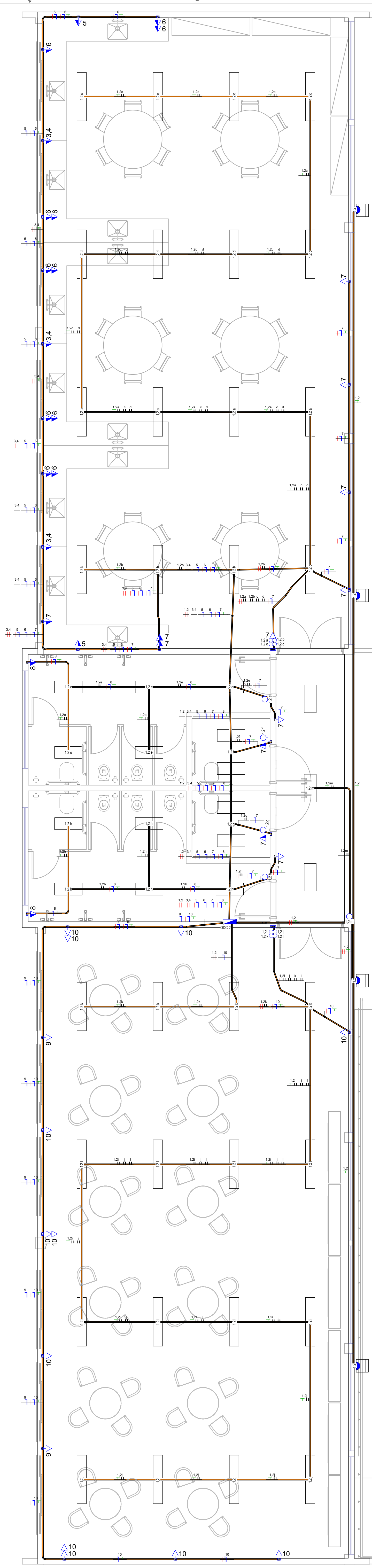


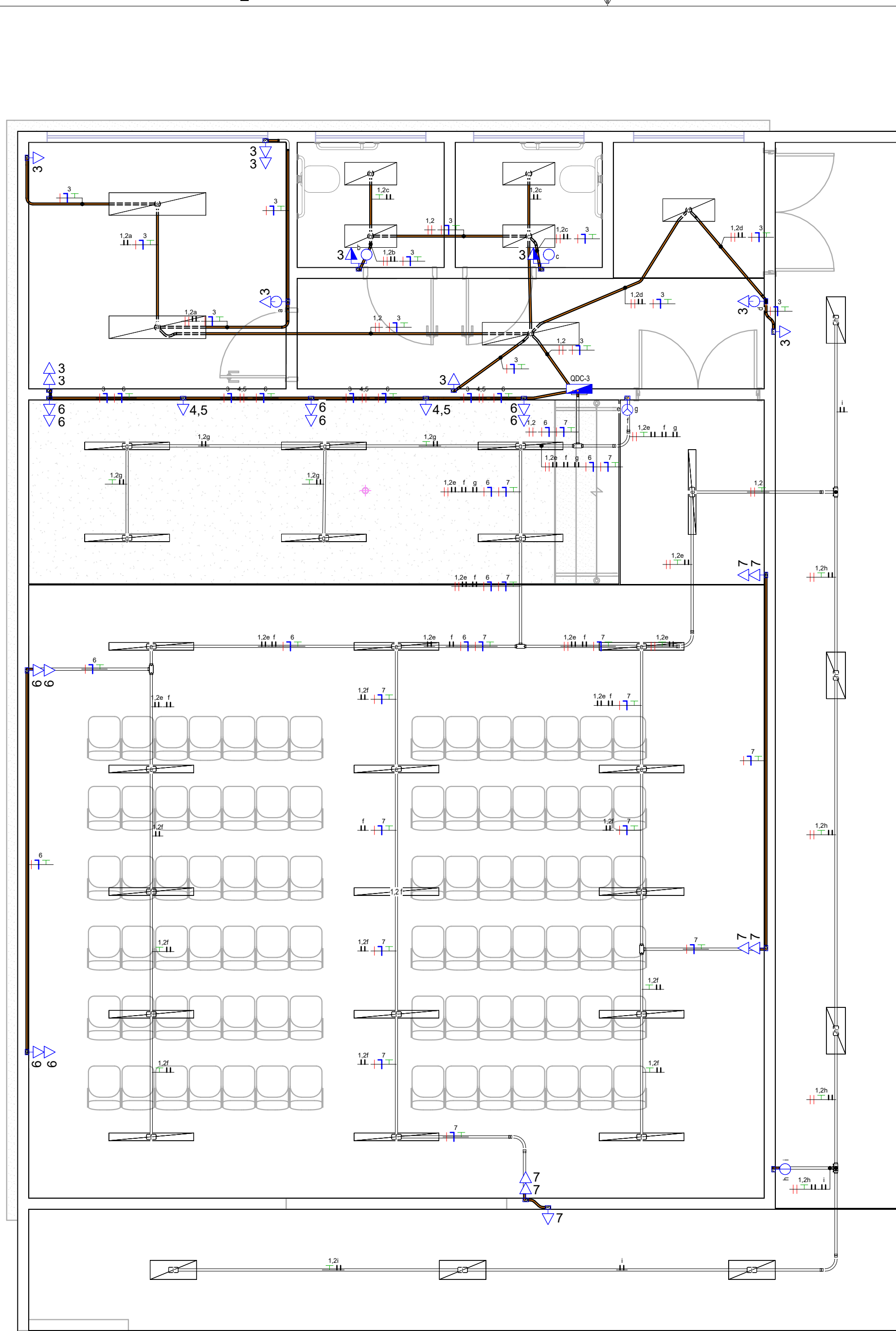
1º PAV

ESC: 1 : 50



2º PAV

ESC: 1 : 50



AUDITÓRIO

ESC: 1 : 50

LEGENDA TOMADAS	
	Tomada Baixa 2P+T, 10A, a 30cm do piso acabado, embutido em caixa 4x2.
	Tomada Média 2P+T, 10A, a 120cm do piso acabado, embutido em caixa 4x2.
	Tomada Alta 2P+T, 10A, a 210cm do piso acabado, embutido em caixa 4x2.
	Tomada Baixa 2P+T, 20A, a 30cm do piso acabado, embutido em caixa 4x2.
	Tomada Média 2P+T, 20A, a 120cm do piso acabado, embutido em caixa 4x2.
	Tomada Alta 2P+T, 20A, a 210cm do piso acabado, embutido em caixa 4x2.
	Tomada de Piso 3P+T, 10A.
	Tomada de Piso 3P+T, 20A.
	Ponto de Força com placa saída de fio a 30cm do piso acabado.
	Ponto de Força com placa saída de fio a 130cm do piso acabado.
	Ponto de Força com placa saída de fio a 230cm do piso acabado.
	Interruptor simples de uma seção.
	Conjunto de 2 Interruptores simples.
	Conjunto de 3 Interruptores simples.
	Interruptor paralelo (three-way).
	Ponto para acionamento da campainha.
	Ponto para campainha.
	Condutores Neutro, Fase, Terra e Retorno, respectivamente.
	Ponto de luz embutido no teto.
	Ponto de luz na parede.
	Eletroduto aparente ou embutido no teto ou na parede.
	Eletroduto embutido no piso.
	Quadro geral de luz e força embutido.
	Caixa para medidor.
	Caixa de passagem piso ou parede.
	Eletroduto que sobe.
	Eletroduto que desce.
	Eletroduto que passa descendo.
	Eletroduto que passa subindo.
	Quadro parcial de luz e força embutido.
	Quadro geral de luz e força embutido ou aparente metálico.
	Caixa de passagem octogonal teto.

LEG ELÉTRICO 02 - TOMADAS

ESC: 1 : 50

- NOTAS GERAIS:
1. TENSÃO DE OPERAÇÃO DO SISTEMA: 127/220V.
 2. QUANDO NÃO INDICADAS, COTAS EM CENTÍMETROS E DIÂMETROS EM MILÍMETROS.
 3. OBSERVAR RELAÇÕES ENTRE MILÍMETROS E POLÍMETROS PARA TUBULAÇÃO.
 4. ELETRODUTOS NÃO ESPECIFICADOS SERÃO DO TIPO ANTICÂMERA CONFORME NBR 15862.
 5. OS CONDUTORES DE ATERRAMENTO SERÃO INDEPENDENTES DO NEUTRO (TN-S).
 6. TODOS OS TRECHOS DE ELETRODUTOS E DUTOS DEVERÃO SER PREVIAMENTE SONDAJADOS COM ARAME GALVANIZADO Nº 14 80CM ANTES DA PASSAGEM DOS CONDUTORES.
 7. DEVERÃO SER COLOCADAS ANELAS (MARCADORES) PARA IDENTIFICAÇÃO DE CABOS NOS CONDUTORES ELÉTRICOS NO QDC, CAIXAS DE PASSAGEM E PONTOS DE SAÍDA (TOMADAS E LUMINÁRIAS).
 8. OS CONDUTORES DE ATERRAMENTO DOS QDCs DEVERÃO POSSUIR CARACTERÍSTICAS DE NÃO PROPAGAÇÃO E AUTO ESTIMAÇÃO DO FOGO, BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES TOXICOS E CORROSIVOS, AFIMEX 750V - NBR 13248. OS BARRAMENTOS DE TERRA NOS QUADROS DEVERÃO ESTAR ELÉTRICAMENTE LIGADOS AS CARCARGAS (MASSAS) DOS MEMBROS.
 9. CABOS BLUETOS, A UNIDADE DEVERÃO SER COM ISOLAMENTO PARA 0,6/1KV, SINTENAX ou SIMILAR - NBR 7288.
 10. TODAS AS LIGAÇÕES ENTRE CONDUTORES E BARRAMENTOS, DEVERÃO SER FEITAS COM CONECTORES APROPRIADOS.
 11. TODOS OS MATERIAIS A SEREM UTILIZADOS DEVERÃO POSSUIR MARCA NACIONAL DE CONFORMIDADE EXPEDIDA PELO INMETRO.
 12. DEVERÃO SER COLOCADAS ETIQUETAS ACRÍLICAS PARA IDENTIFICAÇÃO DE CIRCUITOS EM TODOS OS DISJUNTORES.
 13. TEMPERATURA AMBIENTE CONSIDERADA DIMENSIONAMENTOS: 30°C, QUEDA DE TENSÃO MÁXIMA ADMISSÍVEL: 4%.
 14. UTILIZAR SOMENTE MATERIAL PADRONIZADO PELA CONCESSIONÁRIA.
 15. UTILIZAR CURVAS DE RAIO LONGO PADRÃO COMERCIAL, NUNCA JOELHOS.
 16. MÁXIMO DE DUAS CURVAS NÃO REVERBAS, EM ANGULO DE TUBULAÇÃO ENTRE CAIXAS.
 17. A BARRA DE PROTEÇÃO DO QDC DEVERÁ SER INTERLIGADA À CAIXA DE IGUALIZAÇÃO DE POTENCIAL - VER PROJETO SPDA.
 18. AS EMENDAS ENTRE CONDUTORES DE CIRCUITOS SECUNDÁRIOS (ILUMINAÇÃO E TOMADAS) DEVERÃO SER REALIZADAS ATRAVÉS DE SOLDAS ESTANHADAS OU CONECTORES POSISSIONÁRIOS APROPRIADOS (DO TIPO 180°), CONFORME NBR 410. NÃO SERÃO PERMITIDAS EMENDAS ENTRE CONDUTORES UTILIZANDO APENAS FITA ISOLANTE.
 19. OS INTERRUPTORES E DISJUNTORES COM INDICAÇÃO "DR" NA RELAÇÃO DE CARGAS DEVERÃO SER DO TIPO DIFERENCIAL RESIDUAL, O SENSIBILIDADE DE 0,04 (40mA).
 20. TODOS OS DISJUNTORES DEVERÃO SER PROVIDOS DE DISPOSITIVOS DE TRAVAMENTO.
 21. OS CONDUTORES DEVERÃO POSSUIR BITOLAS COMPATÍVEIS COM OS ELETRODUTOS DE MAIOR DIÂMETRO.
 22. AS COTAS DE ALTURAS DE CAIXAS, QUADROS, TOMADAS E ELETRODUTOS INDICADOS REFEREM-SE AOS EIXOS DOS MEMBROS EM RELAÇÃO AO PISO ACABADO.
 23. DISJUNTORES NÃO ESPECIFICADOS SERÃO TERMO-MAGNÉTICOS COM CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO DE CURTO-CIRCUITO SIMÉTRICO MÍNIMA DE 50A/380V.
 24. OS CIRCUITOS DEVERÃO POSSUIR CONDUTOR NEUTRO EXCLUSIVO, COM A MESMA BITOLA DO CONDUTOR DE FASE.
 25. O CONDUTOR NEUTRO NÃO PODERÁ SER LIGADO AO CONDUTOR PROTEÇÃO TERRA APÓS PASSAR PELO QUADRO GERAL DA INSTALAÇÃO.
 26. AS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DEVERÃO SER EXECUTADAS RESPEITANDO OS PADRÕES DE QUALIDADE E SEGURANÇA ESTABELECIDOS NA NORMA NBR 5410:2004.
 27. TODOS OS PONTOS METÁLICOS DEVERÃO SER ATERRADOS.
 28. A INDICAÇÃO DE POTÊNCIA NOS PONTOS DE LUZ SÃO OS VALORES CALCULADOS PARA DIMENSIONAMENTO DOS CIRCUITOS CONFORME PRESCRIÇÕES DA NBR 5410, NÃO NECESSARIAMENTE CORRESPONDEM AO VALOR EXATTO DAS LÂMPADAS A SEREM INSTALADAS.
 29. PARA AS TOMADAS SEM INDICAÇÃO DE POTÊNCIA FOI CONSIDERADA 100 VA.
 30. TODOS OS ELETRODUTOS DE ELÉTRICIDADE DEVERÃO ESTAR AFASTADOS 8,00M DAS TUBULAÇÕES DE GÁS.
 31. TODAS AS ARMAZENAS ESTÃO A 1,1 METROS DE ALTURA EM RELAÇÃO AO NÍVEL DO 1º PAVIMENTO.

