

## **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO SISTEMA**

### **DE ILUMINAÇÃO DE INTERIORES**

## **1. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE INTERIORES**

### **1.1. SISTEMA DE ILUMINAÇÃO**

1.1.1. Tendo como objeto o retrofit do sistema de iluminação visando a otimização da eficiência energética do sistema de iluminação da Contratante e dos Órgãos Conveniados e Participantes, este documento estabelece as especificações pertinentes.

### **1.2. LÂMPADAS**

1.2.1. Para a substituição será observado o que consta no levantamento do sistema de iluminação.

1.2.2. As lâmpadas deverão ser LED dimerizadas com características luminotécnicas equivalentes às que compõem o sistema de iluminação atual, de modo que estejam em conformidade com o projeto luminotécnico ou com o levantamento do sistema de iluminação.

1.2.3. Está previsto o reaproveitamento das luminárias existentes, implicando, portanto, necessários cuidados no seu manejo quando da efetivação das substituições das lâmpadas.

1.2.4. A retirada das luminárias para desconexão de reatores e outros componentes (como, por exemplo, dispositivos de partida) e sua recolocação, quando for necessária, deverá ser efetuada com zelo para evitar danos a forros e demais elementos da estrutura.

1.2.5. As reconexões das fiações deverão ser preferencialmente realizadas com bornes adequados e/ou por fitas isolantes, observando a preservação das padronizações dos cabeamentos quanto a cores do isolamento para fases, neutro e terra, bem como a conferência da conexão da equipotencialização da carcaça da luminária ao terra de proteção.

1.2.6. Na eventualidade de ser necessário a complementação de fiação, a mesma deverá observar a adequação da bitola dos cabos existentes e o emprego de cabo de cobre flexível isolado em PVC/70°C/750V, cuja seção não poderá ser inferior a #1,5mm<sup>2</sup>.

1.2.7. Todas as lâmpadas e outros equipamentos substituídos receberão o descarte adequado, obedecendo a legislação ambiental vigente.

1.2.8. Deverá ser realizada a substituição do sistema de iluminação de emergência por módulos autônomos de emergência para LED.

1.2.9. Todos os procedimentos envolvidos na substituição de lâmpadas do sistema de iluminação deverão atender, além das condições do Edital e Termo de Referência, às seguintes normas:

1.2.9.1. NBR-5410 – Instalações Elétricas de Baixa Tensão

1.2.9.2. NBR-5413 – Iluminância de Interiores

1.2.9.3. NBR ISO/CIE 8995-1 – Iluminação em ambientes de trabalho – Interior

1.2.9.4. NBR-16026 – Dispositivo de controle eletrônico C.C. ou C.A. para módulos de LED - Requisitos de desempenho

1.2.9.5. NBR IEC 61347-2-13 – Requisitos particulares para dispositivos de controle eletrônicos alimentados em C.C ou C.A para os módulos de LED

1.2.9.6. NBR-10004 – Resíduos sólidos - Classificação

### **1.3. SISTEMA DE GESTÃO, CONTROLE E MONITORAMENTO**

1.3.1. Instalação de sistema(s) que permita(m) gerenciar, controlar e/ou monitorar o uso da energia elétrica, visando a otimização da eficiência energética no sistema de iluminação.

1.3.2. O(s) sistema(s), bem como seus módulos, antenas, softwares e outros componentes, deverá(ão) ser devidamente instalado(s) de acordo com o manual do fabricante, sendo respeitadas as condições estabelecidas no Termo de Referência.