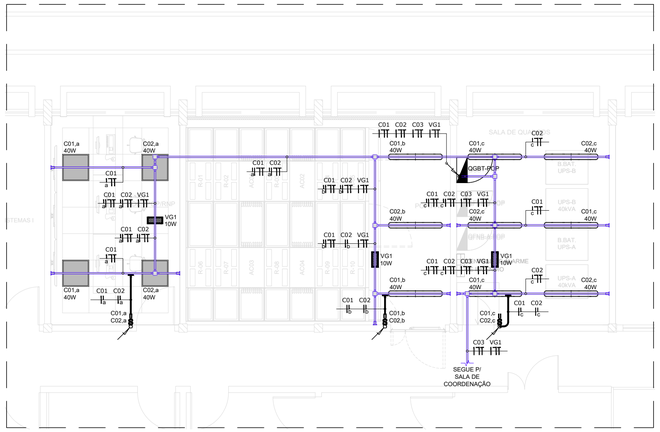
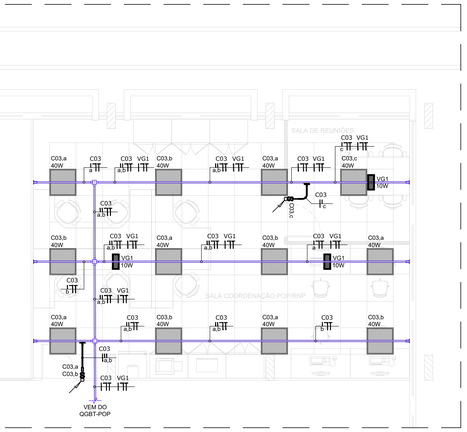


PLANTA BAIXA TÉRREO | SALA NOC | SALA-POP | SALA DE QUADROS - MAPA CHAVE 01
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - ILUMINAÇÃO DE REDE COMUM

1 Escala 1:50



PLANTA BAIXA TÉRREO | SALA COORDENAÇÃO POP - MAPA CHAVE 02
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - ILUMINAÇÃO DE REDE COMUM

2 Escala 1:50

NOTAS

1. AS INSTALAÇÕES (ELETRODUTOS, CAIXAS METÁLICAS DE PASSAGEM, TOMADAS, INTERRUPTORES, QUADROS E LUMINÁRIAS) DEVERÃO SER CONECTADAS AO CONDUTOR DE PROTEÇÃO (TERRA).
2. NENHUM COMPONENTE DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, INCLUSIVE LUMINÁRIAS, SOQUETES E INTERRUPTORES PODERÃO SER FIXADOS EM MADEIRA OU OUTRO MATERIAL COMBUSTÍVEL, SE NECESSÁRIO, A MADEIRA OU OUTRO MATERIAL DEVERÃO SER FORRADOS COM CHAPA METÁLICA, DEVIDAMENTE ATERRADA, E POSTERIORMENTE APLICADOS OS DISPOSITIVOS.
3. OS CONDUTORES DEVERÃO SER, PREFERENCIALMENTE, DO TIPO ANTI-CHAMA (AFUMEX) COM CARACTERÍSTICAS DE NÃO PROPAGAÇÃO E AUTO EXTINÇÃO DE FOGO, COM ISOLAÇÃO 1000 OU 750V, CONFORME INDICADO;
4. OS CONDUTORES DOS CIRCUITOS TERMINAIS DEVERÃO SEGUIR O PADRÃO DE CORES ABAIXO:
   - FASES - PRETO/VERMELHO/BRANCO
   - NEUTRO - AZUL CLARO
   - TERRA - VERDE
5. A CONEXÃO DOS CONDUTORES EM SUAS RESPECTIVAS BARRAS DOS QUADROS, DEVERÃO SER EXECUTADAS COM TERMINAIS APROPRIADOS TIPO PINO OU OLHAL, PARA AS SEÇÕES DOS CONDUTORES;
6. TODO OS CIRCUITOS DEVERÃO SER IDENTIFICADOS.
7. NÃO PODERÃO SER ENFIADOS CONDUTORES EM UM MESMO ELETRODUTO QUE ULTRAPASSEM 40% DA SEÇÃO TRANSVERSAL DO MESMO;
8. AS CAIXAS DE PASSAGEM APARENTES SERÃO DO TIPO CONDULETE DE ALUMÍNIO FUNDIDO, OU CAIXA ESMALTADA CHAPA #18 COM TAMPA E GUARNIÇÕES DE NEOPRENE.
9. AS CAIXAS DE PASSAGEM QUANDO EMBUTIDAS EM PAREDES OU LAJES, DEVERÃO SER DE AÇO, ESMALTADA #18, EXCETO DE DRY-WALL, QUE DEVERÁ SER CAIXA DE PVC APROPRIADA.
10. AS CONEXÕES DOS ELETRODUTOS COM AS ELETROCALHAS E CAIXAS DE PASSSAGEM DEVERÃO SER FEITAS COM SAÍDA LATERAL, BOX, BUCHAS E ARRUELAS DE ACABAMENTO.
11. AS CURVAS REALIZADAS NOS ELETRODUTOS NÃO DEVEM REDUZIR EFETIVAMENTE O SEU DIÂMETRO E DEVEM SER DO TIPO "LONGAS".
12. TODAS AS INSTALAÇÕES DEVERÃO SEGUIR RIGOROSAMENTE OS PROCEDIMENTOS PERTINENTES DISPOSTOS NA NBR-5410.
13. TODA CAIXA DE PASSAGEM NÃO INDICADA SERÁ DE 10x10cm.
14. TODA TUBULAÇÃO NÃO INDICADA SERÁ DE Ø3/4".
15. TODO CONDUTOR NÃO INDICADO SERÁ DE #2,5mm².
16. OS CONDUTORES ELÉTRICOS DEVERÃO POSSUIR QUANDO NÃO INDICADOS CLASSE DE ISOLAÇÃO 450/750V, COM TEMPERATURA DE OPERAÇÃO DE 70ºC.
17. QUALQUER ALTERAÇÃO NESTE PROJETO, DEVERÁ SER PRECEDIDA DE AUTORIZAÇÃO DO AUTOR E DO RESPONSÁVEL TÉCNICO.

