

Rev.	Modificação	Data	Elaborado	Verificado	Aprovado
------	-------------	------	-----------	------------	----------



Coord. Do Projeto	CREA	Autor Proj. / Resp. Técnico SAMUEL DO NASCIMENTO SILVA Eng. Eletricista CREA: 020599052-5
Coord. Do Contrato	CREA	

Cliente PREFEITURA DE MACEIÓ	Secretária SEMINFRA
Projeto PRÉDIO DA INTENDÊNCIA	Secretária Solicitante FMAC

Localização
PRAÇA DOS MARTÍRIOS, CENTRO - MACEIÓ, ALAGOAS.

Formato	Data	Especialidade / Subespecialidade	
A4	JUNHO/2018	ELÉTRICO	
Coord. Projeto	Rubrica	Especificação do documento	
		MEMORIAL DESCRITIVO	
Coord. Contrato	Rubrica	Tipo de obra	Classe geral do projeto
		REFORMA	PROJETO EXECUTIVO
Autor Projeto	Rubrica	Substitui a	Substituída por
Autor: Samuel do Nascimento Silva Eng Eletricista: CREA 020599052-5			
CONTRATO Nº 207-2017		Codificação	
		236.01-INT-PB-MD-E00-01DE01-R00	

SUMÁRIO

1. Informações Gerais	3
2. Normas Gerais	3
3. Características das Instalações	3
4. Comentário Gerais	5

1 Informações Gerais

5. I-) CARACTERÍSTICAS DO PROJETO:

6. Instalações Elétricas do PRÉDIO DA INTENDENCIA, de acordo com as especificações que seguem, dentro das normas técnicas brasileiras e obedecendo aos projetos.

7. II-) NORMAS GERAIS

8. Todo o projeto elétrico e especificação de materiais foram feitos com base na Norma Brasileira para Instalações Elétricas de Baixa Tensão – NBR5410/04 e portarias do Instituto Nacional de Metrologia - INMETRO (em anexo).

9. II.1. Dos Materiais e Equipamentos

10. Todos os materiais a serem empregados na obra deverão obedecer às especificações do projeto.

11. Na comprovação da impossibilidade de se adquirir e empregar um material especificado deverá ser solicitado sua substituição, a juízo da fiscalização e aprovação do engenheiro consultor do projeto.

12. Todos os itens especificados devem ser adquiridos com selo de certificação INMETRO e os que estiverem catalogados dentro do programa PROCEL, devem possuir etiquetas de consumo de energia tipo A.

13. II.2. Da Similaridade dos Materiais

14. Todos os materiais especificados poderão ser substituídos por outros similares, desde que o novo material proposto possua similaridade ao substituído no que diz respeito ao Item I, prezando pela qualidade e confiabilidade e levando-se em conta a questão melhor relação custo-benefício.

15. III-) CARACTERÍSTICAS DAS INSTALAÇÕES

16. III.1. Iluminação:

17. Possui lâmpadas fluorescentes de pequeno diâmetro e luminárias padrão. As lâmpadas devem possuir temperatura de cor ($5200 \geq K \leq 6500$), bom índice de reprodução de cores (IRC ou Ra ≥ 70) com acessórios reatores eletrônicos de alto fator de potência ($FP \geq 0,92$) baixa taxa de distorção harmônica ($TDH \leq 15\%$) e baixo índice de interferência eletromagnética, todos acondicionados em luminárias de metal com pintura epóxi e alumínio anodizado (preferencialmente) de boa refletância e resistente à corrosão.

18. Demais ambientes, devem seguir especificação do projeto de luminotécnica, observando que a preferência é pelo uso de lâmpadas fluorescentes compactas com temperatura de cor quente ($2600 \geq K \leq 3200$), bom índice de reprodução de cores (IRC ou $Ra \geq 70$) com acessórios reatores eletrônicos de alto fator de potência ($FP \geq 0,92$) baixa taxa de distorção harmônica ($TDH \leq 10\%$) e baixo índice de interferência eletromagnética.
19. Os comandos e interruptores seguem as especificações da planta de projeto elétrico, ressaltando a utilização de comandos e iluminação que privilegie o uso racional da energia e o máximo de energia solar possível.
20. III.2. Tomadas:-
21. São previstas tomadas de 127V (fundo de cor branca) para as tomadas de uso geral (TUG's) da casa inteira e 220V (fundo de cor preta) exclusivamente para as tomadas de uso geral (TUE's), ambas do tipo 2P+T Universal, alimentadas à partir do QGD, sendo:
22. - um circuito exclusivo para cada aparelho de ar condicionado, 220V (bifásico +T).
23. - um circuito exclusivo, 220V, (bifás. +T) para cada ponto sobre as tomadas de água dos chuveiros;
24. - - um circuito exclusivo, 220V, (bifás. +T) para a sala de rx
25. Todos os circuitos devem possuir coloração dos fios: preto, vermelho e branco para as fases RST, azul para o neutro (N) ou retorno e verde para o terra (T).
26. III.3. Aterramento:-
27. Todo circuito será assistido por um condutor terra de seção transversal igual à seção do condutor fase do circuito ao qual pertence. Para o quadro de alimentação (QDG) o condutor terra será de cobre nu nas seções 25mm^2 . O aterramento será feito através de conexão com hastes de terra do tipo Copperweld, de cerca de 2,40 (mínimo), cravadas em triângulo com seus vértices equidistantes cerca de 3m e interligadas entre si e com o sistema de pára-raios do prédio em questão.
28. O sistema de aterramento deverá ser feito de maneira a oferecer uma resistência ôhmica de no máximo 5Ω sendo ideal um valor em torno de 3Ω . Todo o sistema de aterramento deverá estar equipotencializado. Deve-se buscar uma tensão máxima entre neutro da companhia concessionária de energia e terra interno de, no máximo, 5V.

29. Recomenda-se uma medição para verificação deste valor à cada seis meses.

30. IV-) COMENTÁRIOS GERAIS:-

31. A alimentação para o quadro de força geral (QDG) será feita à partir da caixa de passagem que já se encontra instalada no piso próximo à entrada, para isso a tubulação de PVC rígido ($\Phi 100$) descera em prumada até o piso do pavimento inferior (que se encontra em reformas), cerca de 5m, por onde seguirá enterrado até a caixa em questão (cerca de 30m)
32. A disposição dos eletrodutos e a divisão dos circuitos visa oferecer uma distribuição de carga setorial de uma maneira mais equalizada possível, não sobrecarregando, assim, cada uma das fases, individualmente.
33. Os disjuntores a serem utilizados para proteção de todos os circuitos devem oferecer proteção térmica e magnética seguindo os padrões Europeus para os mesmos.
34. No quadro de medição da entrada da residência deve ser instalado um supressor de surtos marca Clamper KS35.
35. Todos os circuitos devem ser assistidos por dispositivos de proteção por corrente diferencial residual (DR's) de 30 mA, no valor de interrupção de sobrecarga correspondente aos dimensionamentos dos condutores de alimentação.