

1 PLANTA ESQUEMÁTICA
ESCALA 1:500

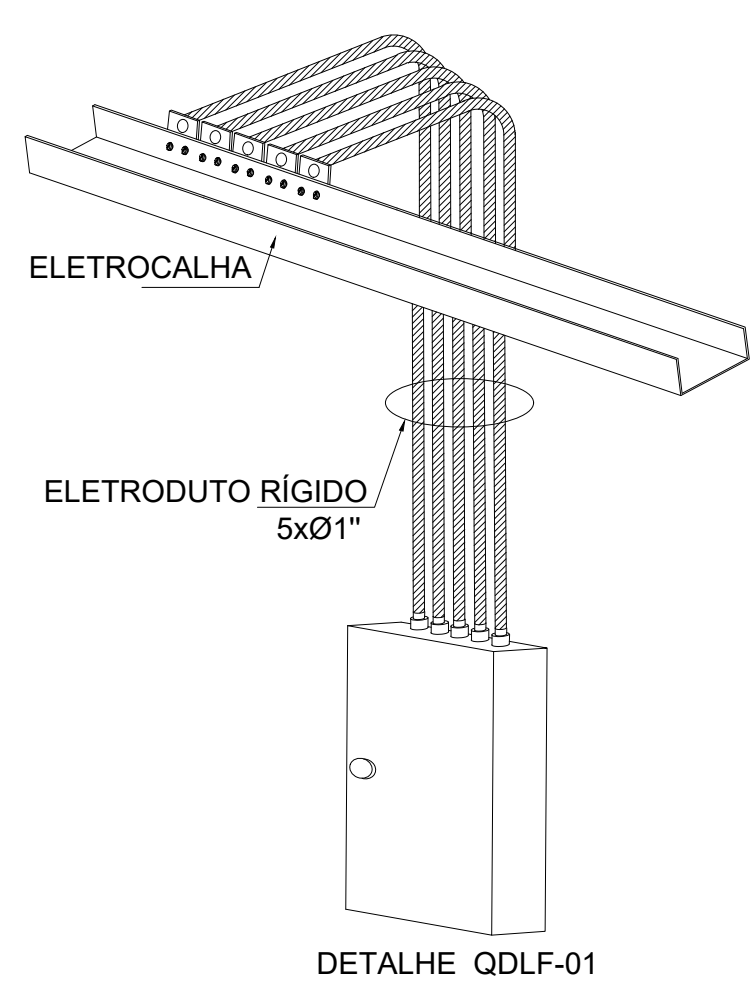
- NOTAS:**
- 1 - AS BITOLAS DIMENSIONADAS DETERMINAM OS VALORES MÍNIMOS NECESSÁRIOS PARA O CORRETO FUNCIONAMENTO DAS INSTALAÇÕES. NÃO SENDO PERMITIDO A INSTALAÇÃO DE PRODUTOS DE BITOLAS INFERIORES.
 - 2 - CABO NÃO COTADO EM PRANCHA DEVERÁ SER SEGUIDO ATRAVÉS DO DIAGRAMA UNILINAR.
 - 3 - TODOS OS CIRCUITOS DEVERÃO SER RIGOROSAMENTE ATERRADOS.
 - 4 - TODAS AS TOMADAS DEVERÃO CONTER ETIQUETA DE IDENTIFICAÇÃO 127V OU 220V.

- Observações Gerais**
- Condutores não cotados deverão ser de 2,5mm².
 - Eletrodutos não cotados deverão ser de 3/4".
 - Eletrocalha não cotada deverá ser de 50mmx50mm.
 - Toda fiação deverá ser embutida em eletrodutos.
 - Toda tubulação sobre o forro e embutida nas paredes, será de PVC Rígido Roscável.
 - Nas conexões entre eletrodutos deverão ser utilizadas caixas tipo conulite.
 - 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 sapão do eletroduto.
 - Distância máxima entre uma caixa de passagem a outra não pode ultrapassar 17 metros.
 - Toda rede elétrica destinada a alimentação tipo QDLF-P deverá ser utilizada cabos EPR com isolamento de 1,0kV - 90°.

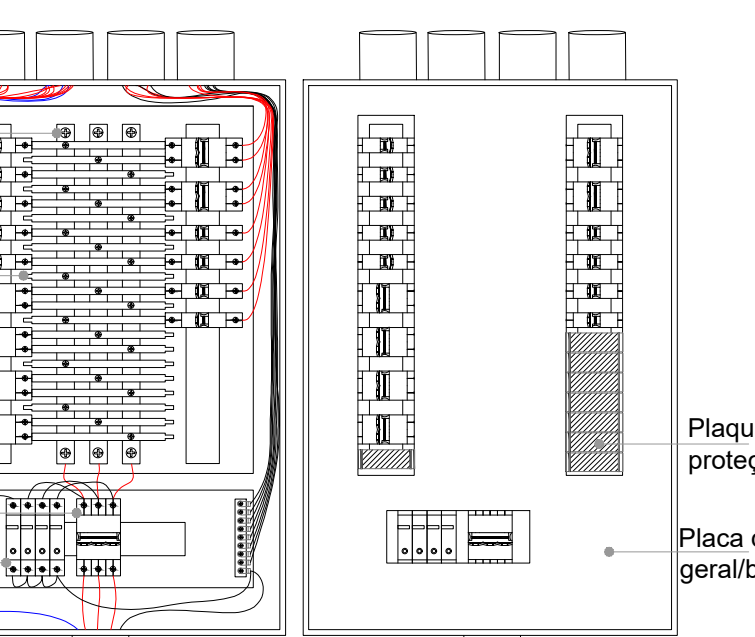
Legenda das Indicações - TERREO	
BEB	Pontos de força - Uso específico - Bebedouro
ARC18000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 18000BTU
ARC24000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 24.000BTU
ARC24000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 24.000BTU
ARC36000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 36000BTU
ARC36000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 36000BTU
FORN	Pontos de força - Uso específico - Forno Elétrico
FREE	Pontos de força - Uso específico - Freezer Horizontal
LID	Pontos de força - Uso específico - Lousa Interativa Digital

NOTA:
MANTER AS CORES DOS CONDUTORES CONFORME ABAIXO:
CONDUTORES: FASE R - PRETO ou VERMELHO
FASE S - PRETO ou VERMELHO
FASE T - PRETO ou VERMELHO
NEUTRO - AZUL-CLARO
TERRA - VERDE
RETORNO - BRANCO ou CINZA

Legenda de fiação - TERREO	
1	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4x1"
3	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4x1"
4	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4x1"

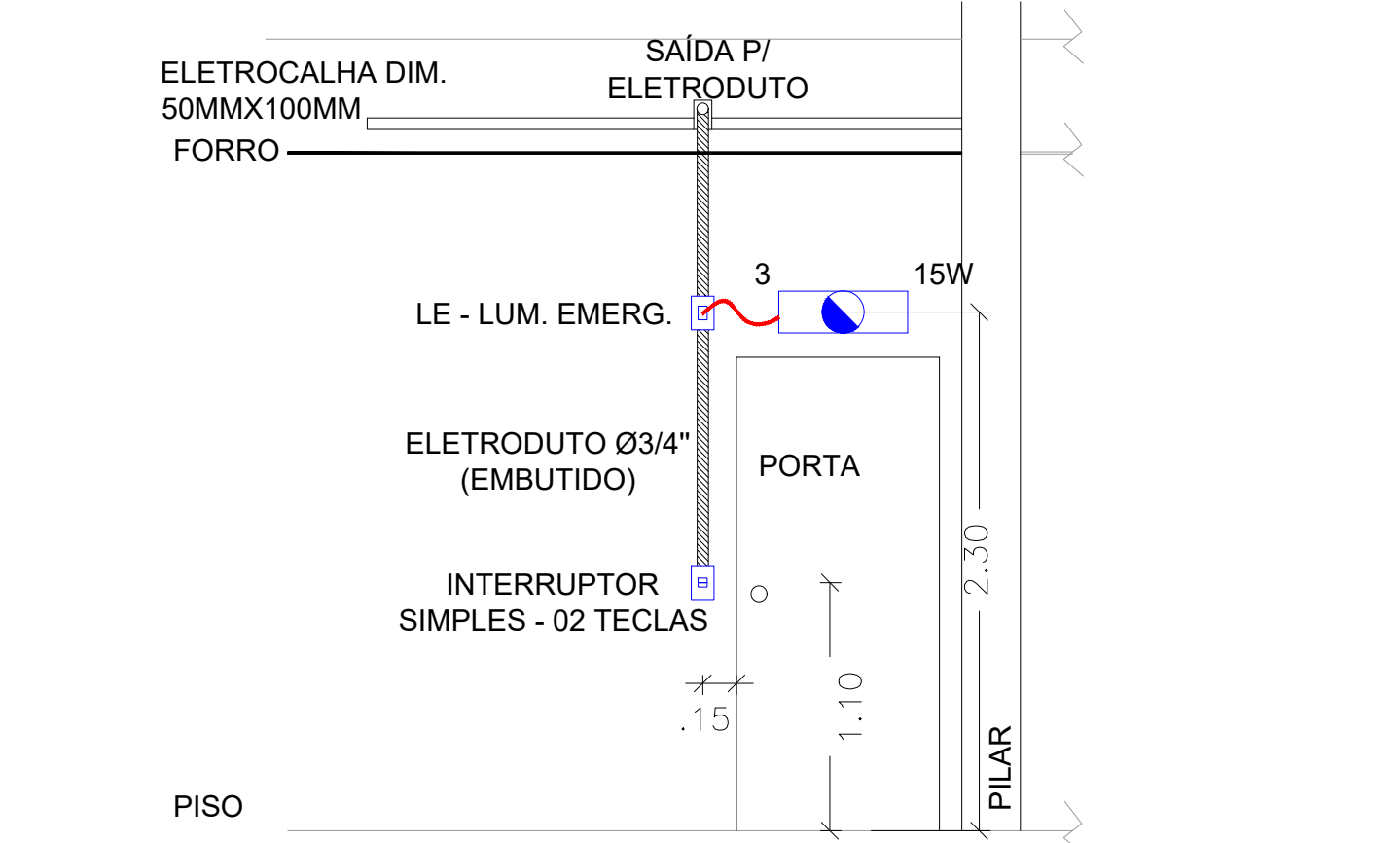
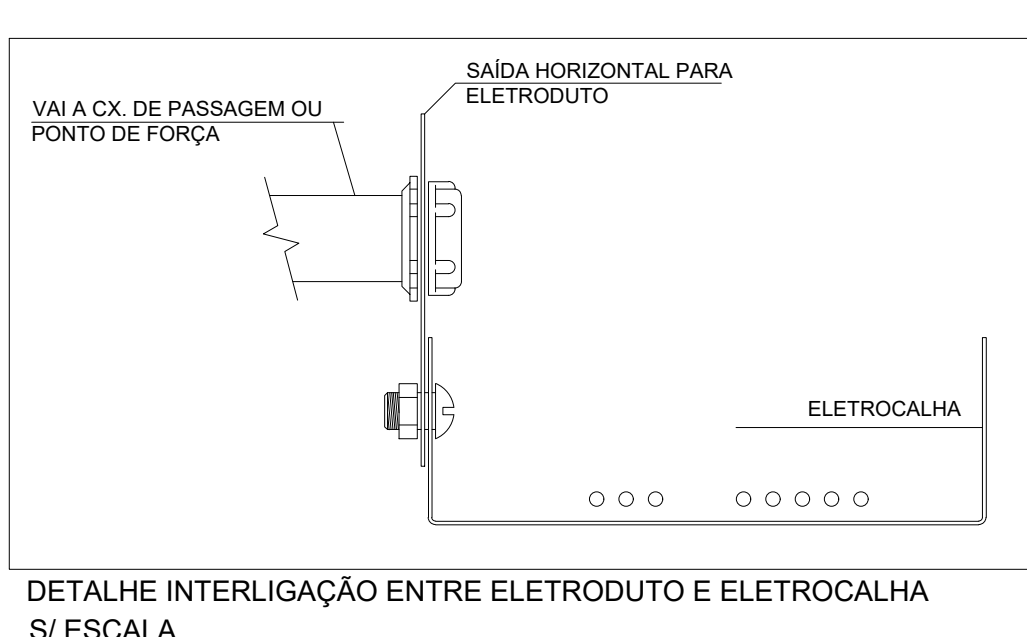
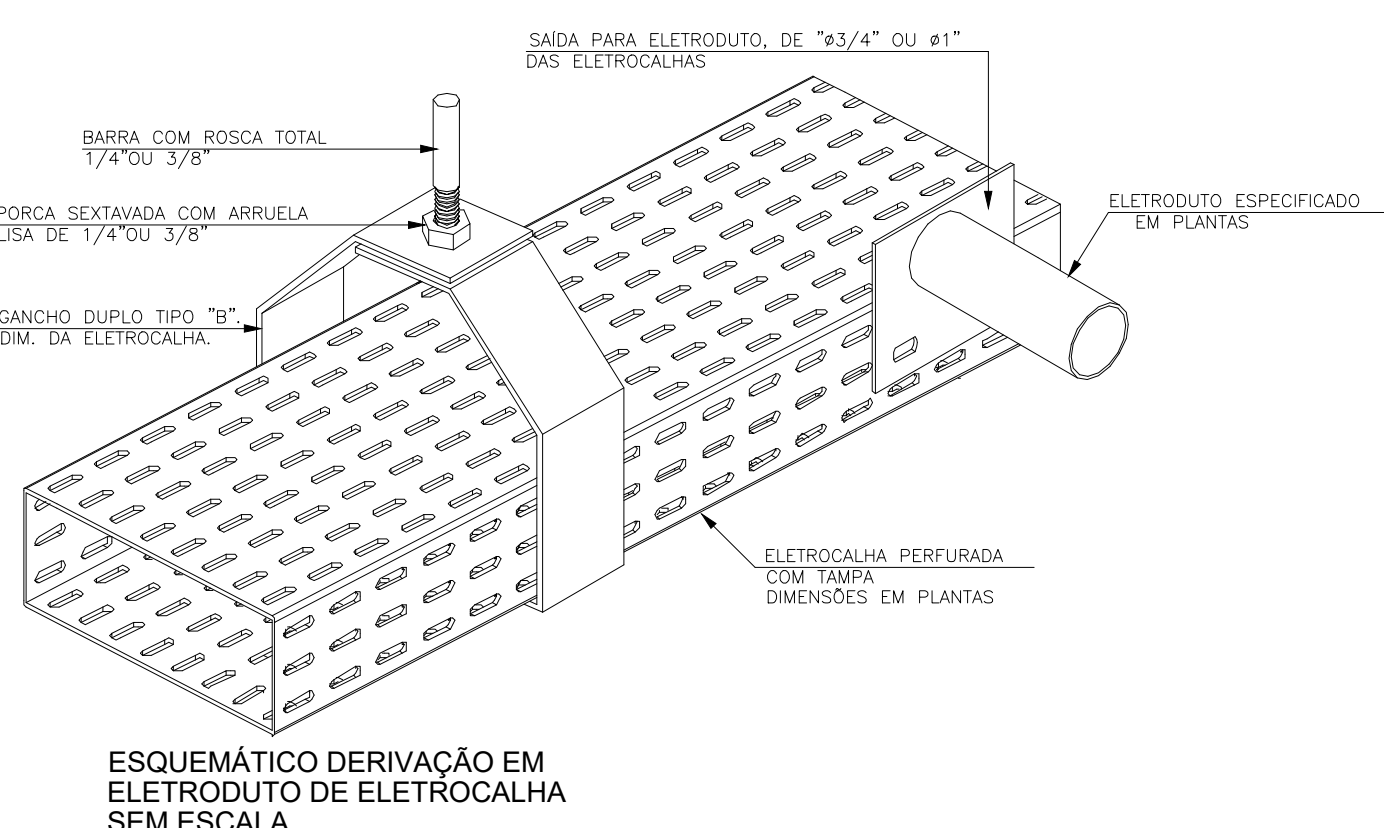


DETALHE QDLF-01



DETALHE ORIENTATIVO P/ INST. DA LUM. DE EMERGÊNCIA

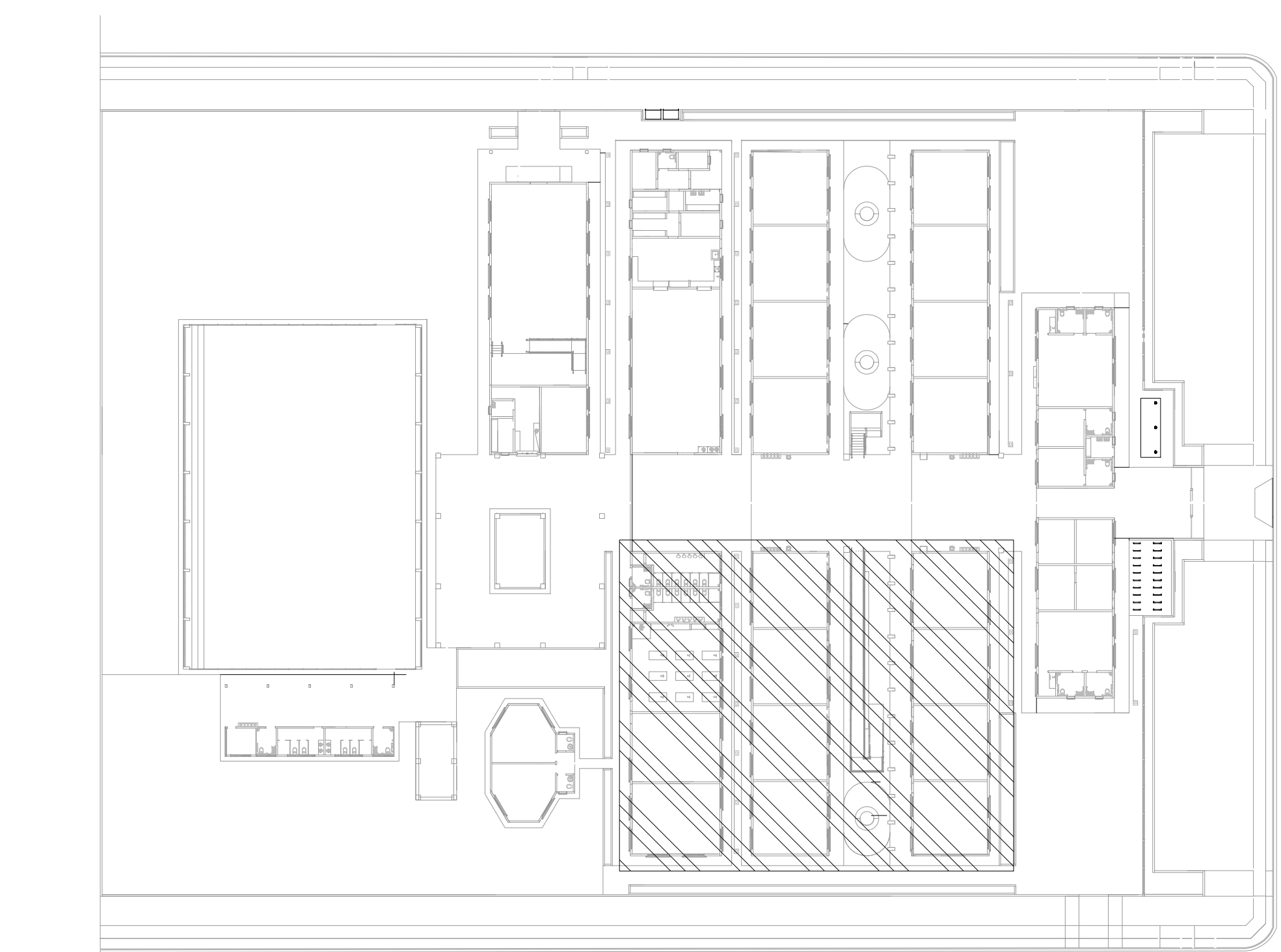
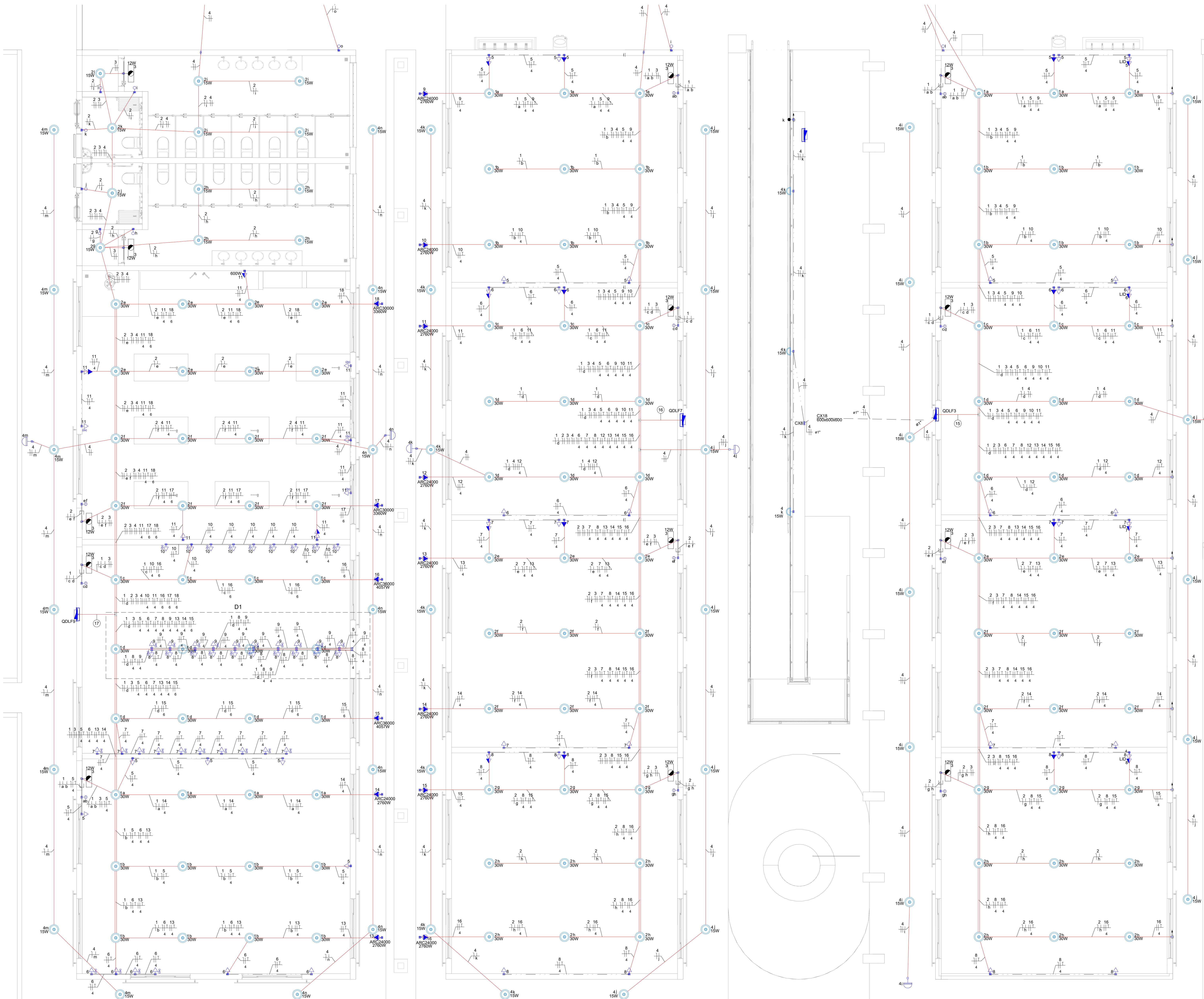
2 PLANTA BAIXA - INST. ELÉTRICAS EM BT (ILUMINAÇÃO, TOMADAS E PONTOS DE FORÇA)
ESCALA 1:50



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 vazios 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 a 10% da corrente dos disjuntores de proteção;
- 5 - O barramento dos circuitos deverá ser de corrente superior a 10% da corrente 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 respeito dos bornes a fim de evitar mau contato que podem ocasionar queima de disjuntores e cabos, reter também limpeza interna dos quadros;
- 8 - Não utilizar na limpeza qualquer tipo de produto inflamável ou lubrificante.

GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA	
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC	
OBJETO: COLÉGIO MILITAR DOM PEDRO II - C.M.D.P II	
ENDEREÇO: Rua Alexandre Guimarães, 3862 - Nova Porto Velho	LOCAL: PORTO VELHO - RO
CONTEÚDO: PAVIMENTO TERREO PLANTA BAIXA - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM B.T. ILUMINAÇÃO, TOMADAS E AR CONDICIONADOS DETALHES	DATA: 02/2024
	ZONEAMENTO: COEF. APROV. TAXA DE OCUP. --
	SETOR: QUADRA LOTE --
	ESCALA: INDICADA DESENHO: RIAN LIMA
GERENTE DE PROJETOS: SALOMÃO AYTON DO NASCIMENTO ARQUITETO E URBANISTA - CAU nº 4281547-9 ADMINISTRADOR - CREA nº 12.2490	PROJETO: ELÉTRICO
AUTORIA DO PROJETO: RAI CARREIRO FERREIRA ENG.º ELETRICISTA - CREA: 10981D RO	ETAPA DE PROJETO: BÁSICO
ART NÚMERO: 2320248500260848	PRANCHA: 01/09
ÁREAS: VER PROJETO ARQUITETÔNICO	SITUAÇÃO: VER PROJETO ARQUITETÔNICO
FIRMA RESPONSÁVEL PELO PROJETO / OBRA:	
REV. MODIFICAÇÃO	DATA PROJETISTA CADISTA APROVO
01	
02	
03	
ESPAÇO PARA PREFEITURA E C.R.E.A.	



1 PLANTA ESQUEMÁTICA
ESCALA 1:500

NOTAS:

- 1 - AS BITOLAS DIMENSIONADAS DETERMINAM OS VALORES MÍNIMOS NECESSÁRIOS PARA O CORRETO FUNCIONAMENTO DAS INSTALAÇÕES. NÃO SENDO PERMITIDO A INSTALAÇÃO DE PRODUTOS DE BITOLAS INFERIORES.
- 2 - CABO NÃO COTADO EM PRANCHA DEVERÁ SER SEGUIDO ATRAVÉS DO DIAGRAMA UNILINAR.
- 3 - TODOS OS CIRCUITOS DEVERÃO SER RIGOROSAMENTE ATERRADOS.
- 4 - TODAS AS TOMADAS DEVEM CONTER ETIQUETA DE IDENTIFICAÇÃO 127V ou 220V.

Observações Gerais

- Condutores não cotados deverão ser de 2,5mm².
- Eletrodutos não cotados deverão ser de 3/4".
- Eletrocalha não cotada deverá ser de 50mmx50mm.
- Toda fiação deverá ser embutida em eletrodutos.
- Toda tubulação sobre o forro e embutida nas paredes, será de PVC Rígido Roscável.
- Nas conexões entre eletrodutos deverão ser utilizadas caixas tipo conulite.
- 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.
- Toda rede elétrica destinada a alimentação dos QDLF's deverá ser utilizada cabo EPR com isolamento de 1,0kV - 90°.

Legenda das indicações - TERREO

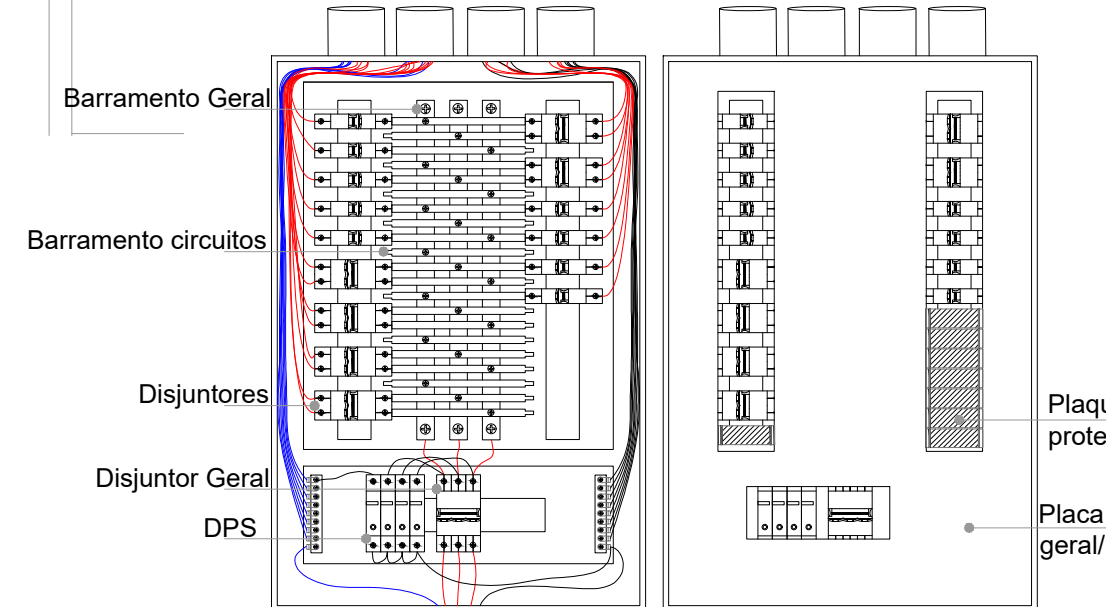
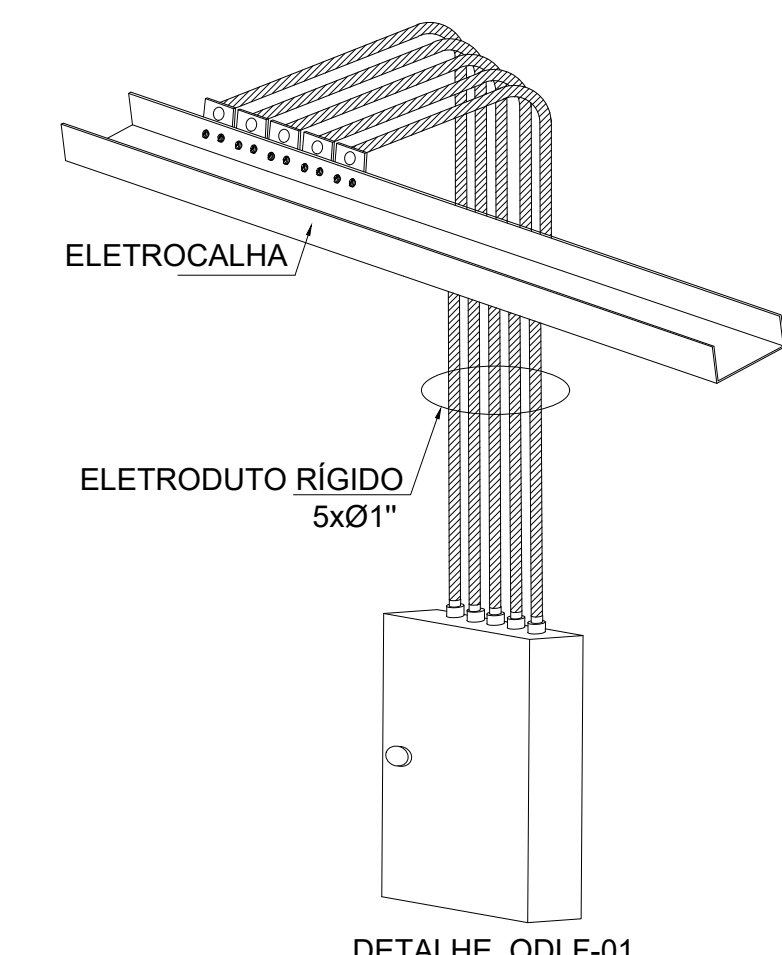
BEB	Pontos de força - Uso específico - Bebedouro
ARC18000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 18000BTU
ARC24000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 24000BTU
ARC24000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 24000BTU
ARC36000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 36000BTU
ARC36000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 36000BTU
FORN	Pontos de força - Uso específico - Forno Elétrico
FRE	Pontos de força - Uso específico - Freezer Horizontal
LID	Pontos de força - Uso específico - Lousa Interativa Digital

NOTA: MANTER AS CORES DOS CONDUTORES CONFORME ABAIXO:

CONDUTORES:	FASE R - PRETO ou VERMELHO
	FASE S - PRETO ou VERMELHO
	FASE T - PRETO ou VERMELHO
	NEUTRO - AZUL-CLARO
	TERRA - VERDE
	RETORNO - BRANCO ou CINZA

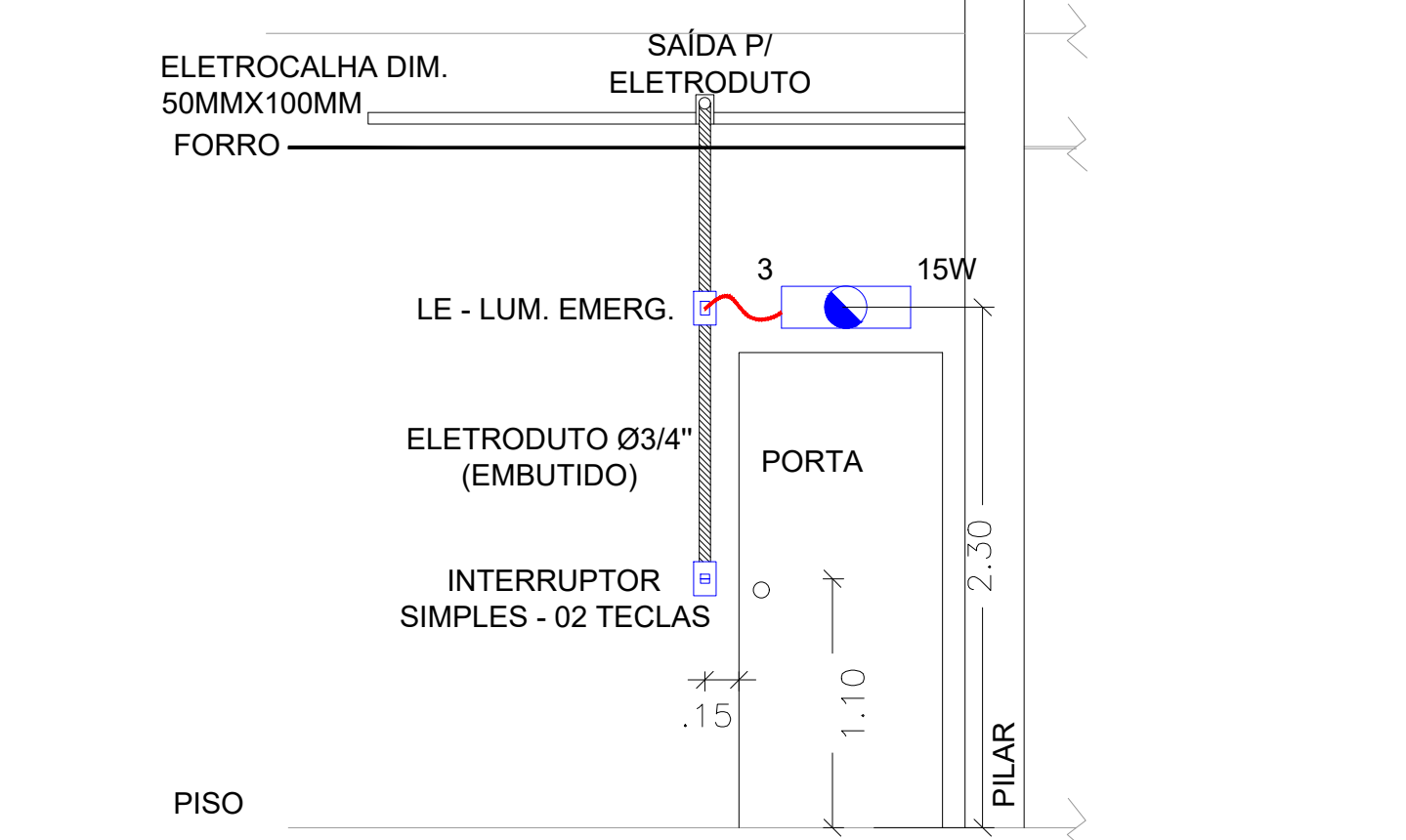
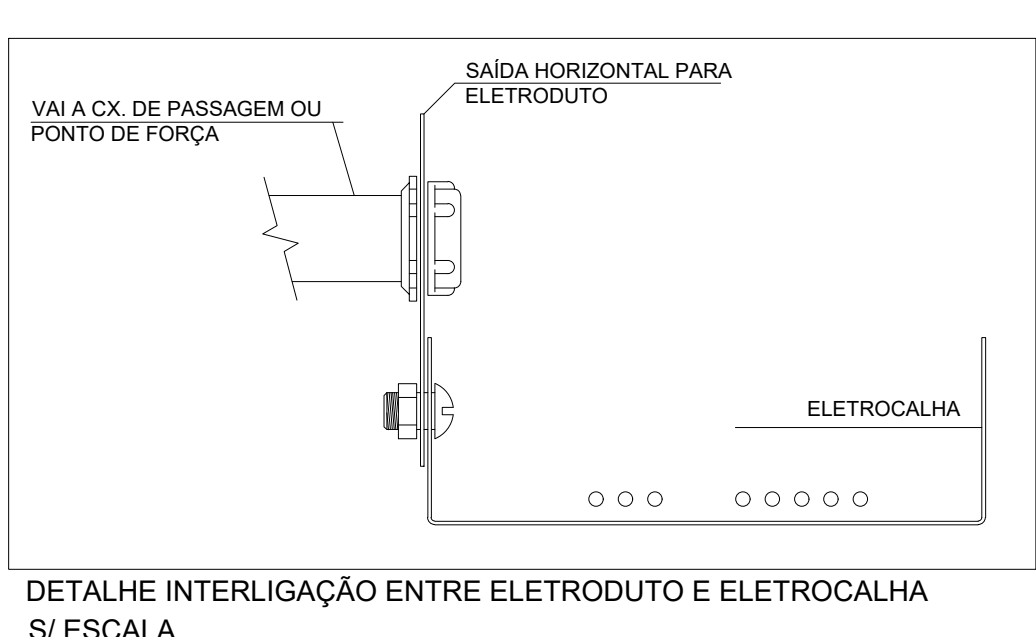
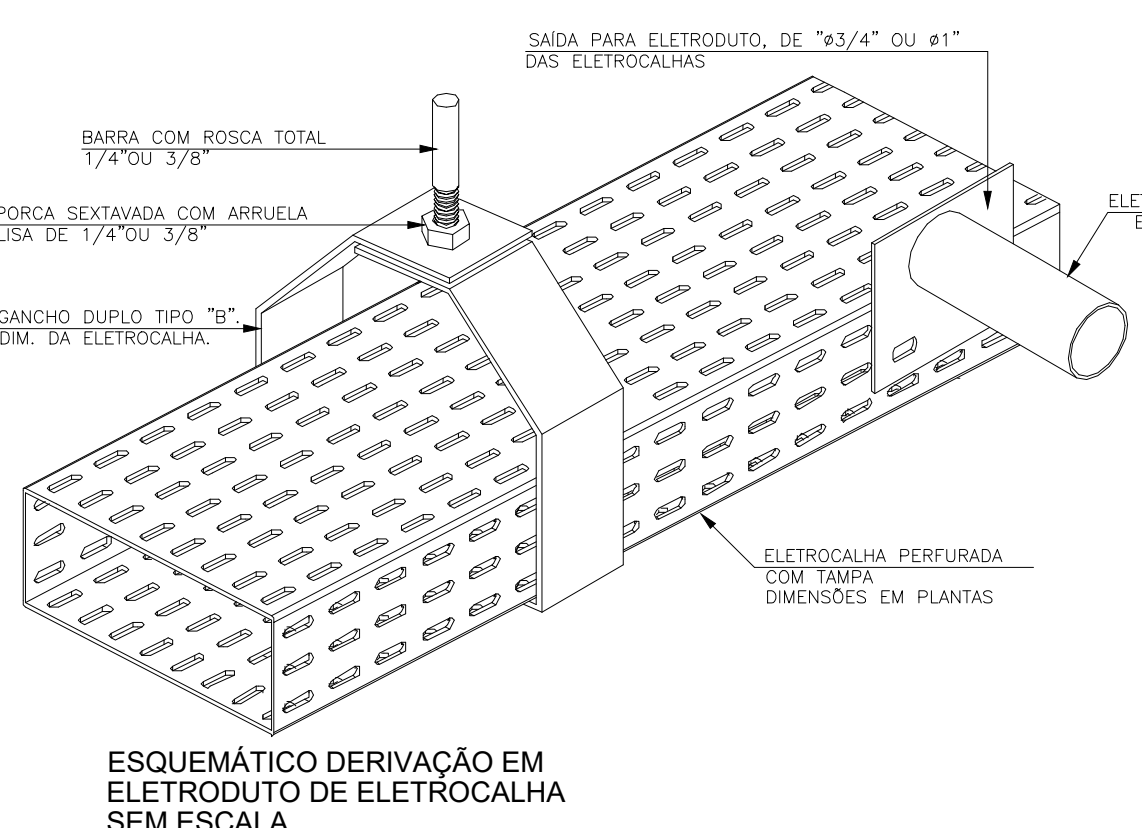
Legenda de fiação - TERREO

15	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16	4x01"
16	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16	4x01"
17	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18	4x01"