- NOTAS GERAIS:
1. ELETRODUTOS EMBUTIDOS NO SOLO SERÃO DO TIPO PDAO.
 2. ELETRODUTOS EMBUTIDOS NA LAJE DEVERÃO SER DO TIPO CORRUGADO REFORÇADO.
 3. OS CONDUTORES NÃO COTADOS SERÃO DE #2,5MM². OS CONDUTORES DE RETORNO SERÃO DE #1,5MM².
 4. OS ELETRODUTOS NÃO COTADOS SERÃO DE Ø25MM.
 5. EM TODO ELETRODUTO SUBTERRÂNEO, OS CONDUTORES DEVERÃO SER DE COBRE, CLASSE 0/1KV, ISOLAÇÃO EM EPR, TEMPERATURA 90°C.
 6. OS CONDUTORES ELÉTRICOS DE DISTRIBUIÇÃO DEVERÃO SER DE COBRE, CLASSE 450/750V, ISOLAÇÃO EM PVC, TEMPERATURA 70°C.
 7. A SEÇÃO DO CONDUTOR NEUTRO E IGUAL AO DA FASE DO CIRCUITO, SALVO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
 8. O CONDUTOR NEUTRO NÃO PODERÁ SER LIGADO AO CONDUTOR PROTEÇÃO TERRA APÓS PASSAR PELO QUADRO GERAL DA INSTALAÇÃO.
 9. O CONDUTOR DE PROTEÇÃO NUNCA DEVERÁ SER LIGADO AO IDR.
 10. UTILIZAR UM CONDUTOR NEUTRO PARA CADA CIRCUITO.
 11. OS CIRCUITOS FORAM NUMERADOS PELA QUANTIDADE DE FASES, OU SEJA, CIRCUITOS IMBASTOS CONTERÃO NÚMEROS.
 12. UTILIZAR CHAVEIROS COM RESISTÊNCIA BLINDADA PARA EVITAR O DESLIGAMENTO INDEBIDAMENTE DO IDR.
 13. AS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DEVERÃO SER EXECUTADAS RESPEITANDO OS PADRÕES DE QUALIDADE E SEGURANÇA ESTABELECIDOS NA NORMA NBR 5410:2004.
 14. TODOS OS PONTOS METÁLICOS DEVERÃO SER ATERRADOS.
 15. A INDICAÇÃO DE POTÊNCIA NOS PONTOS DE LUZ SÃO OS VALORES CALCULADOS PARA DIMENSIONAMENTO DOS CIRCUITOS CONFORME PRESCRIÇÕES DA NBR 5410, NÃO NECESSARIAMENTE CORRESPONDEM AO VALOR EXATTO DAS LÂMPADAS A SEREM INSTALADAS.
 16. PARA AS TOMADAS SEM INDICAÇÃO DE POTÊNCIA FOI CONSIDERADA 100 VA.
 17. TODOS OS ELETRODUTOS DE ELÉTRICIDADE DEVERÃO ESTAR AFASTADOS 8,00M DAS TUBULAÇÕES DE GÁS.
 18. TODAS AS ARMAZENAS ESTÃO A 1,1 METROS DE ALTURA EM RELAÇÃO AO NÍVEL DO 1º PAVIMENTO.

