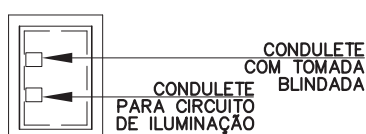
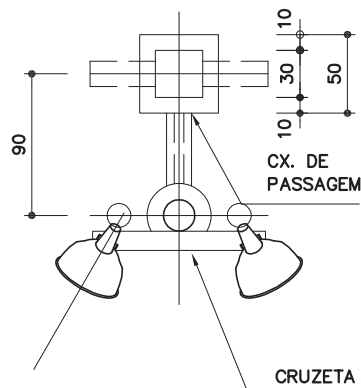


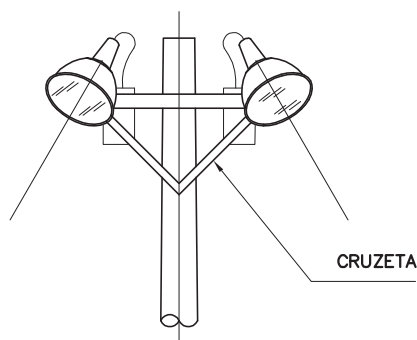
CORTE AA
S/ESC.



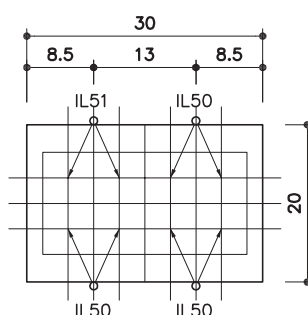
PLANTA DA CAIXA DE INSPEÇÃO
S/ESC.



PLANTA
S/ESC.



VISTA
S/ESC.



QUADRA 600m2
ESC. 1:1000

ESQUEMA DE POSIÇÃO DOS POSTES
(LUMINÁRIAS IL-50 E IL-51)
E PONTOS DE FOCALIZAÇÃO DOS PROJETORES

IL-51

Iluminação para áreas externas

Poste de concreto com ponto de som e tomada para quadra de esportes descoberta
Lâmpada de vapor metálico (2 x 250W)

eco

Revisão 6
Data 28/07/14

Página
1/3

Código de listagem

0911038



Atenção

Preserve a escala
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o necessário

IL-51

Iluminação
para áreas
externas

Poste de concreto
com ponto de som
e tomada para
quadra de esportes
descoberta
Lâmpada de vapor
metálico (2 x 250W)

eco

Revisão 6.
Data 28/07/14

Página
2/3

Código de listagem

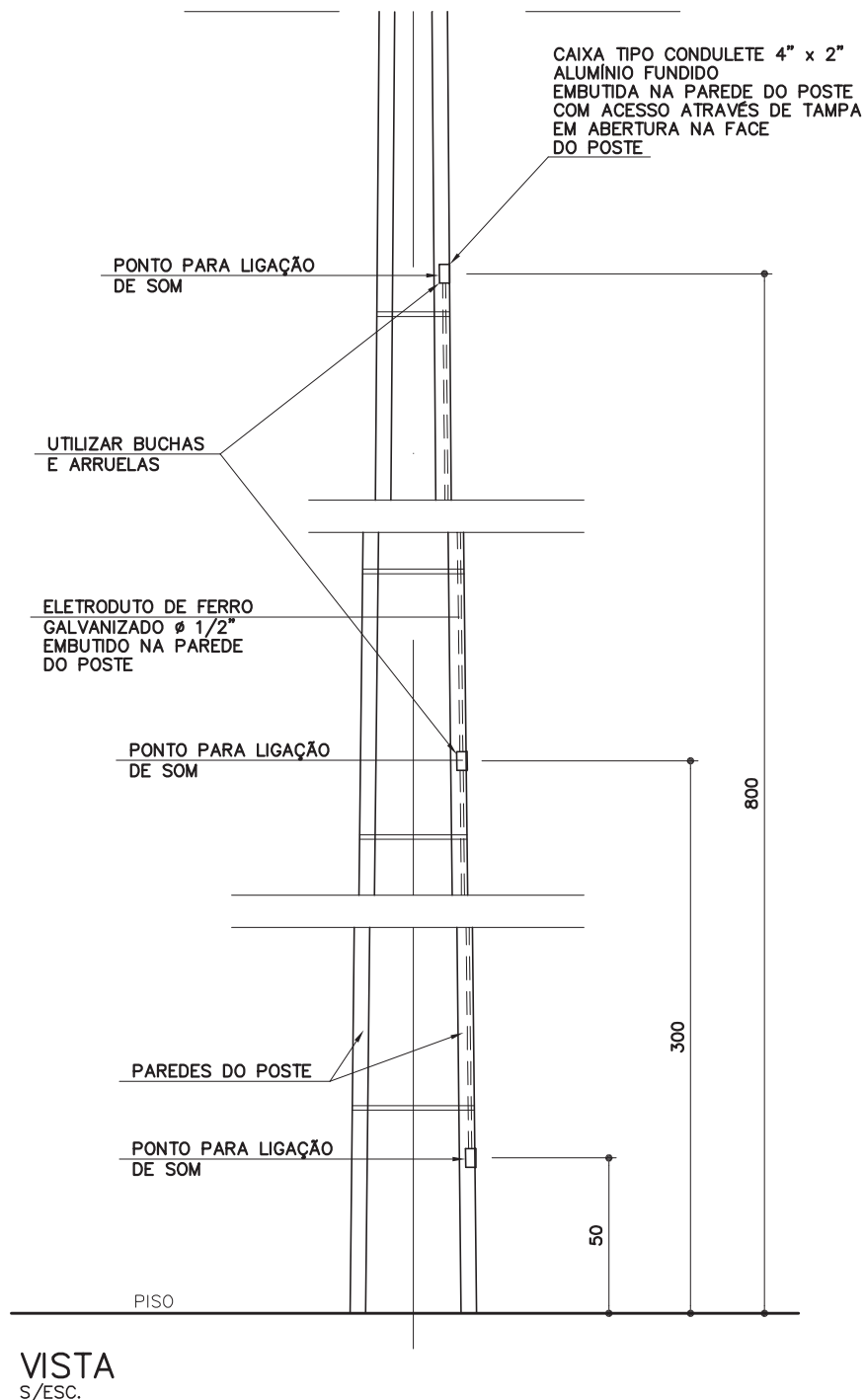
0911038



Atenção

Preserve a escala
Quando for imprimir, use
folhas A4 e desabilite a
função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o ne-
cessário



DESCRIÇÃO

Constituintes

- Projetores angulares para iluminação externa com:
 - Corpos em chapa de alumínio com acabamento anodizado;
 - Vidros projetores temperados;
 - Soquetes de porcelana, rosca E-40.
- Poste de concreto, seção circular vazada, resistência nominal 200daN, comprimento total 11m.
- Lâmpada a vapor metálico, elipsoidal, potência nominal 250W.

Acessórios

- Cruzeta e braçadeiras em aço galvanizado.
- Reator simples com capacitor e ignitor incorporados, de alto fator de potência, 220V para lâmpada a vapor metálico, potência nominal 250W, para uso externo.
- Caixa de passagem em concreto armado, com fundo vazado.
- Eletrodutos de aço e conexões de ferro galvanizado Ø3/4".

- Condulete de alumínio 4"x 2" Ø3/4".
- Condulete de alumínio 4"x 2" Ø3/4" com tomada blindada Padrão NBR 14.136-10A-220V.
- Fios e cabos elétricos com isolamento antichama 750V.

Protótipo comercial

- Projetor:
 - REEME: MA-316
 - REPUME: DI-295
- Lâmpada:
 - OSRAM: HQI-E 250/D PRO
 - SYLVANIA: H4E021
- Poste:
 - ITAPOSTES
 - SCAC
- Reator:
 - INTRAL: MAE-250/62 VP4500 (lâmpada Osram)
 - INTRAL: MAE-250/62 VP750 (lâmpada Sylvania)
 - KEIKO: VQO 250-226 AE (lâmpada Osram)

- KEIKO: VQP 250-226 AE (lâmpada Sylvania)
- PHILIPS: VTE 250A26HQI E (lâmpada Osram)
- PHILIPS: VTE 250A26HPI E (lâmpada Sylvania).
- Cruzeta:
 - TRÓPICO: TC 712.
- Condulete com tomada blindada:
 - DAISA: DV 034 (C-PB) - LR
 - WETZEL: CSR3/4" TOMADA REDONDA
- Braçadeira:
 - TRÓPICO: JB-100

APLICAÇÃO

- Em quadras poliesportivas descobertas.
- Este componente deverá ser utilizado em apenas um dos pontos de iluminação da quadra poliesportiva. Para os demais pontos usar o IL-50.

EXECUÇÃO

- Escavação do solo:
 - Furo Ø=70cm, quando manual.
- Compactação em camadas de 15cm de terra ou com areia adensada.
- Assentamento de caixa de passagem sobre lastro de brita.
- Instalação de cruzeta fixada ao poste por meio de braçadeira galvanizada.
- Instalação dos eletrodutos e conduletes fixados aparentes no poste por meio de braçadeiras de aço galvanizado.
- Fixação dos reatores na cruzeta.
- Verificar projeção do foco de luz (o foco deve estar direcionado para o eixo de simetria da quadra).
- Fixação dos projetores na cruzeta.
- Instalação dos fios ou cabos entre a caixa de passagem e os reatores e projetores pelo interior do poste.
- Instalação dos fios ou cabos entre a caixa de passagem e o condulete com tomada blindada pelo interior do eletroduto.
- **Obs.:** Não deve haver emendas de fios ou cabos no interior do poste, nem do eletroduto.

FICHAS DE REFERÊNCIA

Catálogo de Componentes

Ficha IL-50 Iluminação para quadra de esportes

Catálogo de Serviços

Ficha E2.02 Conduletes
 Ficha E2.03 Eletrodutos de aço e conexões de ferro galvanizado
 Ficha E2.06 Fios e cabos elétricos
 Ficha E4.06 Tomadas de parede

RECEBIMENTO

- Verificar marca e modelo dos componentes.
- Poste:
 - Verificar prumo e estabilidade.
- Cruzeta:
 - Verificar fixação no poste.
- Projetor:
 - Verificar fixação na cruzeta;
 - Verificar funcionamento;
 - Verificar projeção do foco de luz (o foco deve estar direcionado para o eixo de simetria da quadra).
- Reator:
 - Verificar fixação na cruzeta;
 - Verificar funcionamento.
- Instalação elétrica:
 - Verificar os itens constantes na etapa de execução das Fichas: E2.02; E2.03; E2.06 e E4.06;

- Verificar conformidade do dimensionamento e forma de instalação dos fios ou cabos com o especificado no projeto;
- Verificar a isolamento das emendas e conexões de fios ou cabos;
- Verificar a existência do condutor de aterramento e suas ligações.

SERVIÇOS INCLUÍDOS NOS PREÇOS


- Escavação.
- Reaterro e compactação do solo.
- Caixa de passagem.
- Poste, cruzeta e acessórios.
- Projetores.
- Lâmpadas, reatores e acessórios.
- Eletrodutos, conduletes, tomada e acessórios.
- Instalação elétrica.
- Regulagem dos focos.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

- un. — por unidade de poste com 2 projetores, conduletes e eletrodutos instalados e 1 caixa de passagem de concreto.

NORMAS

- ABNT NBR 8451-1:2011 Errata 1:2012 - Postes de concreto armado e protendido para redes de distribuição e de transmissão de energia elétrica. Parte 1: Requisitos.
- ABNT NBR IEC 61167:1997 - Lâmpadas a vapor metálico (halogenetos).
- ABNT NBR 14305:1999 - Reator e ignitor para lâmpada a vapor metálico (halogenetos) - Requisitos e ensaios.
- ABNT NBR 8346:2012 - Bases receptáculos de lâmpadas.
- ABNT NBR IEC 60598-1:2010 - Luminárias - Parte 1: Requisitos gerais e ensaios.
- ABNT NBR 5410:2004 - Versão Corrigida:2008 Instalações elétricas de baixa tensão.
- **Obs.:** As edições indicadas estavam em vigor no momento desta publicação. Como toda norma está sujeita à revisão, recomenda-se verificar a existência de edições mais recentes das normas citadas.

 O selo "ECO" indica que o conteúdo desta ficha apresenta elementos que contribuem com a redução do impacto ambiental, pelo fato de utilizar luminárias de alto desempenho; reatores com alto fator de potência e lâmpadas eficientes com menor consumo e menor teor de mercúrio.

Componentes

IL-51

Iluminação para áreas externas

Poste de concreto com ponto de som e tomada para quadra de esportes descoberta
 Lâmpada de vapor metálico (2 x 250W)

eco

Revisão 6
 Data 28/07/14

Página

3/3

Código de listagem

0911038



Atenção

Preserve a escala
 Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente.
 Imprima somente o necessário

FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO