



## SERVIÇO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO DE PIRACICABA

Autarquia Municipal (Lei nº 1657 de 30 de abril de 1969)

### DIVISÃO DE MANUTENÇÃO E INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA

#### TERMO DE REFERÊNCIA – Solicitação de Compras n.º 2017/02354

##### 1. Escopo de Fornecimento

1.1. Aquisição de 01 (um) transformador novo trifásico com as descrições que segue.

##### 2. Descrição do Transformador

2.1. Potência: 1.000 KVA

2.2. Primária: de 13.800 V – 6 X 600 V – Ligação em Triângulo

2.3. Secundária: 440 V – Ligação Estrela com neutro acessível

2.4. Óleo isolante: mineral, tipo A

2.5. Defasamento Angular: Dyn 1

2.6. Frequência: 60 Hz.

2.7. Enrolamentos: Primário e secundário em cobre

##### 3. Acessórios do Transformador – NBR 5356/5440

3.1. Acionamento externo do comutador de tensão;

3.2. Apoios para macaco;

3.3. Buchas AT e BT na tampa;

3.4. Conservador de óleo com secador de ar;

3.5. Indicador magnético de nível de óleo;

3.6. Meios para suspensão da parte ativa do transformador completamente montado;

3.7. Tampa de inspeção;

3.8. Indicador de temperatura de óleo com contatos (termômetro);

3.9. Válvula de drenagem (parte inferior);

3.10. Válvula para enchimento (parte superior);

3.11. Válvula para alívio de pressão;

3.12. Meios para locomoção (rodas);

3.13. Caixa com blocos de terminais para ligação de cabos de controle;

3.14. Relé detector de gás tipo BUCHHOLZ com contatos.

##### 4. Condições de Fornecimento

4.1. O transformador deve ser novo, ser de primeira linha e atender rigorosamente as características exigidas pelo SEMAE.

4.2. A Contratada deverá fornecer os ensaios do transformador de acordo com a NBR 5380.

4.3. A Contratada fica obrigada a dar garantia integral contra qualquer defeito de fabricação que o transformador venha a apresentar, incluindo avarias no transporte até o local de entrega, mesmo após sua aceitação/aprovação pelo SEMAE, sendo que a nova unidade empregada na substituição da defeituosa ou danificada deverá ter prazo de garantia igual ou superior ao da substituída.

4.4. Fica a Contratada desobrigada de qualquer garantia sobre o transformador, quando se constatar que o defeito decorre de mau uso ou negligência do preposto do SEMAE.





## SERVIÇO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO DE PIRACICABA

Autarquia Municipal (Lei nº 1657 de 30 de abril de 1969)

### DIVISÃO DE MANUTENÇÃO E INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA

#### TERMO DE REFERÊNCIA – Solicitação de Compras n.º 2017/02354

**4.5.**Após a entrega, será feita conferência para verificação das características e condições do transformador.

**4.6.**No caso de devoluções, a reposição deverá ser feita considerando-se o mesmo prazo da entrega inicial, a contar da comunicação do fato, sem quaisquer ônus para o SEMAE.

**4.7.**A Contratada deverá apresentar, no momento do fornecimento do objeto, relatório de ensaio conforme NBR 5380.

#### 5.Garantia

**5.1.**A Contratada deverá apresentar garantia mínima de 12 (doze) meses, a contar do recebimento definitivo o objeto.

#### 6.Prazo de Entrega

**6.1.**O prazo de entrega do transformador deverá ser de no máximo de 60 (sessenta) dias.

#### 7.Local de Entrega

**7.1.**O transformador deverá ser entregue na Divisão de Manutenção e Instalação Eletromecânica do SEMAE, na Avenida Beira Rio nº 111 – Piracicaba/SP.

#### 8.Horário de Entrega

**8.1.**O horário para entrega é das 07:00 h as 11:00 horas e das 12:00 h as 16:00 horas, de segunda a sexta feiras, exceto feriados e pontos facultativos.

Piracicaba, 05 de outubro de 2017

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Denival J. Santin".

DENIVAL J. SANTIN  
Divisão de Manutenção e  
Instalação Eletromecânica