LISTA DE CIRCUITOS QGBT-POP

5	T01	T02	T03	T04	T06	T07		PERFILADO TIPO PERFURADO ALTO 38x38mm
	T08	T09	T10	FEM	AP	CI		
4	T02	T03	T04	T06	T07			PERFILADO TIPO PERFURADO ALTO 38x38mm
	T08	T09	T10	FEM	AP			
3	T01	T05	T06	FEM	AP			PERFILADO TIPO PERFURADO ALTO 38x38mm
2	T01	T05	T06	FEM				PERFILADO TIPO PERFURADO ALTO 38x38mm
1	T01	T05	T06					PERFILADO TIPO PERFURADO ALTO 38x38mm

LEGENDA

ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO
- EMBUTIDO NO FORRO

ELETRODUTO EM PVC RÍGIDO
- EMBUTIDO EM PAREDE DE ALVENARIA
- EMBUTIDO NO PISO

CAIXAS DE PASSAGEM
- CONDULETE - MODELOS DIVERSOS
- CAIXA DE PASSAGEM EM AÇO (DIMENSÃO ENTRE PARÊNTESES)
- CAIXA DE PASSAGEM EM ALUMÍNIO (DIMENSÃO ENTRE PARÊNTESES)

QUADROS
- QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA

OBS.: A NOMENCLATURA DOS QUADROS SERÁ COMPLEMENTADA PARA DISTINGUIR PAVIMENTOS

REPRESENTAÇÃO DOS CIRCUITOS
- LINHA DE CHAMADA
- NOMENCLATURA DO CIRCUITO
- TIPO DE CONDUTO
- AÇO GALV. 90°
- CONDUTO
- DIÂMETRO OU DIMENSÃO DO CONDUTO
- REPRESENTAÇÃO DOS CONDUTORES

OBS.: nn = NÚMERO DO CIRCUITO (2 DÍGITOS)

ELETROCALHA PERFURADA, LARGURA VARIÁVEL C/ TAMPA
- EMBUTIDO NO ENTREFORRO
- CURVA HORIZONTAL PARA ELETROCALHA PERFURADA C/ TAMPA
- CURVA VERTICAL PARA ELETROCALHA PERFURADA C/ TAMPA
- TE HORIZONTAL PARA ELETROCALHA PERFURADA C/ TAMPA

PERFILADO METÁLICO TIPO PERFURADO ALTO 38x38mm
- EMBUTIDO NO ENTREFORRO
- CAIXA DE DERIVAÇÃO PARA PERFILADO
- SAÍDA DE ELETROCALHA PARA PERFILADO

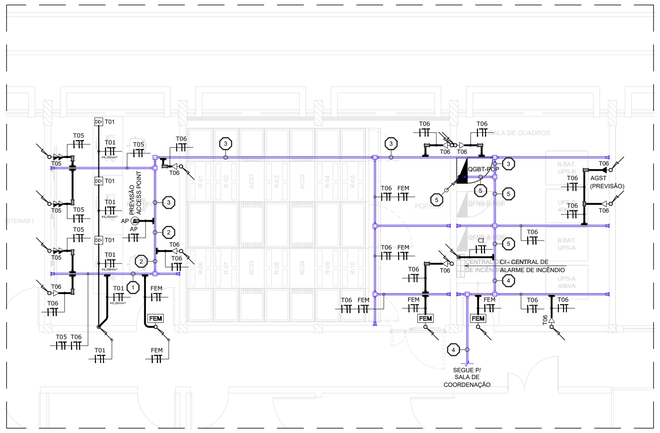
ELETROCALHA ARAMADA - REDE A
- APARENTE
- CURVA HORIZONTAL PARA ELETROCALHA ARAMADA
- TÊ HORIZONTAL PARA ELETROCALHA ARAMADA
- CURVA VERTICAL EXTERNA PARA ELETROCALHA ARAMADA
- TOMADA DE SOPREPOR TIPO INDUSTRIAL, 2P+T 32A.

ELETROCALHA ARAMADA - REDE B
- APARENTE
- CURVA HORIZONTAL PARA ELETROCALHA ARAMADA
- TÊ HORIZONTAL PARA ELETROCALHA ARAMADA
- CURVA VERTICAL EXTERNA PARA ELETROCALHA ARAMADA
- TOMADA DE SOPREPOR TIPO INDUSTRIAL, 2P+T 32A.

LUMINÁRIAS
- PAINEL EM LED DE SOBREPOR EM PERFILADO, CORPO EM POLICARBONATO INJETADO NA COR CINZA, REFLETOR EM CHAPA DE AÇO TRATADA COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA NA COR BRANCA, DIFUSOR EM ACRÍLICO TRANSLÚCIDO DE ALTO IMPACTO E ESTABILIZADO CONTRA RAIOS UV. TENSÃO 100~240V, POTÊNCIA 36W, FLUXO LUMINOSO 4.400lm | 123lm/W; ÍNDICE DE PROTEÇÃO IP65; TEMPERATURA DE COR 4000K. DIMENSÕES 1270x95x94mm (PxLxA)
- PAINEL QUADRADO DE EMBUTIR EM FORRO DE GESSO OU MODULAR, CORPO EM CHAPA DA AÇO COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA NA COR BRANCA, DIFUSOR EM ACRÍLICO TRANSLÚCIDO. TENSÃO 100~240V, POTÊNCIA 39W, FLUXO LUMINOSO 4850lm | 124lm/W; TEMPERATURA DE COR 4000K. DIMENSÕES 618x618x55mm (PxLxA)
- BLOCO AUTÔNOMO DE EMERGÊNCIA EM LED NA COR BRANCA, CORPO EM PLÁSTICO NA COR BRANCA E DIFUSOR DE ACRÍLICO. TENSÃO 100~240V, POTÊNCIA DE 3W EM FLUTUAÇÃO E 5W EM CARREGAMENTO, BATERIA DE LÍTIO 3,7V - 500mAh, AUTONOMIA MÍNIMA DE 2 HORAS COM FUNCIONAMENTO APENAS EM MODO DE EMERGÊNCIA

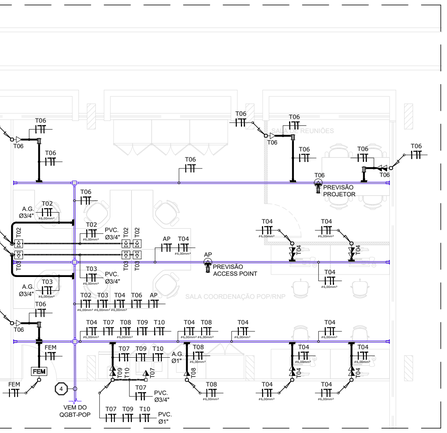
INTERRUPTORES, SENSORES E TOMADAS
- INTERRUPTOR 1 TECLA, 10A, 250V, ALTURA H=1,10m, COM SUPORTE, ESPELHO E CAIXA 4x2"
- INTERRUPTOR 2 TECLAS, 10A, 250V, ALTURA H=1,10m, COM SUPORTE, ESPELHO E CAIXA 4x2"
- TOMADA SIMPLES, 10A, 250V, BAIXA H=0,30m, COM SUPORTE, ESPELHO E CAIXA 4x2"
- TOMADA SIMPLES, 10A, 250V, MÉDIA H=1,10m, COM SUPORTE, ESPELHO E CAIXA 4x2"
- TOMADA SIMPLES, 10A, 250V, ALTA H=2,10m, COM SUPORTE, ESPELHO E CAIXA 4x2"
- TOMADA DUPLA, 10A, 250V, BAIXA H=0,30m, COM SUPORTE, ESPELHO E CAIXA 4x2"
- TOMADA DUPLA, 10A, 250V, MÉDIA H=1,10m, COM SUPORTE, ESPELHO E CAIXA 4x2"
- TOMADA DUPLA, 10A, 250V, ALTA H=2,10m, COM SUPORTE, ESPELHO E CAIXA 4x2"
- PONTO DE FORÇA H=2,10m, COM SUPORTE, ESPELHO COM FURO CENTRAL E CAIXA 4x2"
- TOMADA SIMLES DE PISO COM SUPORTE, ESPELHO EM LATÃO E CAIXA 4x4"
- TOMADA DUPLA DE PISO COM SUPORTE, ESPELHO EM LATÃO E CAIXA 4x4"

