



CÂMARA MUNICIPAL DE NANTES

Rua Silveira Martins, 233 Fone/Fax: (18) 3268-6186 - CEP 19.645-000

Nantes - Estado de São Paulo - CNPJ. Nº. 01.557.531/0001-42

email:administrativo@camaranantes.sp.gov.br - www.camaranantes.sp.gov.br

MEMORIAL DESCRITIVO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO

1. INTRODUÇÃO

O presente memorial descritivo refere-se ao Projeto Elétrico que contempla os detalhamentos dos quadros de distribuição e circuitos, da obra do Piso Superior do Prédio da Garagem/Sala da Presidência, sediada na Rua Silveira Martins, nº 233 – Centro, município de Nantes/SP.

2. NORMAS TÉCNICAS

Os principais critérios adotados, referente aos materiais utilizados e dimensionamento das peças, seguem conforme as prescrições normativas:

- a) ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas
- b) NBR 5410 – Instalações Elétricas de Baixa Tensão.
- c) NBR 5414 – Execução de Instalações Elétricas de Baixa Tensão;
- d) NBR 6147 – Plugues e tomadas para uso Doméstico.

3. DESCRIÇÃO DO PROJETO ELÉTRICO

3.1. Remoção da Rede Elétrica de Distribuição/Condução:

- 3.1.1. desligamento da Energia geral da rede de distribuição externa (ENERGISA);
- 3.1.2. remoção de todas as tomadas e interruptores antigos;
- 3.1.3. remoção de todos os disjuntores antigos do painel;
- 3.1.4. remoção das luminárias antigas;
- 3.1.5. remoção de todos os cabamentos de condução;
- 3.1.6. remoção de todos os cabamentos de distribuição;
- 3.1.7. verificação/limpeza de todos os condutes .

3.2. Instalação da Rede Elétrica de Distribuição/Condução:

- 3.2.1. Instalação da fiação da rede de distribuição, sendo: 1 rede para Iluminação Externa; 1 rede para equipamentos 20A; 1 rede para equipamentos 10A; 4 redes para Salas, sendo uma para cada sala e 1 rede auxiliar (Vide Anexo I);
- 3.2.2. passagem de cabamento para ligar as redes de distribuição até o Quadro de Distribuição;
- 3.2.3. montagem do Painel de Distribuição;
- 3.2.4. instalação dos disjuntores padrão DIN de 10A/15A/20A/50A;
- 3.2.5. instalação do Dispositivo de Proteção de Surto – DPS 25KA;
- 3.2.6. instalação do IDR-Interruptor Diferencial Residual – 60^a – 30mah;
- 3.2.7. instalação dos barramentos de terra e neutro e cabamentos nos dispositivos;
- 3.2.8. passagem dos cabamentos nos condutores das tomadas, interruptores e luminárias (Vide Anexo II);
- 3.2.9. ligação da energia Geral a rede de distribuição externa (ENERGISA).

4. QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO

O quadro de distribuição será metálicos de embutir na alvenária, deverá conter barramentos de cobre e possuir disjuntor termomagnético para proteção geral. Os



CÂMARA MUNICIPAL DE NANTES

Rua Silveira Martins, 233 Fone/Fax: (18) 3268-6186 - CEP 19.645-000

Nantes - Estado de São Paulo - CNPJ. Nº. 01.557.531/0001-42

email:administrativo@camaranantes.sp.gov.br - www.camaranantes.sp.gov.br

barramentos são do tipo espinha de peixe, respeitando sempre as características de corrente nominal geral do quadro; deverá ter grau de mínimo de proteção IP-40; deverá possuir espelho para a fixação da identificação dos circuitos e proteção do usuário (evitando o acesso aos barramentos). Os disjuntores e cabos deverão ser identificados de acordo com o circuito a que pertencem.

5. DISJUNTORES

Os disjuntores usados deverão ser do tipo termomagnético (disparo para sobrecarga e curto-circuito), com curva característica tipo "C", tensão máxima de interrupção de pelo menos 10kA, corrente nominal de acordo com os quadros de carga, verificar o nível de curto. A proteção dos circuitos localizados em áreas úmidas deverá ser realizada através de disjuntores termomagnéticos com dispositivo diferencial residual (IDR), com corrente nominal conforme os quadros de carga, corrente diferencial residual máxima de 30mA, bipolar/tetrapolar, conforme o caso.

6. TOMADAS

Para a alimentação dos equipamentos elétricos foram previstas tomadas de força do tipo universal 2P+T 10A, conforme as normas NBR.

Para a alimentação dos equipamentos de ar condicionado foram previstas tomadas de força 2P+T (20A/250 V) três pinos, conforme as normas NBR.

Todas as tomadas e interruptores serão para instalação em caixa embutida 4x2, já instaladas.

7. INTERRUPTORES

Os interruptores deverão ter as seguintes características nominais: 10A/250V e estarem de acordo com as normas brasileiras.

8. ELETRODUTOS

A edificação já possui eletrodutos (tipo Conduite).

9. FIAÇÃO ELÉTRICA

Deverá ser rigorosamente seguida a convenção de cores prevista na NBR-5410 para a identificação dos cabos:

- azul claro para os condutores do neutro
- verde para os condutores de proteção (terra)
- preto para os condutores da fase
- marrom para os condutores de retorno

Os cabos não deverão ser seccionados, exceto onde absolutamente necessário.

Em cada circuito, os cabos deverão ser contínuos desde o disjuntor de proteção até a última carga, sendo que, nas cargas intermediárias, serão permitidas derivações. As emendas deverão ser com conectores de derivação, isolados conforme as normas.

10. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Todos os materiais a serem empregados na execução dos serviços deverão ser



CÂMARA MUNICIPAL DE NANTES

Rua Silveira Martins, 233 Fone/Fax: (18) 3268-6186 - CEP 19.645-000

Nantes - Estado de São Paulo - CNPJ. Nº. 01.557.531/0001-42

email:administrativo@camaranantes.sp.gov.br - www.camaranantes.sp.gov.br

de primeira qualidade, obedecendo às especificações, sob pena de impugnação dos mesmos pela Fiscalização.

Deverão ser empregados, para melhor desenvolvimento dos serviços contratados, em conformidade com a realização dos mesmos, todo o equipamento e ferramental adequados. A Fiscalização poderá determinar a substituição dos equipamentos e ferramental julgados deficientes, cabendo à contratada providenciar a troca dos mesmos, sem prejuízo no prazo contratado.

Os Serviços serão entregues sem instalações provisórias, livre de entulhos ou quaisquer outros elementos que possam impedir à utilização imediata das unidades, devendo a Contratada comunicar, por escrito, à Fiscalização, a conclusão dos serviços para que esta possa proceder a vistoria da obra com vistas à aceitação provisória. Todas as superfícies deverão estar impecavelmente limpas.

A fim de que os trabalhos possam ser desenvolvidos com segurança e dentro da boa técnica, cumpre ao instalador o perfeito entendimento das condições atuais do local, das respectivas especificações e do projeto apresentado. Em caso de dúvidas quanto à interpretação das especificações e dos desenhos será sempre consultada a Fiscalização, e, se necessário, o autor do projeto, sendo desta o parecer definitivo.

Todos os serviços a serem executados deverão obedecer à melhor técnica vigente, enquadrando-se rigorosamente dentro dos preceitos da NBR 5410, 5414 e 6147, além das normas da concessionária local.

Nantes, em 11 de maio de 2023.

Marcelo ferreira Oliveira
Diretor Câmara Municipal
Nantes/SP



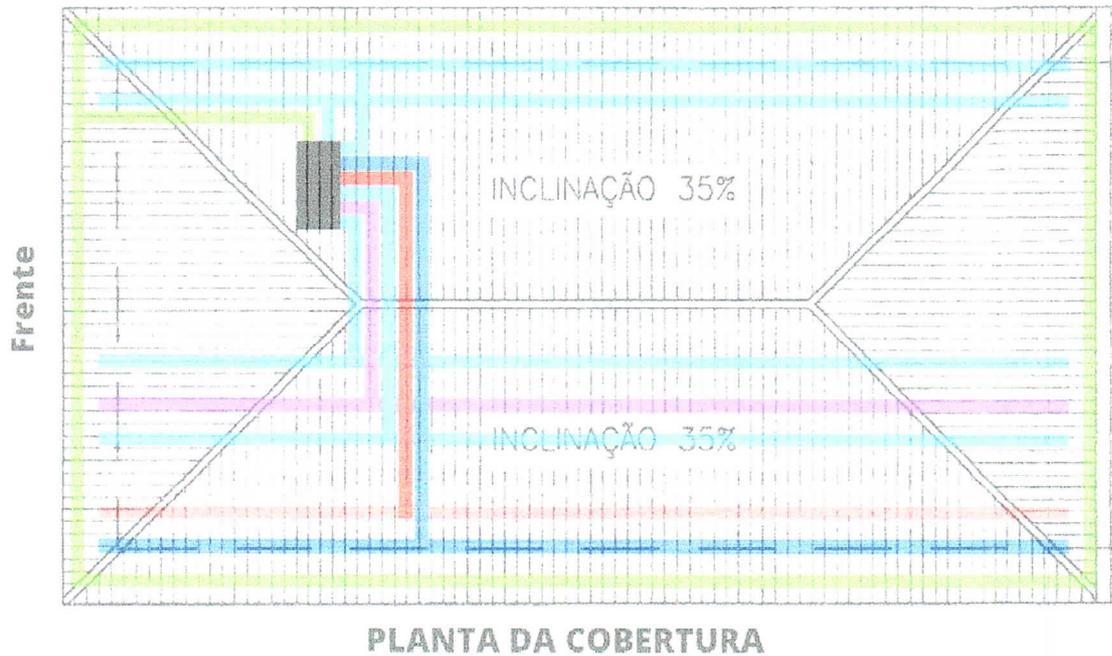
CÂMARA MUNICIPAL DE NANTES

Rua Silveira Martins, 233 Fone/Fax: (18) 3268-6186 - CEP 19.645-000

Nantes - Estado de São Paulo - CNPJ. Nº. 01.557.531/0001-42

email:administrativo@camaranantes.sp.gov.br - www.camaranantes.sp.gov.br

ANEXO I



-  QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO
-  REDE DE ILUMINAÇÃO EXTERNA
-  REDE DAS 4 SALAS (INDIVIDUAL)
-  REDE PARA TOMADAS 20A (AR CONDICIONADO/CHUVEIRO)
-  REDE PARA TOMADAS 10A
-  REDE AUXILIAR



CÂMARA MUNICIPAL DE NANTES

Rua Silveira Martins, 233 Fone/Fax: (18) 3268-6186 - CEP 19.645-000

Nantes - Estado de São Paulo - CNPJ. N°. 01.557.531/0001-42

email:administrativo@camaranantes.sp.gov.br - www.camaranantes.sp.gov.br

ANEXO II



 TOMADAS - 10A E 20A

 INTERRUPTORES

 LÂMPADA

 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A, 15A, 20A + CHAVE GERAL 50A