



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 Compra n.º 2022/01027

1. Descrição do Material

1.1.02 Chave estática de partida e parada suave, tipo soft-starter, com potência de 55 KW (75 CV), em 220 Volts, corrente de 200 A, operação em ambientes de até 55° C, regime de partida normal de 300% (3 x Inom.) durante 30s, 10 partidas por hora (a cada 6 minutos), controle nas três (3) fases com contator de bypass interno, frequência 60 Hz, com relé térmico eletrônico incorporado, interface homem-máquina destacável com display de LCD gráfico para informação de operação e falhas, função Kick-Start para partida de carga com elevado atrito inicial, função para controle inteligente de sistema de bombeamento, evitando o Golpe de Ariete, proteção de erro externo, limitação de picos de corrente na rede e de quedas de tensão na partida, relés de saída, detector de falta de fase, falha de tiristores, proteções de sobrecarga e sobrecorrente, e auto diagnóstico de defeitos. Fornecer com IHM local.

1.2.02 Chave estática de partida e parada suave, tipo soft-starter, com potência de 75 KW (100 CV), em 220 Volts, corrente de 255 A, operação em ambientes de até 55° C, regime de partida normal de 300% (3 x Inom.) durante 30s, 10 partidas por hora (a cada 6 minutos), controle nas três (3) fases com contator de bypass interno, frequência 60 Hz, com relé térmico eletrônico incorporado, interface homem-máquina destacável com display de LCD gráfico para informação de operação e falhas, função Kick-Start para partida de carga com elevado atrito inicial, função para controle inteligente de sistema de bombeamento, evitando o Golpe de Ariete, proteção de erro externo, limitação de picos de corrente na rede e de quedas de tensão na partida, relés de saída, detector de falta de fase, falha de tiristores, proteções de sobrecarga e sobrecorrente, e auto diagnóstico de defeitos. Fornecer com IHM local.

1.3.03 Chave estática de partida e parada suave, tipo soft-starter, com potência de 185 KW (250 CV), em 440 Volts, corrente de 312 A, operação em ambientes de até 55° C, regime de partida normal de 300% (3 x Inom.) durante 30s, 10 partidas por hora (a cada 6 minutos), controle nas três (3) fases com contator de bypass interno, frequência 60 Hz, com relé térmico eletrônico incorporado, interface homem-máquina destacável com display de LCD gráfico para informação de operação e falhas, função Kick-Start para partida de carga com elevado atrito inicial, função para controle inteligente de sistema de bombeamento, evitando o Golpe de Ariete, proteção de erro externo, limitação de picos de corrente na rede e de quedas de tensão na partida, relés de saída, detector de falta de fase, falha de tiristores, proteções de sobrecarga e sobrecorrente, e auto diagnóstico de defeitos. Fornecer com IHM local.

1.4.01 Chave estática de partida e parada suave, tipo soft-starter, com potência de 260 KW (350 CV), em 440 Volts, corrente de 412 A, operação em ambientes de até 55° C, regime de partida normal de 300% (3 x Inom.) durante 30s, 10 partidas por hora (a cada 6 minutos), controle nas três (3) fases com contator de bypass interno, frequência 60 Hz,



SERVIÇO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO DE PIRACICABA
Autarquia Municipal (Lei nº 1657 de 30 de abril de 1969)

DIVISÃO DE MANUTENÇÃO E INSTALAÇÃO ELETROMECAÂNICA

TERMO DE REFERÊNCIA – Solicitação de Compra n.º 2022/01027

com relé térmico eletrônico incorporado, interface homem-máquina destacável com display de LCD gráfico para informação de operação e falhas, função Kick-Start para partida de carga com elevado atrito inicial, função para controle inteligente de sistema de bombeamento, evitando o Golpe de Ariete, proteção de erro externo, limitação de picos de corrente na rede e de quedas de tensão na partida, relés de saída, detector de fatura de fase, falha de tiristores, proteções de sobrecarga e sobrecorrente, e auto diagnóstico de defeitos. Fornecer com IHM local.

1.5.01 Inversor de frequência trifásico com potência de 55 KW (75 CV), tensão de 440 Volts, corrente nominal de 105 A, frequência de 50/60 Hz, com interface Homem-máquina (HMI) com indicações em português, destacável, para instalação na porta do painel, com display LCD gráfico com backlight, 6 entradas digitais programáveis 24Vcc, 2 entradas analógicas programáveis, 2 saídas analógicas programáveis e 3 saídas a relé programáveis, porte de programação USB, reatância no link CC simétrica e filtro RFI incorporados, fonte interna de 24Vcc – 500mA para alimentação de sensores, com relógio de tempo real (RTC), função PID incorporada, proteção de sobrecarga e sobretemperatura do motor, proteção de sobrecarga do inversor, grau de proteção NEMA 1/ IP20.

1.6.01 Inversor de frequência trifásico com potência de 110 KW (150 CV), tensão de 440 Volts, corrente nominal de 180 A, frequência de 50/60 Hz, com interface Homem-máquina (HMI) com indicações em português, destacável, para instalação na porta do painel, com display LCD gráfico com backlight, 6 entradas digitais programáveis 24Vcc, 2 entradas analógicas programáveis, 2 saídas analógicas programáveis e 3 saídas a relé programáveis, porte de programação USB, reatância no link CC simétrica e filtro RFI incorporados, fonte interna de 24Vcc – 500mA para alimentação de sensores, com relógio de tempo real (RTC), função PID incorporada, proteção de sobrecarga e sobretemperatura do motor, proteção de sobrecarga do inversor, grau de proteção NEMA 1/ IP20.

1.7.01 Inversor de frequência trifásico com potência de 150 kW (200 CV), tensão de 440 Volts, corrente nominal de 240 A, frequência de 50/60 Hz, com interface Homem-máquina (HMI) com indicações em português, destacável, para instalação na porta do painel, com display LCD gráfico com backlight, 6 entradas digitais programáveis 24Vcc, 2 entradas analógicas programáveis, 2 saídas analógicas programáveis e 3 saídas a relé programáveis, porte de programação USB, reatância no link CC simétrica e filtro RFI incorporados, fonte interna de 24Vcc – 500mA para alimentação de sensores, com relógio de tempo real (RTC), função PID incorporada, proteção de sobrecarga e sobretemperatura do motor, proteção de sobrecarga do inversor, grau de proteção NEMA 1/ IP20.



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 Compra n.º 2022/01027

2. Condições de Fornecimento

2.1. Os materiais devem ser de primeira linha, e atender rigorosamente as características exigidas pelo SEMAE.

2.2. As empresas participantes deverão apresentar descrição técnica completa da chave soft-starter, para análise de atendimento das especificações do SEMAE. A descrição poderá ser feita na própria proposta ou mediante apresentação de catálogos, desde que contendo todas as suas características técnicas compatíveis com as mínimas exigidas no edital.

2.3. As chaves de partida Soft-Starter e os Inversores de Frequência serão utilizados para substituição de chaves e inversores instalados em painéis elétricos existentes de acionamento de conjunto motobomba de recalque do sistema de água, portanto deverão ter dimensões das furações de base e altura dos terminais dos contatos de conexões de entrada/saída, iguais as **chaves modelo SSW 900 e inversores CFW 11**, de maneira que permita a sua imediata instalação, sem necessidades de adaptações, para o pronto restabelecimento do sistema, visando o não comprometimento do abastecimento de água da cidade.

2.4. Quando da entrega, os materiais deverão estar em perfeitas condições de utilização.

2.5. A Contratada fica obrigada a dar garantia integral contra qualquer defeito de fabricação que os materiais venham a apresentar, incluindo avarias no transporte até o local de entrega, mesmo após sua aceitação/aprovação pelo SEMAE, sendo que as novas unidades empregadas na substituição das defeituosas ou danificadas deverão ter prazo de garantia igual ou superior ao das substituídas.

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

2.7. Após a entrega, será feita conferência para verificação das características e condições dos materiais.

2.8. 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.

2.9. Correrão por conta e risco da empresa fornecedora, as despesas decorrentes de carga, transporte, descarga, e demais despesas diretas e indiretas relacionadas com o cumprimento da obrigação.

2.10. A assinatura do canhoto da Nota Fiscal não implica na aceitação do objeto da licitação, sendo o seu recebimento definitivo condicionado às análises técnicas à aferição da qualidade e características dos materiais.

3. Prazo de Entrega

3.1. O prazo para a entrega deverá ser de até 120 (cento e vinte) dias.



SERVIÇO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO DE PIRACICABA
Autarquia Municipal (Lei nº 1657 de 30 de abril de 1969)

DIVISÃO DE MANUTENÇÃO E INSTALAÇÃO ELETROMECCÂNICA

TERMO DE REFERÊNCIA – Solicitação de Compra n.º 2022/01027

4. Local de Entrega

4.1. O material deverá ser entregue na Divisão de Manutenção e Instalação Eletromecânica do SEMAE, na Avenida Beira Rio n.º 111 – Piracicaba/SP.

5. Garantia

5.1. A Contratada deverá apresentar garantia mínima de 90 (noventa) dias.

6. Horário de Entrega

6.1. O horário para entrega dos materiais é das 07:00h as 11:00 horas, e das 12:00 h as 16:00 horas, de segunda a sexta-feira, exceto feriados e pontos facultativos.

7. Fiscal/Gestor do Contrato

7.1. Denival José Santim

7.2. Chefe de Divisão de Manutenção e Instalação Eletromecânica

7.3. E-mail: djsantin@semaepiracicaba.sp.gov.br

7.4. Telefones: (19) 3432-2780 / 3422-8774 / 99618-0959

Piracicaba, 25 de abril de 2022


DENIVAL J. SANTIN
Divisão de Manutenção e
Instalação Eletromecânica