

Layout aprovado - 1º Andar
Esc. 1/100

Legenda de símbolos	
	Bloco autônomo ilum. emergência no teto
	Condutulete de alumínio
	Luminária p/ lâmpada LED tubular
	Arandela p/ lâmpada LED compacta (bulbo)
	Quadro de distribuição
	Sirene audiovisual
	Botoeira cogumelo

Legenda de símbolos	
	Tomada alta a 1,80m do piso
	Tomada baixa a 0,30m do piso
	Tomada média a 1,20m do piso
	Tomada a ser instalada na calha do móvel
	Interruptor bipolar paralelo 1 tecla dupla (1,20m)
	Interruptor bipolar simples 1 tecla dupla (1,20m)
	Interruptor simples 1 tecla a 1,20m do piso

Legenda de condutos	
	Eletrocalha perfurada 100x100mm e 100x50mm
	Eletrocalha do próprio mobiliário
	Descida aparente de eletroduto
(*) Verificar observações da Lista de Materiais Comentada	

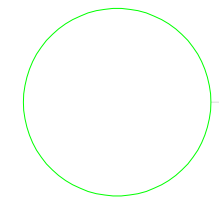
Legenda de condutos	
Eletroduto aço galvanizado de 3/4" - acima do forro	
(seções maiores estão indicadas no desenho)	
	Eletroduto aço galvanizado de 3/4" - aparente
(a ser instalado em divisória ou parede - posição baixa)	
	Eletroduto aço galvanizado de 3/4" - aparente
(a ser instalado em divisória ou parede - posição média)	
	Eletroduto aço galvanizado de 3/4" - aparente
(a ser instalado em divisória ou parede - posição alta)	

OBSERVAÇÕES: 1. TODAS AS DIMENSÕES DEVERÃO SER CONFIRMADAS NO LOCAL ANTES DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E INSTALAÇÕES.
2. PARA QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO DEVERÁ SER CONSULTADO O(S) AUTOR(ES).



INSS INSTITUTO NACIONAL DO SEGURO SOCIAL
Superintendência Regional Sudeste I
Divisão de Engenharia e Patrimônio Imobiliário

COORDENADOR	APS E GEX GUARULHOS	PROJETO
PROJETO	AV. MAL. HUMBERTO DE ALENCAR CASTELO BRANCO, 930, GUARULHOS/SP	
ELABORADO POR	ADRIANO FERNANDES FERREIRA	
ENGENHEIRO ELETRICISTA - CREA-SP 5069752791		
DATA	10/01/2024	
NOTA		
1º PAVIMENTO		6/21



Layout aprovado - 1º Andar

Esc. 1/100

Legenda de símbolos	
	Bloco autônomo ilum. emergência no teto
	Condutete de alumínio
	Luminária p/ lâmpada LED tubular
	Arandela p/ lâmpada LED compacta (bulbo)
	Quadro de distribuição
	Sirene audiovisual
	Botoeira cogumelo

Legenda de símbolos	
	Tomada alta a 1,80m do piso
	Tomada baixa a 0,30m do piso
	Tomada média a 1,20m do piso
	Tomada a ser instalada na calha do móvel
	Interruptor bipolar paralelo 1 tecla dupla (1,20m)
	Interruptor bipolar simples 1 tecla dupla (1,20m)
	Interruptor simples 1 tecla a 1,20m do piso

Legenda de condutos	
	Eletrocalha perfurada 100x100mm e 100x50mm
	Eletrocalha do próprio mobiliário
	Descida aparente de eletroduto
(*) Verificar observações da Lista de Materiais Comentada	

Legenda de condutos	
Eletroduto aço galvanizado de 3/4" - acima do forro (seções maiores estão indicadas no desenho)	
	Eletroduto aço galvanizado de 3/4" - aparente (a ser instalado em divisória ou parede - posição baixa)
	Eletroduto aço galvanizado de 3/4" - aparente (a ser instalado em divisória ou parede - posição média)
	Eletroduto aço galvanizado de 3/4" - aparente (a ser instalado em divisória ou parede - posição alta)

