodutos e caixas de passagem, derivação e quadros de distribuição devem ser feitas com a utilização de bucha e arruela, conforme seção do eletrodruto;
- Distância máxima entre uma caixa de passagem a outra não pode ultrapassar 17 metros (parte externa);
- Toda caixa de passagem em alvenaria deverá ter 10 centímetros de brita no fundo em contato com areia;
- Toda rede elétrica instalada na parte externa por eletrodutos subterrâneos deverão ser cabos HEPR ou XLPE com isolação de 0,6/1,0kV - 90°.
- Cabo não cotado em prancha deverá ser seguido através do diagrama unifilar;
- Todos os circuitos deverão ser rigorosamente aterrados;
- As eletrocalhas metálicas deverão ser aterradas com cabo de 10mm²;

Título do projeto:
Projeto Alimentação dos Quadros Elétricos (lado B)
Adequação e Ampliação do Anexo III

Título do desenho:
Planta Técnica - Alimentadores

Endereço da Obra:
Rua PIO XII, QUADRA 125, LOTE 276, Bairro Olaria, Porto Velho/RO

Zoneamento:	Coef. de Aprov.:	Taxa de Ocupação:	Data do Projeto:	Escala:	Prancha:
ZR3	0,63	61,36%	Abril/2024	Indicada	15/16

Uso da edificação: Institucional — Revisão nº: 00

Proprietário: Tribunal de Contas do Estado de Rondônia — CPF/CNPJ: 04.801.221/0001-10

Profissional Responsável pelo Projeto:
Nome do Profissional: Eng.º Vinicius Bindi B. da Silva
CAU/CREA nº: 32.757 - D/MT — Telefone: (69)98106-5416
E-mail: vinicius.bindi@terceirizados.tce.ro.gov.br
Cadista: Vinicius

Quadro de Áreas (m²):	
Área do terreno	4.117,92 m²
Área da Edificação Existente	2.197,15 m²
Área a ser ampliada térreo (com cobertura do estacionamento)	337,30 m²
Área a ser ampliada área técnica superior	82,59 m²
Área total construída	2.617,04 m²
Área de projeção	2.533,45 m²

Assinaturas:
Tribunal de Contas do Estado de Rondônia
04.801.221/0001-10
Vinicius Bindi B. da Silva
Eng.º Eletricista
Declaro que a aprovação do projeto não implica no reconhecimento pela Prefeitura do direito de propriedade do terreno.

Espaço reservado para aprovação de vistoria:

Espaço reservado para aprovação de projeto:

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS

Quadro de Cargas (QDNB1)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Tomadas (W) 100	450	600	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	Ir' (A)	Ip (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)
NB1		3F+N+T	B1	220/127 V				0	0	R+S+T				0.91	1.00	0.0	0.0	2x120	624.0	400	0.00	0.86
QDEE-01		3F+N+T	B1	220/127 V				28144	25330	R+S+T	8201	8413	8716	0.91	1.00	64.8	58.9	25	117.0	70	2.32	3.18
QDEE-03		3F+N+T	B1	220/127 V				47248	42523	R+S+T	13802	14688	14033	0.91	0.38	236.9	81.9	50	175.0	100	3.98	4.84
QDEE-04		3F+N+T	B1	220/127 V				25876	23288	R+S+T	7674	8042	7572	0.91	1.00	59.8	54.4	35	144.0	70	4.16	5.02
QDEE-02		3F+N+T	B1	220/127 V				29359	26423	R+S+T	8318	8318	9787	0.91	0.70	94.7	60.3	25	117.0	80	2.23	3.08
QDEE1-1		3F+N+T	B1	220/127 V				55864	50278	R+S+T	16808	16650	16820	0.91	1.00	166.7	169.9	70	222.0	175	2.22	3.08
154	01 (Rack 14 Sala No-Breaks - Monit. Aut. Ar)	F+F+T	B1	220 V		2		1000	900	R+S	450	450		0.87	1.00	5.2	4.5	2.5	24.0	10	0.23	1.09
174	02 (Controle de Acesso da Sala de No-Breaks)	F+F+T	B1	220 V	1			111	100	R+S	50	50		0.87	1.00	0.6	0.5	2.5	24.0	10	0.04	0.90
175	TUG - Tomada 220V Sala No-Break	F+F+T	B1	220 V			1	667	600	R+S	300	300		0.87	1.00	3.5	3.0	4	32.0	20	0.17	1.03
176	Tomada 127V Sala No-Break	F+N+T	B1	127 V			1	667	600	R	600			0.87	1.00	6.0	5.2	4	32.0	16	0.50	1.36
TOTAL					1	2	2	188936	170042	R+S+T	56203	56911	56928									