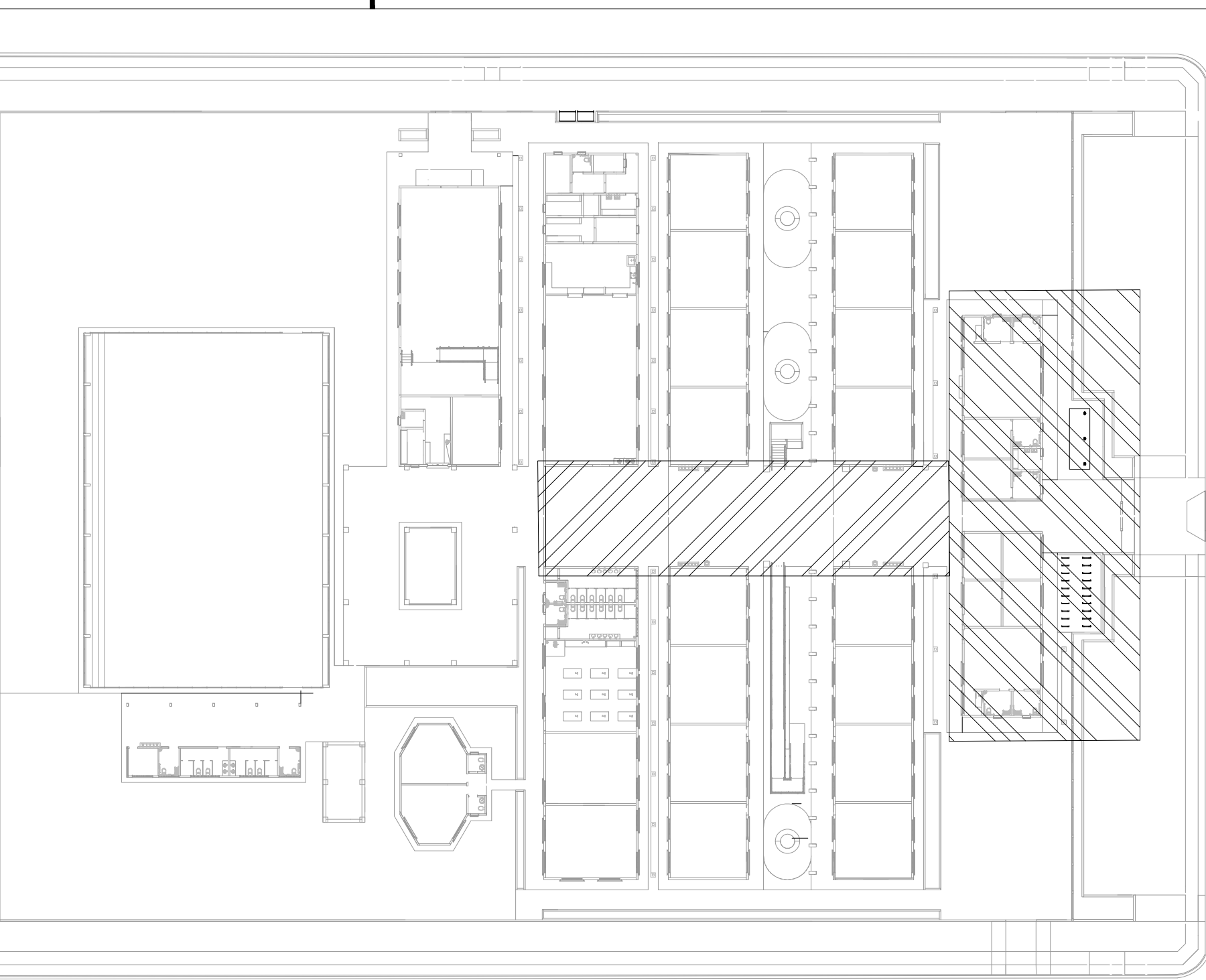
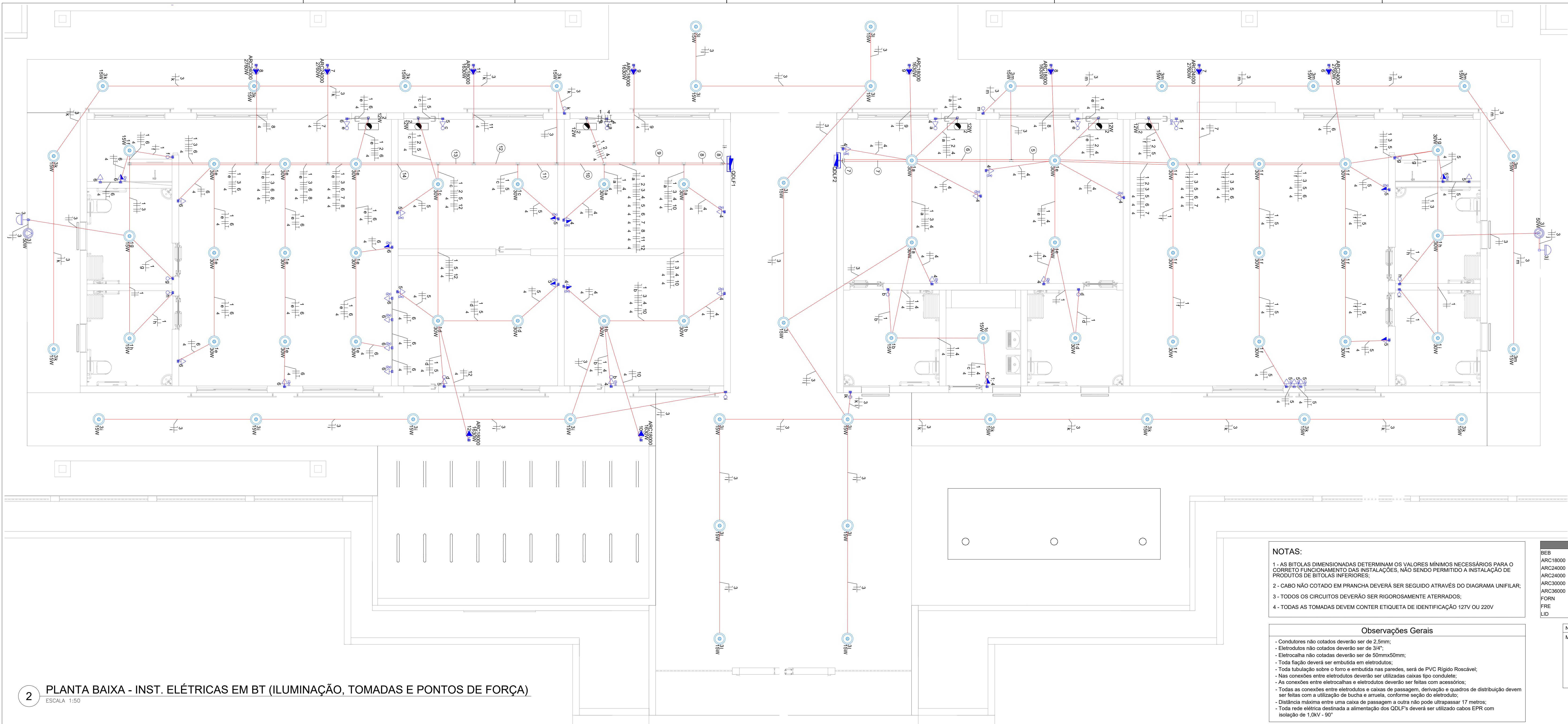
- Nota:
- 1 - O disjuntor geral e de circuitos de tomadas deverão ser do tipo para operação na curva "C" de acordo com a NBR 5410:2008.
 - 2 - É importante que nos espaços vazios do quadro de distribuição sejam tampados por plaquetas de proteção de disjuntor, para que não ocorra acidentes por contato 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 a do disjuntor geral.
 - 5 - O barramento dos circuitos deverá ser de corrente superior a 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 respeito 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 lubrificante.

2 PLANTA BAIXA - INST. ELÉTRICAS EM BT (LUMINAÇÃO, TOMADAS E PONTOS DE FORÇA)
ESCALA 1:50



DETALHE ORIENTATIVO P/ INST. DA LUM. DE EMERGÊNCIA

GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA			
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC			
OBJETO: COLÉGIO MILITAR DOM PEDRO II - C.M.D.P.II			
ENDEREÇO: Rua Alexandre Guimarães, 3862 - Nova Porto Velho	LOCAL: PORTO VELHO - RO		
CONTEÚDO: PAVIMENTO TERREO PLANTA BAIXA - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM B.T. ILUMINAÇÃO, TOMADAS E AR CONDICIONADOS DETALHES	DATA: 02/2024		
	ZONEAMENTO: --	COEF. APROV.:	TAXA DE OCUP.:
	SETOR: --	QUADRA: --	LOTE: --
ESCALA: INDICADA	DESENHO: RIAN LIMA		
PROJETO: SALOMÃO AYTON DO NASCIMENTO ARQUITETO E URBANISTA - CAU nº A21547-9 ADMINISTRADOR - CREA: 122490	ETAPA DE PROJETO: BÁSICO		
AUTORIA DO PROJETO: RAI CARREIRO FERREIRA ENG.º ELETRICISTA - CREA: 109810 RO	PRANCHA: 02/09		
ART NÚMERO: 2320248500260848	SITUAÇÃO: --		
ÁREAS: VER PROJETO ARQUITETÔNICO			
VER PROJETO ARQUITETÔNICO			
FIRMA RESPONSÁVEL PELO PROJETO / CREA: --			
REV.:	MODIFICAÇÃO:	DATA:	PROJETISTA CADISTA APROVO
01			
02			
03			
ESPAÇO PARA PREFEITURA E C.R.E.A.			



1 PLANTA ESQUEMÁTICA
ESCALA 1:500

Legenda	
	Tubulação instalada sobre o forro
	Tubulação instalada no piso
	Tubulação instalada em parede de alvenaria
	Eletrocabha perfurada em chapa galvanizada a quente
	Neutro / N, Fase / F, Proteção / T e Retorno
	Interruptor simples 1 tecla - 1,20m do piso
	Interruptor simples 2 teclas - 1,20m do piso
	Interruptor simples 3 teclas - 1,20m do piso
	Interruptor simples 1 tecla e Tomada 2P+T a 1,20m do piso
	Interruptor simples 1 tecla a 1,20m do piso e Tomada Baixa 2P+T a 1,20m do piso
	Tomada baixa, 2P+T - 0,30m do piso
	Tomada baixa 2 Módulos, 2P+T - 0,30m do piso
	Tomada média, 2P+T - 1,20m do piso
	Tomada média 2 Módulos, 2P+T - 1,20m do piso
	Tomada alta, 2P+T - 2,20m do piso
	Ponto elétrico para receber a Condensadora de Ar Condicionado com sobre de cabo de 1,50 metros, em caixa 4x2" e com placa cega, com luz central
	Luminária plafon, tipo sobrepor, p/ 01 lâmpada compacta Led de 30W, soquete E-27
	Luminária plafon, tipo sobrepor, p/ 01 lâmpada compacta Led de 15W, soquete E-27
	Arandela tipo Tartaruga LED 15 W, 6500K, instalado na parede entre 2,30m a 2,50m do piso
	Bloco autônomo Luz de emergência de LED com 15 Watts, instalado na parede entre 2,30m a 2,50m do piso
	Refletor Holofote Slim LED, 200W, Luz Branca 6500K, IP65
	Refletor Holofote Slim LED, 50W, Luz Branca 6500K, IP65
	Rele Fotoelétrico
	Caixa de passagem em alvenaria, com fundo em brila, medidas internas conforme dimensões indicadas no projeto.
	Quadro de distribuição, tipo embutir, com sobretensão e porta, metálico - instalado a 1,50m do piso
	Indicações de subida de eletrodutos
	Indicações de descida de eletrodutos

NOTAS:

1. AS BITOLAS DIMENSIONADAS DETERMINAM OS VALORES MÍNIMOS NECESSÁRIOS PARA O CORRETO FUNCIONAMENTO DAS INSTALAÇÕES, NÃO SENDO PERMITIDO A INSTALAÇÃO DE PRODUTOS DE BITOLAS INFERIORES.
2. CABO NÃO COTADO EM PRANCHA DEVERÁ SER SEGUIDO ATRAVÉS DO DIAGRAMA UNIFILAR.
3. TODOS OS CIRCUITOS DEVERÃO SER RIGOROSAMENTE ATERRADOS.
4. TODAS AS TOMADAS DEVEM CONTER ETIQUETA DE IDENTIFICAÇÃO 127V OU 220V

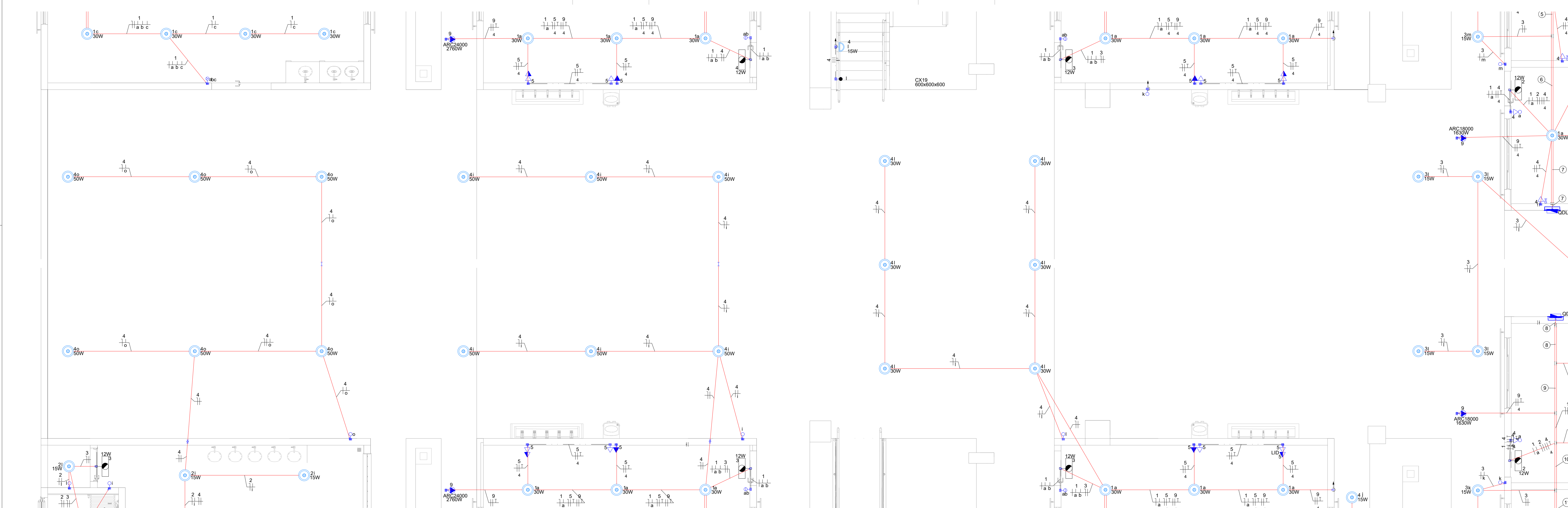
Observações Gerais

- Condutores não cotados deverão ser de 2,5mm;
- Eletrodutos não cotados deverão ser de 3/4";
- Eletrocabha não cotados deverão ser de 50mmx50mm;
- Toda fiação deverá ser embutida em eletrodutos;
- Toda tubulação sobre o forro e embutida nas paredes, será de PVC Rígido Roscável;
- Nas conexões entre eletrodutos deverão ser utilizadas caixas tipo condutor;
- As conexões entre eletrocabha 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 buchas e arruelas, conforme seção de eletroduto;
- Distância máxima entre uma caixa de passagem a outra não pode ultrapassar 17 metros;
- Toda rede elétrica destinada a alimentação dos QDL/P's deverá ser utilizado cabos EPR com isolamento de 1,0kV - 90°

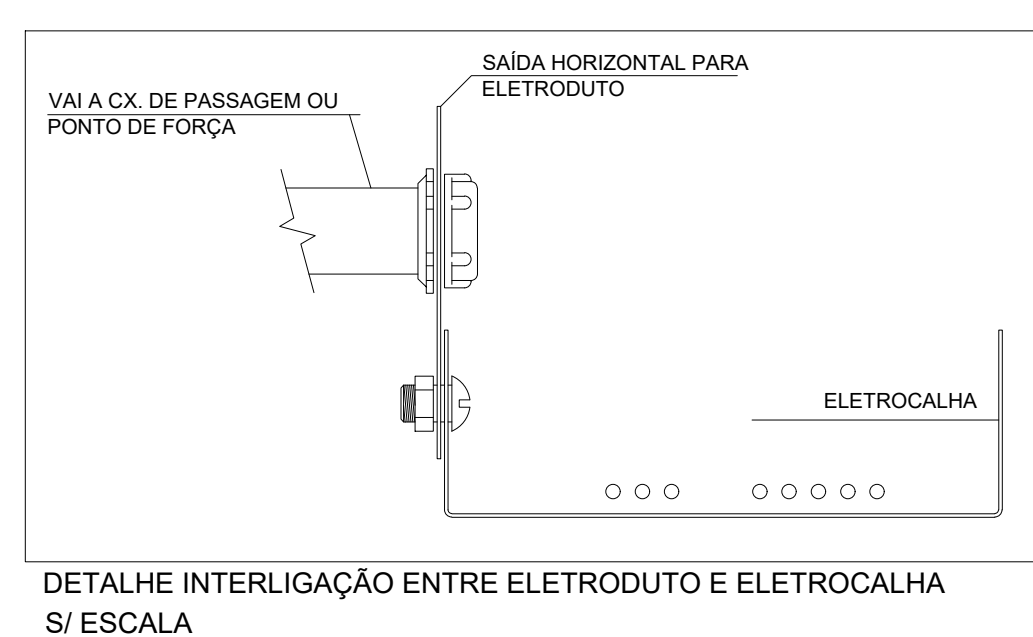
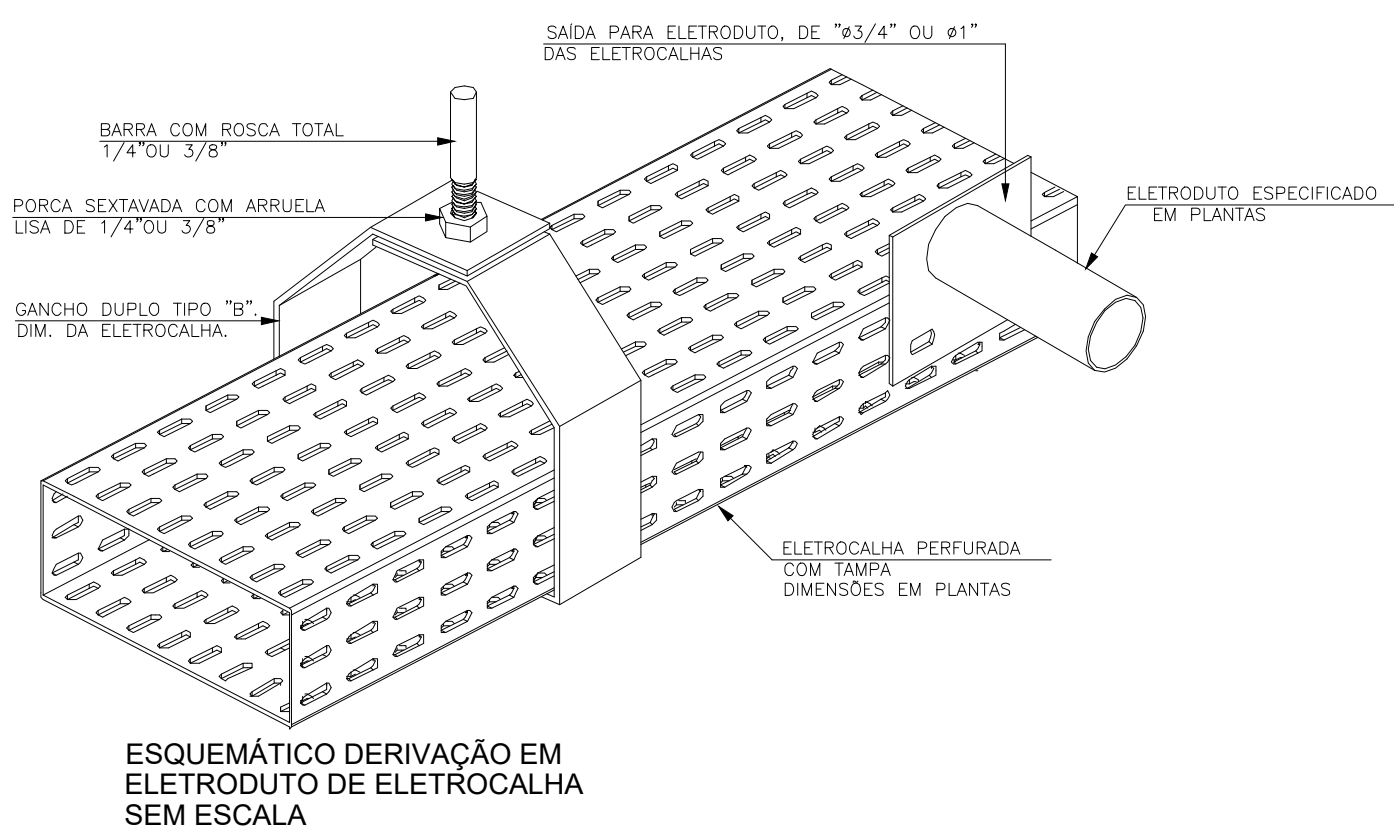
Legenda das Indicações - TÉRREO	
REB	Pontos de força - Uso específico - Bebedouro
ARC18000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 18000BTU
ARC24000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 24000BTU
ARC24000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 24000BTU
ARC30000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 30000BTU
ARC36000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 36000BTU
FORN	Pontos de força - Uso específico - Forno Elétrico
FRE	Pontos de força - Uso específico - Freezer Horizontal
LID	Pontos de força - Uso específico - Lousa Interativa Digital

NOTA:
MANTER AS CORES DOS CONDUTORES CONFORME ABAIXO:
CONDUTORES: FASE R - PRETO ou VERMELHO
FASE S - PRETO ou VERMELHO
FASE T - PRETO ou VERMELHO
NEUTRO - AZUL-CLARO
TERRA - VERDE
RETORNO - BRANCO ou CINZA

2 PLANTA BAIXA - INST. ELÉTRICAS EM BT (ILUMINAÇÃO, TOMADAS E PONTOS DE FORÇA)
ESCALA 1:50



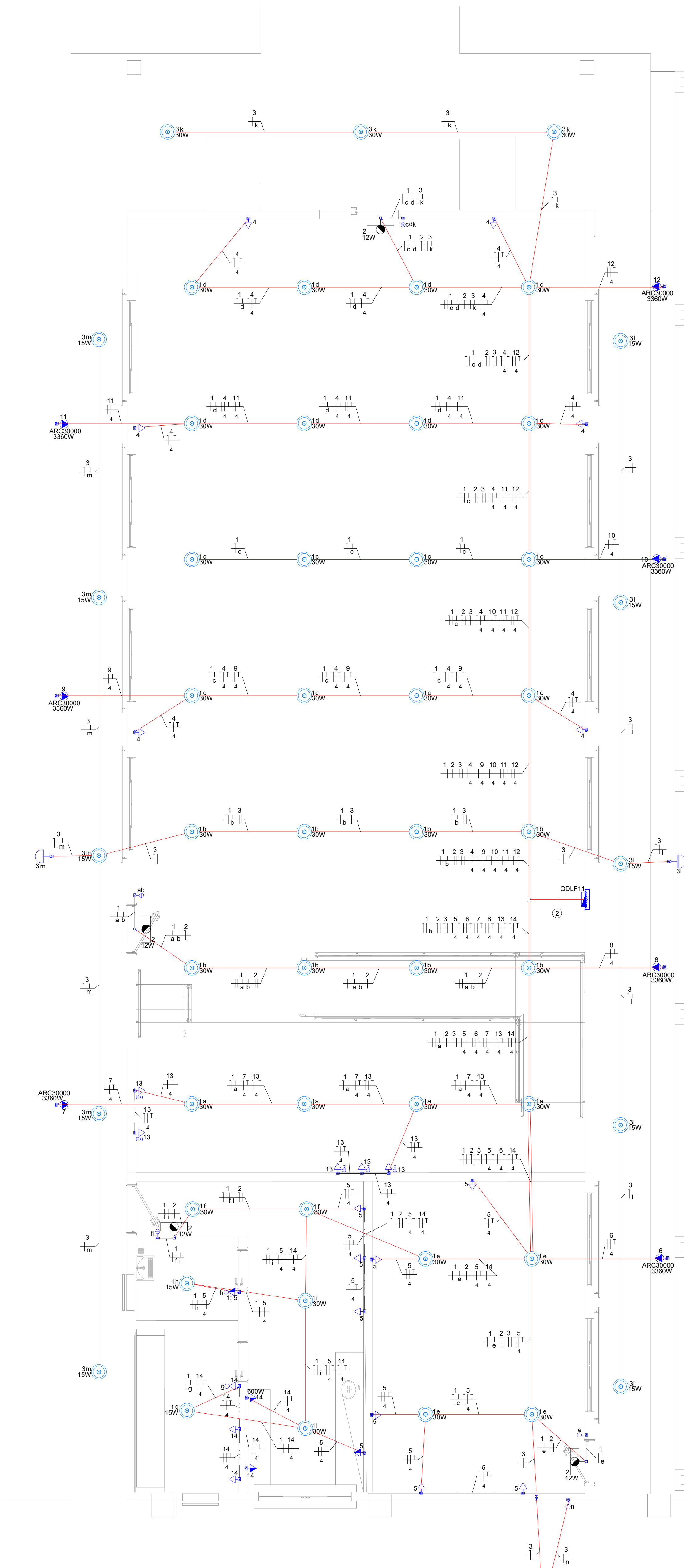
3 PLANTA BAIXA - INST. ELÉTRICAS EM BT (ILUMINAÇÃO, TOMADAS E PONTOS DE FORÇA)
ESCALA 1:50



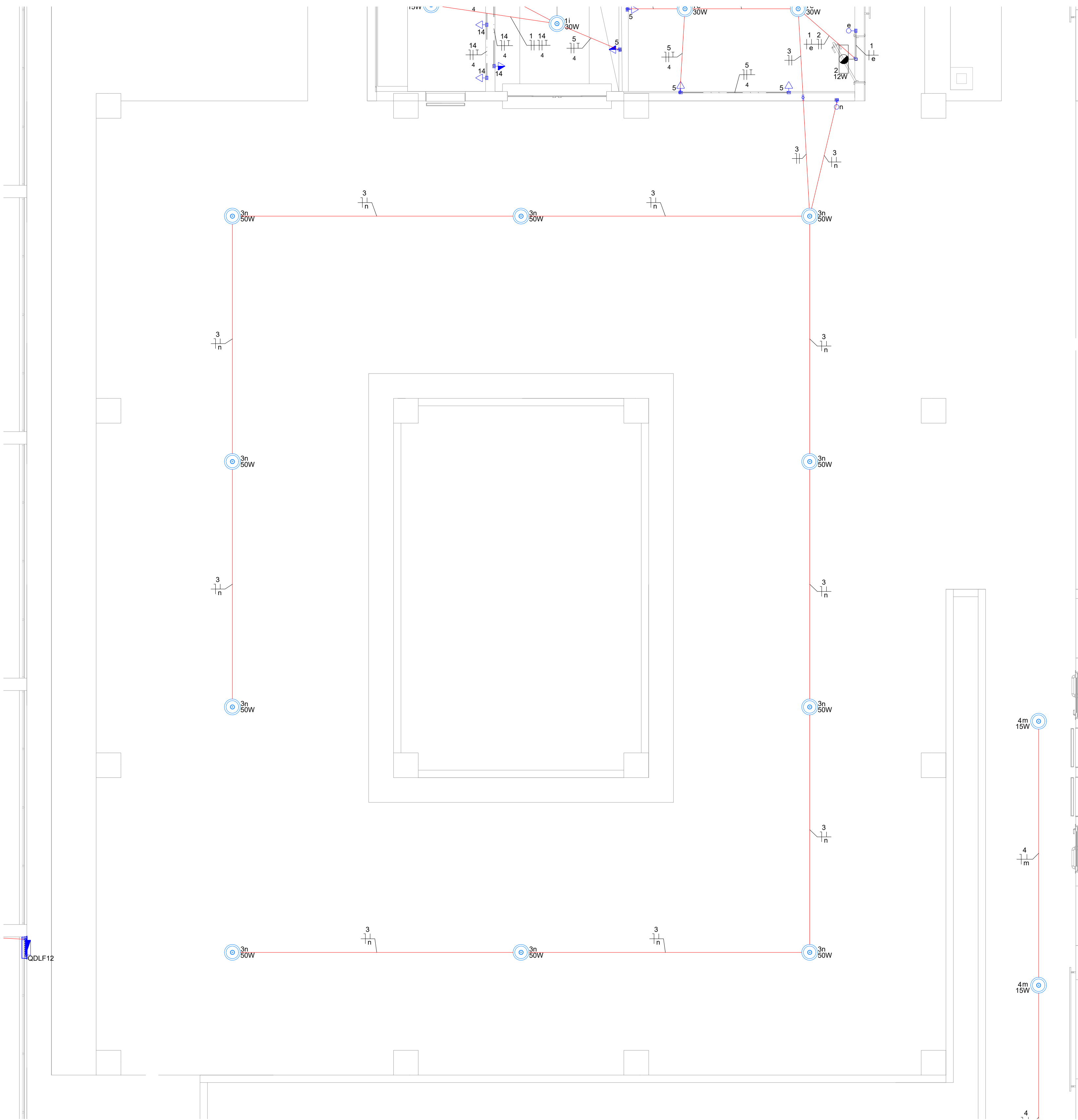
Legenda de fiação - TÉRREO	
5	1 2 3 4 5 6 7 8 4 4 4 4 4
6	1 2 3 4 5 6 7 8 4 4 4 4 4
7	1 2 3 4 5 6 7 8 9 4 4 4 4 4 4 4 4 4
8	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4
9	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4

Legenda de fiação - TÉRREO	
10	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4
11	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4
12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4
13	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4
14	1 2 3 4 5 6 7 8 4 4 4 4 4 4 4 4

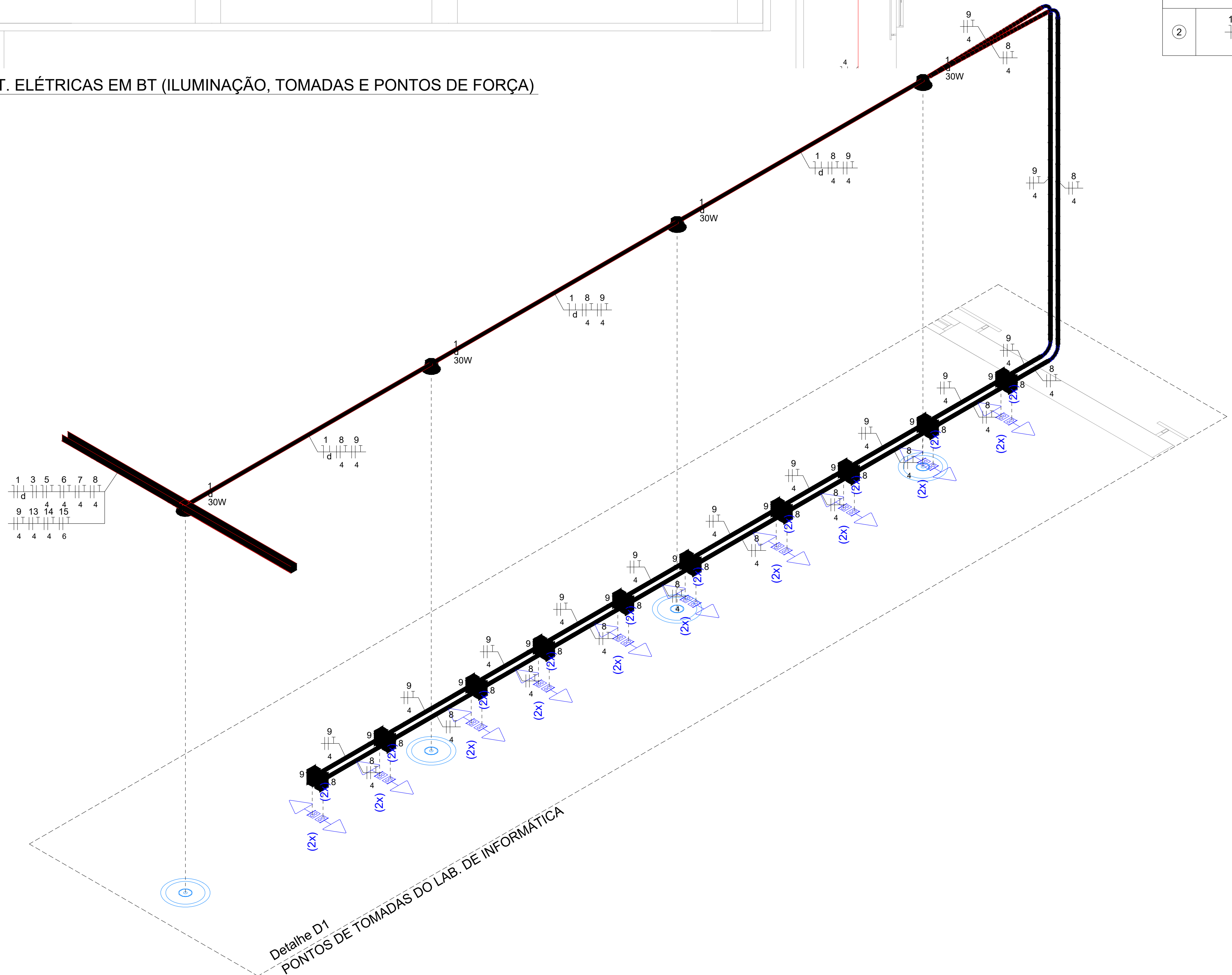
GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA			
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC			
OBJETO: COLÉGIO MILITAR DOM PEDRO II - C.M.D.P II			
ENDEREÇO: Rua Alexandre Guimarães, 3862 - Nova Porto Velho	LOCAL: PORTO VELHO - RO		
CONTEÚDO: PAVIMENTO TÉRREO PLANTA BAIXA - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM B.T. ILUMINAÇÃO, TOMADAS E AR CONDICIONADOS DETALHES	DATA: 02/2024 ZONEAMENTO: COEF. APROV. TAXA DE OCUP. SETOR: QUADRA LOTE ESCALA: INDICADA DESENHO: RIAN LIMA		
GERENTE DE PROJETOS: SALOMÃO AYTON DO NASCIMENTO ARQUITETO E URBANISTA - CAU nº A21547-6 ADMINISTRADOR - CREA: 122490	PROJETO: ELÉTRICO ETAPA DE PROJETO: BÁSICO		
AUTORIA DO PROJETO: RAI CARREIRO FERREIRA ENG.º ELETRICISTA - CREA: 109810 RO	PRANCHA: 03/09 SITUAÇÃO: VER PROJETO ARQUITETÔNICO		
ART NÚMERO: 2320248500260848	VER PROJETO ARQUITETÔNICO		
FIRMA RESPONSÁVEL PELO PROJETO / CÉBIA			
REV. 01	MODIFICAÇÃO	DATA	PROJETISTA CADISTA APROVO
02			
03			
ESPAÇO PARA PREFEITURA E C.R.E.A.			



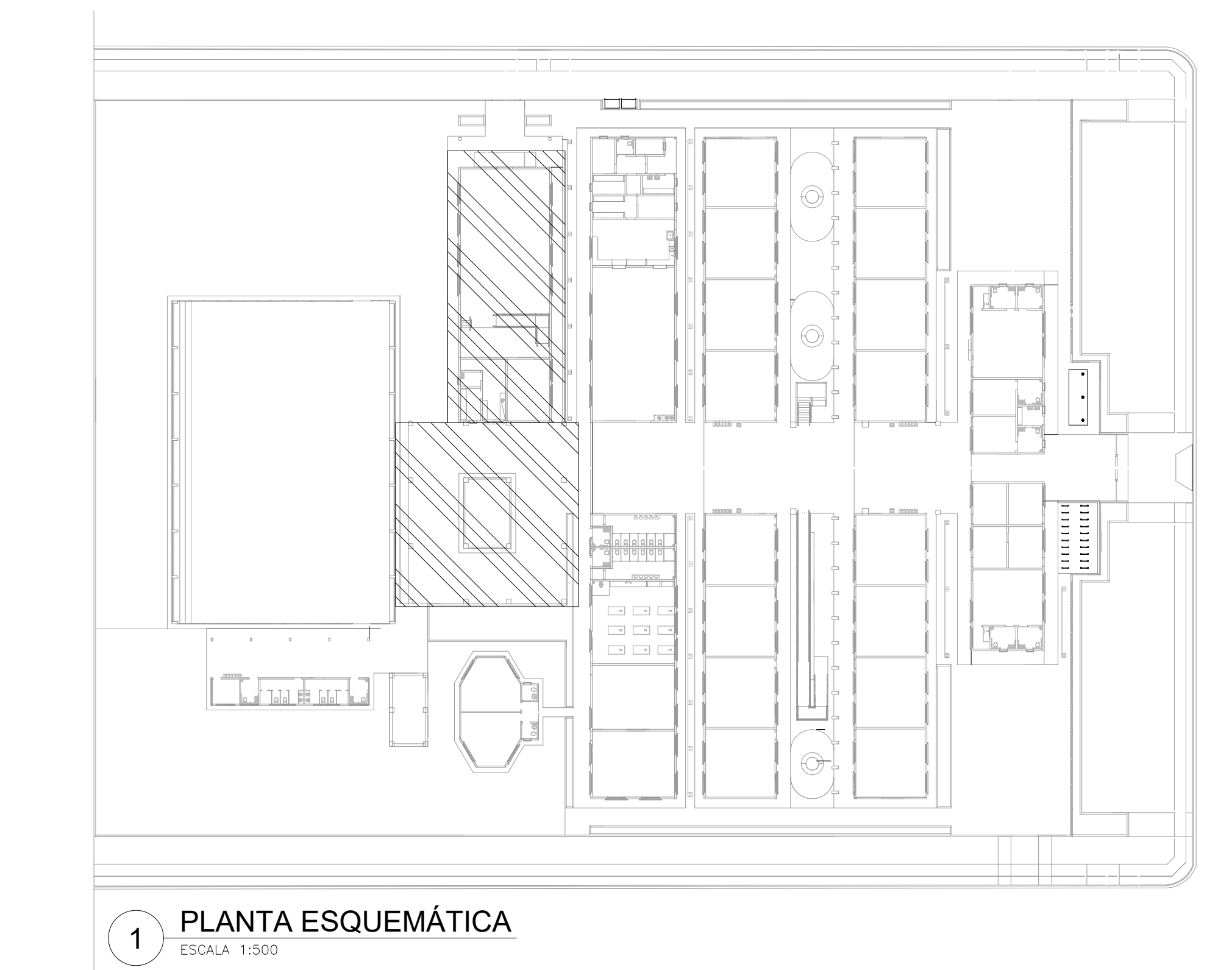
2 PLANTA BAIXA - INST. ELÉTRICAS EM BT (ILUMINAÇÃO, TOMADAS E PONTOS DE FORÇA)
ESCALA 1:50



3 PLANTA BAIXA - INST. ELÉTRICAS EM BT (ILUMINAÇÃO, TOMADAS E PONTOS DE FORÇA)
ESCALA 1:50



2 PLANTA BAIXA - INST. ELÉTRICAS EM BT (ILUMINAÇÃO, TOMADAS E PONTOS DE FORÇA)
ESCALA 1:50



1 PLANTA ESQUEMÁTICA
ESCALA 1:500

NOTAS:

- 1 - AS BITOLAS DIMENSIONADAS DETERMINAM OS VALORES MÍNIMOS NECESSÁRIOS PARA O CORRETO FUNCIONAMENTO DAS INSTALAÇÕES. NÃO SENDO PERMITIDO A INSTALAÇÃO DE PRODUTOS DE BITOLAS INFERIORES.
- 2 - CABO NÃO COTADO EM PRANCHA DEVERÁ SER SEGUIDO ATRAVÉS DO DIAGRAMA UNIFILAR.
- 3 - TODOS OS CIRCUITOS DEVERÃO SER RIGOROSAMENTE ATERRADOS.
- 4 - TODAS AS TOMADAS DEVERÃO CONTER ETIQUETA DE IDENTIFICAÇÃO 127V OU 220V.

Observações Gerais

- Condutores não cotados deverão ser de 2,5mm².
- Eletrodutos não cotados deverão ser de 3/4".
- Eletrocalha não cotada deverá ser de 50mmx50mm.
- Toda fiação deverá ser embutida em eletrodutos.
- Toda tubulação sobre o forro e embutida nas paredes, será de PVC Rígido Roscável.
- Nas conexões entre eletrodutos e eletrodutos deverão ser utilizadas caixas tipo conulêter.
- 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.
- Toda rede elétrica destinada a alimentação dos QDLF's deverá ser utilizada cabos EPR com isolamento de 1,0kV - 90°.

