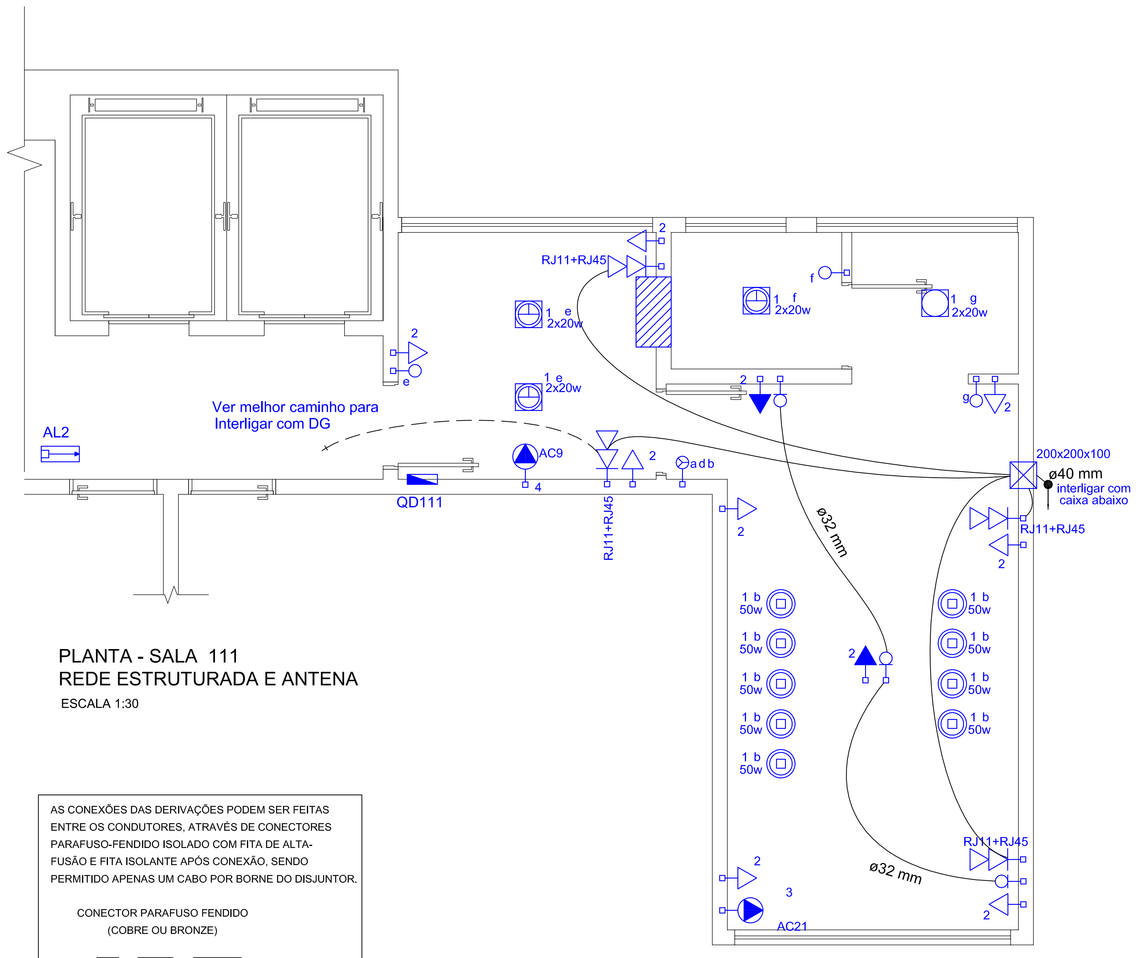
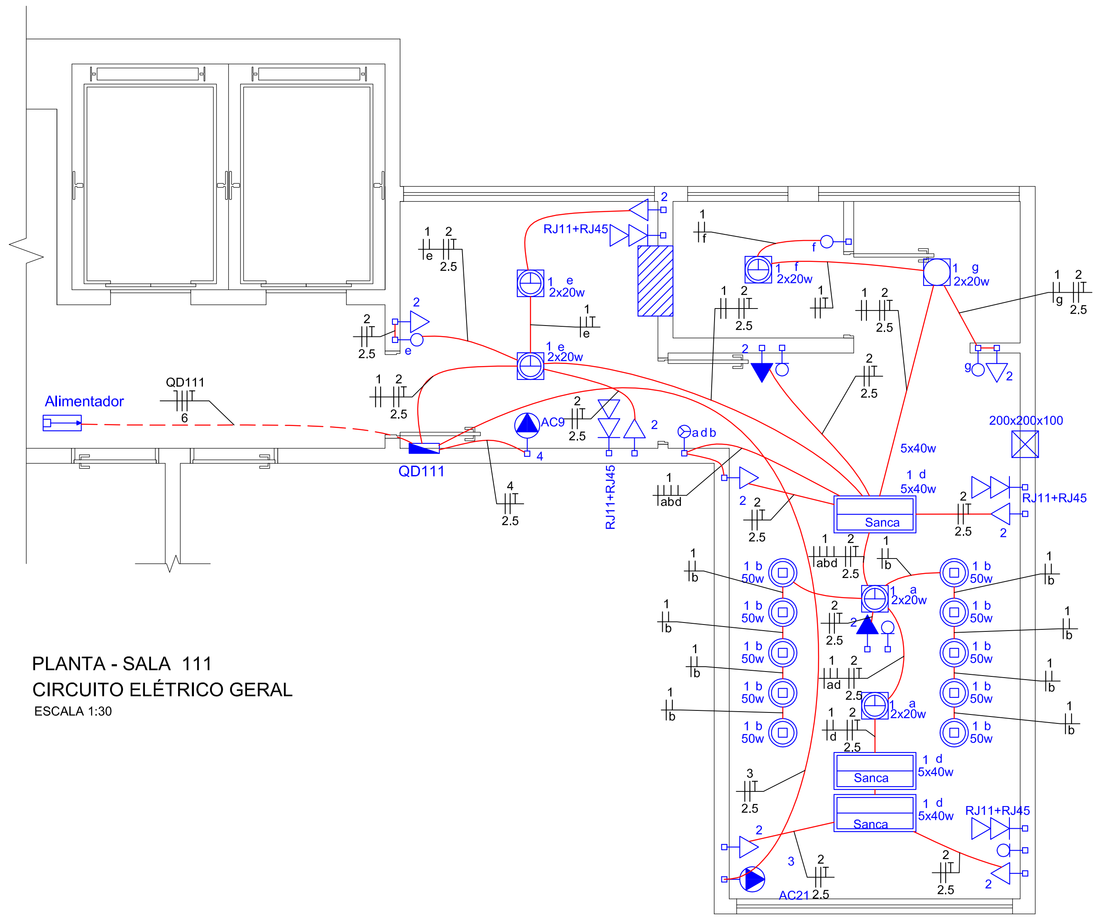