DIVERSOS
- INFRAESTRUTURA QUE DESCE
- INFRAESTRUTURA QUE SOBE
- FEM — FONTE DE ALIMENTAÇÃO ININTERRUPTA 12 VCC / 2 A, MODELO COMPACTO, COM CARREGADOR DE BATERIA INTELIGENTE E TEMPORIZADOR INTEGRADO; ALIMENTAÇÃO CONTÍNUA DE DISPOSITIVOS DE CONTROLE DE ACESSO EM AUSÊNCIA DE ENERGIA; PROTEÇÃO CONTRA SOBRECARGA E CURTO-CIRCUITO; IDEAL PARA INSTALAÇÃO EM NICHOS OU GABINETES INTERNOS; COR DISCRETA.



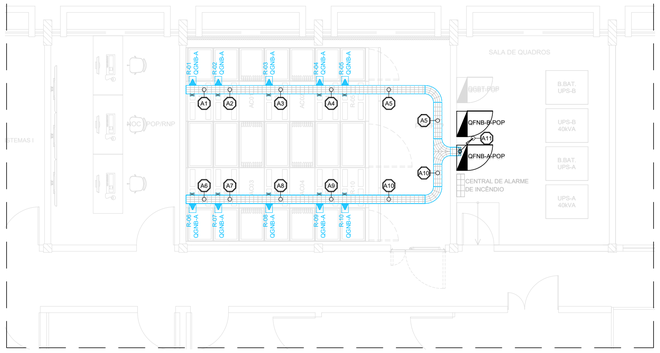
PLANTA BAIXA TÉRREO | SALA NOC | SALA-POP | SALA DE QUADROS - MAPA CHAVE 01
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - TOMADAS DE REDE COMUM

3 Escala 1:50



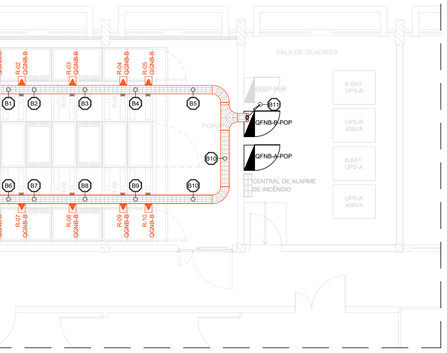
PLANTA BAIXA TÉRREO | SALA COORDENAÇÃO POP - MAPA CHAVE 02
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - ILUMINAÇÃO DE REDE COMUM

4 Escala 1:50



PLANTA BAIXA TÉRREO | SALA-POP - MAPA CHAVE 01
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - TOMADAS DE REDE NO BREAK

5 Escala 1:50



PLANTA BAIXA TÉRREO | SALA-POP - MAPA CHAVE 01
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - TOMADAS DE REDE COMUM

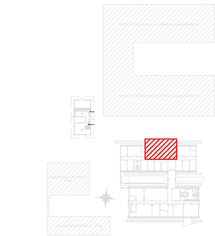
6 Escala 1:50

LISTA DE CIRCUITOS QGFNB-A-POP

A1	R-01											ELETROCALHA ARAMADA 200x100mm²
A2	R-01	R-02										ELETROCALHA ARAMADA 200x100mm²
A3	R-01	R-02	R-03									ELETROCALHA ARAMADA 200x100mm²
A4	R-01	R-02	R-03	R-04								ELETROCALHA ARAMADA 200x100mm²
A5	R-01	R-02	R-03	R-04	R-05							ELETROCALHA ARAMADA 200x100mm²
A6	R-06											ELETROCALHA ARAMADA 200x100mm²
A7	R-06	R-07										ELETROCALHA ARAMADA 200x100mm²
A8	R-06	R-07	R-08									ELETROCALHA ARAMADA 200x100mm²
A9	R-06	R-07	R-08	R-09								ELETROCALHA ARAMADA 200x100mm²
A10	R-06	R-07	R-08	R-09	R-10							ELETROCALHA ARAMADA 200x100mm²
A11	R-01	R-02	R-03	R-04	R-05	R-06	R-07	R-08	R-09	R-10		ELETROCALHA ARAMADA 200x100mm²

LISTA DE CIRCUITOS QGFNB-B-POP

B1	R-01											ELETROCALHA ARAMADA 200x100mm²
B2	R-01	R-02										ELETROCALHA ARAMADA 200x100mm²
B3	R-01	R-02	R-03									ELETROCALHA ARAMADA 200x100mm²
B4	R-01	R-02	R-03	R-04								ELETROCALHA ARAMADA 200x100mm²
B5	R-01	R-02	R-03	R-04	R-05							ELETROCALHA ARAMADA 200x100mm²
B6	R-06											ELETROCALHA ARAMADA 200x100mm²
B7	R-06	R-07										ELETROCALHA ARAMADA 200x100mm²
B8	R-06	R-07	R-08									ELETROCALHA ARAMADA 200x100mm²
B9	R-06	R-07	R-08	R-09								ELETROCALHA ARAMADA 200x100mm²
B10	R-06	R-07	R-08	R-09	R-10							ELETROCALHA ARAMADA 200x100mm²
B11	R-01	R-02	R-03	R-04	R-05	R-06	R-07	R-08	R-09	R-10		ELETROCALHA ARAMADA 200x100mm²

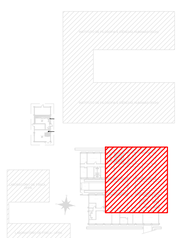


PLANTA BAIXA TÉRREO
MAPA CHAVE - 01

7 Escala 1:1000

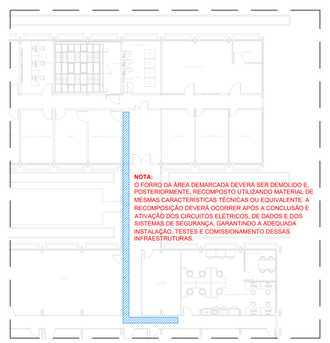
PLANTA BAIXA TÉRREO
MAPA CHAVE - 02

8 Escala 1:1000



PLANTA BAIXA TÉRREO
MAPA CHAVE - 02

10 Escala 1:1000



PLANTA BAIXA TÉRREO - MAPA CHAVE 03
DEMOLIÇÃO E RECONSTITUIÇÃO DE FORRO

9 Escala 1:200

REVISÃO	DESCRIÇÃO	AUTOR	DATA
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
R03	INCLUSÃO DE SALA DE REUNIÃO	HENRIQUE	19/06/2026
R02	AJUSTE CONFORME DISPONIBILIZAÇÃO DE AMBIENTES	HENRIQUE	01/08/2025
R01	ADEQUAÇÃO DE ACORDO COM PROJETO DE CLIMATIZAÇÃO	HENRIQUE	19/09/2025
R00	EMISSÃO INICIAL	HENRIQUE	19/05/2025

RNP | Infra-PoP PoP PA

Rede Nacional de Ensino e Pesquisa
CIP | Coordenação de Infraestrutura de PoP
PoP-PA | Ponto de presença da RNP no estado do Pará

PROJETO:	PROJETO DE REVITALIZAÇÃO DO PoP-PA	DATA:	MAI / 2025
DISCIPLINA:	PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	ESCALA:	INDICADA
PRANCHA:	PLANTA BAIXA TÉRREO - SALA COORDENAÇÃO | SALA POP	REVISÃO	R03
DESCRIÇÃO:	ALIMENTADORES | ILUMINAÇÃO E TOMADAS DE REDE COMUM | ALIMENTADORES NO-BREAK	FOLHA:	07/07
ENDEREÇO:	Rua Igarapé Tucunduba, 1052 - Guamá, Belém-PA | UFPA | CTIC | PoP-PA | RNP		
RESP. TÉCNICO:	HENRIQUE CURADO — COLABORADOR (A): HENRIQUE CURADO		