Legenda das Indicações - TERREO

BEB	Pontos de força - Uso específico - Bebedouro
ARC10000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 10000BTU
ARC24000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 24.000BTU
ARC24000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 24000BTU
ARC30000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 30000BTU
ARC36000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 36000BTU
FORN	Pontos de força - Uso específico - Forno Elétrico
FRE	Pontos de força - Uso específico - Freezer Horizontal
LID	Pontos de força - Uso específico - Lousa Interativa Digital

NOTA:
MANTER AS CORES DOS CONDUTORES CONFORME ABAIXO:
CONDUTORES: FASE R - PRETO ou VERMELHO
FASE S - PRETO ou VERMELHO
FASE T - PRETO ou VERMELHO
NEUTRO - AZUL-CLARO
TERRA - VERDE
RETORNO - BRANCO ou CINZA

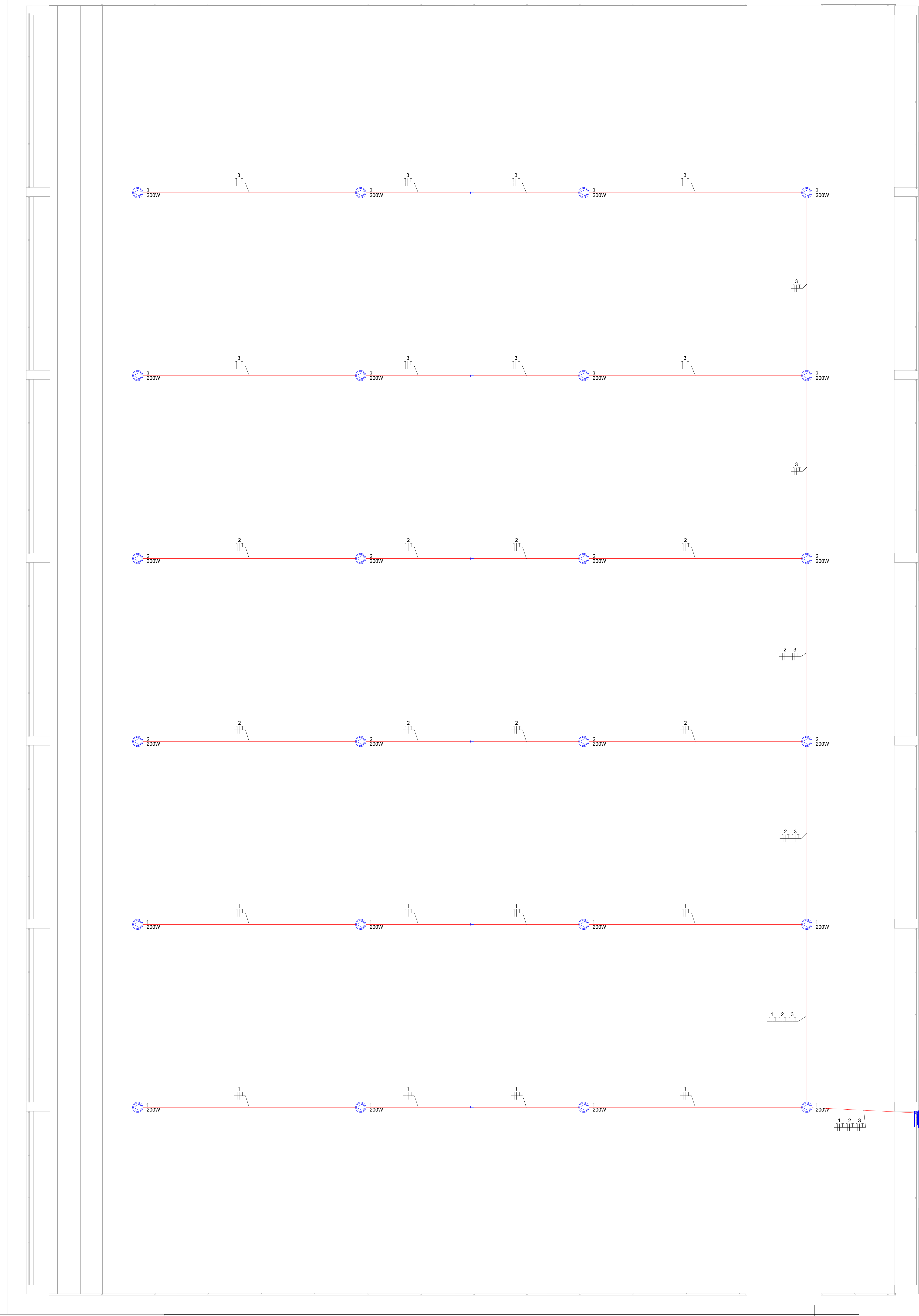
Legenda de fiação - TERREO

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

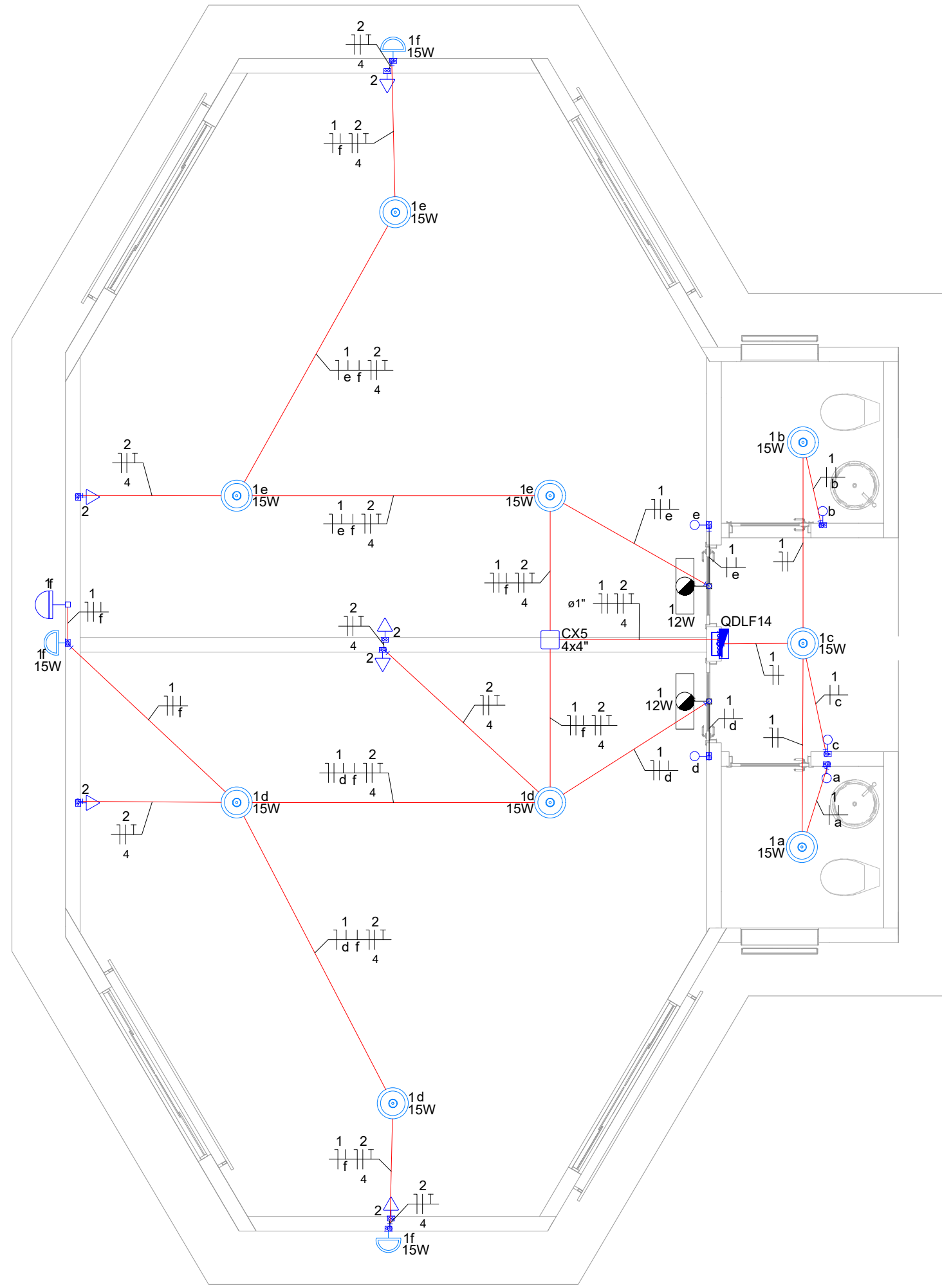
Legenda

- Tubulação instalada sobre o forro
- Tubulação instalada no piso
- Tubulação instalada em parede de alvenaria
- Eletrocalha perfurada em chapa galvanizada a quente
- Neutro / N, Fase / F, Proteção / T e Retorno
- Interruptor simples 1 tecla - 1,20m do piso
- Interruptor simples 2 teclas - 1,20m do piso
- Interruptor simples 3 teclas - 1,20m do piso
- Interruptor simples 1 tecla e Tomada 2P+T a 1,20m do piso
- Interruptor simples 1 tecla a 1,20m do piso e Tomada Baixa 2P+T a 1,20m do piso
- Tomada baixa, 2P+T - 0,30m do piso
- Tomada baixa 2 Módulos, 2P+T - 0,30m do piso
- Tomada média, 2P+T - 1,20m do piso
- Tomada média 2 Módulos, 2P+T - 1,20m do piso
- Tomada alta, 2P+T - 2,20m do piso
- Ponto elétrico para receber a Condensadora de Ar Condicionado com sobre de cabo de 1,50 metros, em caixa 4x4" e com placa cega, com furo central
- Luminária plafon, tipo sobrepor, p/ 01 lâmpada compacta Led de 30W, soquete E-27
- Luminária plafon, tipo sobrepor, p/ 01 lâmpada compacta Led de 15W, soquete E-27
- Arandela tipo Tartaruga LED 15 W, 6500K, instalado na parede entre 2,30m a 2,50m do piso
- Bloco autônomo luz de emergência de LED com 15 Watts, instalado na parede entre 2,30m a 2,50m do piso
- Refletor Holofote Slim LED, 200W, Luz Branca 6500K, IP65
- Refletor Holofote Slim LED, 50W, Luz Branca 6500K, IP65
- Rele Fotoelétrico
- Caixa de passagem em alvenaria, com fundo em brila, medidas internas conforme dimensões indicadas no projeto.
- Quadro de distribuição, tipo embutir, com sobretampa e porta, metálico - instalado a 1,50m do piso
- Indicações de subida de eletrodutos
- Indicações de descida de eletrodutos

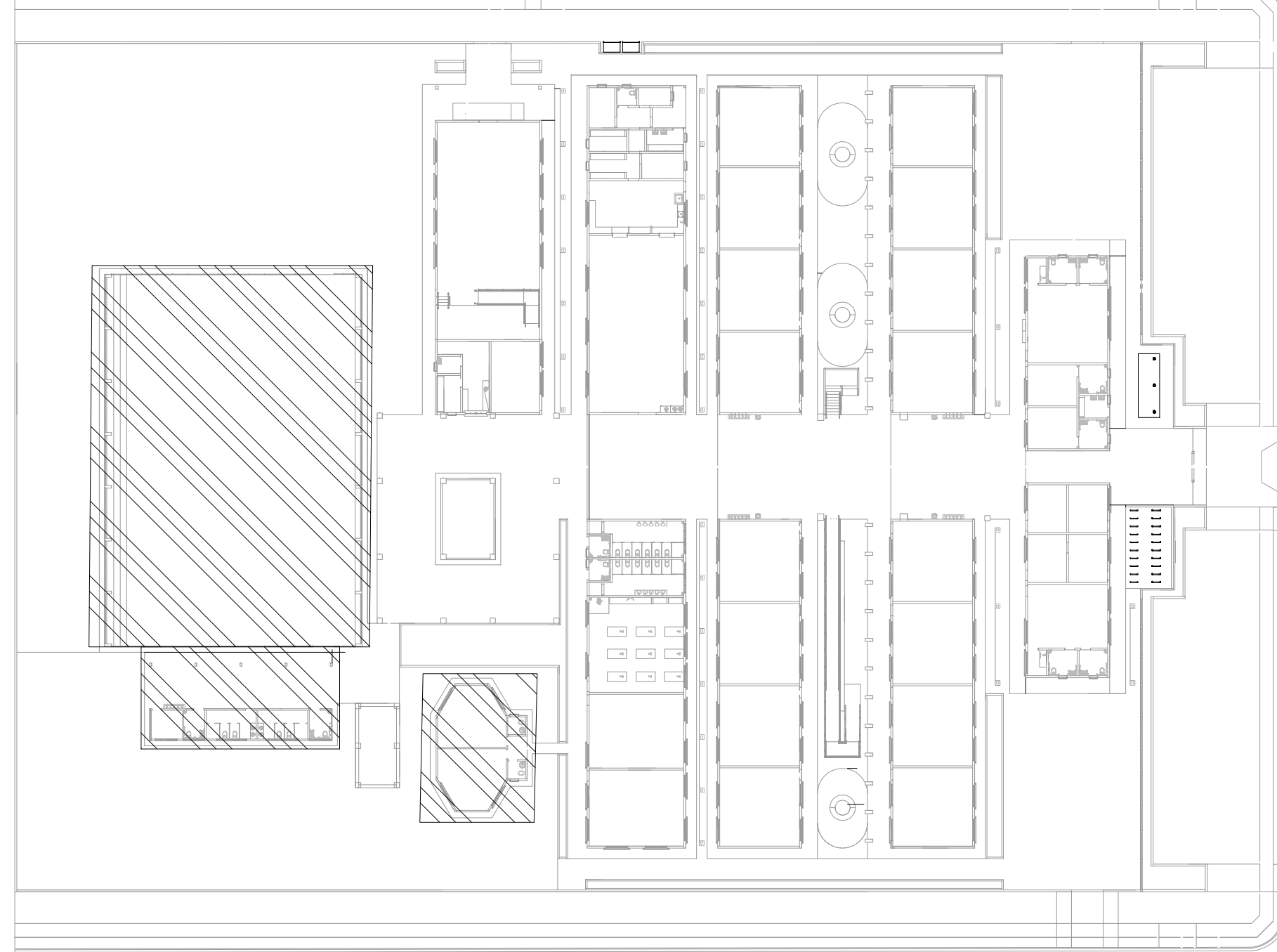
 GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA					
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC					
OBJETO: COLÉGIO MILITAR DOM PEDRO II - C.M.D.P II					
ENDEREÇO: Rua Alexandre Guimarães, 3862 - Nova Porto Velho	LOCAL: PORTO VELHO - RO				
CONTEÚDO: PAVIMENTO TERREO PLANTA BAIXA - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM B.T. ILUMINAÇÃO, TOMADAS E AR CONDICIONADOS DETALHES	DATA: 02/2024 ZONEAMENTO: COEF. APROV. TAXA DE OCUP. -- SETOR: -- QUADRA -- LOTE -- ESCALA: INDICADA DESENHO: RIAN LIMA				
GERENTE DE PROJETOS: SALOMÃO AYTON DO NASCIMENTO ARQUITETO E URBANISTA - CAU nº A21547-9 ADMINISTRADOR - CREA: E-22490	PROJETO: ELÉTRICO ETAPA DE PROJETO: BÁSICO				
AUTORIA DO PROJETO: RAI CARREIRO FERREIRA ENG.º ELETRICISTA - CREA: 109810 RO	PRANCHA: 04/09				
ART NÚMERO: 2320248500260848	SITUAÇÃO: 				
ÁREAS: VER PROJETO ARQUITETÔNICO					
FIRMA RESPONSÁVEL PELO PROJETO / OBRA: VER PROJETO ARQUITETÔNICO					
REV.	MODIFICAÇÃO	DATA	PROJETISTA	CADISTA	APROVO
01					
02					
03					
ESPAÇO PARA PREFEITURA E C.R.E.A.					



2 PLANTA BAIXA - INST. ELÉTRICAS EM BT (ILUMINAÇÃO, TOMADAS E PONTOS DE FORÇA)
ESCALA: 1:50



4 PLANTA BAIXA - INST. ELÉTRICAS EM BT (ILUMINAÇÃO, TOMADAS E PONTOS DE FORÇA)
ESCALA: 1:50



1 PLANTA ESQUEMÁTICA
ESCALA: 1:500

NOTAS:

- 1 - AS BITOLAS DIMENSIONADAS DETERMINAM OS VALORES MÍNIMOS NECESSÁRIOS PARA O CORRETO FUNCIONAMENTO DAS INSTALAÇÕES, NÃO SENDO PERMITIDO A INSTALAÇÃO DE PRODUTOS DE BITOLAS INFERIORES.
- 2 - CABO NÃO COTADO EM PRANCHA DEVERÁ SER SEGUIDO ATRAVÉS DO DIAGRAMA UNIFILAR.
- 3 - TODOS OS CIRCUITOS DEVERÃO SER RIGOROSAMENTE ATERRADOS.
- 4 - TODAS AS TOMADAS DEVEM CONTER ETIQUETA DE IDENTIFICAÇÃO 127V OU 220V.

Observações Gerais

- Condutores não cotados deverão ser de 2,5mm².
- Eletrodutos não cotados deverão ser de 3/4".
- Eletrocalha não cotados deverão ser de 50mmx50mm.
- Toda fiação deverá ser embutida em eletrodutos.
- Toda tubulação sobre o forro e embutida nas paredes, será de PVC Rígido Roscável.
- Nas conexões entre eletrodutos deverão ser utilizadas caixas tipo conulêtes.
- 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.
- Toda rede elétrica destinada a alimentação (por QDLF's) deverá ser utilizada cabos EPR com isolamento de 1,0kV - 90°.

Legenda das Indicações - TERREO

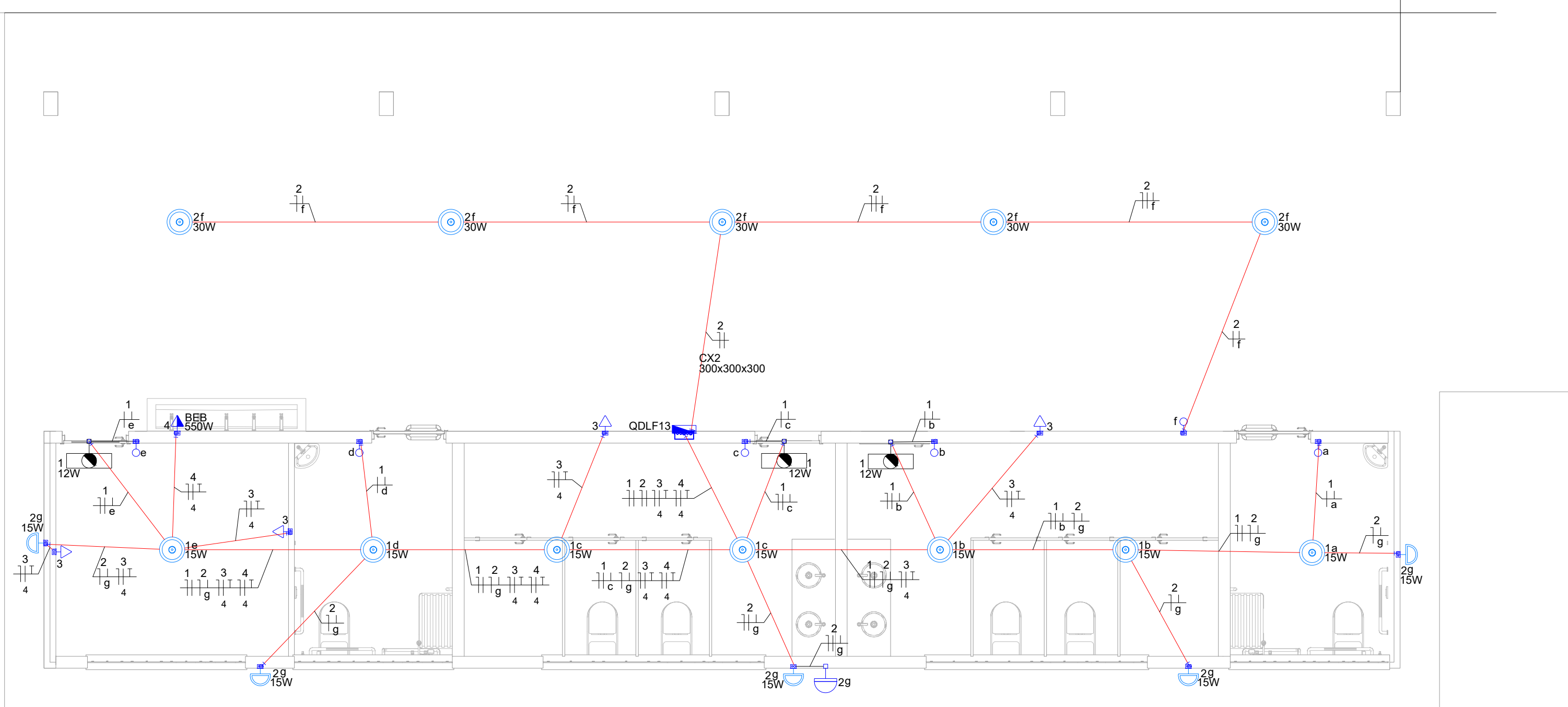
BEB	Pontos de força - Uso específico - Bebedouro
ARC18000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 18000BTU
ARC24000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 24.000BTU
ARC24000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 24000BTU
ARC36000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 36000BTU
ARC36000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 36000BTU
FORN	Pontos de força - Uso específico - Forno Elétrico
FRE	Pontos de força - Uso específico - Freezer Horizontal
LID	Pontos de força - Uso específico - Lousa Interativa Digital

NOTA:

MANTER AS CORES DOS CONDUTORES CONFORME ABAIXO:
CONDUTORES: FASE R - PRETO ou VERMELHO
FASE S - PRETO ou VERMELHO
FASE T - PRETO ou VERMELHO
NEUTRO - AZUL-CLARO
TERRA - VERDE
RETORNO - BRANCO ou CINZA

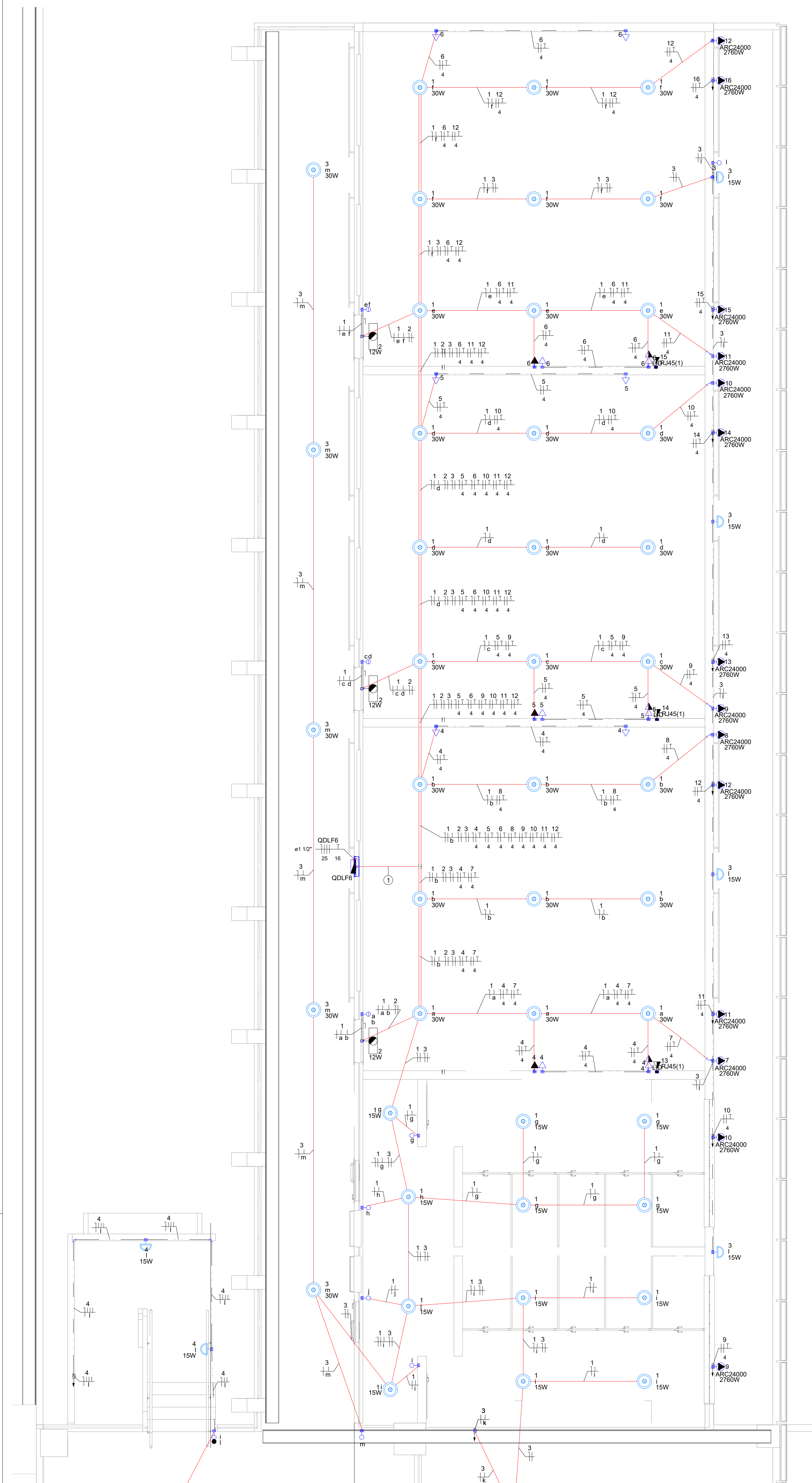
Legenda

- Tubulação instalada sobre o forro
- Tubulação instalada no piso
- Tubulação instalada em parede de alvenaria
- Eletrocalha perfurada em chapa galvanizada a quente
- Neutro / N, Fase / F, Proteção / T e Retorno
- Interruptor simples 1 tecla - 1,20m do piso
- Interruptor simples 2 teclas - 1,20m do piso
- Interruptor simples 3 teclas - 1,20m do piso
- Interruptor simples 1 tecla e Tomada 2P+T a 1,20m do piso
- Interruptor simples 1 tecla a 1,20m do piso e Tomada Baixa 2P+T a 1,20m do piso
- Tomada baixa, 2P+T - 0,30m do piso
- Tomada baixa 2 Módulos, 2P+T - 0,30m do piso
- Tomada média, 2P+T - 1,20m do piso
- Tomada média 2 Módulos, 2P+T - 1,20m do piso
- Tomada alta, 2P+T - 2,20m do piso
- Ponto elétrico para receber a Condensadora de Ar Condicionado com sobre de cabo de 1,50 metros, em caixa 1/2" e com placa cega, com luz central
- Luminária plafon, tipo sobrepor, p/ 01 lâmpada compacta Led de 30W, soquete E-27
- Luminária plafon, tipo sobrepor, p/ 01 lâmpada compacta Led de 15W, soquete E-27
- Arandela tipo Tartaruga LED 15 W, 6500K, instalado na parede entre 2,30m a 2,50m do piso
- Bloco autônomo luz de emergência de LED com 15 Watts, instalado na parede entre 2,30m a 2,50m do piso
- Refletor Holofote Slim LED, 200W, Luz Branca 6500K, IP65
- Refletor Holofote Slim LED, 50W, Luz Branca 6500K, IP65
- Rele Fotoelétrico
- Caixa de passagem em alvenaria, com fundo em brila, medidas internas conforme dimensões indicadas no projeto.
- Quadro de distribuição, tipo embutir, com sobretampa e porta, metálico - instalado a 1,50m do piso
- Indicações de subida de eletrodutos
- Indicações de descida de eletrodutos

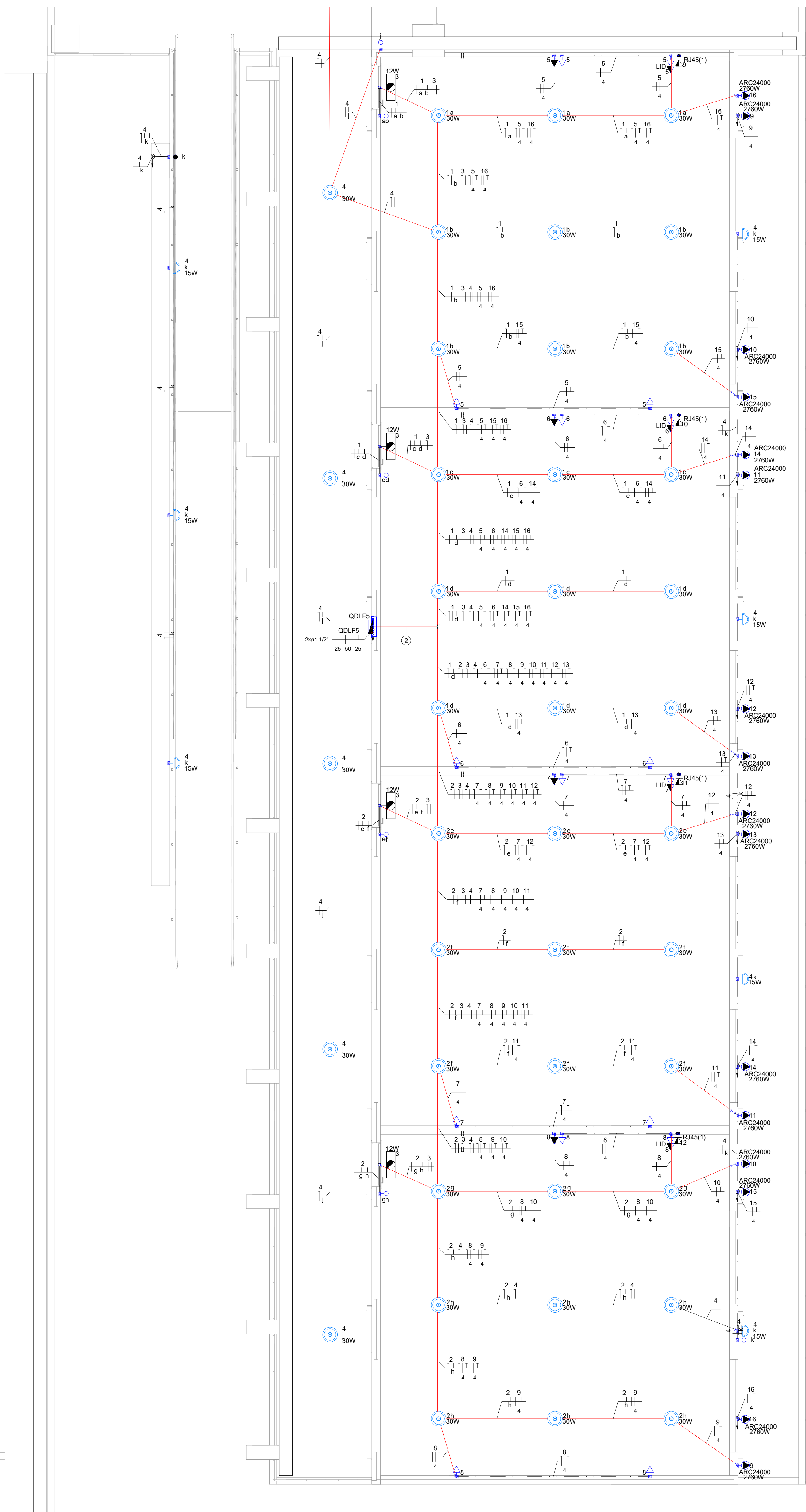
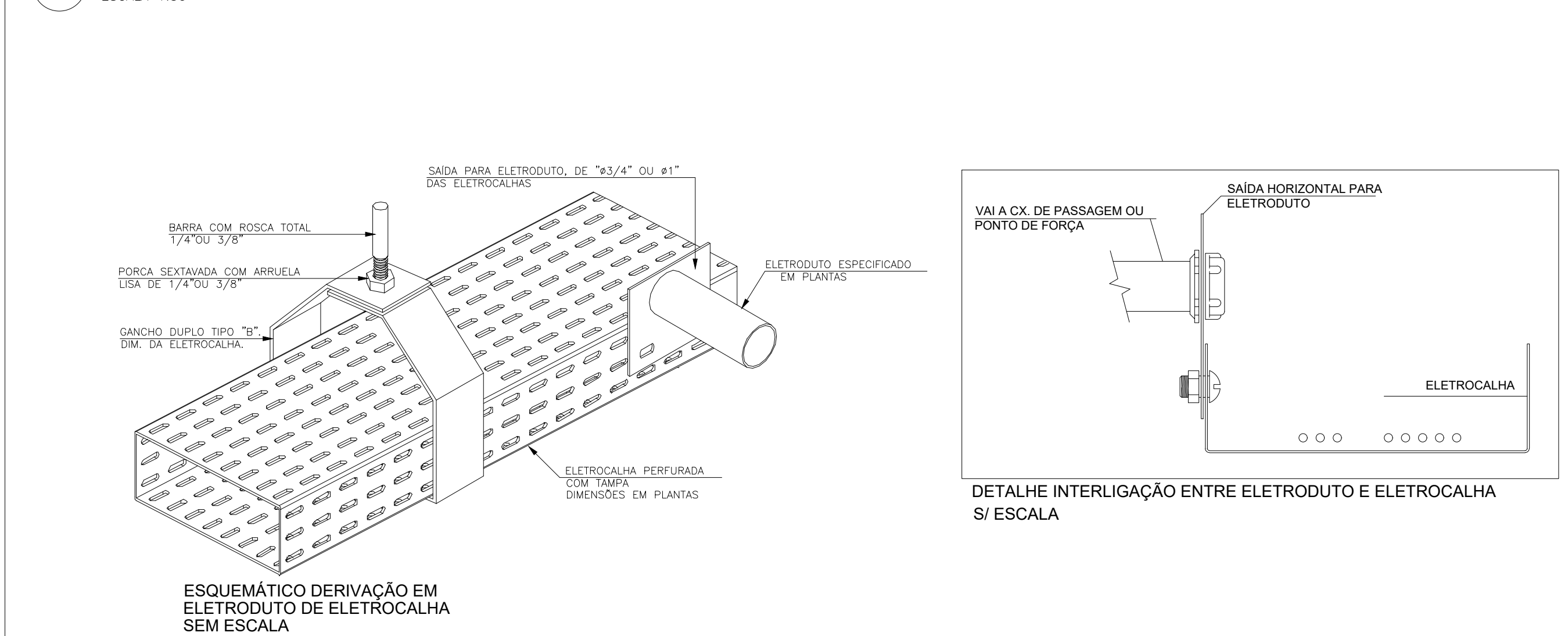


3 PLANTA BAIXA - INST. ELÉTRICAS EM BT (ILUMINAÇÃO, TOMADAS E PONTOS DE FORÇA)
ESCALA: 1:50

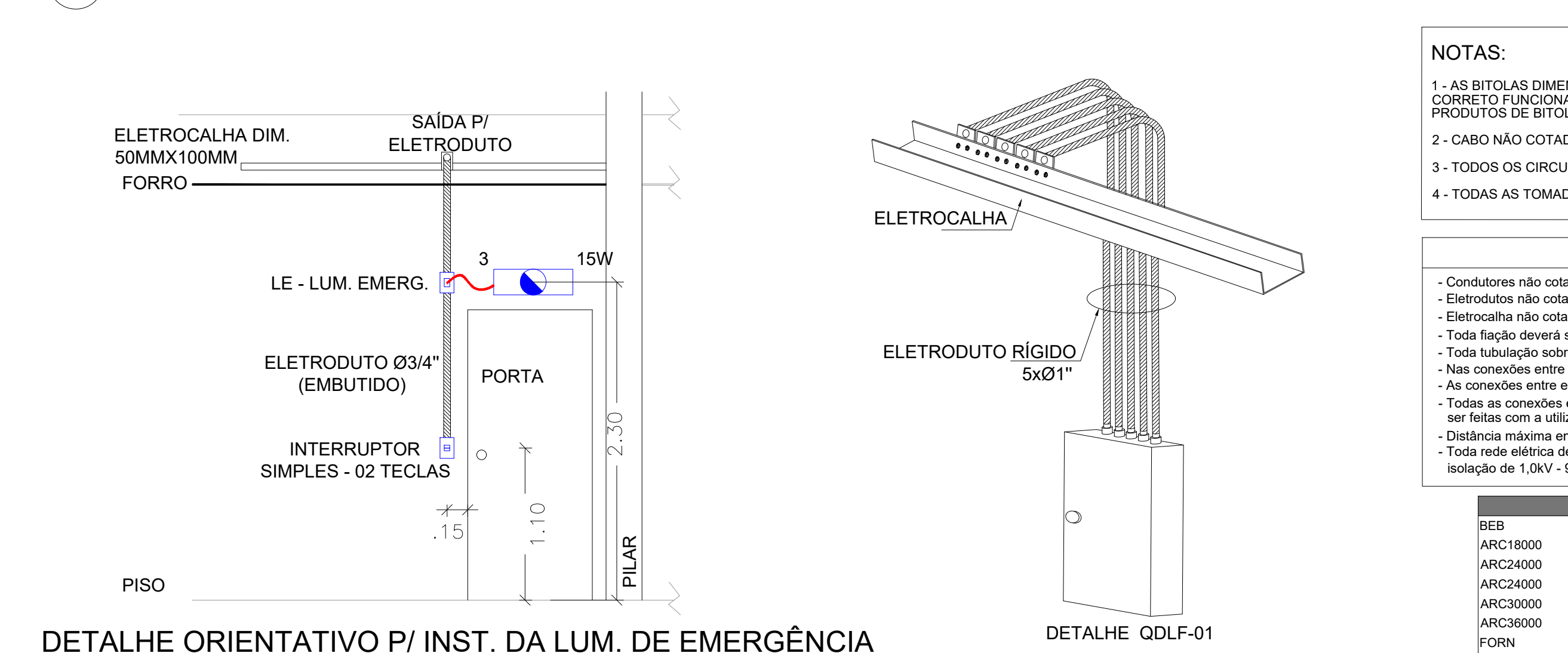
GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA			
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC			
OBJETO: COLÉGIO MILITAR DOM PEDRO II - C.M.D.P II			
ENDEREÇO: Rua Alexandre Guimarães, 3862 - Nova Porto Velho	LOCAL: PORTO VELHO - RO		
CONTEÚDO: PAVIMENTO TERREO PLANTA BAIXA - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM B.T. ILUMINAÇÃO, TOMADAS E AR CONDICIONADOS DETALHES	DATA: 02/2024	ZONEAMENTO: --	COEF. APROV. --
	SETOR: --	QUADRA: --	LOTE: --
	ESCALA: INDICADA	DESENHO: RIAN LIMA	
GERENTE DE PROJETOS: SALOMÃO AYTON DO NASCIMENTO ARQUITETO E URBANISTA - CAU nº A21547-6 ADMINISTRADOR - CREA: E-224193	PROJETO: ELÉTRICO		
AUTORIA DO PROJETO: RAI CARREIRO FERREIRA ENG.º ELETRICISTA - CREA: 109810 RO	ETAPA DE PROJETO: BÁSICO		
ART. NÚMERO: 2320248500260848	PRANCHA: 05/09		
ÁREAS: VER PROJETO ARQUITETÔNICO	VER PROJETO ARQUITETÔNICO		
FIRMA RESPONSÁVEL PELO PROJETO / OBRA			
REV. 01	MODIFICAÇÃO	DATA	PROJETISTA
02			CADISTA
03			APROVO
ESPAÇO PARA PREFEITURA E C.R.E.A.			



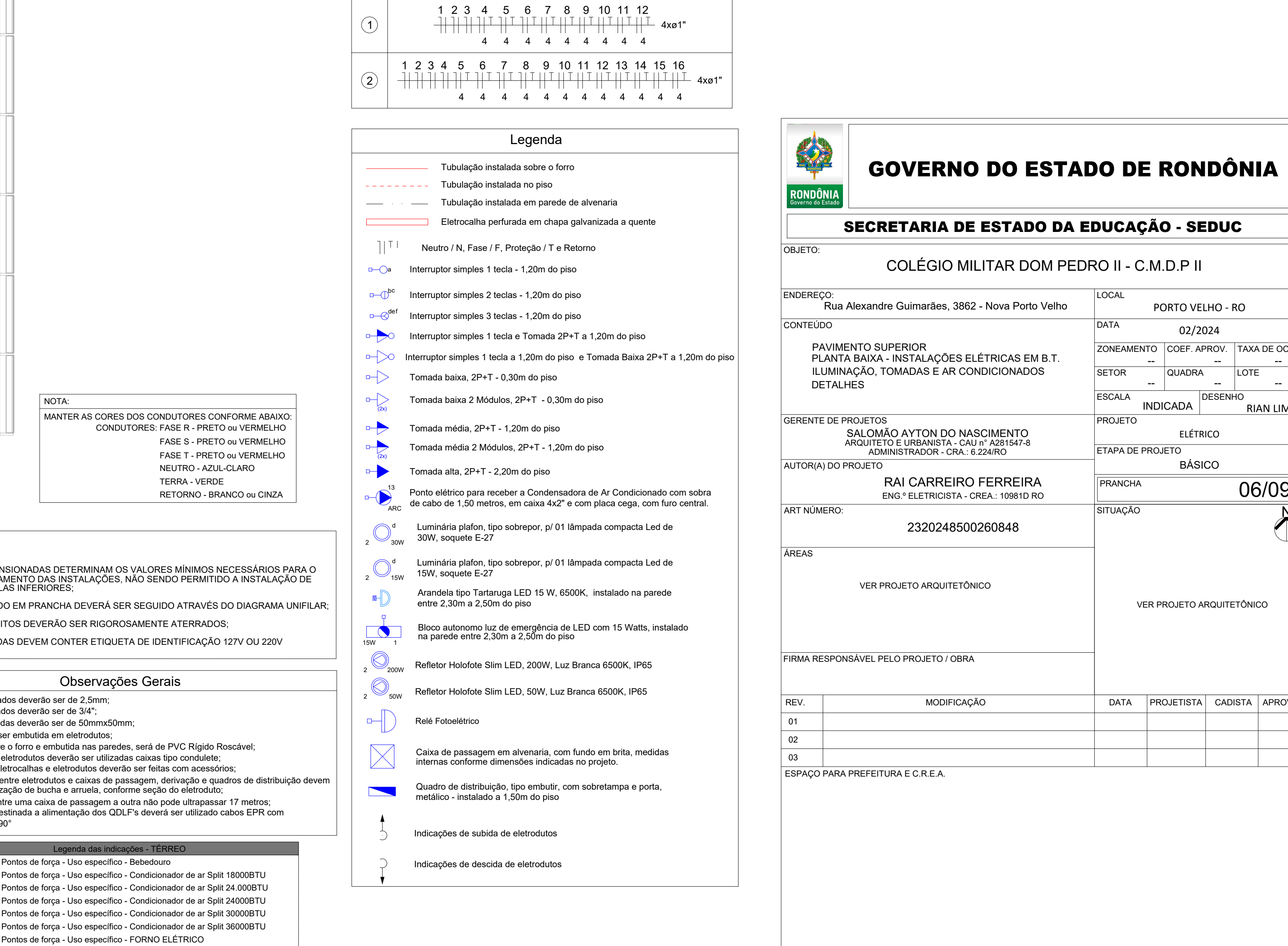
2 PLANTA BAIXA - INST. ELÉTRICAS EM BT (ILUMINAÇÃO, TOMADAS E PONTOS DE FORÇA)
ESCALA 1:50





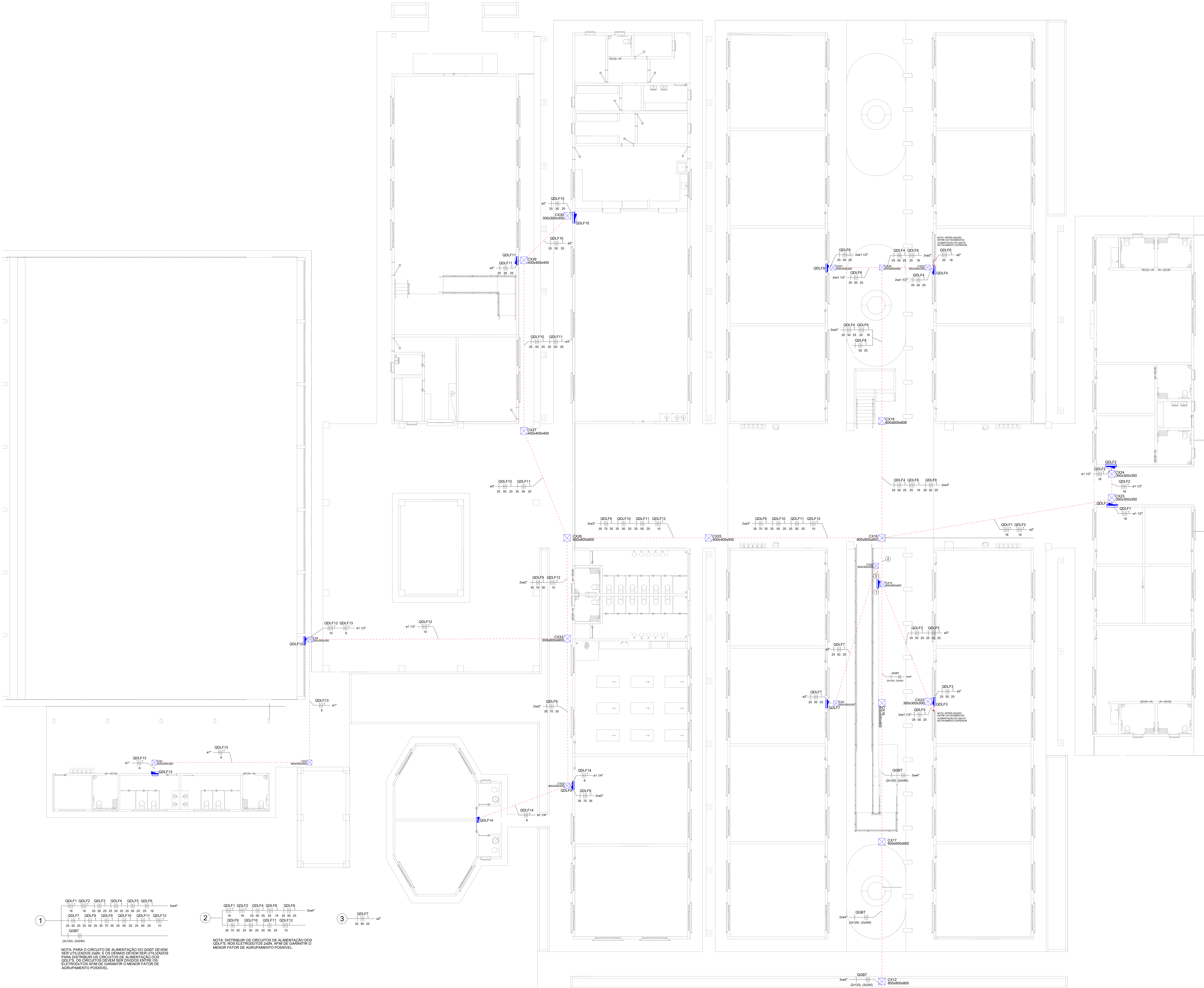
3 PLANTA BAIXA - INST. ELÉTRICAS EM BT (ILUMINAÇÃO, TOMADAS E PONTOS DE FORÇA)
ESCALA 1:50



4 PLANTA BAIXA - INST. ELÉTRICAS EM BT (ILUMINAÇÃO, TOMADAS E PONTOS DE FORÇA)
ESCALA 1:50



 GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA			
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC			
OBJETO: COLÉGIO MILITAR DOM PEDRO II - C.M.D.P II			
ENDEREÇO: Rua Alexandre Guimarães, 3862 - Nova Porto Velho		LOCAL: PORTO VELHO - RO	
CONTEÚDO: PAVIMENTO SUPERIOR PLANTA BAIXA - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM B.T. ILUMINAÇÃO, TOMADAS E AR CONDICIONADOS DETALHES		DATA: 02/2024	
GERENTE DE PROJETOS SALOMÃO AYTON DO NASCIMENTO ARQUITETO E URBANISTA - CAU nº A21547-6 ADMINISTRADOR - CREA: E-24490		ZONEAMENTO -- COEF. APROV. -- TAXA DE OCUP. --	
		SETOR -- QUADRA -- LOTE --	
		ESCALA -- INDICADA -- DESENHO -- RIAN LIMA	
		PROJETO: ELÉTRICO	
AUTORIA DO PROJETO: RAI CARREIRO FERREIRA ENG.º ELETRICISTA - CREA: 109810 RO		ETAPA DO PROJETO: BÁSICO	
ART NÚMERO: 2320248500260848		PRANCHA: 06/09	
ÁREAS: VER PROJETO ARQUITETÔNICO		SITUAÇÃO: 	
FIRMA RESPONSÁVEL PELO PROJETO / CREA: VER PROJETO ARQUITETÔNICO			
REV.	MODIFICAÇÃO	DATA	PROJETISTA CADISTA APROV.
01			
02			
03			
ESPAÇO PARA PREFEITURA E C.R.E.A.			



- NOTAS:
- 1- AS BITOLAS DIMENSIONADAS DETERMINAM OS VALORES MÍNIMOS NECESSÁRIOS PARA O CORRETO FUNCIONAMENTO DAS INSTALAÇÕES, NÃO SENDO PERMITIDO A INSTALAÇÃO DE PRODUTOS DE BITOLAS INFERIORES;
 - 2 - CABO NÃO COTADO EM PRANCHA DEVERÁ SER SEGUIDO ATRAVÉS DO DIAGRAMA UNIFILAR;
 - 3 - TODOS OS CIRCUITOS DEVERÃO SER RIGOROSAMENTE ATERRADOS;
 - 4 - TODAS AS TOMADAS DEVERÃO CONTER ETIQUETA DE IDENTIFICAÇÃO 127V OU 220V

Observações Gerais

- Condutores não cotados deverão ser de 2,5mm;
- Eletrodutos não cotados deverão ser de 3/4";
- Eletrocabos não cotados deverão ser de 50mmx50mm;
- Toda fiação deverá ser embutida em eletrodutos;
- Toda tubulação sobre o forro e embutida nas paredes, será de PVC Rígido Roscável;
- Nas conexões entre eletrodutos deverão ser utilizadas caixas tipo condutor;
- As conexões entre eletrocabos e eletrodutos deverão ser feitas com isolações;
- Todas as conexões entre eletrodutos e caixas de passagem, derivação e quadros de distribuição devem ser feitas com a utilização de luvas e anéis, conforme seção do eletroduto;
- Distância máxima entre uma caixa de passagem a outra não pode ultrapassar 17 metros;
- Toda rede elétrica destinada a alimentação dos QDLF's deverá ser utilizado cabos EPR com seção de 1,50" - 50"

Legenda dos materiais - TERNCO

BEB	Pontos de força - Uso específico - Bebedouro
ARC18000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 18000BTU
ARC24000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 24000BTU
ARC24000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 24000BTU
ARC30000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 30000BTU
ARC30000	Pontos de força - Uso específico - Condicionador de ar Split 30000BTU
FORN	Pontos de força - Uso específico - FORNO ELÉTRICO
FRE	Pontos de força - Uso específico - FREEZER HORIZONTAL
LID	Pontos de força - Uso específico - Lousa Interativa Digital

NOTA:
MANTER AS CORES DOS CONDUTORES CONFORME ABAIXO:
CONDUTORES: FASE R - PRETO ou VERMELHO
FASE S - PRETO ou VERMELHO
FASE T - PRETO ou VERMELHO
NEUTRO - AZUL-CLARO
TERRA - VERDE
RETORNO - BRANCO ou CINZA

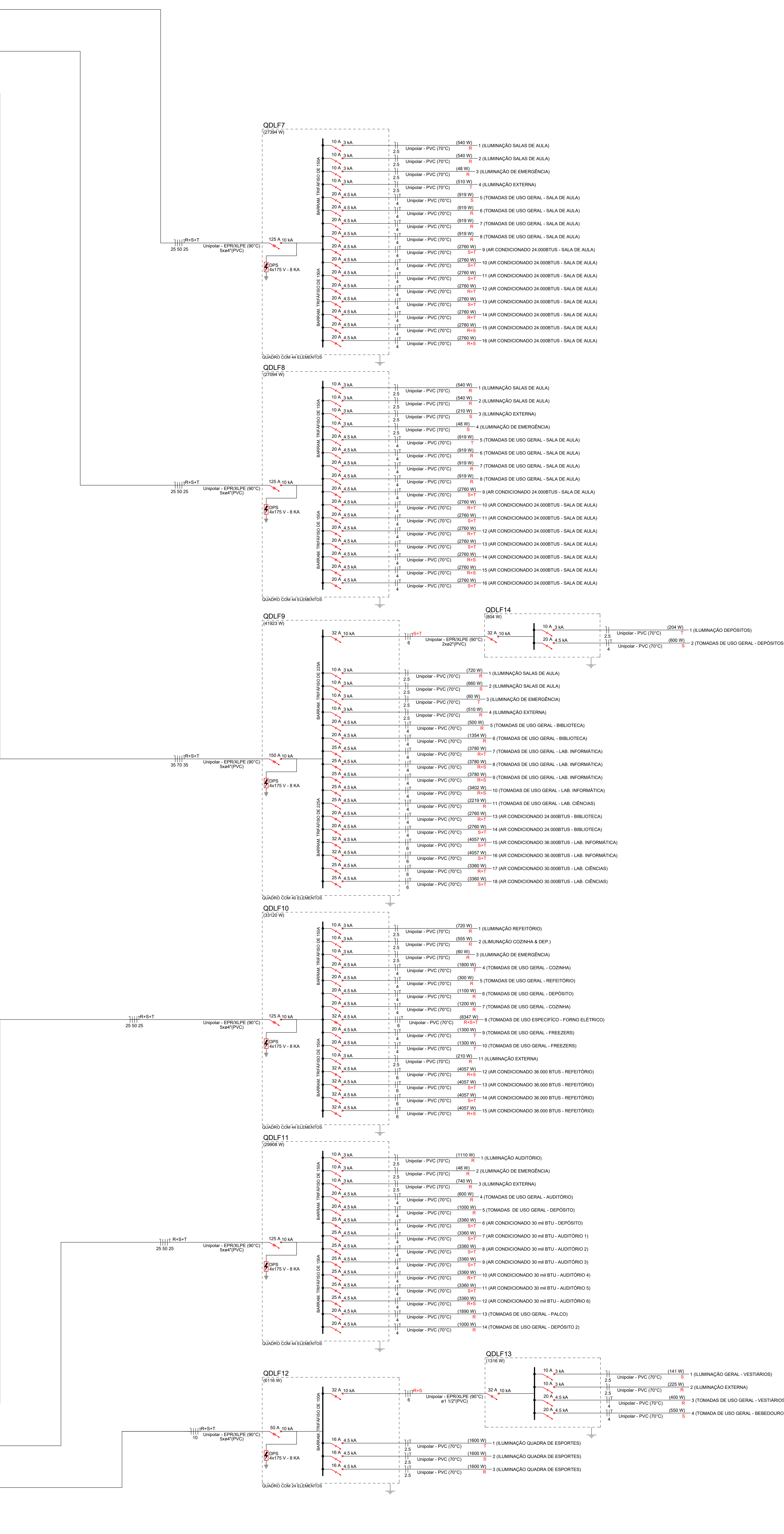
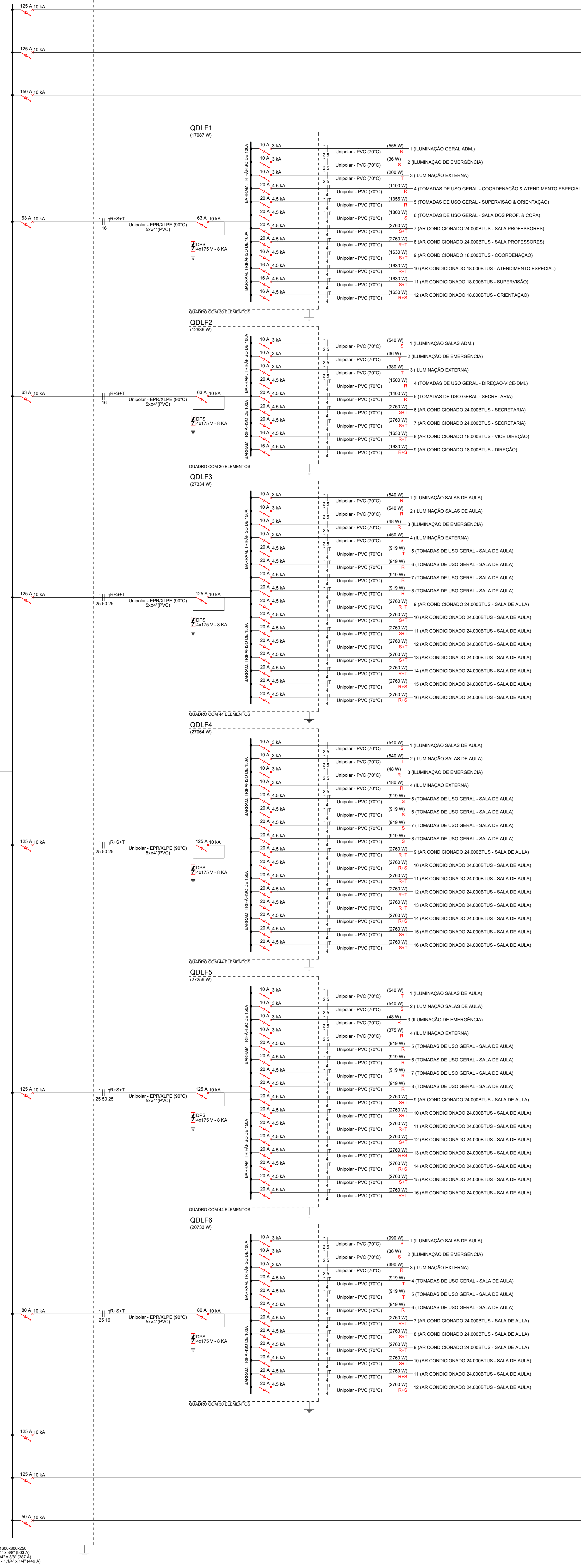
Legenda



- Tubulação instalada sobre o forro
- Tubulação instalada no piso
- Tubulação instalada em parede de alvenaria
- Eletrocabos perfurados em chapa galvanizada a quente
- Neutro / N, Fase / F, Proteção / T e Retorno
- Interruptor simples 1 tecla - 1,20m do piso
- Interruptor simples 3 teclas - 1,20m do piso
- Interruptor simples 1 tecla e Tomada 2P+T a 1,20m do piso
- Interruptor simples 1 tecla a 1,20m do piso e Tomada 2P+T a 1,20m do piso
- Tomada baixa, 2P+T - 0,30m do piso
- Tomada baixa 2 Módulos, 2P+T - 0,30m do piso
- Tomada média, 2P+T - 1,20m do piso
- Tomada média 2 Módulos, 2P+T - 1,20m do piso
- Tomada alta, 2P+T - 2,20m do piso
- Ponto elétrico para receber a Condensadora de Ar Condicionador com sobre de cabo de 1,50 metros, em caixa 4x2" e com placa opca, com furo central.
- Luminária plafon, tipo sobrepor, p/ 01 lâmpada compacta Led de 30W, soquete E-27
- Luminária plafon, tipo sobrepor, p/ 01 lâmpada compacta Led de 15W, soquete E-27
- Arandela tipo Tartaruga LED 15 W, 6500K, instalado na parede entre 2,30m a 2,50m do piso
- Bloco autônomo luz de emergência de LED com 15 Watts, instalado na parede entre 2,30m a 2,50m do piso
- Refletor Holofote Slim LED, 200W, Luz Branca 6500K, IP65
- Refletor Holofote Slim LED, 50W, Luz Branca 6500K, IP65
- Rele Fotoelétrico
- Caixa de passagem em alvenaria, com fundo em brita, medidas internas conforme dimensões indicadas no projeto.
- Quadro de distribuição, tipo embutir, com sobretena e porta, metálico - instalado a 1,50m do piso
- Indicações de subida de eletrodutos
- Indicações de descida de eletrodutos

		GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA		
		SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC		
OBJETO: COLÉGIO MILITAR DOM PEDRO II - C.M.D.P II				
ENDEREÇO: Rua Alexandre Guimarães, 3862 - Nova Porto Velho	LOCAL: PORTO VELHO - RO			
CONTEÚDO: PLANTA BAIXA - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM B.T. ALIMENTADORES DOS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO	DATA: 02/2024	COEF. APROV.:	TAXA DE OCUP.:	
	ZONEAMENTO:	COEF. APROV.:	TAXA DE OCUP.:	
	SETOR:	QUADRA:	LOTE:	
	ESCALA:	INDICADA:	DESENHO:	RIAN LIMA
GERENTE DE PROJETOS: SALOMÃO AYTON DO NASCIMENTO	PROJETO: ELÉTRICO			
ARQUITETO E URBANISTA - CAU nº A21547-6	ETAPA DE PROJETO: BÁSICO			
ADMINISTRADOR - CREA: 8.22490	PRANCHA: 07/09			
AUTORIA DO PROJETO: RAI CARREIRO FERREIRA	SITUAÇÃO:			
ART NÚMERO: 2320248500260848				
ÁREAS: VER PROJETO ARQUITETÔNICO	VER PROJETO ARQUITETÔNICO			
FIRMA RESPONSÁVEL PELO PROJETO / OBRA				
REV.	MODIFICAÇÃO	DATA	PROJETISTA CADISTA APROVO	
01				
02				
03				
ESPAÇO PARA PREFEITURA E C.R.E.A.				

QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO - QGBT

(33100 W)



 GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA	
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDUC	
OBJETO: COLÉGIO MILITAR DOM PEDRO II - C.M.D.P II	
ENDEREÇO: Rua Alexandre Guimarães, 3862 - Nova Porto Velho	LOCAL: PORTO VELHO - RO
CONTEÚDO: DIAGRAMA UNIFILAR	DATA: 02/2024 ZONAMENTO: COEF. APROV. TAXA DE OCUP. -- SETOR: -- QUADRA -- LOTE -- ESCALA: INDICADA DESENHO: RIAN LIMA
GERENTE DE PROJETOS: SALOMÃO AYTON DO NASCIMENTO ARQUITETO E URBANISTA - CAU nº A21547-9 ADMINISTRADOR - CREA: 1.22490	PROJETO: ELÉTRICO ETAPA DE PROJETO: BÁSICO
AUTORIA DO PROJETO: RAI CARREIRO FERREIRA ENG.º ELETRICISTA - CREA: 109810 RO	PRANCHA: 08/09 SITUAÇÃO: 
ART. NÚMERO: 2320248500260848	
ÁREAS: VER PROJETO ARQUITETÔNICO	VER PROJETO ARQUITETÔNICO
FIRMA RESPONSÁVEL PELO PROJETO / OBRA	
REV.	MODIFICAÇÃO
01	
02	
03	
ESPAÇO PARA PREFEITURA E C.R.E.A.	

Quadro de Cargas (QDLF1) - TÉRREO																			
Circuito	Descrição		Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	FP	FCT	FCA	I ^{tr} (A)	I _p (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Diss (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
1	ILUMINAÇÃO GERAL ADM		F+N	B1	127 V	612	555	R	0,91	0,94	0,70	7,3	4,8	2,5	24,0	10	0,90	4,01	OK
2	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA		F+N	B1	127 V	36	36	S	1,00	0,94	0,70	0,4	0,3	2,5	24,0	10	0,03	3,15	OK
3	ILUMINAÇÃO EXTERNA		F+N	B1	127 V	250	200	T	0,80	0,94	0,70	3,0	2,0	2,5	24,0	10	0,24	3,35	OK
4	TOMADAS DE USO GERAL - COORDENAÇÃO & ATENDIMENTO ESPECIAL		F+N+T	B1	127 V	1222	1100	R	0,90	0,94	0,70	14,6	9,6	4	32,0	20	0,49	3,60	OK
5	TOMADAS DE USO GERAL - SUPERVISÃO & ORIENTAÇÃO		F+N+T	B1	127 V	1462	1356	R	0,93	0,94	0,70	17,3	11,5	4	32,0	20	1,15	4,27	OK
6	TOMADAS DE USO GERAL - SALA DOS PROF. & COPA		F+N+T	B1	127 V	2000	1800	S	0,90	0,94	1,00	16,8	15,7	4	32,0	20	2,00	5,11	OK
7	AR CONDICIONADO 24.000BTUS - SALA PROFESSORES		F+N+T	B1	220 V	3450	2760	S+T	0,80	0,94	1,00	16,7	15,7	4	32,0	20	1,19	4,31	OK
8	AR CONDICIONADO 24.000BTUS - SALA PROFESSORES		F+N+T	B1	220 V	3067	2760	R+T	0,80	0,94	1,00	14,6	13,9	4	32,0	20	1,19	4,31	OK
9	AR CONDICIONADO 18.000BTUS - COORDENAÇÃO		F+N+T	B1	220 V	1811	1630	S+T	0,90	0,94	1,00	8,8	8,2	4	32,0	16	0,30	3,41	OK
10	AR CONDICIONADO 18.000BTUS - ATENDIMENTO ESPECIAL		F+N+T	B1	220 V	1811	1630	R+T	0,90	0,94	0,70	12,5	8,2	4	32,0	16	0,51	3,63	OK
11	AR CONDICIONADO 18.000BTUS - SUPERVISÃO		F+N+T	B1	220 V	1811	1630	S+T	0,90	0,94	1,00	8,8	8,2	4	32,0	16	0,47	3,58	OK
12	AR CONDICIONADO 18.000BTUS - ORIENTAÇÃO		F+N+T	B1	220 V	1811	1630	R+S	0,90	0,94	0,70	12,5	8,2	4	32,0	16	0,70	3,82	OK
TOTAL							19543	17087	R+S+T										

Quadro de Cargas (QDLF2) - TÉRREO																			
Circuito	Descrição		Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	FP	FCT	FCA	I ^{tr} (A)	I _p (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Diss (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
1	ILUMINAÇÃO SALAS ADM		F+N	B1	127 V	597	540	S	0,91	0,94	1,00	5,0	4,7	2,5	24,0	10	0,87	3,87	OK
2	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA		F+N	B1	127 V	36	36	T	1,00	0,94	1,00	0,3	0,3	2,5	24,0	10	0,03	3,03	OK
3	ILUMINAÇÃO EXTERNA		F+N	B1	127 V	430	380	T	0,88	0,94	1,00	3,6	3,4	2,5	24,0	10	0,52	3,52	OK
4	TOMADAS DE USO GERAL - DIREÇÃO/VICE-DIR.		F+N+T	B1	127 V	1667	1500	R	0,90	0,94	1,00	14,0	13,1	4	32,0	20	0,82	3,62	OK
5	TOMADAS DE USO GERAL - SECRETARIA		F+N+T	B1	127 V	1556	1400	R	0,90	0,94	1,00	13,0	12,2	4	32,0	20	1,61	4,61	OK
6	AR CONDICIONADO 24.000BTUS - SECRETARIA		F+N+T	B1	220 V	3450	2760	S+T	0,80	0,94	1,00	16,7	15,7	4	32,0	20	1,42	4,42	OK
7	AR CONDICIONADO 24.000BTUS - SECRETARIA		F+N+T	B1	220 V	3067	2760	S+T	0,90	0,94	1,00	14,8	13,9	4	32,0	20	0,98	3,98	OK
8	AR CONDICIONADO 18.000BTUS - VICE DIREÇÃO		F+N+T	B1	220 V	1811	1630	R+T	0,90	0,94	1,00	8,8	8,2	4	32,0	16	0,43	3,43	OK
9	AR CONDICIONADO 18.000BTUS - DIREÇÃO		F+N+T	B1	220 V	1811	1630	R+S	0,90	0,94	1,00	8,8	8,2	4	32,0	16	0,38	3,38	OK
TOTAL						14424	12636	R+S+T											

Quadro de Cargas (QDLF3) - TÉRREO																			
Circuito	Descrição		Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	FP	FCT	FCA	I ^{tr} (A)	I _p (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Diss (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
1	ILUMINAÇÃO SALAS DE AULA		F+N	B1	127 V	600	540	R	0,90	0,94	1,00	5,0	4,7	2,5	24,0	10	0,84	2,85	OK
2	ILUMINAÇÃO SALAS DE AULA		F+N	B1	127 V	600	540	R	0,90	0,94	1,00	5,0	4,7	2,5	24,0	10	0,85	2,86	OK
3	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA		F+N	B1	127 V	48	48	R	1,00	0,94	1,00	0,4	0,4	2,5	24,0	10	0,03	2,05	OK
4	ILUMINAÇÃO EXTERNA		F+N	B1	127 V	470	450	S	0,96	0,94	1,00	2,4	3,7	2,5	24,0	10	0,55	2,56	OK
5	TOMADAS DE USO GERAL - SALA DE AULA		F+N+T	B1	127 V	1021	919	T	0,90	0,94	1,00	8,6	8,0	4	32,0	20	1,14	3,16	OK
6	TOMADAS DE USO GERAL - SALA DE AULA		F+N+T	B1	127 V	1021	919	R	0,90	0,94	1,00	8,6	8,0	4	32,0	20	0,88	2,70	OK
7	TOMADAS DE USO GERAL - SALA DE AULA		F+N+T	B1	127 V	1021	919	R	0,90	0,94	1,00	8,6	8,0	4	32,0	20	0,84	2,85	OK
8	TOMADAS DE USO GERAL - SALA DE AULA		F+N+T	B1	127 V	1021	919	R	0,90	0,94	1,00	8,6	8,0	4	32,0	20	1,32	3,33	OK
9	AR CONDICIONADO 24.000BTUS - SALA DE AULA		F+N+T	B1	220 V	3450	2760	R+T	0,80	0,94	1,00	16,7	15,7	4	32,0	20	1,43	3,44	OK
10	AR CONDICIONADO 24.000BTUS - SALA DE AULA		F+N+T	B1	220 V	3450	2760	S+T	0,80	0,94	1,00	16,7	15,7	4	32,0	20	1,07	3,08	OK
11	AR CONDICIONADO 24.000BTUS - SALA DE AULA		F+N+T	B1	220 V	3450	2760	S+T	0,80	0,94	1,00	16,7	15,7	4	32,0	20	0,88	2,89	OK
12	AR CONDICIONADO 24.000BTUS - SALA DE AULA		F+N+T	B1	220 V	3450	2760	S+T	0,80	0,94	1,00	16,7	15,7	4	32,0	20	0,82	2,83	OK
13	AR CONDICIONADO 24.000BTUS - SALA DE AULA		F+N+T	B1	220 V	3450	2760	S+T	0,80	0,94	1,00	16,7	15,7	4	32,0	20	1,01	3,16	OK
14	AR CONDICIONADO 24.000BTUS - SALA DE AULA		F+N+T	B1	220 V	3450	2760	R+T	0,80	0,94	1,00	16,7	15,7	4	32,0	20	1,37	3,38	OK
15	AR CONDICIONADO 24.000BTUS - SALA DE AULA		F+N+T	B1	220 V	3450	2760	R+S	0,80	0,94	1,00	16,7	15,7	4	32,0	20	1,58	3,57	OK
16	AR CONDICIONADO 24.000BTUS - SALA DE AULA		F+N+T	B1	220 V	3450	2760	R+S	0,80	0,94	1,00	16,7	15,7	4	32,0	20	1,90	3,91	OK
TOTAL						33402	27334	R+S+T											

Quadro de Cargas (QDLF4) - TÉRREO																			
Circuito	Descrição		Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	FP	FCT	FCA	I ^{tr} (A)	I _p (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Diss (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
1	ILUMINAÇÃO SALAS DE AULA		F+N	B1	127 V	600	540	S	0,90	0,94	1,00	5,0	4,7	2,5	24,0	10	0,85	3,87	OK
2	ILUMINAÇÃO SALAS DE AULA		F+N	B1	127 V	600	540	T	0,90	0,94	1,00	5,0	4,7	2,5	24,0	10	0,94	3,96	OK
3	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA		F+N	B1	127 V	48	48	R	1,00	0,94	1,00	0,4	0,4	2,5	24,0	10	0,03	3,05	OK
4	ILUMINAÇÃO EXTERNA		F+N	B1	127 V	180	180	R	1,00	0,94	1,00	1,5	1,4	2,5	24,0	10	0,30	3,32	OK
5	TOMADAS DE USO GERAL - SALA DE AULA		F+N+T	B1	127 V	1021	919	S	0,90	0,94	1,00	8,6	8,0	4	32,0	20	1,15	4,17	OK
6	TOMADAS DE USO GERAL - SALA DE AULA		F+N+T	B1	127 V	1021	919	R	0,90	0,94	1,00	8,6	8,0	4	32,0	20	0,89	3,71	OK
7	TOMADAS DE USO GERAL - SALA DE AULA		F+N+T	B1	127 V	1021	919	S	0,90	0,94	1,00	8,6	8,0	4	32,0	20	0,83	3,85	OK
8	TOMADAS DE USO GERAL - SALA DE AULA		F+N+T	B1	127 V	1021	919	S	0,90	0,94	1,00	8,6	8,0	4	32,0	20	1,32	4,34	OK
9	AR CONDICIONADO 24.000BTUS - SALA DE AULA		F+N+T	B1	220 V	3450	2760	R+T	0,80	0,94	1,00	16,7	15,7	4	32,0	20	1,44	4,46	OK
10	AR CONDICIONADO 24.000BTUS - SALA DE AULA		F+N+T	B1	220 V	3450	2760	R+S	0,80	0,94	1,00	16,7	15,7	4	32,0	20	0,98	4,10	OK
11	AR CONDICIONADO 24.000BTUS - SALA DE AULA		F+N+T	B1	220 V	3450	2760	R+T	0,80	0,94	1,00	16,7	15,7	4	32,0	20	0,89	3,91	OK
12	AR CONDICIONADO 24.000BTUS - SALA DE AULA		F+N+T	B1	220 V	3450	2760	S+T	0,80	0,94	1,00	16,7	15,7	4	32,0	20	0,81	3,83	OK
13	AR CONDICIONADO 24.000BTUS - SALA DE AULA		F+N+T	B1	220 V	3450	2760	R+T	0,80	0,94	1,00	16,7	15,7	4	32,0	20	1,00	4,02	OK
14	AR CONDICIONADO 24.000BTUS - SALA DE AULA		F+N+T	B1	220 V	3450	2760	R+S	0,80	0,94	1,00	16,7	15,7	4	32,0	20	1,36	4,38	OK
15	AR CONDICIONADO 24.000BTUS - SALA DE AULA		F+N+T	B1	220 V	3450	2760	S+T	0,80	0,94	1,00	16,7	15,7	4	32,0	20	1,55	4,57	OK
16	AR CONDICIONADO 24.000BTUS - SALA DE AULA		F+N+T	B1	220 V	3450	2760	R+S	0,80	0,94	1,00	16,7	15,7	4	32,0	20	1,90	4,92	OK
TOTAL						33112	27064	R+S+T											

Quadro de Cargas (QDLF5) - SUPERIOR																			
Circuito	Descrição		Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	FP	FCT	FCA	I ^{tr} (A)	I _p (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Diss (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
1	ILUMINAÇÃO SALAS DE AULA		F+N	B1	127 V	600	540	T	0,90	0,94	1,00	5,0	4,7	2,5	24,0	10	0,88	3,02	OK
2	ILUMINAÇÃO SALAS DE AULA		F+N	B1	127 V	600	540	S	0,90	0,94	1,00	5,0	4,7	2,5	24,0	10	0,93	3,00	OK
3	ILUMINAÇÃO SALAS DE AULA		F+N	B1	127 V	600	540	R	0,90	0,94	1,00	5,0	4,7	2,5	24,0	10	0,93	3,00	OK
4	ILUMINAÇÃO EXTERNA		F+N	B1	127 V	405	375	R	0,93	0,94	1,00	3,4	3,2	2,5	24,0	10	0,90	3,06	OK
5	TOMADAS DE USO GERAL - SALA DE AULA		F+N+T	B1	127 V	1021	919	R	0,90	0,94	1,00	8,6	8,0	4	32,0	20	1,17	3,32	OK
6	TOMADAS DE USO GERAL - SALA DE AULA		F+N+T	B1	127 V	1021	919	R	0,90	0,94	1,00	8,6	8,0	4	32,0	20	1,17	3,32	OK
7	TOMADAS DE USO GERAL - SALA DE AULA		F+N+T	B1	127 V	1021	919	R	0,90	0,94	1,00	8,6	8,0	4	32,0	20	0,82	2,98	OK
8	TOMADAS DE USO GERAL - SALA DE AULA		F+N+T	B1	127 V	1021	919	R	0,90	0,94	1,00	8,6	8,0	4	32,0	20	1,30	3,46	OK
9	AR CONDICIONADO 24 000BTUS - SALA DE AULA		F+T+T	B1	220 V	3450	2760	S+T	0,80	0,94	1,00	16,7	15,7	4	32,0	20	2,04	4,19	OK
10	AR CONDICIONADO 24 000BTUS - SALA DE AULA		F+T+T	B1	220 V	3450	2760	S+T	0,80	0,94	1,00	16,7	15,7	4	32,0	20	3,86	3,86	OK
11	AR CONDICIONADO 24 000BTUS - SALA DE AULA		F+T+T	B1	220 V	3450	2760	R+T	0,80	0,94	1,00	16,7	15,7	4	32,0	20	1,49	3,65	OK
12	AR CONDICIONADO 24 000BTUS - SALA DE AULA		F+T+T	B1	220 V	3450	2760	S+T	0,80	0,94	1,00	16,7	15,7	4	32,0	20	1,12	3,27	OK
13	AR CONDICIONADO 24 000BTUS - SALA DE AULA		F+T+T	B1	220 V	3450	2760	S+T	0,80	0,94	1,00	16,7	15,7	4	32,0	20	1,12	3,27	OK
14	AR CONDICIONADO 24 000BTUS - SALA DE AULA		F+T+T	B1	220 V	3450	2760	R+S	0,80	0,94	1,00	16,7	15,7	4	32,0	20	1,03	3,19	OK
15	AR CONDICIONADO 24 000BTUS - SALA DE AULA		F+T+T	B1	220 V	3450	2760	S+T	0,80	0,94	1,00	16,7	15,7	4	32,0	20	1,24	3,40	OK
16	AR CONDICIONADO 24 000BTUS - SALA DE AULA		F+T+T	B1	220 V	3450	2760	R+T	0,80	0,94	1,00	16,7	15,7	4	32,0	20	1,59	3,75	OK
TOTAL						33337	27299		R+S+T										

ELÉTRICA - C.M.D.P II

Lista de materiais - TÉRREO - FINAL

Elétrica		
Acessórios p/ eletrodutos	Caixa PVC 4x2" - Alta	118 pç
	Caixa PVC 4x2" - Média	124 pç
	Caixa PVC 4x2" - Baixa	197 pç
Caixa PVC octogonal 3x3"		516 pç
Cabo Unipolar (cobre)		
Isol. EPR - 1kV	10 mm²	329 m
	120 mm²	71 m
	16 mm²	320 m
	240 mm²	214 m
	25 mm²	656 m
	35 mm²	112.51 m
	50 mm²	745 m
	6 mm²	159 m
	70 mm²	169 m
	Isol.PVC - 750V	
	2.5 mm²	6349.39 m
	4 mm²	7853.14 m
	6 mm²	499 m
Caixa de passagem - Alvenaria		
300x300x300mm		11 pç
	400x400x400mm	4 pç
	600x600x600mm	6 pç
	800x800x800mm	3 pç
Dispositivo Elétrico - embutido		
Interruptor paralelo - 1 tecla		2 pç
	Interruptor simples - 1 tecla	50 pç
	Interruptor simples - 2 teclas	23 pç
	Interruptor simples - 3 teclas	2 pç
	Interruptor 1 tecla simples e tomada hexagonal (NBR14136)	4 pç
	Placa c/ furo p/ Instalação dos Ar Condicionados	60 pç
	Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A - Alta	58 pç
	Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A - Media	18 pç
	Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 20A - Media	17 pç
	Tomada hexagonal (NBR 14136) (2) 2P+T 10A - Media - 2 Módulos	8 pç
	Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A - Baixa	120 pç
	Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 20A - Baixa	4 pç
	Tomada hexagonal (NBR 14136) (2) 2P+T 20A - Baixa - 2 Módulos	73 pç
	Conjunto Industrial Tomada + Plug / 3P+T / 32A - MEDIA	1 pç
Dispositivo de Comando		
Relé fotoelétrico		
	127V - 1000W c/ fotocélula	17 pç
Dispositivo de Proteção		
Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)		
	10 A - 3 kA	36 pç
	16 A - 4,5 kA	3 pç
	20 A - 4,5 kA	36 pç
	25 A - 4,5 kA	1 pç
	Disjuntor Bipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	
	16 A - 4,5 kA	6 pç
	20 A - 4,5 kA	38 pç
	25 A - 4,5 kA	13 pç
	32 A - 4,5 kA	10 pç
	Disjuntor Tripolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	
	32 A - 4,5 kA	1 pç
	50 A - 10 kA	2 pç
	63 A - 10 kA	4 pç
	80 A - 10 kA	1 pç
	Disjuntor Tripolar Termomagnético - CAIXA MOLDADA	
	125A - 10 kA	14 pç
	150A	2 pç
	800 A - 85 kA	1 pç
Dispositivo de proteção contra surto		
	175 V - 20 KA - Classe II	48 pç
	175 V - 45 KA - Classe I	3 pç
Eletrocalha furada tipo U pré-galv. quen		
Saída dupla para eletroduto		6 pç
	Saída horizontal para eletroduto	22 pç
	Terminal de Fechamento Plano Para Eletrocalha	18 pç
	Eletrocalha perfurada tipo U 50x50mm chapa 18 com tampa	242.45 m
	Suporte suspensão vertical p/ eletrocalha 50x50 mm	162 pç
	Emenda interna - 50x50mm chapa 18	85 pç
Eletroduto PVC rosca		
Curva 90° 3/4" - Instalada em Forro		304 pç
	Curva 90° 1" - Instalada em Forro	37 pç
	Luva PVC rosca 3/4"	608 pç
	Luva PVC rosca 1"	82 pç
	Conjunto Bucha E Arruela em alumínio p/ Eletroduto 3/4"	304 pç
	Conjunto Bucha E Arruela em alumínio p/ Eletroduto 1"	37 pç
	Eletroduto PVC Rígido 3/4" - Instalado em forro	1874 m
	Eletroduto PVC Rígido 3/4" - Instalado em parede	781 m
	Eletroduto PVC Rígido 1" - Instalado em forro	52 m
	Eletroduto PVC Rígido 1" - Instalado em parede	61 m
	Eletroduto Flexível Corrugado Reforçado, PVC 3/4" - Instalado em forro	188 m
	Eletroduto Flexível Corrugado, PEAD 1" - P/ Rede Enterrada De Distribuição	26 m
	Eletroduto Flexível Corrugado, PEAD 1.1/2" - P/ Rede Enterrada De Distribuição	61 m
	Eletroduto Flexível Corrugado, PEAD 1.1/4" - P/ Rede Enterrada De Distribuição	10 m
	Eletroduto Flexível Corrugado, PEAD 2" - P/ Rede Enterrada De Distribuição	110 m
	Eletroduto Flexível Corrugado, PEAD 3" - P/ Rede Enterrada De Distribuição	137 m
	Eletroduto Flexível Corrugado, PEAD 4" - P/ Rede Enterrada De Distribuição	85 m
Iluminação de emergência		
Bloco autônomo - aclaramento		
	Autonomia 1h - 200lm	41 pç
Refletor Led		
200W		24 pç
	50W	2 pç
Ponto de luz		
Luminária de LED - Tipo Bulbo		
	15W	158 pç
	30W	310 pç
	50W	22 pç
	Plafon/plafonier Em Plastico Base E27, Potencia Maxima 60 W (nao Inclui Lampada)	490 pç
	Arandela Tipo Tartaruga 15W	12 pç
Quadro distrib. chapa pintada - embutir		
Barr. trif., disj. geral - DIN		
	Cap. 24 disj. unip. - In barr. 100A	1 pç
	Cap. 30 disj. unip. - In barr. 100A	2 pç
	Cap. 44 disj. unip. - In barr. 150A	6 pç
	Cap. 40 disj. unip. - In barr. 225A	1 pç
Quadro distrib. plástico - embutir		
Barramento pente bifásico - In barr. 63A		
	Cap. 12 disj. unip. - DIN	2 pç
Rasgos e Chumbamentos		
Escavação manual		41,76 m³
	Reaterro manual	41,76 m³
	Rasgo em alvenaria p/ ramais/ distri. diametro <= 40mm	842 m
	Rasgo em alvenaria p/ ramais/ distri. diametro > 40mm e <= 75mm	31 m
	Quebra em alvenaria p/ instalação de caixa de tomada (4X4 OU 4X2)	439 un
	Quebra em alvenaria p/ instalação de quadro de distribuição pequeno	2 un
	Quebra em alvenaria p/ instalação de quadro de distribuição grande	10 un

ELÉTRICA - C.M.D.P II

Lista de materiais - SUPERIOR FINAL

Lista de materiais - SUPERIOR		
Elétrica		
Acessórios p/ eletrodutos	Caixa PVC 4x2" - Alta	57 pç
	Caixa PVC 4x2" - Média	24 pç
	Caixa PVC 4x2" - Baixa	28 pç
Caixa PVC octogonal 3x3"		95 pç
Cabo Unipolar (cobre)		
Isol.PVC - 750V		
	2.5 mm²	1283.51 m
	4 mm²	1763.16 m
Dispositivo Elétrico - embutido		
Interruptor paralelo - 1 tecla		1 pç
	Interruptor simples & paralelo - 2 teclas	1 pç
	Interruptor simples - 1 tecla	8 pç
	Interruptor simples - 2 teclas	7 pç
	Placa c/ furo p/ Instalação dos Ar Condicionados	30 pç
	Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A - Alta	14 pç
	Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A - Media	7 pç
	Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A - Baixa	28 pç
Dispositivo de Proteção		
Disjuntor Bipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)		
	20 A - 4,5 kA	14 pç
	Disjuntor Tripolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	
	80 A - 10 kA	1 pç
	Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	
	10 A - 3 kA	7 pç
	20 A - 4,5 kA	7 pç
Dispositivo de proteção contra surto		
	175 V - 8 KA	8 pç
Eletrocalha furada tipo U pré-galv. quen		
Saída horizontal para eletroduto		9 pç
	Terminal de Fechamento Plano Para Eletrocalha	2 pç
	Eletrocalha perfurada tipo U 50x50mm chapa 18 com tampa	54.28 m
	Suporte suspensão vertical p/ eletrocalha 50x50 mm	36 pç
	Emenda interna - 50x50mm chapa 18	20 pç
Eletroduto PVC rosca		
Curva 90° 3/4" - Instalada em Forro		47 pç
	Curva 90° 1" - Instalada em Forro	9 pç
	Luva PVC rosca 3/4"	94 pç
	Luva PVC rosca 1"	18 pç
	Conjunto Bucha E Arruela Para Eletroduto PVC 3/4"	47 pç
	Conjunto Bucha E Arruela Para Eletroduto PVC 1"	9 pç
	Eletroduto PVC Rígido 3/4" - Instalado em forro	331 m
	Eletroduto PVC Rígido 3/4" - Instalado em parede	261 m
	Eletroduto PVC Rígido 1" - Instalado em forro	12 m
	Eletroduto PVC Rígido 1" - Instalado em parede	13.5 m
Iluminação de emergência		
Bloco autônomo - aclaramento		
	Autonomia 1h - 200lm	7 pç
Ponto de luz		
Luminária de LED - Tipo Bulbo		
	15W	12 pç
	30W	83 pç
	Plafon/plafonier Em Plastico Base E27, Potencia Maxima 60 W (nao Inclui Lampada)	95 pç
	Arandela Tipo Tartaruga 15W	13 pç
Quadro distrib. chapa pintada - embutir		
Barr. trif., disj. geral - DIN		
	Cap. 30 disj. unip. - In barr. 100A	1 pç
	Cap. 44 disj. unip. - In barr. 150A	1 pç
Rasgos e Chumbamentos		
Rasgo em alvenaria p/ ramais/ distri. diametro > 40mm e <= 75mm		6 m
	Quebra em alvenaria p/ instalação de caixa de tomada (4X4 OU 4X2)	1 un
	Quebra em alvenaria p/ instalação de quadro de distribuição grande	2 un