PLANTA - SALA 111
REDE ESTRUTURADA E ANTENA

ESCALA 1:30

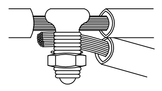


PLANTA - SALA 111
CIRCUITO ELÉTRICO GERAL

ESCALA 1:30

AS CONEXÕES DAS DERIVAÇÕES PODEM SER FEITAS ENTRE OS CONDUTORES, ATRAVÉS DE CONECTORES PARAFUSO-FENDIDO ISOLADO COM FITA DE ALTA-FUSÃO E FITA ISOLANTE APÓS CONEXÃO, SENDO PERMITIDO APENAS UM CABO POR BORNE DO DISJUNTOR.

CONECTOR PARAFUSO FENDIDO
(COBRE OU BRONZE)



DETALHE DO CONECTOR

SEM ESCALA

DIMENSIONAMENTO:

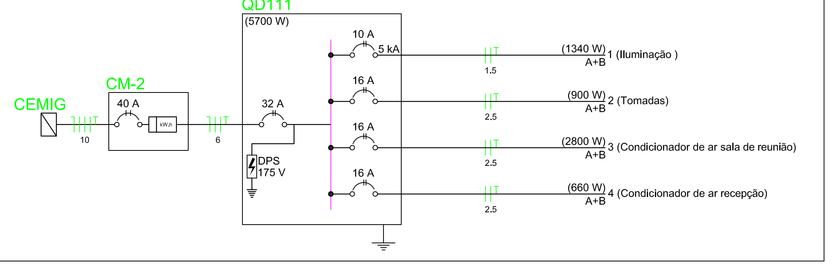
QDC de cada sala: Disjuntor bipolar termomagnético 32 A DIN
Quadro em termoplástico, para 18 elementos, com disjuntor geral, barramento de terra, neutro e barramento de fases para 70A, aterrado.
Ramal Interno: Eletroduto de PVC rígido 34 mm
Condutor: Cabo de cobre com isolamento PVC 70° 1,0 Kv 6 mm2
Condutor de proteção: Cabo de cobre com isolamento PVC 70° na cor verde 6 mm2

Quadro de Cargas (QD111)

Circuito	Descrição	Fases	Pot. - A (W)	Pot. - B (W)	In' (A)	Seção (mm2)	Disj (A)
1	Iluminação	A+B	670	670	9,4	1,5	10,0
2	Tomadas	A+B	450	450	5,7	2,5	16,0
3	Condicionador de ar sala de reunião	A+B	1400	1400	14,1	2,5	16,0
4	Condicionador de ar recepção	A+B	330	330	3,3	2,5	16,0
TOTAL		A+B	2850	2850			

Quadro de Demanda (QD111)

Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Iluminação e TUG´s (Escritórios e salas comerciais)	2,66	100	2,66
Condicionador de Ar tipo Split	3,84	100	3,84
		TOTAL	6,50



Legenda da fiação

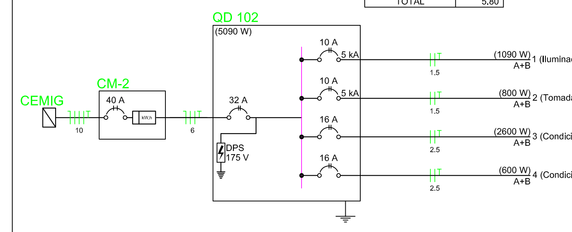
- Nº do Circuito
- Bitola do cabo
- Condutores Neutro, Fase, Retorno e Terra respectivamente
- Eletroduto enterrado no piso
- Eletroduto na parede ou laje
- Eletroduto que sobe
- Eletroduto que desce

Quadro de Cargas (QD 102)

Circuito	Descrição	Fases	Pot. - A (W)	Pot. - B (W)	In' (A)	Seção (mm2)	Disj (A)
1	Iluminação	A+B	545	545	7,7	1,5	10,0
2	Tomadas	A+B	400	400	5,1	1,5	10,0
3	Condicionador de ar administração	A+B	1300	1300	13,1	2,5	16,0
4	Condicionador de ar supervisão	A+B	300	300	3,0	2,5	16,0
TOTAL		A+B	2545	2545			

Quadro de Demanda (QD 102)

Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Iluminação e TUG´s (Escritórios e salas comerciais)	2,25	100	2,25
Condicionador de Ar tipo Split	3,56	100	3,56
		TOTAL	5,80

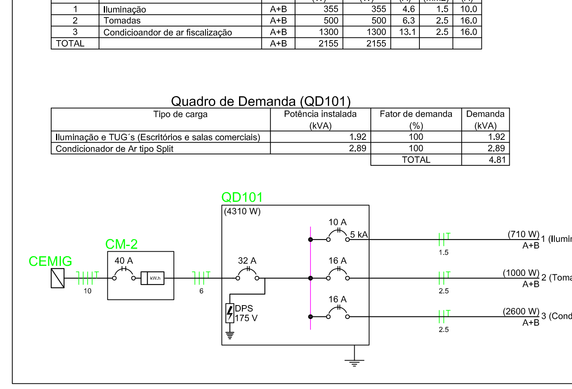


Quadro de Cargas (QD101)

Circuito	Descrição	Fases	Pot. - A (W)	Pot. - B (W)	In' (A)	Seção (mm2)	Disj (A)
1	Iluminação	A+B	355	355	4,6	1,5	10,0
2	Tomadas	A+B	500	500	6,3	2,5	16,0
3	Condicionador de ar fiscalização	A+B	1300	1300	13,1	2,5	16,0
TOTAL		A+B	2155	2155			

Quadro de Demanda (QD101)

Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Iluminação e TUG´s (Escritórios e salas comerciais)	1,92	100	1,92
Condicionador de Ar tipo Split	2,89	100	2,89
		TOTAL	4,81



ADVERTÊNCIA

1. Quando um disjuntor ou fusível atua, desligando algum circuito ou a instalação inteira, a causa pode ser uma sobrecarga. Por isso, NUNCA troque os disjuntores ou fusíveis por outros de maior corrente (maior amperagem), simplesmente. Como regra, a troca de um disjuntor ou fusível por outro de maior corrente requer, antes, a troca dos fios e cabos elétricos, por outro de maior seção.

2. Da mesma forma, NUNCA desative ou remova a chave automática de proteção contra choque elétricos (dispositivo DR), mesmo em caso de desligamento sem causa aparente. Se os desligamentos forem frequentes e, principalmentes, se as tentativas de religar a chave não tiverem êxito, isso significa, muito provavelmente, que a instalação elétrica apresenta anomalias internas, que só podem ser identificadas e corrigidas por profissionais qualificados.
A DESATIVAÇÃO OU REMOÇÃO DA CHAVE SIGNIFICA A ELIMINAÇÃO DE MEDIDA PROTETORA CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS E RISCO DE VIDA PARA OS USUÁRIOS DA INSTALAÇÃO.

3. Os disjuntores de circuitos Bipolares e Tripolares NÃO poderão ser feitos por montagem de disjuntores unipolares.

4. As barras de Neutro e de Proteção (Terra) deverão possuir número de furos com rosca, parafusos e arruelas lisa e de pressão igual ou maior que o número de circuitos.

NOTAS IMPORTANTES:

Os eletrodutos não cotados são de 25 mm

A fiação não cotada será 1,5mm2 para iluminação e 2,5mm2 para força

Os disjuntores para circuitos de motores e condicionadores de ar deverão ser curva "C" e os demais deverão ser curva "B"

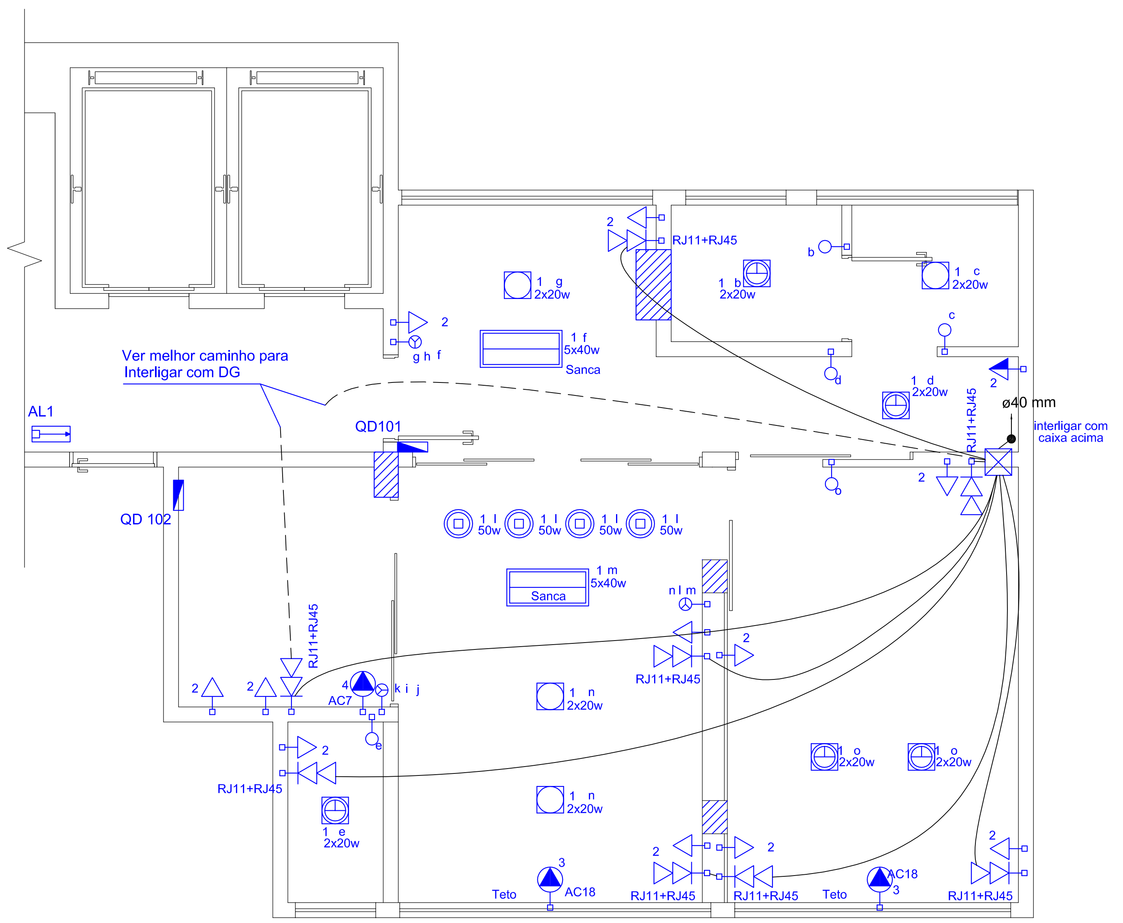
DOCUMENTOS COMPLEMENTARES

1) O presente PROJETO ELÉTRICO foi elaborado com base no PROJETO BÁSICO EXECUTIVO, contemplando SITUAÇÕES: ATUAL, PROPOSTA E FUTURA, no entanto, imprescindível se faz que o proprietário da obra e serviços, solicite ao SÍNDICO do CONDOMÍNIO EDIFÍCIO CONJUNTO UBERLÂNDIA, os projetos abaixo elencados, bem como toda a documentação necessária à legalidade do do empreendimento como, e por questões estruturais e instalações gerais;

- Projeto de instalações elétricas, telefonia, som e lógica (geral do CONDOMÍNIO);
- Projeto de segurança contra incêndio e pânico - PSCIP; (geral do CONDOMÍNIO);
- Projeto de instalações HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS (geral do CONDOMÍNIO);
- Projeto ESTRUTURAL DE CONCRETO ARMADO (geral do CONDOMÍNIO);

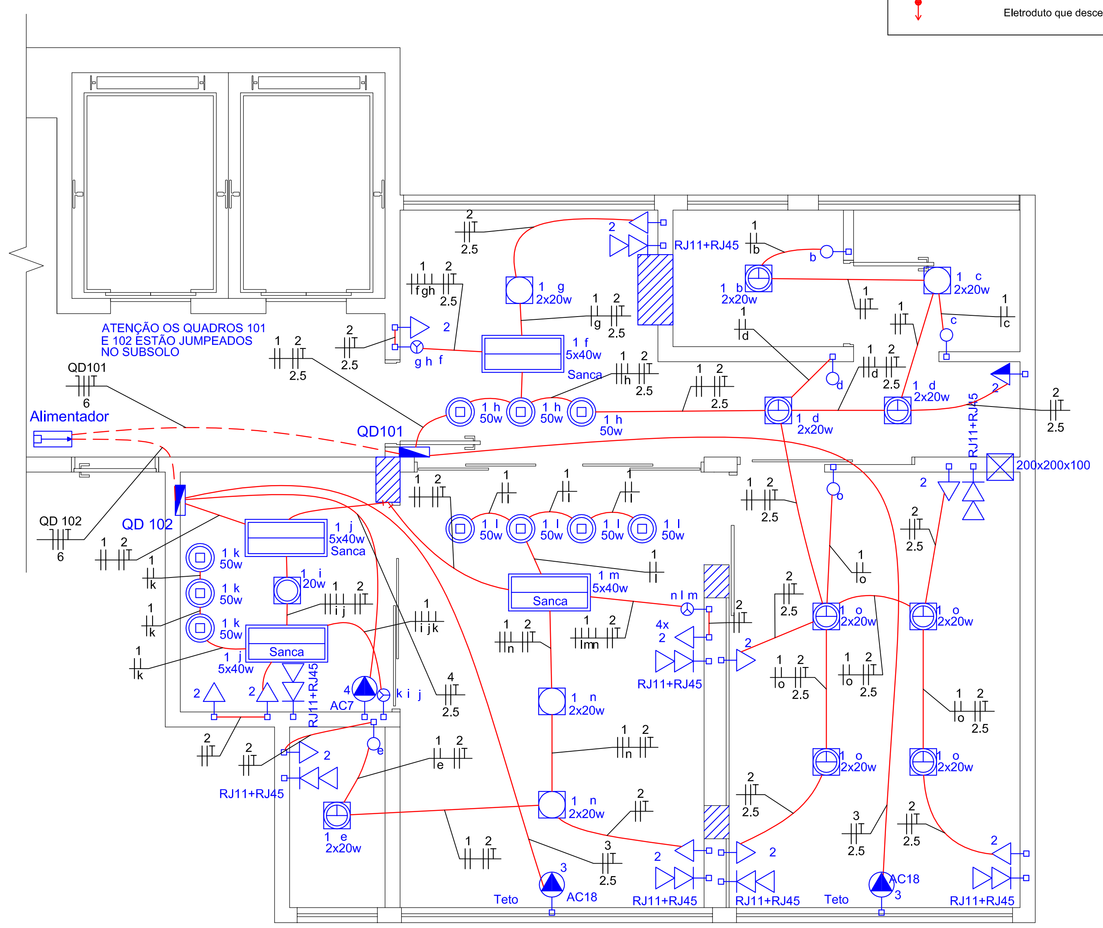
NOTAS E OBSERVAÇÕES GERAIS

1. COTAS EM CENTÍMETROS, MÁVEIS EM METROS;
2. QUALQUER DIVERGÊNCIA ENTRE COTAS E ESCALA GRÁFICA, PREVALECERÁO SEMPRE AS PRIMEIRAS;
3. QUALQUER ALTERAÇÃO EXECUTADA NA OBRA REFERENTE AO PRESENTE PROJETO SEM ANUÊNCIA PRÉVIA DO(s) ARQUITETO(s) E/OU ENGENHEIRO(S) AUTOR(es) DO MESMO, SERÁ OBJETO DE AÇÃO JUDICIAL, CONFORME LEI FEDERAL QUANTO AOS DIREITOS AUTORAIS, BEM COMO LEGISLAÇÃO DO CAU/BR E CONFEA/CREA;
4. FICARÁ A CARGO EXCLUSIVO DA EMPREITEIRA E/OU RESPONSÁVEL(IS) TÉCNICO(S) PELA EXECUÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS DE REFORMA E ADEQUAÇÃO DO IMÓVEL A OBSERVÂNCIA TOTAL AS NORMAS DA ABNT, PROJETOS DE ARQUITETURA E COMPLEMENTARES, BEM COMO ORGANIZAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS, CONTEMPLANDO CADERNO DE ENCARGOS, ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, E COMUNICAR E/OU SOLICITAR AOS AUTORES DOS PROJETOS ESCLARECIMENTOS E ORIENTAÇÕES QUANTO A QUAISQUER DÚVIDAS PORVENTURA EXISTENTE, PARA QUE OS MESMOS POSSAM EM CONJUNTO ACHAREM A MELHOR SOLUÇÃO, SEM QUE COM ISSO GERE PREJUÍZOS A QUALQUER UMA DAS PARTES ENVOLVIDAS NO EMPREENDIMENTO;
5. O PROPRIETÁRIO E/OU RESPONSÁVEL PELO IMÓVEL A SER REFORMADO E ADEQUADO DEVERÁ MANTER NA OBRA, ATRAVÉS DA EMPREITEIRA E/OU RESPONSÁVEL(IS) TÉCNICO(S) PELA MESMA, PARA EFEITO DE FISCALIZAÇÃO DOS ÓRGÃOS E/OU AUTARQUIAS PUBLICAS OS SEGUINTES DOCUMENTOS: PROJETO e AVCB DO CONDOMÍNIO DEVIDAMENTE APROVADO PELO CORPO DE BOMBEIROS, ANOTAÇÕES DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA PERANTE O CREA - MG E/OU CAU - CONSELHO DE ARQUITETURA E URBANISMO, BEM COMO APROVAÇÃO DO PRESENTE PROJETO POR PARTE DO CONDOMÍNIO DO EDIFÍCIO CONJUNTO UBERLÂNDIA;
6. O PROPRIETÁRIO DO IMÓVEL E/OU EMPREENDIMENTO SE RESPONSABILIZA A PROVIDENCIAR E INSTALAR POR SUA CONTA EXCLUSIVA A(S) PLACA(S), CONFORME MODELO FORNECIDO PELO(S) ARQUITETO(S) E/OU ENGENHEIRO(S) AUTOR(ES) DO PROJETO, NA QUAL(IS) CONSTARÁ (ÃO) TODOS OS DADOS E INFORMAÇÕES REFERENTES AO EMPREENDIMENTO, PARA EFEITO DE FISCALIZAÇÃO POR PARTE DOS ÓRGÃOS E/OU AUTARQUIAS PÚBLICAS COMPETENTES;
7. O PRESENTE PROJETO BÁSICO E EXECUTIVO FOI ELABORADO DE ACORDO COM O CONTRATO Nº. 0014/2014 E ORDEM DE COMPRA / SERVIÇO Nº 0152014 DATADOS DE 19/03/2014, BEM COMO DO PRIMEIRO TERMO ADITIVO DE 28/07/2014;
8. POR TRATAR-SE DE INTERVENÇÃO E/OU ADEQUAÇÃO DE IMÓVEL DATADO DA DÉCADA DE 1970, É DEVIDO A NÃO EXISTÊNCIA DE PROJETOS DE ARQUITETURA E COMPLEMENTARES DO EMPREENDIMENTO DENOMINADO CONDOMÍNIO DO EDIFÍCIO CONJUNTO UBERLÂNDIA, O PRESENTE PROJETO BÁSICO E EXECUTIVO FOI ELABORADO PELA EQUIPE DE ARQUITETOS E ENGENHEIROS DA EMPRESA ENGEPLAN CONSULTORIA, APÓS VISTORIA E VARREDURA COMPLETA INCLUSIVE COM RELATÓRIO FOTOGRÁFICO E MEDIDAS TRADAS "IN LOCO", NO ENTANTO, COMPETE AO(S) RESPONSÁVEL (EIS) TÉCNICO(S) PELA EXECUÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS, OBSERVAR QUE TODAS AS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E HIDRÁULICAS EXISTENTES SERÃO TOTALMENTE SUBSTITUÍDAS E DE ACORDO COM AS NORMAS DA ABNT, UTILIZANDO-SE MATERIAIS DE PRIMEIRA QUALIDADE, COMO TAMBÉM CONFERÊNCIA TOTAL DE DIMENSÕES DOS AMBIENTES, OU SEJA, LARGURA, COMPRIMENTO E ALTURA DE PÉ-DIREITO, E TER O CUIDADO PARA NÃO SOBRECARREGAR AS LAJES COM CARGAS EXCESSIVAS, ALÉM DO PERMITIDO EM NORMAIS DA ABNT E DE ACORDO COM O PROJETO ESTRUTURAL GERAL DO PRÉDIO, E EM CASO DE DÚVIDAS, QUE SEJA REALIZADA AS DEVIDAS PROVAS DE CARGA ATESTADAS POR PROFISSIONAIS ESPECIALIZADOS.
9. COMPETE TAMBÉM AO(S) RESPONSÁVEL(EIS) TÉCNICO(S) PELA EXECUÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS, TODA A RESPONSABILIDADE EM NÃO PROCEDEREM NENHUMA INTERVENÇÃO DO PONTO DE VISTA ESTRUTURAL E DAS INSTALAÇÕES QUE POSSAM COMPROMETER A EDIFICAÇÃO COMO UM TODO, E GARANTIR A INTEGRIDADE FÍSICA DOS TÉCNICOS E OPERÁRIOS DURANTE AS OBRAS E SERVIÇOS, BEM COMO DA POPULAÇÃO EM GERAL, SEJA ELA INTERNA OU EXTERNA, INCLUSIVE AOS TRASEUNTES QUE CIRCULAM PELOS PASSEIOS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, PORTANTO, FICA DESDE JÁ SINALIZADO PELA EQUIPE ENGEPLAN CONSULTORIA, NAS PESSOAS DE SEUS RESPONSÁVEIS TÉCNICOS E AUTORES DO PROJETO BÁSICO E EXECEUTIVO, QUE O(S) R(S) DE EXECUÇÃO DEVERÃO OBEDECER E ATENDER TODAS AS NORMAS DA ABNT, BEM COMO ÀS LEGISLAÇÕES URBANAS, AMBIENTAIS, SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO, DENTRE OUTRAS, INCLUSIVE ÀS NORMAS REGULAMENTADORAS – NRs DO MINISTÉRIO DO TRABALHO.
10. O PROPRIETÁRIO DO IMÓVEL A SER REFORMADO E/OU ADEQUADO EM TERMOS DE ARQUITETURA, DE INTERIORES, BEM COMO SEUS(S) RESPONSÁVEL(EIS) TÉCNICO(S) PELA EXECUÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS DE INTERVENÇÃO, SERÃO OS ÚNICOS E EXCLUSIVOS RESPONSÁVEIS POR QUAISQUER DANOS E/OU SINISTROS QUE PORVENTURA VENHA OCORRER TANTO NA EDIFICAÇÃO EM GERAL, COMO TAMBÉM A TERCEIROS, ISENTANDO-SE ASSIM A EMPRESA ENGEPLAN CONSULTORIA E OS SEUS PREPOSTOS E AUTORES DO PROJETO BÁSICO E EXECUTIVO DE QUALQUER RESPONSABILIDADE CÍVIL E CRIMINAL, SUJEITANDO-SE A PERDAS E DANOS POR PARTE DOS MESMOS E DE TERCEIROS.
11. A EMPRESA ENGEPLAN CONSULTORIA E SEUS RESPONSÁVEIS TÉCNICOS, ESTÃO A DISPOSIÇÃO DO PROPRIETÁRIO E/OU CONTRATANTE DO PRESENTE PROJETO BÁSICO E EXECUTIVO, CASO JULGUEM NECESSÁRIO, A CONTATAÇÃO DOS MESMOS PARA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE FISCALIZAÇÃO, COORDENAÇÃO, CONSULTORIA E/OU SUPERVISÃO TÉCNICA DAS OBRAS E SERVIÇOS DE REFORMA E/OU ADEQUAÇÃO CONSTANTES DO PRESENTE PROJETO, HAJA VISTA, QUE TAL PROCEDIMENTO REPRESENTA CUSTO/BENEFÍCIO EM TERMOS DE MAIOR GARANTIA QUANTO ÀS QUESTÕES TÉCNICAS E ADMINISTRATIVAS EM OBSERVÂNCIA À LEGISLAÇÃO E METODOLOGIA DE TRABALHO.



PLANTA - SALAS 101 E 102
REDE ESTRUTURADA E ANTENA

ESCALA 1:30



PLANTA - SALAS 101 E 102
CIRCUITO ELÉTRICO GERAL

ESCALA 1:30

Legenda das indicações

RJ11+RJ45	Placa 4x4 - Tomada retangular RJ45 + telefone RJ11
AC18	Uso específico - Condicionador de ar 18000BTU
AC7	Uso específico - Condicionador de ar 7000BTU
4x	Tomada hexagonal - 2P+T 10 A (quadrupla) - baixa
Sanca	Tubular comum - embutir - 5x40 W - Sanca (Ver projeto)

Legenda

- Caixa de passagem de embutir na parede 200x200x100
- Entrada de serviço subterrânea
- e — Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso
- f — Interruptor simples 3 teclas - 1,10m do piso
- 1 g 2x20w — Luminária p/ 2 fluor. compacta c/ reator - sobrepor
- 1 2x20w — Luminária p/ lâmp. fluor. compacta c/ reator - embutir teto
- 2x20w — Luminária p/ lâmp. fluor. compacta c/ reator - embutir teto
- 1 Sanca 5x40 — Luminária p/ lâmp. fluor. tubular - embutir
- k 50 — Luminária p/ lâmp. halógena dicróica - sobrepor
- Quadro de distribuição - sobrepor a 1,50m do piso
- 4 — Ponto para condicionador de ar 2P+T a 2,20m do piso
- 2 — Tomada hexagonal - 2P+T 10 A a 0,30m do piso
- 2 — Tomada hexagonal - 2P+T 10 A a 1,10m do piso
- RJ11+RJ45 — Tomada rede lógica e telefone a 0,30m do piso em caixa 4x4

LETRA	DATA	ALTERAÇÕES	VISTO:

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS AO ARQUITETO E URBANISTA HERMILON MIRANDA MOTA CAU / BR - A28507-7. CONFORME LEI FEDERAL 5.194 - ART. 17 e 18.

APROVAÇÃO / CRESS - MG E CONDOMÍNIO CONJUNTO UBERLÂNDIA:

PROJETO ELÉTRICO
NOVA SEDE DO CRESS / MG - 6ª R
CONSELHO REGIONAL DE SERVIÇO SOCIAL - 6ª REGIÃO

TÍTULO: PROJETO ELÉTRICO PARA REFORMA E ADEQUAÇÃO DE 03 (TRÊS) SALAS COMERCIAIS DESTINADAS À NOVA SEDE DO CRESS / MG - 6ª R - SECCIONAL UBERLÂNDIA

LOCAL: AV. AFONSO PENA, 547 - CONDOMÍNIO EDIFÍCIO CONJUNTO UBERLÂNDIA SALAS 101, 102 e 111 - CENTRO - UBERLÂNDIA - MG

PROPRIETÁRIO: CONSELHO REGIONAL DE SERVIÇO SOCIAL - 6ª REGIÃO

ENGEPLAN CONSULTORIA

ASSINATURAS:

PROPRIETÁRIO: CONSELHO REGIONAL DE SERVIÇO SOCIAL - 6ª REGIÃO
CNPJ: 17.383.712/0001-30

AUTOR PROJETO: AMENO VILELA CARVALHO NETO
ENGENHEIRO ELETRICISTA
CREA- 70294/D MG

R.T. EXECUÇÃO:

Awérica Projetos Empresariais
Ameno Vilela
Engenheiro Eletricista
CREA 70294/D MG
projetos@ameno@projetos.com.br
Fones: (34) 3255-0420 / 9916 8275

PROJETO Nº: 004/2014

ÁREAS:
SALAS 101 E 102 (1º PAVIMENTO):.....47,82m2
SALA 111 (11º PAVIMENTO):.....39,84m2
ÁREA TOTAL DAS SALAS UNIFICADAS:.....74,67m2

FOLHA:	DESENVOLVIMENTO:	DATA:
ÚNICA	Ameno Vilela	27/10/2014
	ESCALAS: INDICADAS	ARQ. CAD: 2014\Hermilon

CONTEÚDO:
Planta baixa sala 101,102 e 111
Pontos, Quadro de carga, Diagrama unifilar
Carga Instalada, Demanda provável

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS AO ARQUITETO E URBANISTA HERMILON MIRANDA MOTA CAU / BR - A28507-7. CONFORME LEI FEDERAL 5.194 - ART. 17 e 18.

ESCALA PLOT. 1:1

| | | |