



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 2023/0884

1.OBJETO/DESCRIÇÃO

1.1.02 Chave estática de partida e parada suave, tipo soft-starter, com potência de 5,5 KW (7,5 CV), em 220 Volts, corrente de 24 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 7,5 KW (10 CV), em 220 Volts, corrente de 30 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.

1.3.02 Chave estática de partida e parada suave, tipo soft-starter, com potência de 11 KW (15 CV), em 220 Volts, corrente de 45 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.

1.4.02 Chave estática de partida e parada suave, tipo soft-starter, com potência de 15 KW (20 CV), em 220 Volts, corrente de 61 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



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 2023/0884

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.

1.5.02 Chave estática de partida e parada suave, tipo soft-starter, com potência de 22 KW (30 CV), em 220 Volts, corrente de 85 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.

1.6.02 Chave estática de partida e parada suave, tipo soft-starter, com potência de 30 KW (40 CV), em 220 Volts, corrente de 105 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.

1.7.02 Chave estática de partida e parada suave, tipo soft-starter, com potência de 37 KW (50 CV), em 220 Volts, corrente de 130 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.



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 2023/0884

1.8.02 Chave estática de partida e parada suave, tipo soft-starter, com potência de 37 KW (50 CV), em 440 Volts, corrente de 61 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.

1.9.02 Chave estática de partida e parada suave, tipo soft-starter, com potência de 45 KW (60 CV), em 220 Volts, corrente de 171 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.

1.10.04 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 40° 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.

1.11.05 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



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 2023/0884

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.

1.12.02 Chave estática de partida e parada suave, tipo soft-starter, com potência de 130 KW (175 CV), em 440 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.

1.13.04 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 40° 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.

1.14.02 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 40° 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.



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 2023/0884

1.15.02 Inversor de frequência trifásico com potência de 4,0 KW (5,0 CV), tensão de 220 Volts, corrente nominal de 16 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.

1.16.02 Inversor de frequência trifásico com potência de 5,5 KW (7,5 CV), tensão de 220 Volts, corrente nominal de 24 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.

1.17.02 Inversor de frequência trifásico com potência de 7,5 KW (10 CV), tensão de 220 Volts, corrente nominal de 28 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.

1.18.02 Inversor de frequência trifásico com potência de 11,0 KW (15 CV), tensão de 220 Volts, corrente nominal de 45 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



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 2023/0884

1/ IP20.

1.19.02 Inversor de frequência trifásico com potência de 22 KW (30 CV), tensão de 220 Volts, corrente nominal de 86 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

1.20.02 Inversor de frequência trifásico com potência de 30 KW (40 CV), tensão de 220 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

1.21.01 Inversor de frequência trifásico com potência de 55 KW (75 CV), tensão de 220 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.

1.22.01 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



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 2023/0884

sobretensão do motor, proteção de sobrecarga do inversor, grau de proteção NEMA 1/ IP20.

1.23.01 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 sobretensão do motor, proteção de sobrecarga do inversor, grau de proteção NEMA 1/ IP20.

1.24.06 IHM para Chave de Partida Soft-Starter SSW 07, com kit de moldura, e cabo serial de 1,0 metro.

1.25.06 IHM para Chave de Partida Soft-Starter SSW 900, com kit de moldura, e cabo serial de 1,0 metro.

1.26.06 IHM para Inversor de Frequência CFW 900, com kit de moldura, e cabo serial de 1,0 metro.

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 do objeto, contendo a respectiva marca, e modelo, para análise de atendimento das especificações do SEMAE. A descrição poderá ser feita na própria proposta ou mediante apresentação de catálogos, desde que comprovem todas as suas características técnicas compatíveis com as mínimas exigidas no presente Termo.

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 de partida modelo SSW 900, e inversores de frequência 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. Após a entrega, será feita conferência para verificação das características e condições dos materiais.

2.5. 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.



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 2023/0884

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. OBRIGAÇÕES DO LICITANTE VENCEDOR

3.1. Dar garantia integral contra qualquer defeito de fabricação que o objeto 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.

3.2. Entregar o objeto em perfeitas condições de uso, e em embalagem apropriadas para o transporte.

3. PRAZO DE ENTREGA DO OBJETO

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

4. LOCAL DE ENTREGA DO OBJETO

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 DO OBJETO

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

6. HORÁRIO DE ENTREGA DO OBJETO

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. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

7.1. O pagamento será realizado após o fornecimento do objeto, conforme padrão adotado pelo 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 Compra n.º 2023/0884

8. FISCAL DO CONTRATO

8.1. Anderson Juliano Rodrigues

8.2. Chefe de Setor de Manutenção e Instalação Elétrica

8.3. E-mail: ajrodrigues@semaepiracicaba.sp.gov.br

8.4. Telefones: (19) 3432-2780 / 3422-8774 / 98412-1340

9. GESTOR DO CONTRATO

9.1. Denival José Santim

9.2. Chefe de Divisão de Manutenção e Instalação Eletromecânica

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

9.4. Telefones: (19) 3432-2780 / 3422-8774 / 98412-0779

Piracicaba, 31 de maio de 2023


DENIVAL J. SANTIN
Divisão de Manutenção e
Instalação Eletromecânica



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 2023/0884

ANEXO – MODELO DE PLANILHA

LOTE 01				
Item	Qde	Descrição	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
1.1	02	Soft-Starter de 24 A – 220 V		
1.2	02	Soft-Starter de 30 A – 220 V		
1.3	02	Soft-Starter de 45 A – 220 V		
1.4	02	Soft-Starter de 61 A – 220 V		
1.5	02	Soft-Starter de 85 A – 220 V		
		TOTAL LOTE 01		

LOTE 02				
Item	Qde	Descrição	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
1.6	02	Soft-Starter de 105 A – 220 V		
1.7	02	Soft-Starter de 130 A – 220 V		
1.8	02	Soft-Starter de 61 A – 440 V		
1.9	02	Soft-Starter de 171 A – 220 V		
		TOTAL LOTE 02		

LOTE 03				
Item	Qde	Descrição	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
1.10	04	Soft-Starter de 200 A – 220 V		
		TOTAL LOTE 03		



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 2023/0884

LOTE 04				
Item	Qde	Descrição	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
1.11	05	Soft-Starter de 255 A – 220 V		
		TOTAL LOTE 04		

LOTE 05				
Item	Qde	Descrição	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
1.12	02	Soft-Starter de 255 A – 440 V		
		TOTAL LOTE 05		

LOTE 06				
Item	Qde	Descrição	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
1.13	04	Soft-Starter de 312 A – 440 V		
		TOTAL LOTE 06		

LOTE 07				
Item	Qde	Descrição	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
1.14	02	Soft-Starter de 412 A – 440 V		
		TOTAL LOTE 07		

LOTE 08				
Item	Qde	Descrição	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
1.15	02	Inversor de 16 A – 220 V		
1.16	02	Inversor de 24 A – 220 V		
1.17	02	Inversor de 28 A – 220 V		
1.18	02	Inversor de 45 A – 220 V		
		TOTAL LOTE 08		



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 2023/0884

LOTE 09				
Item	Qde	Descrição	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
1.19	02	Inversor de 86 A – 220 V		
		TOTAL LOTE 09		

LOTE 10				
Item	Qde	Descrição	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
1.20	02	Inversor de 105 A – 220 V		
		TOTAL LOTE 10		

LOTE 11				
Item	Qde	Descrição	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
1.21	02	Inversor de 180 A – 220 V		
		TOTAL LOTE 11		

LOTE 12				
Item	Qde	Descrição	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
1.22	01	Inversor de 180 A – 440 V		
		TOTAL LOTE 12		

LOTE 13				
Item	Qde	Descrição	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
1.23	01	Inversor de 240 A – 440 V		
		TOTAL LOTE 13		



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 2023/0884

LOTE 14				
Item	Qde	Descrição	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
1.24	06	IHM SSW 07		
1.25	06	IHM SSW 900		
1.26	06	IHM CFW 11		
		TOTAL LOTE 14		