NOTA IMPORTANTE:

A ALIMENTAÇÃO DO QUADRO QDC-2 (2º PAV) VIRÁ DO QDC-1 (1º PAV).

JÁ A ALIMENTAÇÃO DO QDC-1 (1º PAV) E QDC-3 (AUDITÓRIO), VIRÃO DA ENTRADA DE ENERGIA EXISTENTE NO COMPLEXO.

DEVERÁ SER ANALISADA A VIABILIDADE DA SOLICITAÇÃO DE AUMENTO DE CARGA PARA A EDIFICAÇÃO EM FUNÇÃO AS NOVAS CARGAS DA EDIFICAÇÃO.

OBSERVAÇÕES GERAIS:

- 1 - CONTERIR MEDIDAS NO LOCAL.
- 2 - NÃO UTILIZAR ESCALA SOBRE PAPEL.
- 3 - EM CASO DE CONFLITO DE COTAS, PREVALERÁ A DO DESENHO DE MAIOR ESCALA.
- 4 - EM CASO DE DÚVIDAS, CONSULTE SEMPRE O RESPONSÁVEL TÉCNICO.
- 5 - COTAS EM CENTÍMETROS.
- 6 - PROJETO EXECUTIVO ARQUITETÔNICO DESENVOLVIDO A PARTIR DE PROJETO DISPONIBILIZADO PELA PREFEITURA DE OURO PRETO.

REVISÃO	DESCRIÇÃO	TIPO	ELABORADO	VERIFICADO	DATA
00	EMISSÃO INICIAL	B	BUR	MCBM	04/02/23

TÍPO DE EMISSÃO	A - PRELIMINAR B - PARA APROVAÇÃO C - PARA CONHECIMENTO	D - PARA COTAÇÃO E - PARA CONSTRUÇÃO F - CONFORME COMPROVADO	G - CONFORME CONSTRuíDO H - CANCELADO
-----------------	---	--	--

ELABORAÇÃO:

CONSORCIO PITÁGORAS

Rua Desembargador Jorge Fomel, nº 489, sala 1304, 1304, Sala 1304, Bairro: Patos de Minas, CEP: 38700-000, Patos de Minas, Minas Gerais, Brasil.

TEL: (31) 3241-4400 / (31) 3241-7079 / (31) 3251-1800

REALIZAÇÃO:

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATOS DE MINAS

RUA DR. JOSÉ OLYMPIO DE MELLO, 151 - ELDOorado, PATOS DE MINAS, MINAS GERAIS | CEP: 38700-000

TEL: (31) 3822-9600

AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MARIA INÊS

AVENIDA ARI PESSOA FRANCO, 910 - IPANEMA - PATOS DE MINAS, MG - CEP: 38706-416

PROJETO ELÉTRICO

AUTORIA DO PROJETO:

Moises Coelho P. Moura

MOISES COELHO PERPETUO MOURA
CREAMG: 1617402
ENGENHEIRO ELETRICISTA

CONTRATANTE DO PROJETO:

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATOS DE MINAS

DATA	ESCALA	CÓDIGO
MAIO/2023	INDICADO	PRUELE
TÍTULO DOS DESENHOS	FRANCA:	01
PLANTAS BAIXAS		03
ILUMINAÇÃO		
TOMADAS		
VER NOTA SOBRE A ALIMENTAÇÃO DOS QDCs		
DIREITOS AUTORES RESERVADOS. PROIBIDO REPRODUÇÃO, DIVULGAÇÃO OU ALTERAÇÃO SEM ORDEM ESCRITA DO AUTOR.	PROJETO DO PROJETO	PROJETO DO PROJETO