



MEMORIAL TECNICO DESCRITIVO

1.) FINALIDADE

As presentes especificações técnicas visam estabelecer as condições Gerais para a obra de Iluminação do Canteiro Central do Setor 15 no Município de Nova Brasilândia do Oeste - RO.

Esta especificação fixa condições mínimas para a instalação elétrica dedica a iluminação pública.

2. OBJETO

O objeto destas especificações é a obra de Iluminação do Canteiro Central do Setor 15 extensão total de 268 metros, no Município de Nova Brasilândia do Oeste - RO.

A obra consistirá em uma Iluminação Pública de canteiro central com as seguintes características principais:

- Postes de concreto Duplo T 9 metros carga nominal 200 Kg
- Luminárias LED 300 W
- Postes aço cônico 9 metros simples ou duplos
- Luminárias LED 150 W
- Caixas de Passagens para instalações elétricas;

2.1. DESCRIÇÃO SUCINTA DA OBRA

A obra consistirá em uma Iluminação Pública do canteiro central do Setor 15 do município de Nova Brasilândia D'Oeste, com extensão total de 268 metros, com as seguintes características principais:

Iluminação pública, com postes de aço cônico duplos/simples com luminárias LED de 150 W conforme projeto, a alimentação dos circuitos elétricos de iluminação virá da mureta de medição e seguirá por eletrodutos enterrados passando por caixas de passagem até os postes, o projeto também contará com a iluminação de quadra de areia aberta para a pratica de esportes por meio de postes de concreto duplo T e refletores LED de 300 W



3. ILUMINAÇÃO PÚBLICA

Serão executados:

- 7 pontos com poste cônico curvo duplo em aço galvanizado com 2 luminárias LED de 150w, altura de 9m;
- 10 pontos com poste cônico curvo simples em aço galvanizado com 1 luminária LED de 150w, altura de 9m;
- 4 pontos com poste duplo T de concreto com 4 refletores em LED de 300w cada.

3.1 SUPRIMENTO DE ENERGIA

A tensão da Rede de Baixa tensão existente (pertencente à concessionária local) é 220/127V, 220V F+F e 127V F+N, os circuitos tronco para alimentação da iluminação serão bifásicos, e as derivações dos circuitos tronco para os postes serão sempre 127V F+N, que é a tensão de alimentação das luminárias e projetores dos novos postes, sendo todos os seus componentes dos circuitos dimensionados também para esta tensão de operação. Para as derivações deverão ser utilizados conectores adequados ao tipo de e seção dos cabos. A ligação entre a Rede BT e o padrão de energia será do tipo aéreo, utilizando cabos multiplexados. Esta ligação (ramal de entrada) deverá ser efetuada pela concessionária de energia local, conforme indicação em projeto.

3.2. CABEAMENTO

Alimentação Geral do QGBT O circuito alimentador do novo QGBT será proveniente do Centro de Medição existente, por cabos de cobre flexíveis isolados, EPR 0,6/1KV, 90°C, de 25mm², para as três fases e 25mm² para o neutro, em eletroduto de PVC rígido de 2", em mureta a ser construída.

Os circuitos troncos de iluminação monofásicos, compostos por cabos de cobre com isolamento EPR 0,6/1KV, 90°C de 6mm², EPR 0,6/1KV, 90°C de 10mm e EPR 0,6/1KV, 90°C de 16mm², próprios para instalação subterrânea e com proteção contra umidade. As conexões entre cabos deverão ser feitas somente nas caixas de passagem, com isolamento através de fita isolante auto fusão e fita isolante. A instalação dos condutores na praça (interligação entre os postes) será subterrânea,



utilizando eletroduto rígido de PVC com diâmetros indicados em prancha. Estes devem ser enterrados a 50 cm do solo e a vala que onde serão instalados deverá ter largura de 30 cm em toda sua extensão.

3.3 CAIXAS DE PASSAGEM

Serão instaladas caixas de passagem de concreto ou alvenaria com tampa e dimensões 40x40 cm com fundo em brita, cada caixa de passagem deverá conter dentro dela 1 haste de aterramento do tipo copperweld 5/8" 2400 mm e ligadas entre si pelo cabo terra, cabo de cobre flexível 6mm² isolamento 450/750 V, que deverá ser decapado e conectado na haste com conector para aterramento.

As tampas das caixas de passagem deverão ser concretadas com concreto magro com pelo menos 5 cm de espessura para evitar furtos.

3.4. QUADRO DE COMANDO

Será instalado em mureta de alvenaria, ao lado do centro de medição e proteção geral, um quadro geral de baixa tensão, de onde será feita a derivação dos circuitos de alimentação da iluminação da praça, este será metálico, com índice de proteção mínimo IP-54, com placa de montagem interna, flange inferior para entrada/saída de cabos, porta frontal com fechos rápidos e dispositivo para travamento por cadeado. Neste serão instalados os seguintes dispositivos:

QD2:

- 01 x Disjuntor Tripolar 63A (Disjuntor Geral);
- 01 x Contator 45A em 220V
- 02 x Dispositivo de Proteção contra Surtos de Tensão (DPS) 175V, 40KA;
- 02 x Disjuntor Monopolar 20A (Disjuntor para DPS);
- 01 x Disjuntor monopolar 10A; (Relé Fotoelétrico)
- 02 x Disjuntor monopolar 16A;
- 02 x Disjuntor monopolar 10A;
- 01 x Disjuntor monopolar 25A;



O QGBT deverá ser aterrado utilizando 03 hastes de aterramento de 5/8"x2,40 mts instaladas junto à base da mureta, a ser construída.

3.5 LUMINÁRIAS

3.5.1. Luminárias de 150W:

As luminárias a serem instaladas nos postes em aço galvanizado curvo serão de LED com potência de 150 W. Deverão ser modulares, conter proteções internas (DPS) com preferências para luminárias que o DPS não seja incorporado ao drive sendo possível a reparação da luminária com a troca do DPS em caso de atuação do mesmo.

Especificações mínimas para as luminárias:

- Fluxo luminoso mínimo de 21.000 lumens e eficiência 140 lm/W ou superior;
- Faixa de tensão nominal de 100 a 277 V;
- Frequência de 50 a 60 Hz;
- Fator de potência de 0,95 – Distorção harmônica total (menor que 10 Funcionar em temperatura ambiente entre 5o a 50oC;
- Possuir protetor de surto de 10 kV, 12 kA independente do driver o substituível;
- IRC mínimo de 70;
- Temperatura de cor 4000 ou 5000k (+/- 275 vida útil mínima da luminária de 50.000 horas (L 70 vida útil do Chip LED 70.000 horas);
- Corpo em alumínio injetado ou aço inox na cor cinza; lentes em policarbonato com proteção UV (apresentar ensaios da norma ASTM G 154 ciclo 3 com tempo de exposição de 2016h);
- Resistência à impactos mecânicos com grau mínimo de proteção IK 08 grau de proteção IP 66 total e com suporte de fixação em braço de 30mm à 60mm. O produto deve estar em conformidade com as seguintes normas:
 - o ABNT NBR 51;
 - o ABNT NBR 5123;
 - o ABNT NBR 15129;
 - o ABNT NBR 60598



ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA BRASILÂNDIA D'OESTE
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO
SETOR DE ENGENHARIA

- o ABNT NBR 16026;
- o ABNT NBR 60529;
- o ABNT IEC 62262:2002;
- o IES LM 80 08;
- o IES TM 21;
- o GARANTIAS DE 05 ANOS;
- o Certificação INMETRO (N. 20/2017).

3.5.2 Luminária de 300W

A luminária deverá ter alta resistência e rendimento, com as especificações mínimas:

- alumínio reforçado com pintura eletrostática a pó;
- proteção máxima contra corrosão e maresia;
- aletas fabricadas especialmente para ajudar na dissipação do calor.
- Cor da luz: branco frio 6500k
- Potência: 300W
- Fator de potência: >0.95
- IRC: Ra >80 Ra >70
- Voltagem: AC85-265v (bivolt)
- Vida útil: Estimada de até 50.000 horas
- Fluxo luminoso: 31.000 lumens
- Ângulo do feixe de luz: 180°
- Proteção: IP68 (maior proteção contra chuva do mundo e maresia)
- Material: liga de alumínio tratado com pintura eletrostática a pó

- o ABNT NBR 51;
- o ABNT NBR 5123;
- o ABNT NBR 15129;
- o ABNT NBR 60598
- o ABNT NBR 16026;
- o ABNT NBR 60529;
- o ABNT IEC 62262:2002;
- o IES LM 80 08;
- o IES TM 21;
- o GARANTIAS DE 05 ANOS;

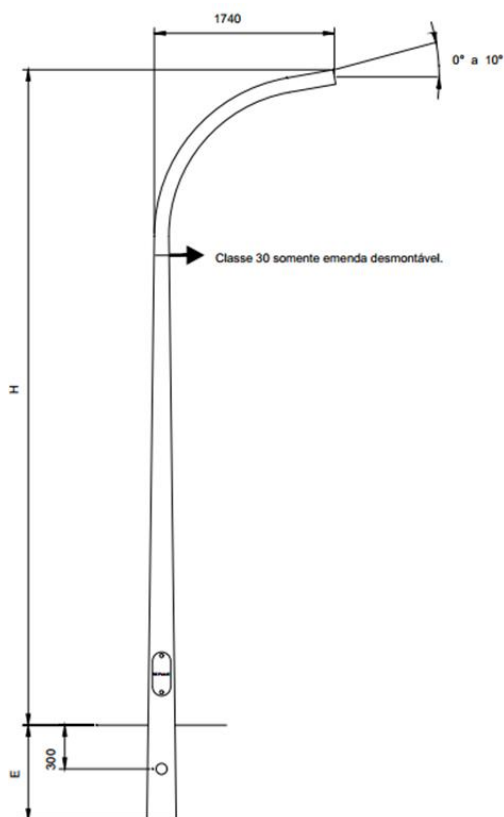


ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA BRASILÂNDIA D'OESTE
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO
SETOR DE ENGENHARIA

o Certificação INMETRO (N. 20/2017).

3.6 POSTES PARA ILUMINAÇÃO

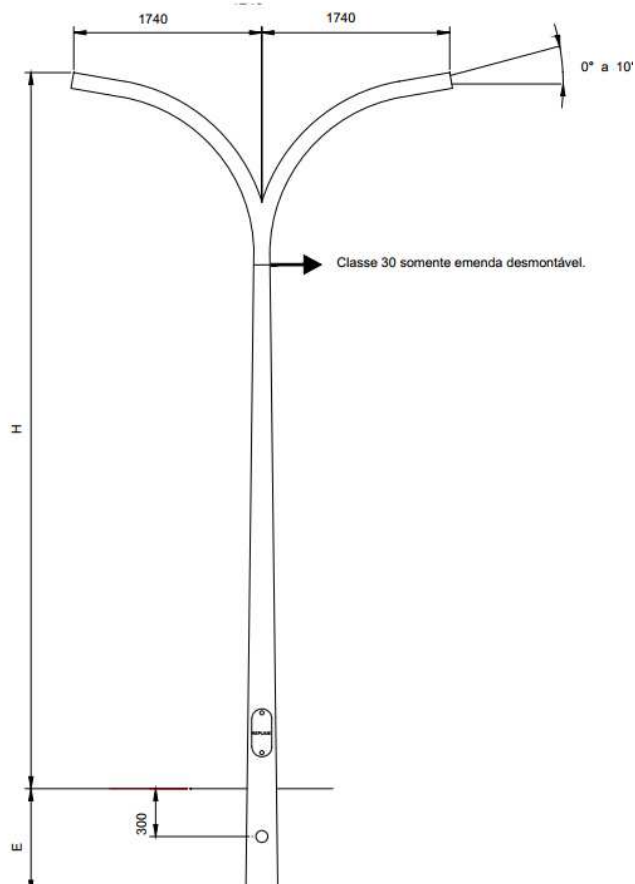
As luminárias da praça serão posicionadas em postes de aço galvanizado com as seguintes especificações:



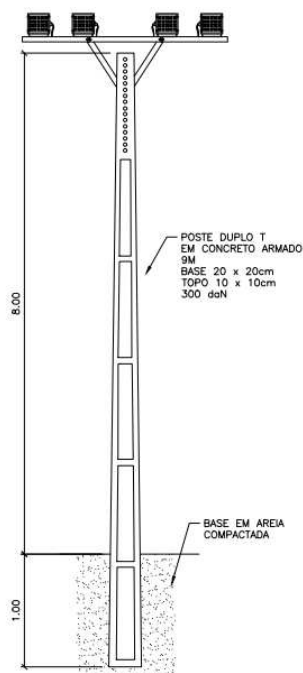
CLASSE 30 - ENGASTADO			
CÓDIGO	H(M) ÚTIL	Ø TOPO (MM)	Ø BASE (MM)
DTP-CCCSE.0630	6	60,3	104
DTP-CCCSE.0730	7	60,3	115
DTP-CCCSE.0830	8	60,3	126
DTP-CCCSE.0930	9	60,3	137
DTP-CCCSE.1030	10	60,3	148
DTP-CCCSE.1130	11	60,3	159
DTP-CCCSE.1230	12	60,3	170
CLASSE 60 - ENGASTADO			
DTP-CCCSE.0660	6	60	137
DTP-CCCSE.0760	7	60	148
DTP-CCCSE.0860	8	60	159
DTP-CCCSE.0960	9	60	170
DTP-CCCSE.1060	10	60	181
DTP-CCCSE.1160	11	60	192
DTP-CCCSE.1260	12	60	203
CLASSE 100 - ENGASTADO			
DTP-CCCSE.08100	8	60	159
DTP-CCCSE.09100	9	60	170
DTP-CCCSE.10100	10	60	181
DTP-CCCSE.12100	12	60	203



ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA BRASILÂNDIA D'OESTE
 SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO
 SETOR DE ENGENHARIA



CLASSE 30 - ENGASTADO			
CÓDIGO	H(M)	Ø TOPO ÚTIL (MM)	Ø BASE (MM)
DTP-CCCDE.0630	6	60,3	104
DTP-CCCDE.0730	7	60,3	115
DTP-CCCDE.0830	8	60,3	126
DTP-CCCDE.0930	9	60,3	137
DTP-CCCDE.1030	10	60,3	148
DTP-CCCDE.1130	11	60,3	159
DTP-CCCDE.1230	12	60,3	170
CLASSE 60 - ENGASTADO			
DTP-CCCDE.0660	6	60	137
DTP-CCCDE.0760	7	60	148
DTP-CCCDE.0860	8	60	159
DTP-CCCDE.0960	9	60	170
DTP-CCCDE.1060	10	60	181
DTP-CCCDE.1160	11	60	192
DTP-CCCDE.1260	12	60	203
CLASSE 100 - ENGASTADO			
DTP-CCCDE.08100	8	60	159
DTP-CCCDE.09100	9	60	170
DTP-CCCDE.10100	10	60	181
DTP-CCCDE.12100	12	60	203





ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA BRASILÂNDIA D'OESTE
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO
SETOR DE ENGENHARIA

4. ENTREGA DA OBRA

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação, com todas as instalações e equipamentos em perfeitas condições de funcionamento e devidamente testados.

Uma vistoria final da obra deverá ser feita pela CONTRATADA, antes da comunicação oficial do término dela, acompanhada pela FISCALIZAÇÃO.

Será, então, firmado o Termo de Entrega Provisória, de acordo com o Art. 73, inciso I, alínea a, da Lei Nº 8.666, de 21 Jun 93 (atualizada pela Lei Nº 8.883, de 08 Jun 94), onde deverão constar todas as pendências e/ou problemas verificados na vistoria.

5. PRESCRIÇÕES DIVERSAS

Todas as imperfeições decorrentes da obra – por exemplo: mal funcionamento de qualquer instalação executada acima – deverão ser corrigidas pela CONTRATADA, sem qualquer acréscimo a ser pago pela CONTRATANTE

**ALEXANDRE
PAULINO SEABRA
03163998259**

Assinado digitalmente por ALEXANDRE PAULINO
SEABRA:03163998259
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=AC DIGITAL MULTIPLEX
G1, OU=29056741000176, OU=presencial,
OU=Certificado PF A1, CN=ALEXANDRE PAULINO
SEABRA:03163998259
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização: Novo Horizonte d'Oeste
Data: 2023-12-18 15:31:02
Foxit Reader Versão: 9.3.0

Nova Brasilândia do Oeste/RO, Novembro de 2023.

Alexandre Paulino Seabra

Eng. Civil – CREA 15061 DRO

RT PELO PROJETO