Quadro de Cargas (QDNB2)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	Ir' (A)	Ip (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)
NB2		3F+N+T	B1	220/127 V	0	0	R+S+T				0.91	1.00	0.0	0.0	95	269.0	200	0.00	0.75
QDEE1-2		3F+N+T	B1	220/127 V	55864	50278	R+S+T	16808	16650	16820	0.91	1.00	122.5	111.5	70	222.0	175	1.58	2.33
TOTAL					55864	50278	R+S+T	16808	16650	16820									

Quadro de Cargas (QGBT-GERAL)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	Ir' (A)	Ip (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)
QGBT-A		3F+N+T	B1	220/127 V	150357	135312	R+S+T	45379	44337	45595	0.91	1.00	433.6	394.6	240	481.0	350	1.34	1.70
QGBT-B		3F+N+T	B1	220/127 V	153511	138503	R+S+T	46519	45574	46410	0.87	1.00	442.7	402.8	2x240	740.0	500	0.26	0.51
QDNB1		3F+N+T	B1	220/127 V	188936	170042	R+S+T	56203	56911	56928	0.91	1.00	544.9	495.8	2x120	624.0	400	0.41	0.78
QDNB2		3F+N+T	B1	220/127 V	55864	50278	R+S+T	16808	16650	16820	0.91	1.00	161.1	146.6	95	269.0	200	0.26	0.63
QDGBT-SOLAR		3F+N+T	B1	220/127 V	0	0	R+S+T				0.91	1.00	13.6	12.4	2x240	962.0	630	0.00	0.25
QDB-ETE		3F+T	B1	220 V	4625	3700	R+S+T	1233	1233	1233	0.91	1.00	14.0	12.8	6	32	20	0.26	0.51
QDB-D'AGUA		2F+T	B1	220 V	938	750	R+S	375	375		0.91	1.00	4.4	4.0	4	24	10	0.26	0.51
QDAC-1		3F+T	B1	220 V	21444	19300	R+S+T	5948	7403	5948	0.91	1.00	56.6	51.5	16	88	50	0.45	1.19
TOTAL					556408	500767	R+S+T	103203	104462	107258									

Quadro de Cargas (QGBT-A)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	Ir' (A)	Ip (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)
QDF-Ar-01	Quadro de Força (Ar Condicionados)	3F+T	B1	220 V	47964	43168	R+S+T	14253	14582	14332	0.91	1.00	118.4	105.9	35	144.0	125	1.85	3.55
QDF-Ar-02	Quadro de Força (Ar Condicionados)	3F+T	B1	220 V	49198	44278	R+S+T	14731	14722	14826	0.91	1.00	120.9	110.0	35	144.0	125	1.02	2.72
QDIT-01	Quadro de Iluminação e Tomadas (Rede de Energia Comum)	3F+N+T	B1	220 V	15817	14226	R+S+T	5437	4010	4779	0.91	1.00	45.6	41.5	16	144.0	50	1.44	2.75
QDAC-2	Ar Condicionados Datacenter	3F+T	B1	220 V	37378	33640	R+S+T	10958	11023	11658	0.91	1.00	87.4	79.5	35	144.0	125	2.94	3.80
TOTAL					150357	135312	R+S+T	45379	44337	45595									

Quadro de Cargas (QGBT-B)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	Ir' (A)	Ip (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)
QDF-Ar-03		3F	B1	220 V	78169	70352	R+S+T	23615	23615	23123	0.91	1.00	179.1	162.9	70	222.0	175	1.28	2.57
QDF-Ar-04		3F	B1	220 V	22573	20316	R+S+T	6854	6669	6793	0.91	1.00	57.1	51.9	35	144.0	70	1.59	2.88
QDF-Ar-05		3F+T	B1	220 V	33669	30302	R+S+T	10415	9716	10170	0.91	1.00	89.9	81.8	35	144.0	100	1.40	2.69
QDIT-02	Quadro de Iluminação e Tomadas (Rede de Energia Comum)	3F+N+T	B1	220 V	9865	9160	R+S+T	3130	2956	3074	0.91	1.00	28.4	25.9	16	117.0	40	1.18	1.85
QDIT-03	Quadro de Iluminação e Tomadas (Rede de Energia Comum)	3F+N+T	B1	220 V	9235	8373	R+S+T	2505	2618	3250	0.91	1.00	26.6	24.2	25	117.0	40	1.33	2.13
TOTAL					153511	138503	R+S+T	46519	45574	46410									

NOTAS GERAIS:

1. Os condutores deverão ser identificados pela cor de sua isolação ou com fita isolante colorida, conforme segue:
   . Fase A = Preta, Fase B = Vermelha, Fase C = Branca
   . Neutro = Azul claro
   . Terra = Verde ou Verde raiado de Amarelo.
   . Retorno = Cinza

   Para circuitos mofásicos REDE ESTABILIZADA, deverá ser adotado o seguinte padrão:.
   . Cor verde raiado de amarelo ou amarelo.....Terra
   . Cor Vermelho.....Fases
   . Cor azul escuro.....Neutro

   Para circuitos mofásicos REDE COMUM, deverá ser adotado o seguinte padrão:.
   . Cor verde.....Terra
   . Cor Preto.....Fases
   . Cor azul claro.....Neutro

   Para circuitos bifásicos REDE ESTABILIZADA, deverá ser adotado o seguinte padrão:.
   . Cor verde raiado de amarelo ou amarelo.....Terra
   . Cor Vermelho.....Fases (A,B,C) e nas suas extremidades identificados com fita isolante colorida, fase A (preta), fase B (vermelha), fase C (branca).
   . Cor azul escuro.....Neutro

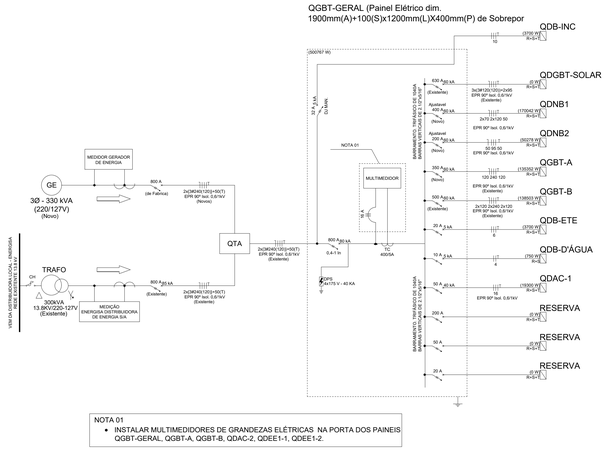
   Para circuitos bifásicos REDE COMUM, deverá ser adotado o seguinte padrão:.
   . Cor verde .....Terra
   . Cor Preto.....Fases (A,B,C) e nas suas extremidades identificados com fita isolante colorida, fase A (preta), fase B (vermelha), fase C (branca).
   . Cor azul claro.....Neutro
2. Condutores não cotados são de 2,5mm de diâmetro.
3. Eletrodutos não cotados serão de 3/4 "
4. As eletrocalhas, leitos de cabos e perfilados, deverão ser afixados com espaçamento máximo de 1 metro
5. Todas a emendas que existirem deverão ser executadas com conectores apropriados e deverão ser envolvidas por uma camada de fita isolante tipo autofusão (1ª camada) e recoberta com outra camada de fita isolante comum (2ª camada):
6. Os disjuntores para circuitos que contemplam cargas indutivas ou capacitivas deverão atuar conforme o curva "c". Os demais, para circuitos de cargas resistivas deverão atuar conforme a curva "B".:
7. Os quadros de distribuição deverão ser novos, com barramentos para fases, neutro e terra. Todos os quadros deverão ter seus esquemas afixados em sua porta (internamente), por meio de bandeja própria:
8. Os barramentos dos quadros deverão ser identificados nas cores preta, vermelha e branca para as fases A, B e C respectivamente; A barra de neutro deverá ser azul claro e a do condutor de proteção (terra) deverá ser verde.:
9. Deverão ser colocadas etiquetas (marcadores) para a identificação de cabos nos condutores elétricos nos quadros e nas terminações nos pontos de saída (tomadas e luminárias) e caixa de passagem, inclusive neutro e terra. **Além dos condutores, os quadros elétricos também deverão ser identificados.**
10. Antes da execução dos quadros, a empreiteira deverá apresentar ao órgão o projeto executivo do mesmo para aprovação, contendo os dimensões, afastamentos e seções dos barramentos e quadros utilizados.
11. Tomadas da rede estabilizada deverão ser com módulo na cor branca e o miolo na cor vermelha e identificadas o seu circuito/quadro através de plaquetas de identificação. Por exemplo: CIRC22/QDEE-02.
12. Tomadas bifásicas (220V) deverão ser com módulo e miolo na cor vermelha e identificadas através de plaquetas de identificação com escrita em vermelho.
13. É expressamente proibido a instalação de eletrocalhas, leitos e perfilados sem o uso dos acessórios pré fabricados, recomendado pelo fabricante.
14. Os módulos de tomadas 2P+T embutidas em mobiliário terão suas descidas realizadas por meio de colunetes e calhas próprios do mobiliário. A infraestrutura entre a eletrocalha e os respectivos colunetes será em eletroduto de pvc rígido, conforme projeto.
15. A seção dos condutores encontra-se cotada no quadro de cargas.

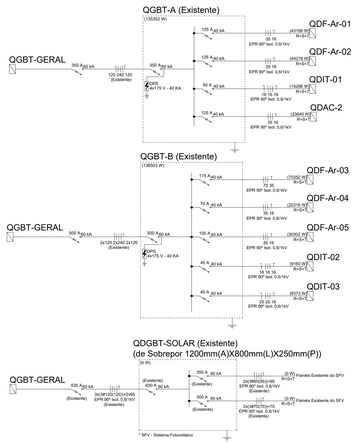
NOTAS:
- SUGERIDA SER PREVISTO EM TODAS AS CAIXAS DE INSPEÇÃO, 1,5 METROS DE FOLGA NOS CABEAMENTOS.

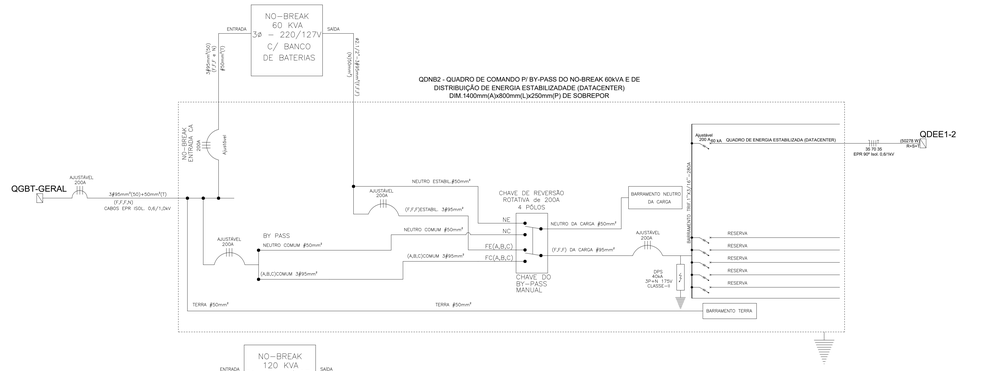
NOTAS E OBSERVAÇÕES:
- TODOS OS MATERIAS ESPECIFICADOS NESTE PROJETO PODERÃO SER SUBSTITUÍDOS POR MATERIAL EQUIVALENTE, DESDE QUE APRESENTEM QUALIDADE IGUAL OU SUPERIOR E MANTENHAM AS MESMAS CARACTERISTICAS ESPECIFICADAS NESTE PROJETO/CADERNO DE ENCARGOS.

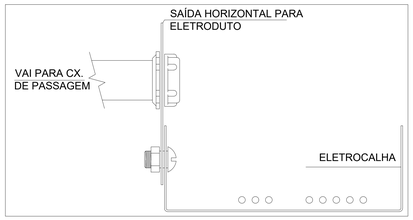
- AS ESPECIFICAÇÕES DOS MATERIAIS QUE POR VENTURA NÃO SE APRESENTAREM NESTE PROJETO PODEM ESTAR DESCRITOS NO CADERNO DE ENCARGO OU MEMORIAL DESCRITIVO QUE É PARTE INTEGRANTE DESTE PROJETO.

- TODAS AS MEDIDAS DEVEM SER CONFERIDAS IN LOCO.

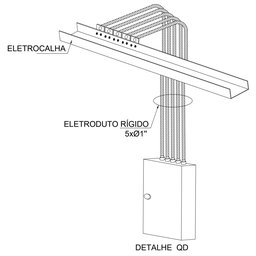


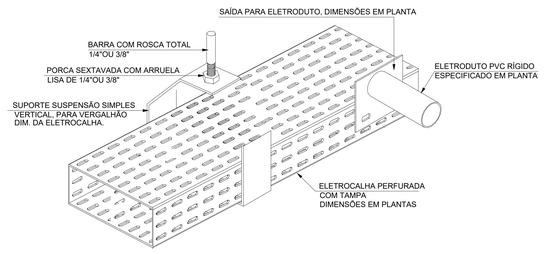






DETALHE INTERLIGAÇÃO ENTRE ELETRODUTO E ELETROCALHA
S/ ESCALA





DETALHE ELETROCALHA
S/ ESCALA

NOTA 01
- INSTALAR MULTIMEDIDORES DE GRANDEZAS ELÉTRICAS NA PORTA DOS PAINEIS QGBT-GERAL, QGBT-A, QGBT-B, QDAC-2, QDEE1-1, QDEE1-2.

OBS.
TODOS OS QUADROS ELÉTRICOS DEVERÃO SER INSTALADOS CONFORME NORMA NBR-5410 :
- BARRAMENTOS DE FASE, NEUTRO E TERRA ;
- BARRAMENTO DE COBRE BANHADO E ISOLADO COM TERMO RETRATIL;
- ISOLADORES;
- DISJUNTOR GERAL DE PROTEÇÃO;
- DISJUNTORES DE PROTEÇÃO DOS CIRCUITOS;
- FIAÇÃO COM CONECTORES E IDENTIFICAÇÃO POR ANILHAS PRÓXIMOS AOS DISJUNTORES;
- PLAQUETAS DE IDENTIFICAÇÃO EM ACRILICO COM IDENTIFICAÇÃO DO QUADRO E DOS COMPONENTES INTERNOS;
- PLACA DE PROTEÇÃO DE ACRÍLICO PROTEGENDO TODAS AS PARTES ENERGIZADAS DO QUADRO;
- CANALETAS VENTILADAS PARA CABOS.
- PORTA DOCUMENTOS FIXADO INTERNAMENTE NA PORTA;
- NOS QUADROS DO TIPO PAINEL (QGBT-GERAL, QDNB1, QDNB2, QDAC-2, QDEE1-1 e QDEE1-2) INSTALAR VENEZINAS DE VENTILAÇÃO E ILUMINAÇÃO INTERNA.

Título do projeto: **Projeto Alimentação dos Quadros Elétricos (lado A)**
Adequação e Ampliação do Anexo III

Título do desenho: **Quadros de Cargas, Diagramas Unifilares, Detalhes Construtivos e Notas**

Endereço da Obra: Rua PIO XII, QUADRA 125, LOTE 276, Bairro Olaria, Porto Velho/RO

Zoneamento:	Coef. de Aprov.:	Taxa de Ocupação:	Data do Projeto:	Escala:	Prancha:
ZR3	0,63	61,36%	Abril/2024	Indicada	16/16

Uso da edificação: Institucional — Revisão nº: 00

Proprietário: Tribunal de Contas do Estado de Rondônia — CPF/CNPJ: 04.801.221/0001-10

Profissional Responsável pelo Projeto: Eng.º Vinicius Bindi B. da Silva — CAU/CREA nº: 32.757 - D/MT — Telefone: (69)98106-5416 — E-mail: vinicius.bindi@terceirizados.tce.ro.gov.br — Cadista: Vinicius

Quadro de Áreas (m²):

Área do terreno	4.117,92 m²
Área da Edificação Existente	2.197,15 m²
Área a ser ampliada térreo (com cobertura do estacionamento)	337,30 m²
Área a ser ampliada área técnica superior	82,59 m²
Área total construída	2.617,04 m²
Área de projeção	2.533,45 m²

Assinaturas:
Tribunal de Contas do Estado de Rondônia
04.801.221/0001-10
Vinicius Bindi B. da Silva
Eng.º Eletricista

Declaro que a aprovação do projeto não implica no reconhecimento pela Prefeitura do direito de propriedade do terreno.

Espaço reservado para aprovação de vistoria:

Espaço reservado para aprovação de projeto:

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS