

MEMORIAL TÉCNICO DESCRITIVO

Assunto: Projeto de eletrificação de Loteamento Industrial.

Local: Rua dos Metalúrgicos - Berçário Industrial.

Cidade: Nova Bassano.

Interessado: Município de Nova Bassano

CNPJ: 87.502.894/0001-04.

E-mail: secinfra@bassanors.com.br

Arquivo Projelux: 2413.16

1. FINALIDADE

- 1.1. A presente obra tem por finalidade a **ELETRIFICAÇÃO DE LOTEAMENTO INDUSTRIAL**, sendo necessário para tanto novas extensões de média e baixa tensão e instalação de um centro de distribuição, a fim de suprir de energia elétrica os 05 terrenos na Rua dos Metalúrgicos, no Loteamento Berçário Industrial, na cidade de Nova Bassano. Será necessário a extensão de 159,00 metros de rede de energia elétrica.
- 1.2. O loteamento é composto por 5 terrenos.
- 1.3. A carga total instalada é de 104,00 KVA.
- 1.4. A iluminação pública está projetada com 6 (seis) luminárias em alumínio estampado com grade E -40, braço curvo de 2 metrosx38,10 mm, reator para lâmpadas de vapor de sódio de 250 watts cada, totalizando uma potência instalada de 1.500 watts.

2. DADOS GERAIS

- 2.1. A distância da obra até a base operacional mais próxima, Nova Prata, é de 18,00 Km.
- 2.2. Medidor de referência n.º 30850987
- 2.3. Equipamento de referência mais próximo: TR n.º 749971 (Rua do Trabalhador).
- 2.4. Solos tipo "B" especificados em planta.
- 2.5. Conforme relatório ALA em anexo, para execução da presente obra não serão necessárias podas ou abates.
- 2.6. Em vista de fácil acesso a carro guindauto, foram projetados postes de concreto, seção tronco-cônico.
- 2.7. Quando da execução da presente obra, solicitar alinhamento junto à Prefeitura Municipal de Nova Bassano.

3. CARGAS PREVISTAS POR TERRENO

- 3.1. Terreno 01: 25,76 kW – 28,00 kVA.
- 3.2. Terreno 02: 16,56 kW – 18,00 kVA.
- 3.3. Terreno 03: 13,80 kW – 15,00 kVA.
- 3.4. Terreno 04: 16,56 kW – 18,00 kVA.
- 3.5. Terreno 05: 23,00 kW – 25,00 kVA.
- 3.6. **TOTAL: 95,68 kW – 104,00 kVA.**

4. REDE DE MÉDIA TENSÃO

- 4.1. **Existente:** As redes de média tensão existentes estão especificadas em planta construtiva como 3#70 mm².
- 4.2. **Projetada:** Previu-se a instalação de rede de média tensão especificada em planta construtiva com cabos multiplexados, com condutores de alumínio, configurados como 3#70 mm², cabo mensageiro 9,5 mm.
- 4.3. Tensão de operação da média tensão 23,0 KV.
- 4.4. Classe de isolamento da média tensão 25,0 KV.

5. REDE DE BAIXA TENSÃO

- 5.1. **Existente:** As redes de baixa tensão existentes estão especificadas em planta construtiva como 3#1x50+50 mm²
- 5.2. **Projetada:** Previu-se a instalação de rede de baixa tensão especificadas em planta construtiva com cabos multiplexados, com condutores de alumínio, neutro nu, configurados como 3#1x70+70 mm².
- 5.3. Tensão de operação da baixa tensão 380/220 V.

6. POSTEAÇÃO

- 6.1. **A instalar:** Foram previstos para instalação postes de concreto, seção tronco-cônico, com alturas e capacidades nominais especificadas em planta construtiva.

7. ELIMINAÇÕES DE ESFORÇOS

7.1. Fazem parte do presente projeto as planilhas com os cálculos de esforços dos condutores.

8. TRANSFORMADORES

8.1. **Existente:** Constata-se a existência de um transformador (ponto 14), sob n.º 749971/3, instalado em poste de concreto, seção tronco-cônico com onze metros de altura e capacidade nominal de 400 daN.

8.2. **Projetado:** Previu-se, no ponto 03 a instalação de transformador trifásico de 75,0 KVA, classe de isolamento 25 kV, primário em 23.100, 22.000 e 20.900 V, secundário em 380/220 V, operação em 60 Hz, impedância percentual 4% e peso aproximado de 430,00 Kg.

8.3. O transformador projetado foi previsto para a instalação suspenso em suporte, em poste de concreto, seção tronco-cônico, com doze metros de altura e capacidade nominal de 600 daN.

9. ATERRAMENTOS

9.1. O neutro e as carcaças do transformador projetado deverão ser solidamente aterrados com cabo de cobre nu 25 mm às hastes de aterramento projetadas.

9.2. A descida à linha de terra, do condutor de aterramento deverá ser pelo interior do poste da subestação.

9.3. O condutor de aterramento deverá possuir uma profundidade mínima de 60 cm.

9.4. A resistência máxima do aterramento não deverá exceder a 10 ohms em qualquer época do ano.

9.5. Os aterramentos da rede secundária projetados deverão ser efetuados com arame de aço zincado 12 BWG, conectado a uma haste galvanizada, sendo que a descida à linha de terra deverá ser pelo interior do poste.

10. PROTEÇÕES

10.1. **Chaves fusíveis:** No posto de transformação instalado no ponto 03, previu-se para instalação três chaves fusíveis desligadoras, Base C – 300/100 A, 23,1 kV, sendo que as mesmas deverão possuir elos fusíveis tipo H de 2 A.

10.2. **Pára-raios:** No poste de transformação (ponto 03), foi previsto a instalação três pára-raios poliméricos de 21 KV com o neutro devidamente aterrado.

11. CONSIDERAÇÕES GERAIS

11.1. A empresa contratada para execução dos serviços deverá emitir ART e estar devidamente regulamentada junto ao CREA-RS.

11.2. Os materiais a serem empregados na obra deverão ser de comprovada qualidade devendo atender as prescrições das Normas Técnicas da ABNT que lhes forem aplicáveis.

11.3. Os serviços deverão ser executados em completa conformidade com o presente projeto, de acordo com padrões e normas técnicas vigentes, observando-se a utilização dos equipamentos necessários (EPI's e EPC's) bem como seguidas as normas de segurança existentes.

11.4. A obra não poderá ser desenvolvida antes da aprovação do presente projeto junto à RGE.

11.5. Todas as etapas das instalações deverão ser executadas com esmero, capricho e segurança, devendo apresentar na conclusão da obra um ótimo padrão de acabamento.

11.6. A mão de obra dos serviços deverá ser confiada a profissional com conhecimento em instalações elétricas, que saibam interpretar a contido dos projetos elétricos, serem habilitados e competentes.

11.7. Quando da execução da obra deverá ser seguido rigorosamente os projetos aprovados.

11.8. A Projelux Projetos Elétricos Ltda., não se responsabilizará se a obra for iniciada antes do projeto ser aprovado pela RGE, ou por quaisquer alterações efetuadas quando da execução da obra que não constem no projeto aprovado.

Nova Prata, 16 de novembro de 2016.

Responsável Técnico



Darci Marini Junior
Engº Eletricista – CREA 73.115