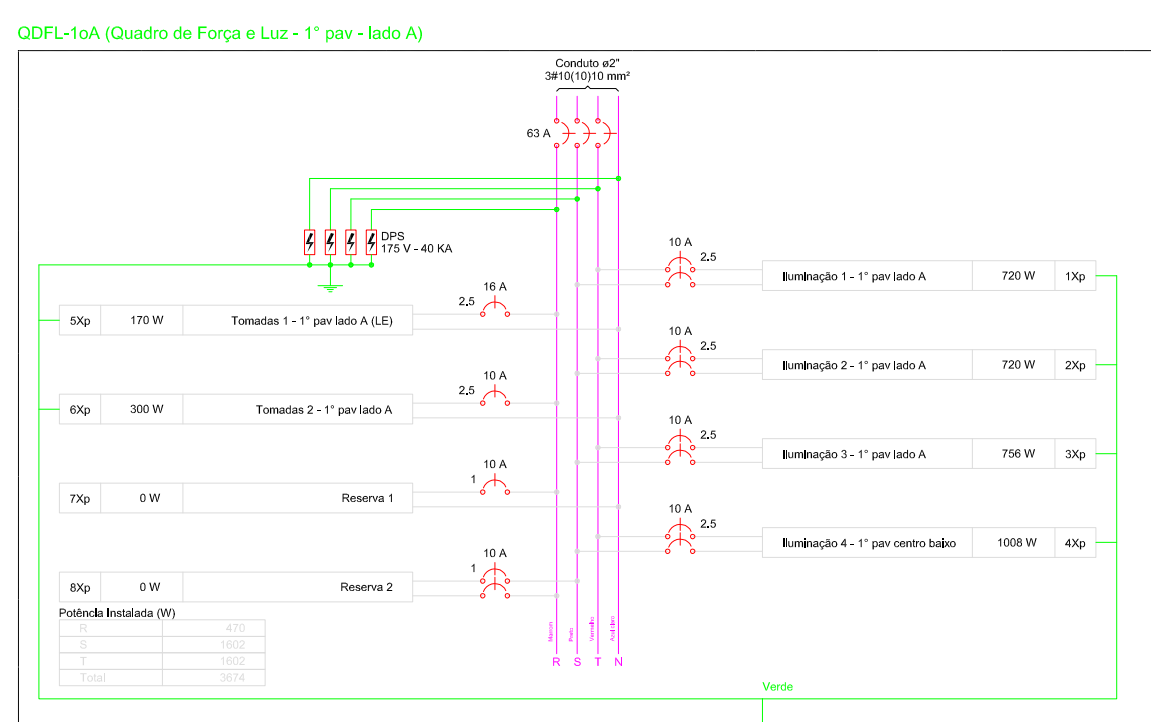
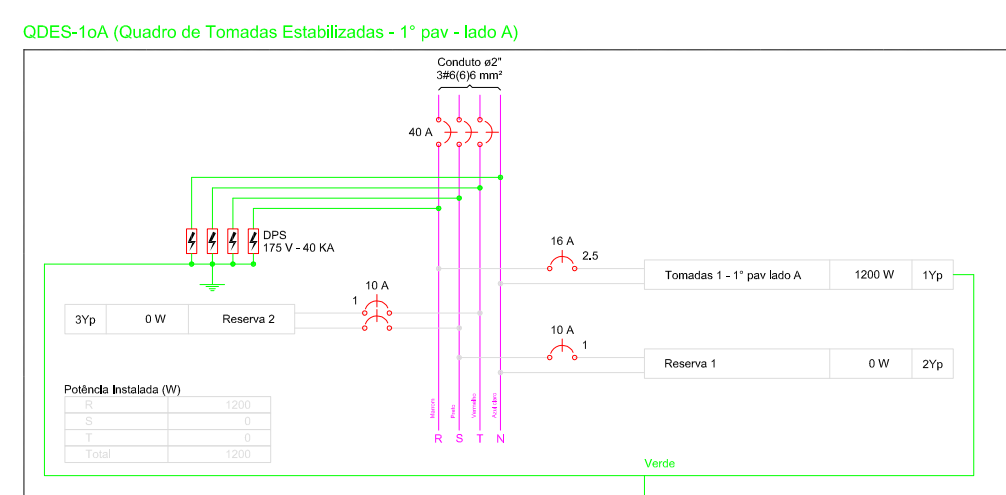
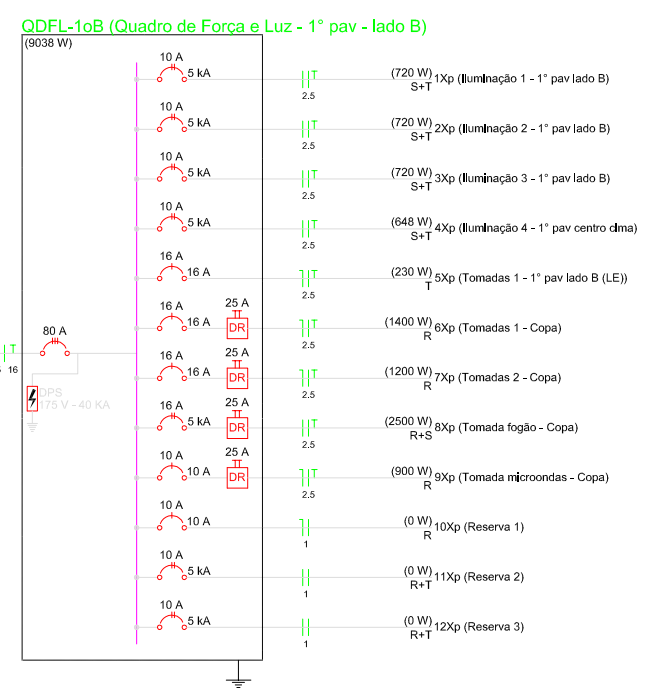
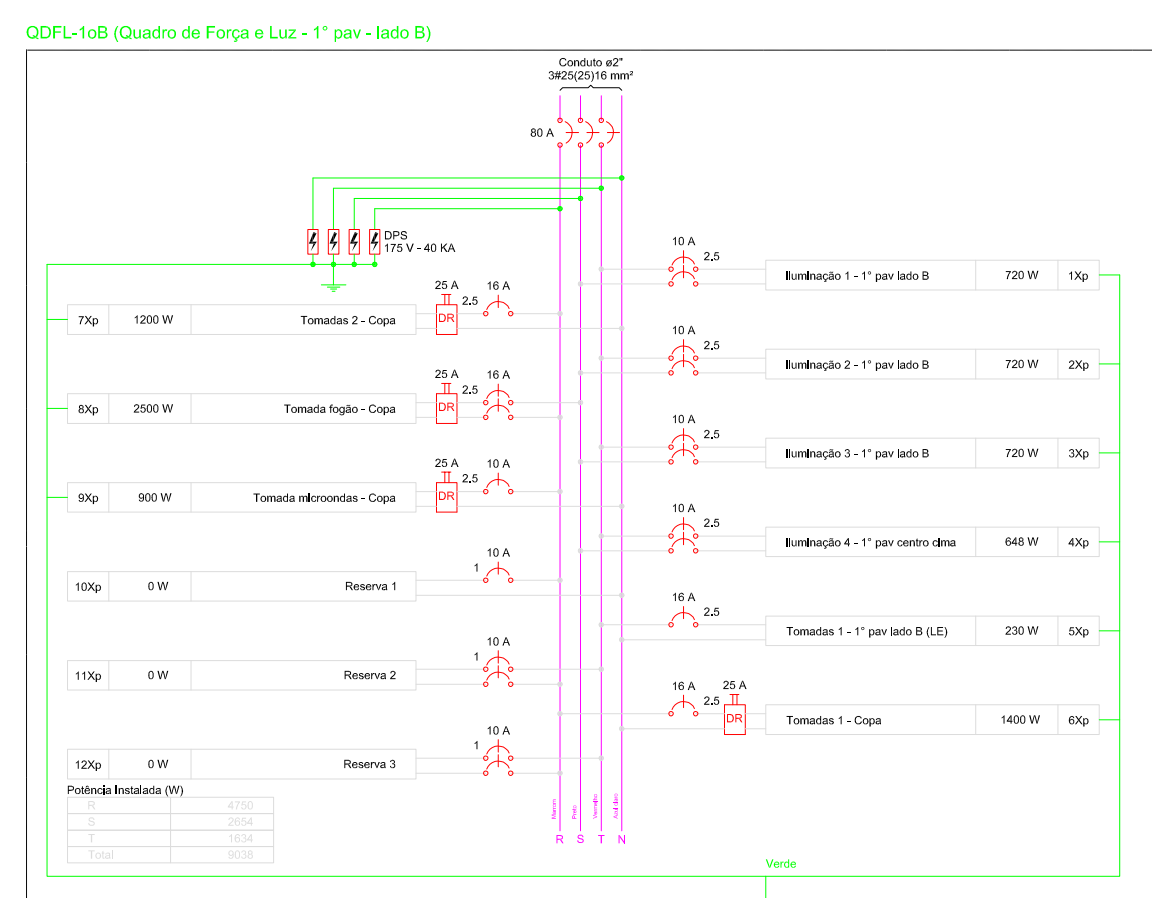
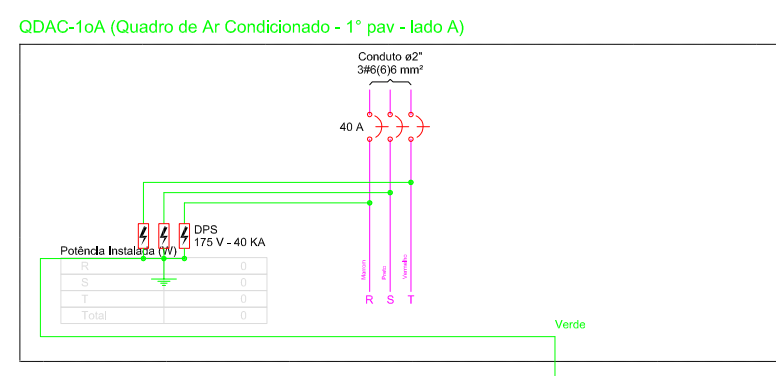
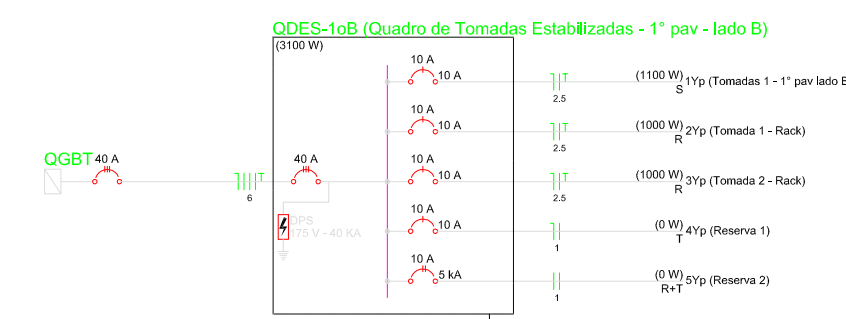
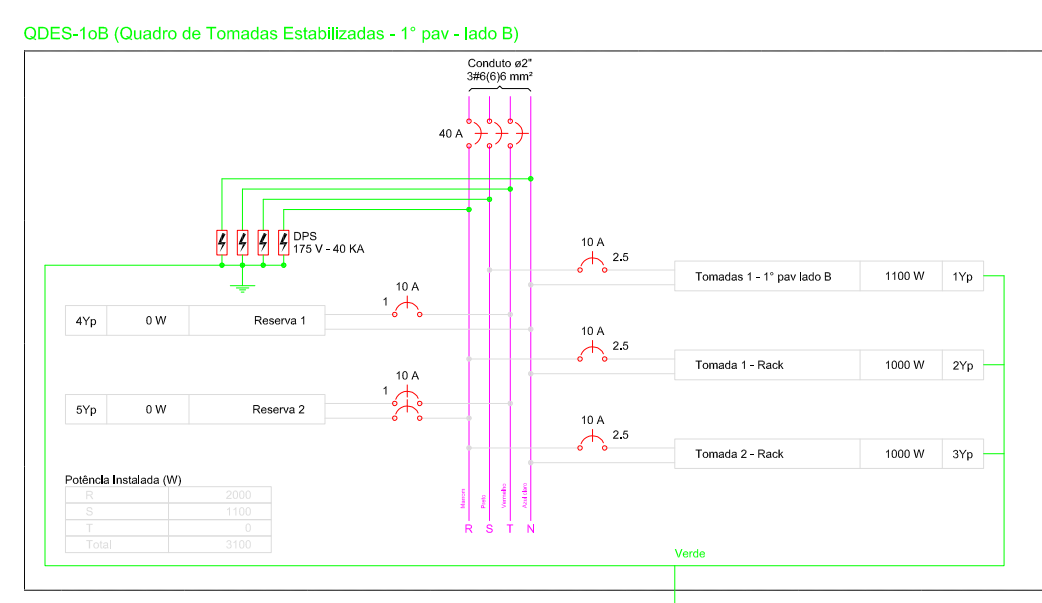
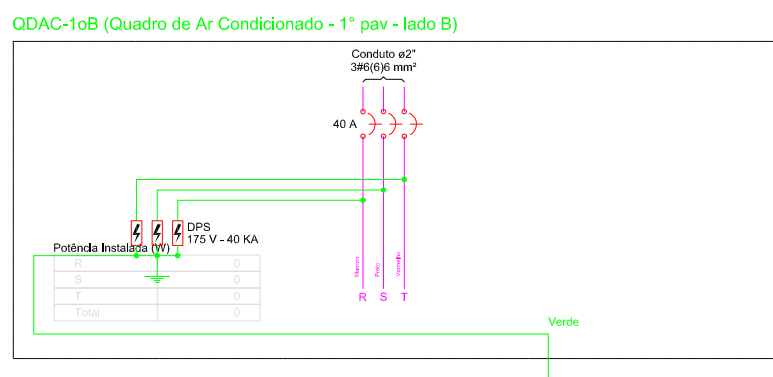
OBSERVAÇÕES: 1. TODAS AS DIMENSÕES DEVERÃO SER CONFIRMADAS NO LOCAL ANTES DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E INSTALAÇÕES.
2. PARA QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO DEVERÁ SER CONSULTADO O(S) AUTOR(ES).



INSS

INSTITUTO NACIONAL DO SEGURO SOCIAL
Superintendência Regional Sudeste I
Divisão de Engenharia e Patrimônio Imobiliário

COORDENADOR	APS E GEX GUARULHOS	PROJETO
DESENVOLVIDOR	AV. MAL. HUMBERTO DE ALENCAR CASTELO BRANCO, 930, GUARULHOS/SP	
ELABORADO POR	ADRIANO FERNANDES FERREIRA	
ENGENHEIRO ELETRICISTA - CREA-SP 5069752791		
DATA	10/01/2024	
NOTA		
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		
1º PAVTO - LADO B		
B/2 1		

[illegible][illegible][illegible][illegible][illegible][illegible]

Legenda de símbolos	
	Bloco autônomo ilum. emergência no teto
	Condutete de alumínio
	Luminária p/ lâmpada LED tubular
	Arandela p/ lâmpada LED compacta (bulbo)
	Quadro de distribuição
	Sirene audiovisual
	Botoneira cogumelo

Legenda de símbolos	
	Tomada alta a 1,80m do piso
	Tomada baixa a 0,30m do piso
	Tomada média a 1,20m do piso
	Tomada a ser instalada na calha do móvel
	Interruptor bipolar paralelo 1 tecla dupla (1,20m)
	Interruptor bipolar simples 1 tecla dupla (1,20m)
	Interruptor simples 1 tecla a 1,20m do piso

Legenda de condutos	
	Eletrocalha perfurada 100x100mm e 100x50mm
	Eletrocalha do próprio mobiliário
	Descida aparente de eletroduto

(*) Verificar observações da Lista de Materiais Comentada

Legenda de condutos

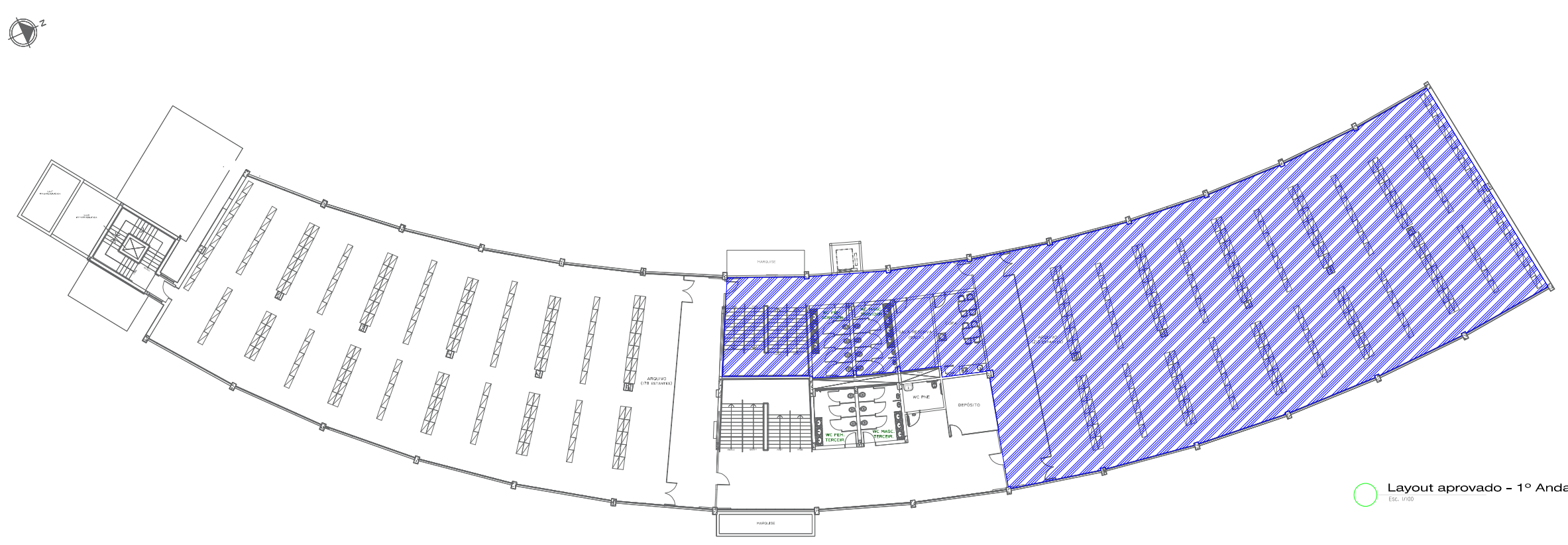
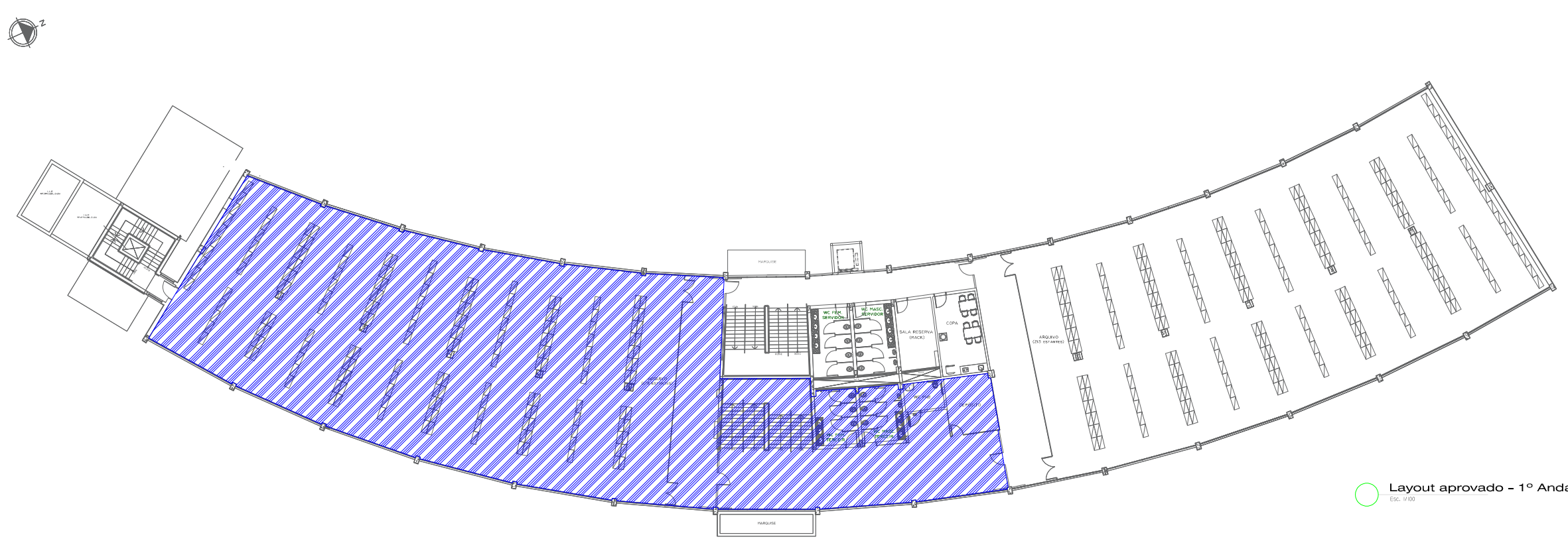
— Eletroduto ao galvanizado de 3/4" - acima do forro
(seções maiores estão indicadas no desenho)

— Eletroduto ao galvanizado de 3/4" - aparente
(a ser instalado em divisória ou parede - posição baixa)

— Eletroduto ao galvanizado de 3/4" - aparente
(a ser instalado em divisória ou parede - posição média)

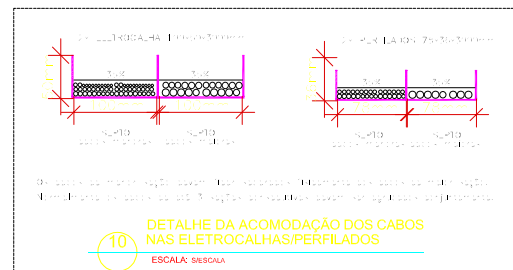
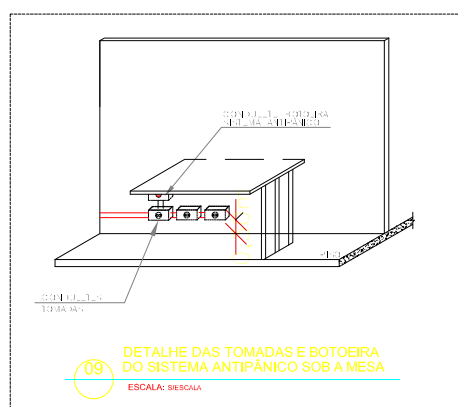
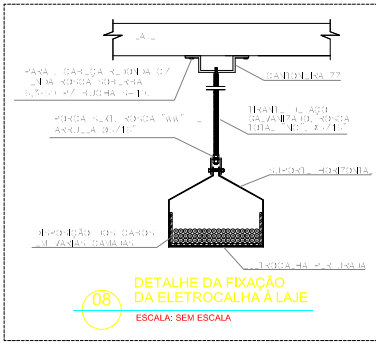
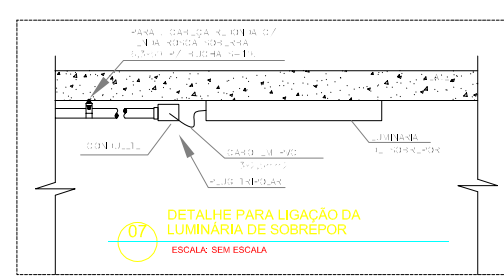
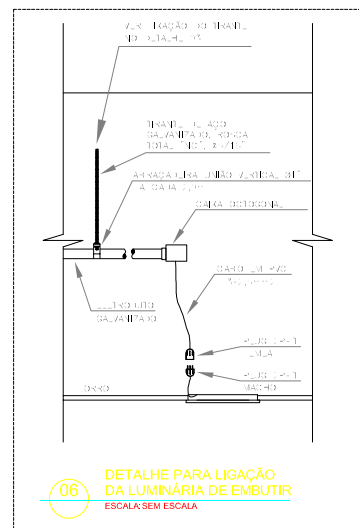
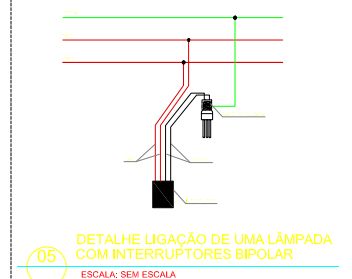
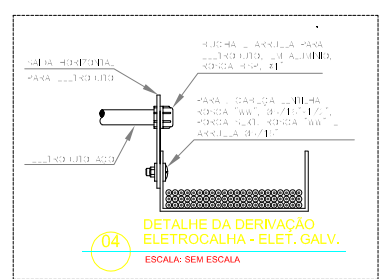
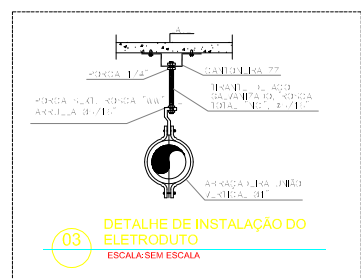
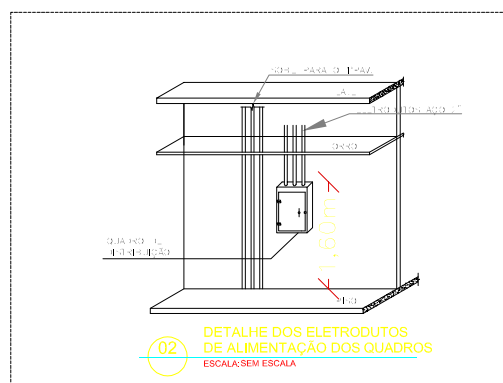
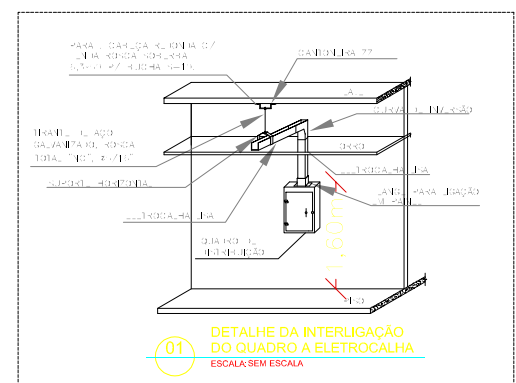
— Eletroduto ao galvanizado de 3/4" - aparente
(a ser instalado em divisória ou parede - posição alta)

OBSERVAÇÕES: 1. TODAS AS DIMENSÕES DEVERÃO SER CONFIRMADAS NO LOCAL ANTES DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E INSTALAÇÕES.
2. PARA QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO DEVERÁ SER CONSULTADO O(S) AUTOR(ES).



NOTA para a legenda de fiação	
QDFL: Quadro de Distribuição de Força e Luz	- designação "X" para os circuitos
QDES: Quadro de Distribuição de Tomadas Estabilizadas	- designação "Y" para os circuitos
QDAC: Quadro de Distribuição de Ar Condicionado	- designação "Z" para os circuitos
toB: 1º Pavimento - Lado B	

Legenda de fiação	
Alimentadores	
(A)	SECCÃO 100x100x100
(B)	SECCÃO 100x100x100
(C)	SECCÃO 100x100x100



Legenda de símbolos	
	Bloco autônomo ilum. emergência no teto
	Condutulete de alumínio
	Luminária p/ lâmpada LED tubular
	Arandela p/ lâmpada LED compacta (bulbo)
	Quadro de distribuição
	Sirene audiovisual
	Botoeira cogumelo

Legenda de símbolos	
	Tomada alta a 1,80m do piso
	Tomada baixa a 0,30m do piso
	Tomada média a 1,20m do piso
	Tomada a ser instalada na calha do móvel
	Interruptor bipolar paralelo 1 tecla dupla (1,20m)
	Interruptor bipolar simples 1 tecla dupla (1,20m)
	Interruptor simples 1 tecla a 1,20m do piso

Legenda de condutos	
	Eletrocalha perfurada 100x100mm e 100x50mm
	Eletrocalha do próprio mobiliário
	Descida aparente de eletroduto
(*) Verificar observações da Lista de Materiais Comentada	

Legenda de condutos	
Eletroduto aço galvanizado de 3/4" - acima do forro	
(seções maiores estão indicadas no desenho)	
	Eletroduto aço galvanizado de 3/4" - aparente (a ser instalado em divisória ou parede - posição baixa)
	Eletroduto aço galvanizado de 3/4" - aparente (a ser instalado em divisória ou parede - posição média)
	Eletroduto aço galvanizado de 3/4" - aparente (a ser instalado em divisória ou parede - posição alta)

OBSERVAÇÕES: 1. TODAS AS DIMENSÕES DEVERÃO SER CONFIADAS NO LOCAL ANTES DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E INSTALAÇÕES.
2. PARA QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO DEVERÁ SER CONSULTADO O(S) AUTOR(ES).

NOTAS:

- 1 - AS SEÇÕES DOS CONDUTORES NÃO ESPECIFICADOS SÃO DE 2,5mm² (NBR 13248) FLEX - 450/750V.
- 2 - AS SEÇÕES DOS ELETRODUTOS NÃO ESPECIFICADOS SÃO DE 1" (SEÇÃO MÍNIMA CONSIDERADA NO PROJETO).
- 3 - AS ELETROCALHAS, PERFILADOS E ELETRODUTOS DEVERÃO SER GALVANIZADOS A FOGO.
- 4 - TODOS OS CABOS DEVERÃO OBEDECER A PADRONIZAÇÃO DE CORES DA NBR 5410.
- 5 - TODOS OS CIRCUITOS TERÃO CABO TERRA INDEPENDENTE.
- 6 - OS CONDUTORES FASE, NEUTRO, RETORNO E TERRA DEVERÃO SER CABOS ISOLADOS FLEXÍVEIS NÃO HALOGENADOS, COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA, ANTICHAMAS E TER ISOLAÇÃO XLPE/HEPR 90°C, CLASSE DE ENCORCAMENTO 5 E ISOLAMENTO 0,6/1,0KV, CONFORME NBR 13248, PARA OS CIRCUITOS DE ALIMENTAÇÃO DOS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO E DAS CONDENSADORAS DOS APARELHOS DO AUDITÓRIO NO 2º PAVIMENTO (CDS 81/852/83).
- 7 - OS CONDUTORES FASE, NEUTRO, RETORNO E TERRA DEVERÃO SER CABOS ISOLADOS FLEXÍVEIS NÃO HALOGENADOS, COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA, ANTICHAMAS E TER ISOLAÇÃO PVC 70°C, CLASSE DE ENCORCAMENTO 5 E ISOLAMENTO 450/750V, CONFORME NBR 13248, PARA OS CIRCUITOS DE SAÍDA DOS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO.
- 8 - PARA ALGUNS CIRCUITOS ESPECÍFICOS (ÁREAS MOLHADAS - COPAS, VESTIÁRIOS E ILUMINAÇÃO EXTERNA) DEVERÃO SER INSTALADOS DISPOSITIVOS DIFERENCIAIS RESIDUAIS (DR), SEJA COM DISJUNTOR DIFERENCIAL OU CONJUNTO DISJUNTOR + INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE 30mA, EM CONFORMIDADE COM A NBR 5410.
- 9 - O LANÇAMENTO DOS CONDUTORES DE ALIMENTAÇÃO DOS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO SERÁ REALIZADO ATRAVÉS DE ELETROCALHAS PERFORADAS DE AÇO GALVANIZADO COM TAMPA NO PAVIMENTO TERREO; 2 SEPTOS PARALELOS E INSTALADOS CONJUNTAMENTE DE 100X50MM CADA, COM SEPARAÇÃO FÍSICA ENTRE OS CABOS DE MENOR E MAIOR SEÇÕES (GRUPOS DE 3 SEÇÕES NOMINAIS CONSECUTIVAS JUNTAS), PARA SUBIR AOS PAVIMENTOS SUPERIORES FORAM PREVISTOS 3 LANÇES DE ELETRODUTOS DE AÇO GALVANIZADO DE 2" PARA CADA QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO.
- 10 - O LANÇAMENTO DOS CONDUTORES DE SAÍDA DOS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO SERÁ REALIZADO ATRAVÉS DE ELETROCALHAS PERFORADAS DE AÇO GALVANIZADO COM TAMPA NO PAVIMENTO TERREO; 2 SEPTOS PARALELOS E INSTALADOS CONJUNTAMENTE DE 100X50MM CADA, COM SEPARAÇÃO FÍSICA ENTRE OS CABOS DE MENOR E MAIOR SEÇÕES (GRUPOS DE 3 SEÇÕES NOMINAIS CONSECUTIVAS JUNTAS).
- 11 - A INFRAESTRUTURA PARA ENCAMINHAMENTO DOS CONDUTORES ELÉTRICOS DEVE POSSUIR UMA DISTÂNCIA MÍNIMA (EM DESNÍVEL) COM RELAÇÃO À DOS CONDUTORES DE REDE LÓGICA, A FIM DE EVITAR INTERFERÊNCIAS ELETROMAGNÉTICAS, EM TORNO DE 30CM SE POSSÍVEL.
- 12 - ESTÃO PREVISTOS CONDULETES DE ALUMÍNIO PARA EFETUAR A ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA DE CONDENSADORAS, EVAPORADORAS, LUMINÁRIAS DE SOBREPOR, ARANDELAS, SIRENES AUDIOVISUAIS E BOTOEIRAS, A SEREM INSTALADOS JUNTO AOS MESMOS (SEM TOMADAS).
- 13 - PARA AS LUMINÁRIAS DE EMBUTIR NO FORRO ESTÃO PREVISTAS CAIXAS OCTOGONAIS DE PASSAGEM E RABICHOS COM CABOS PP E PULGUEIS MACHO E FÊMEA E PARA OS BLOCOS DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA ESTÃO PREVISTAS TOMADAS EM CONDULETES DE ALUMÍNIO, A SEREM INSTALADOS JUNTO AOS MESMOS (EM DIVISÓRIA, PAREDE OU NA ELETROCALHA ACIMA DO FORRO).
- 14 - NOS W/Cs ACESSÍVEIS E SALAS DE PERÍCIA ESTÃO PREVISTAS SIRENES AUDIOVISUAIS E BOTOEIRAS DE AÇIONAMENTO PARA O SISTEMA ANTIPÂNICO, A SEREM INSTALADOS CONFORME INDICADO NO PROJETO, COM ALIMENTAÇÃO REALIZADA EM CONDULETE DE ALUMÍNIO S SEREM INSTALADOS JUNTOS AOS MESMOS.
- 15 - OS ACESSÓRIOS DE INSTALAÇÃO NECESSÁRIOS ÀS ELETROCALHAS E ELETRODUTOS DEVEREM SER FORNECIDOS JUNTO COM OS MESMOS, E SÃO DE RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA, COMO CONEXÕES TIPO CURVA HORIZONTAL E VERTICAL, "T", DERIVAÇÕES, REDUÇÕES CONCÊNTRICAS, SAÍDAS LATERAIS PARA ELETRODUTOS, ABRAÇADEIRAS, VERGALHÕES, PARAFUSOS, BUCHAS, ARRUELAS ETC.
- 16 - OS CONDUTORES DE ALIMENTAÇÃO E DE COMUNICAÇÃO DEVEREM SER LANÇADOS JUNTO A REDE FRIGORÍGENA, CONFORME ESPECIFICAÇÕES NO PROJETO.
- 17 - OS QUADROS ELÉTRICOS PROJETADOS DEVEREM SER INSTALADOS CONFORME SEUS RESPECTIVOS DIAGRAMAS UNIFILARES E DEVEREM POSSUIR SISTEMA DE TRANCA COM IDENTIFICAÇÃO EXTERNA E INTERNA.
- 18 - TODOS OS DISJUNTORES PROJETADOS E INSTALADOS DEVEREM SER DE UM MESMO FABRICANTE, OBEDECENDO A NORMA NBR IEC 60947-2, ALÉM DE POSSUIR IDENTIFICAÇÃO DOS CIRCUITOS QUE OS MESMOS PROTEGEM, NO INTERIOR DOS SEUS RESPECTIVOS QUADROS.
- 19 - O PROJETO ELÉTRICO FOI ELABORADO COM BASE NO LAYOUT DE ARQUITETURA E PROJETO DE CLIMATIZAÇÃO, POR PROJETO ELÉTRICO ENTENDE-SE COMO SENDO A COMPOSIÇÃO DOS PROJETOS ELÉTRICOS EM DWG, DO TERMO DE REFERÊNCIA, DO MEMORIAL DESCRITIVO, DO CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS (OU PROJETO BÁSICO) E DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA.



INSS
INSTITUTO NACIONAL DO SEGURO SOCIAL
Superintendência Regional Sudeste I
Divisão de Engenharia e Patrimônio Imobiliário

OBJETO: APS E GEX GUARULHOS		PROJETO:
ENDEREÇO: AV. MAL. HUMBERTO DE ALENCAR CASTELO BRANCO, 930, GUARULHOS/SP		PROJETO:
EQUIPE TÉCNICA: ADRIANO FERNANDES FERREIRA		PROJETO:
ENGENHEIRO ELETRICISTA - CREA-SP 5069752/91		PROJETO:
TÍTULO: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		PROJETO:
NOTA: 10/21		PROJETO:
DATA: JUN/2024		PROJETO: