



## 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 2024/0306

#### 1.OBJETO

1.1.Aquisição de painéis elétricos para acionamento de conjuntos motobombas, nos termos das descrições abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CAT MAT	UN	QDE	V. UNIT.	V. TOTAL
01	Painel elétrico com acionamento através de chave de partida (soft-starter), de 400 CV – 440 V.	29.075.001	un	04	82.057,50	328.230,00
-	<b>VALOR MÉDIO TOTAL</b>	-	-	-	-	<b>328.230,00</b>

#### 1.2. Descrição dos componentes do Painel Elétrico de 400 CV

1.2.1. Armário completo 1800+100 x 800 x 600 mm em chapa de aço de 2,0 mm de espessura, pintura eletrostática em pó poliéster na cor cinza RAL 7032, porta dupla em chapa de aço de 2,0 mm de espessura, pintura eletrostática em pó poliéster na cor cinza RAL 7032, com ângulo de abertura de 180 °. Placa de montagem inteira em chapa de aço de 2,25 mm de espessura, pintura eletrostática em pó poliéster na cor laranja RAL 2000 com proteção IP 55, com dois olhais para suspensão.

1.2.2. Chave estática de partida e parada suave, tipo Soft-Starter, com potência de 300 KW (400 CV), em 440 Volts, corrente de 480 A, 55 °C, categoria AC-3, frequência 60 Hz, com relé térmico eletrônico incorporado, com controle de tensão nas três fases, função Kick-Start (pulso de torque na partida), para partida de carga com elevado atrito inicial, função Pump Control para controle inteligente de sistema de bombeamento, evitando o Golpe de Ariete, função Soft PLC incorporada para funcionalidades de CLP, controle de torque, interface homem-máquina (IHM) local destacável tipo plug-in, com display LCD gráfico, para parametrização e informação de operação e falhas, 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, sobreaquecimento de tiristores e autodiagnóstico de defeitos, tensão nominal da eletrônica de 110 a 240 Volts.

1.2.3. S1 – Chave seccionadora rotativa tripolar de 630A, abertura sob carga, categoria de utilização AC-23, acionamento manual frontal com manopla, corpo em material termoplástico autoextinguível, ângulo de operação de 90°, mecanismo de acionamento para proporcionar uma manobra instantânea independente da ação do operador, capa protetora contra toques acidentais nos terminais de entrada, tensão nominal de isolamento

Av. Beira Rio, n.º 111 – Tel.(19) 3432-2780 / 3422-8774 Piracicaba-SP CEP: 13400-820 1  
[djsantin@semaepiracicaba.sp.gov.br](mailto:djsantin@semaepiracicaba.sp.gov.br)



**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 2024/0306**

(Ui) CA-1000V, tensão nominal de serviços (Ue) CA-690V, tensão nominal de impulso suportável 8kV – 15kA, temperatura ambiente entre -25 até +55°C, vida mecânica com aproximadamente 5.000 manobras.

**1.2.4.** K1 – Contator auxiliar categoria AC3 com corrente nominal de serviço 09 A em até 500 V, tensão nominal da bobina 220 V, com contatos auxiliares 2NA + 2NF, fixação através de trilho ou parafusos. O contator deverá atender a marca de conformidade da União Certificadora da Indústria Eletroeletrônica (UCIEE).

**1.2.5.** F1, F2, F3 – Fusíveis aR ultrarrápidos tipo NH (flush end) de 1000 A, tamanho 23, tensão de 690 Vca / 200kA.

**1.2.6.** D21 a D29 – Disjuntor monopolar de 6 A, padrão europeu, encaixe em trilho EW 35.

**1.2.7.** DPS – Dispositivo de Proteção contra Surtos tripolar composto de 3 módulos de proteção individuais plugáveis com as seguintes características: tensão nominal 440 V, classificação segundo IEC / NBR 61643-1 / 2007 Tipo II, corrente nominal de descarga (8/20us)  $I_n = 20KA$ ; corrente máxima de descarga (8/20us)  $I_{máx} = 40KA$ ; Nível de Proteção <2,0KV; Tempo de resposta <25nS; Máxima proteção de retaguarda 125A; Faixa de temperatura -40 / +80°C; Grau de proteção IP 20, com base tripolar montada com fixação em trilho padrão “DIN”.

**1.2.8.** X1 até X16 – Conectores com bitola de 2,5 mm<sup>2</sup>, encaixe em trilho EW 35.

**1.2.9.** TC1, T2 e T3 – Transformador de corrente de 1000/5A para medição de corrente.

**1.2.10.** V – Voltímetro 96 x 96 mm, escala de 0 a 500 V.

**1.2.11.** A – Amperímetro 96 x 96 mm, escala 1000/5A.

**1.2.12.** H1 – Sinalizador de comando, na cor verde, 22 mm, com lâmpada 220 V.

**1.2.13.** H2 – Sinalizador de comando, na cor vermelha, 22 mm, com lâmpada 220 V.

**1.2.14.** b0 – Botão de comando, na cor vermelha, 22 mm.

**1.2.15.** b1 – Botão de comando, na cor verde, 22 mm.

**1.2.16.** T4 – Transformador de comando, 1.000 V A, primário 440 V, secundário 220 V.

**1.2.17.** CV – Comutadora de voltímetro para medição nas 3 fases.

**1.2.18.** CA – Comutadora de amperímetro para medição nas 3 fases.

**1.2.19.** EM – Botão de emergência cogumelo com retenção na cor vermelha contato 1NF.

**1.2.20.** Canaleta plástica de 50 x 50 mm, com tampa e abertura lateral, conforme lay out.

**1.2.21.** Sistema de potência com barramento de cobre de 1 1/2" x 3/16", tratado por inteiro com nitrato de prata e revestido com termo retrátil.

**Av. Beira Rio, n.º 111 – Tel.(19) 3432-2780 / 3422-8774 Piracicaba-SP CEP: 13400-820** 2  
[djsantini@semaepiracicaba.sp.gov.br](mailto:djsantini@semaepiracicaba.sp.gov.br)



**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 2024/0306**

- 1.2.22.** Cabo de aterramento com bitola de 120 mm<sup>2</sup>, 750 V, auto flexível, na cor verde.
- 1.2.23.** Cabo de comando com bitola de 1,5 mm<sup>2</sup>, 750 V, auto flexível, na cor preta.
- 1.2.24.** Exaustor de porta com grelha.
- 1.2.25.** Porta diagrama plástico.
- 1.2.26.** Os barramentos de potência, e demais partes expostas energizadas, deverão ser protegidos por placa de acrílico transparente, fixado na placa de montagem por parafusos com rosca na placa.
- 1.3. Condições para montagem do Painel Elétrico de 400 CV**
- 1.3.1.** Os equipamentos deverão ser fixados na placa de montagem com parafusos bicromatizados, com rosca na placa, e as conexões de barramentos com parafusos, arruelas e porcas bicromatizadas.
- 1.3.2.** O sinaleiro H1 deverá ter etiqueta com identificação – DESLIGADO.
- 1.3.3.** O sinaleiro H2 deverá ter etiqueta com identificação – LIGADO.
- 1.3.4.** O botão de comando b0 deverá ter etiqueta com identificação – DELISGA.
- 1.3.5.** O botão de comando b1 deverá ter etiqueta com identificação – LIGA.
- 1.3.6.** As alimentações e derivações de potência, dos fusíveis até chave de partida, deverão ser feitas com barramento de cobre (1 1/2" x 3/16"), tratado por inteiro com nitrato de prata e revestido com termo retrátil.
- 1.3.7.** Os cabos de comando deverão ser na bitola 1,5 mm<sup>2</sup> na cor preta.
- 1.3.8.** Os terminais utilizados para fiação de comando deverão ser do tipo ilhós, de acordo com a bitola do cabo utilizado (1,5 mm<sup>2</sup>).
- 1.3.9.** Cada terminal ilhós utilizado deverá receber apenas um cabo de comando.
- 1.3.10.** As abraçadeiras plásticas deverão ser na cor preta, tamanho T18R.
- 1.3.11.** O chicote de cabos até os equipamentos das portas, deverão ser feitos com fita espiral de 1/4", na cor preta e seccionado pelos conectores conforme diagrama de comando.
- 1.3.12.** Os conectores X1 até X16, deverão ser fixados no suporte lateral do armário, entre placa de montagem e porta.
- 1.3.13.** Os disjuntores de comando deverão ser alimentados na parte superior da chave seccionadora (S1).
- 1.3.14.** O exaustor de porta deverá ter dimensões de 255 x 255 mm, tensão nominal de 220 V, e fluxo de ar de 203 m<sup>3</sup>/hora.



**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 2024/0306**

**1.3.15.** As grelhas para entrada de ar deverão ser completas e com as mesmas dimensões e marca do exaustor.

**1.3.16.** As etiquetas de identificação deverão ser em alumínio com fundo preto, letras em branco, ou em acrílico, e furação 22 mm.

**1.3.17.** Os cabos de comando deverão ser anilhados nas duas pontas conforme diagrama de comando.

**1.3.18.** O barramento para aterramento deverá ser fixado na estrutura inferior do armário, e ter dimensões de 1" x 1/4", tratado com nitrato de prata e com 04 furações com bitola de 5/16". A carcaça dos equipamentos instalados no interior do painel, como placa de montagem e transformador de comando, devem ser conectados diretamente ao barramento e ao sistema de aterramento em, pelo menos, dois pontos. Aos demais, é suficiente o contato "carcaça-estrutura". A porta deve ser interligada com cordoalha flexível de cobre.

**1.3.19.** A conexão dos cabos de alimentação elétrica deverá ser realizada na parte superior do painel.

**1.3.20.** Instalação do botão de emergência na porta do armário, conforme layout e com a identificação – EMERGÊNCIA.

**1.3.21.** Instalação da interface homem-máquina (IHM) na porta do armário, conforme layout e com a identificação – IHM

**1.4.** O objeto desta contratação não se enquadra como bem de luxo, de acordo com as diretrizes fixadas na Instrução Normativa nº. 09, de 2023.

**1.5.** Os bens objeto desta contratação são caracterizados como comuns, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar, pois verifica-se que o objeto pretendido é oferecido por vários fornecedores no mercado e apresenta características padronizadas e usuais. Assim, pode-se concluir que o objeto é comum e, portanto, sugere-se como melhor opção a utilização da modalidade PREGÃO. Sendo, preferencialmente, em sua forma ELETRÔNICA, e do tipo MENOR PREÇO.

**1.6.** O fornecimento dos materiais é de natureza não-contínua, com prazo de entrega de até 120 (cento e vinte) dias, conforme o disposto no art. 105, da Lei nº. 14.133, de 2021.



**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 2024/0306**

**2.FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO**

**2.1.**A Fundamentação da Contratação encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, anexo deste Termo de Referência, com o objetivo de atender as necessidades de ampliação do sistema de recalque da Estação Elevatória de Água Tratada da ETA 03-Marechal, sendo que a seleção do item a ser adquirido, suas quantidades, bem como as suas descrições, ficaram a cargo do Setor de Manutenção e Instalação Elétrica, através de planejamento prévio realizado através levantamento das características elétricas e hidráulicas dos conjuntos motobombas a serem instalados, de acordo com o artigo 6º, inciso XXIII, alínea 'b', da Lei nº. 14.133, de 2021.

**3.DESCRICÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO**

**3.1.**A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, anexo deste Termo de Referência, sendo que não se verificam outras soluções passíveis de atender a demanda que não seja a aquisição de painel elétrico para acionamento de conjunto motobomba, visto a necessidade da ampliação do sistema de recalque, para atendimento a demanda de consumo em vários bairros da cidade.

**4.REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

**4.1.**A Contratada deverá atender aos requisitos exigidos no Edital/Termo de Referência nos itens que lhe compete. O item ofertado deverá atender a todas as exigências de especificação, normativas, entre outros.

**5.SUBCONTRATAÇÃO**

**5.1.**É expressamente vedada a subcontratação total ou parcial do objeto deste contrato.

**6.GARANTIA DE CONTRATAÇÃO**

**6.1.**Não haverá exigência da garantia da contratação prevista nos artigos 96 e seguintes da Lei nº. 14.133, de 2021, por se tratar de aquisição com risco baixo de prejuízo em caso de inexecução contratual, de sorte que a exigência de garantia poderia acarretar considerável restrição à competitividade.





**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 2024/0306**

**7. PRAZO DE ENTREGA DO OBJETO**

**7.1.** O prazo de entrega dos materiais é de até 120 (cento e vinte) dias, contados da assinatura do contrato, ou emissão da nota de empenho, ou da autorização de fornecimento.

**7.2.** Caso não seja possível a entrega na data assinalada, a empresa deverá comunicar as razões respectivas com pelo menos 10 (dez) dias de antecedência para que qualquer pleito de prorrogação de prazo seja analisado, ressalvadas situações de caso fortuito e força maior.

**8. GARANTIA DO OBJETO**

**8.1.** O prazo de garantia é o estabelecido na Lei n.º 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor), ou seja, de no mínimo 90 (noventa) dias, salvo garantia de maior prazo, ofertada pelo fabricante dos equipamentos.

**8.2.** Caso o prazo da garantia oferecida pelo fabricante seja inferior ao estabelecido nesta cláusula, o fornecedor deverá complementar a garantia do bem ofertado pelo período restante.

**9. CONSIDERAÇÕES GERAIS PARA O FORNECIMENTO**

**9.1.** Quando da entrega, o objeto deverá estar em perfeitas condições de utilização e as embalagens não danificadas.

**9.2.** A Contratada fica obrigada a 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 o objeto que apresentar vício ou defeito no período de vigência da garantia deverá ser substituído por outro novo, de primeiro uso, e original, que apresentem padrões de qualidade e desempenho iguais ou superiores ao objeto substituído.

**9.3.** Uma vez notificada, a Contratada realizará substituição do objeto que apresentar vício ou defeito no prazo de até 10 (dez) dias úteis, contados a partir da data de retirada do equipamento das dependências da Autarquia pela Contratada.



**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 2024/0306**

**9.4.** Decorrido o prazo para as substituições sem o atendimento da solicitação do Contratante ou a apresentação de justificativas pela Contratada, fica o Contratante autorizado a contratar empresa diversa para a substituição do bem ou de seus componentes, bem como a exigir da Contratada, o reembolso pelos custos respectivos, sem que tal fato acarrete a perda da garantia do objeto.

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

**9.6.** A garantia legal ou contratual do objeto tem prazo de vigência próprio e desvinculado daquele fixado no contrato, permitindo eventual aplicação de penalidades em caso de descumprimento de alguma de suas condições, mesmo depois de expirada a vigência contratual.

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

**9.8.** A assinatura do canhoto da Nota Fiscal indica, tão somente, que o SEMAE está de acordo com a quantidade do objeto, sendo o seu recebimento definitivo condicionado às análises técnicas à aferição da qualidade e características do objeto.

**9.9.** O custo referente ao transporte dos equipamentos cobertos pela garantia será de responsabilidade do contratado.

**9.10.** O objeto deverá ser entregue na divisão de Manutenção e Instalação Eletromecânica, na Avenida Beira Rio, n.º 111 – centro – Piracicaba/SP, das 07:00 h as 11:00 horas, e das 12:00 h as 16:00 horas, de 2ª a 6ª feiras, exceto feriados e pontos facultativos.

**10. GESTÃO DO CONTRATO**

**10.1.** O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei n.º 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.



**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 2024/0306**

**10.2.** Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

**10.3.** As comunicações entre o contratante e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

**10.4.** O fiscal de contrato poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

**10.5.** Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o gestor do contrato poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

**10.6.** A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo fiscal do contrato.

**10.7.** O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do objeto, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato e nesse Termo de referência, de modo a assegurar os melhores resultados para a Autarquia.

**10.7.1.** O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do objeto, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados, conforme previsto no § 1º, do art. 117, da Lei n.º 14.133, de 2021.

**10.7.2.** Identificada qualquer inexecução ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do objeto, determinando prazo para a correção.





**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 2024/0306**

**10.7.3.**O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso.

**10.7.4.**No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do objeto nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato.

**10.7.5.**O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a previsão de término da vigência do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva, à prorrogação contratual ou a realização de nova licitação, conforme o caso.

**10.8.**O fiscal administrativo do contrato, quando designado, ou o gestor do contrato, verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.

**10.8.1.**Caso ocorram descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato, se designado, atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência.

**10.9.**O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da autorização de fornecimento, nota de empenho ou contrato, conforme o caso, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da Autarquia.

**10.9.1.**O fiscal administrativo, se designado, ou o gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa.

**Av. Beira Rio, n.º 111 – Tel.(19) 3432-2780 / 3422-8774 Piracicaba-SP CEP: 13400-820** 9  
[djsantin@semaepiracicaba.sp.gov.br](mailto:djsantin@semaepiracicaba.sp.gov.br)



**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 2024/0306**

**10.9.2.**O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência.

**10.9.3.**O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial, quando for o caso, quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.

**10.9.4.**O gestor do contrato tomará providências para solicitar autorização para a instauração de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, nos termos da Instrução Normativa n.º 18, de 2023.

**10.10.**O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Autarquia.

**11.RECEBIMENTO DO OBJETO**

**11.1.**Os materiais serão recebidos provisoriamente, de forma sumária, no ato da entrega, juntamente com a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta.

**11.2.**Os materiais poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, inclusive antes do recebimento provisório, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 10 (dez) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.



**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 2024/0306**

**11.3.**O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de 05 (cinco) dias, a contar do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo detalhado.

**11.4.**O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, por igual período, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.

**11.5.**No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143, da Lei n.º 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal quanto à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

**11.6.**O prazo para a solução, pelo contratado, de inconsistências na execução do objeto ou de saneamento da nota fiscal ou de instrumento de cobrança equivalente, verificadas pela Autarquia durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será computado para os fins do recebimento definitivo.

**11.7.**O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do objeto nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

**12.LIQUIDAÇÃO**

**12.1.**A liquidação será efetuada conforme padrão SEMAE, descrito no Edital.

**13.PRAZO DE PAGAMENTO**

**13.1.**O pagamento será efetuado conforme padrão SEMAE, descrito no Edital.

**14.FORMA DE PAGAMENTO**

**14.1.**O pagamento será realizado após o fornecimento do objeto, conforme padrão adotado pelo SEMAE.

**15.FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR**

**15.1.Exigências de habilitação**

**15.1.1.**Conforme descritas no Edital.

**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 2024/0306****16. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO**

**16.1.** O custo estimado total da contratação é de 328.230,00 (trezentos e vinte e oito mil, duzentos e trinta reais), conforme item 1.1, e pesquisas de preços em anexo.

**17. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

**17.1.** As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos próprios da Autarquia.



**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 2024/0306**

Piracicaba, 15 de fevereiro de 2024

**ÁREA TÉCNICA – GESTOR DO CONTRATO:**

Anderson Juliano Rodrigues

Chefe de Setor de Manutenção e Instalação Elétrica

Funcional: 1661.4

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

[E-mail: arodrigues@semaepiracicaba.sp.gov.br](mailto:arodrigues@semaepiracicaba.sp.gov.br)

**ÁREA TÉCNICA – FISCAL DO CONTRATO:**

Denival José Santim

Chefe de Divisão de Manutenção e Instalação Eletromecânica

Funcional: 2584.5

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

[E-mail: djsantin@semaepiracicaba.sp.gov.br](mailto:djsantin@semaepiracicaba.sp.gov.br)

**ÁREA REQUISITANTE:**

Denival José Santim

Chefe de Divisão de Manutenção e Instalação Eletromecânica

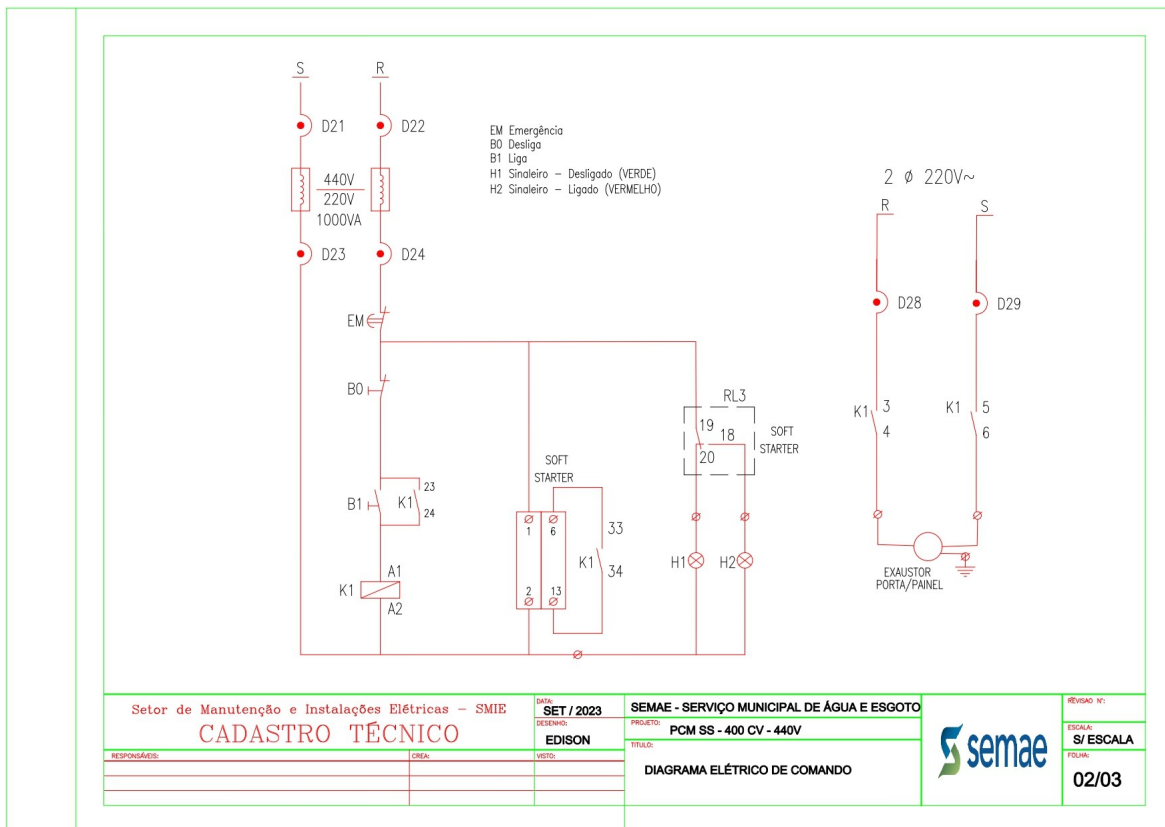
Funcional: 2584.5





**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 2024/0306**

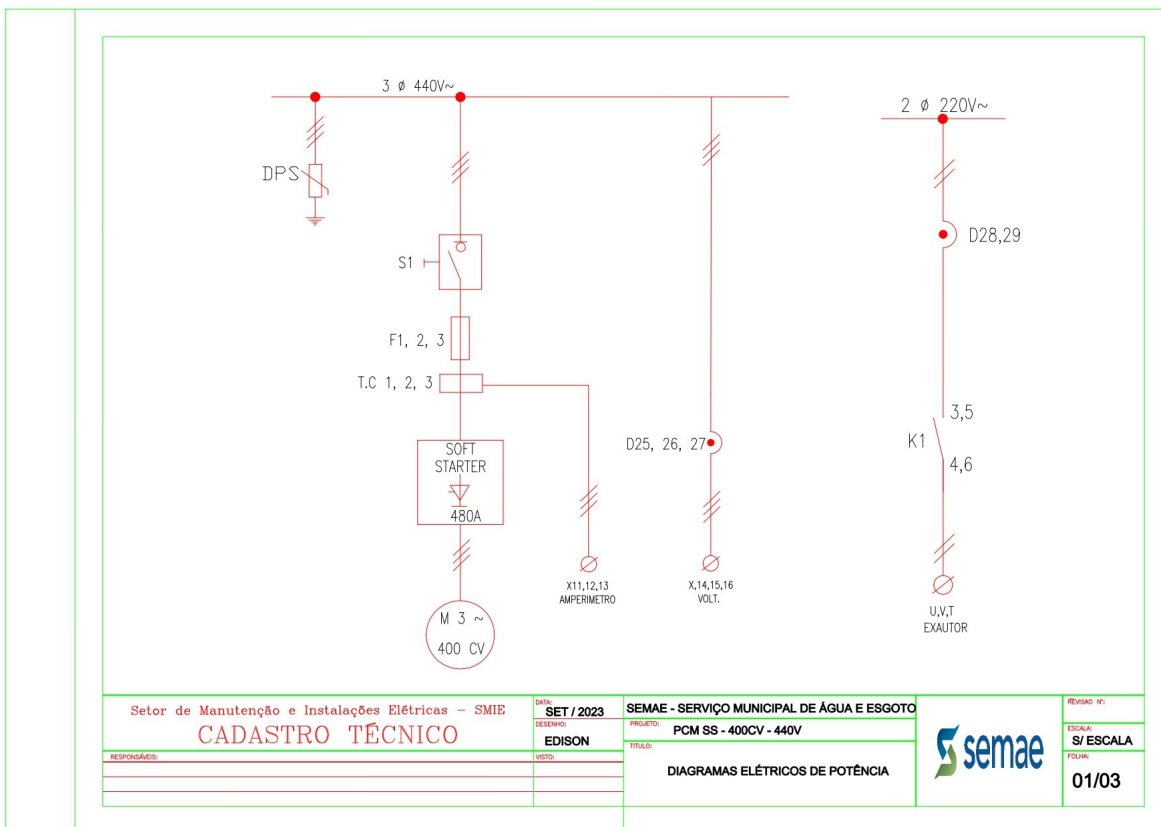
**DIAGRAMA ELÉTRICO DE COMANDO**





**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 2024/0306**

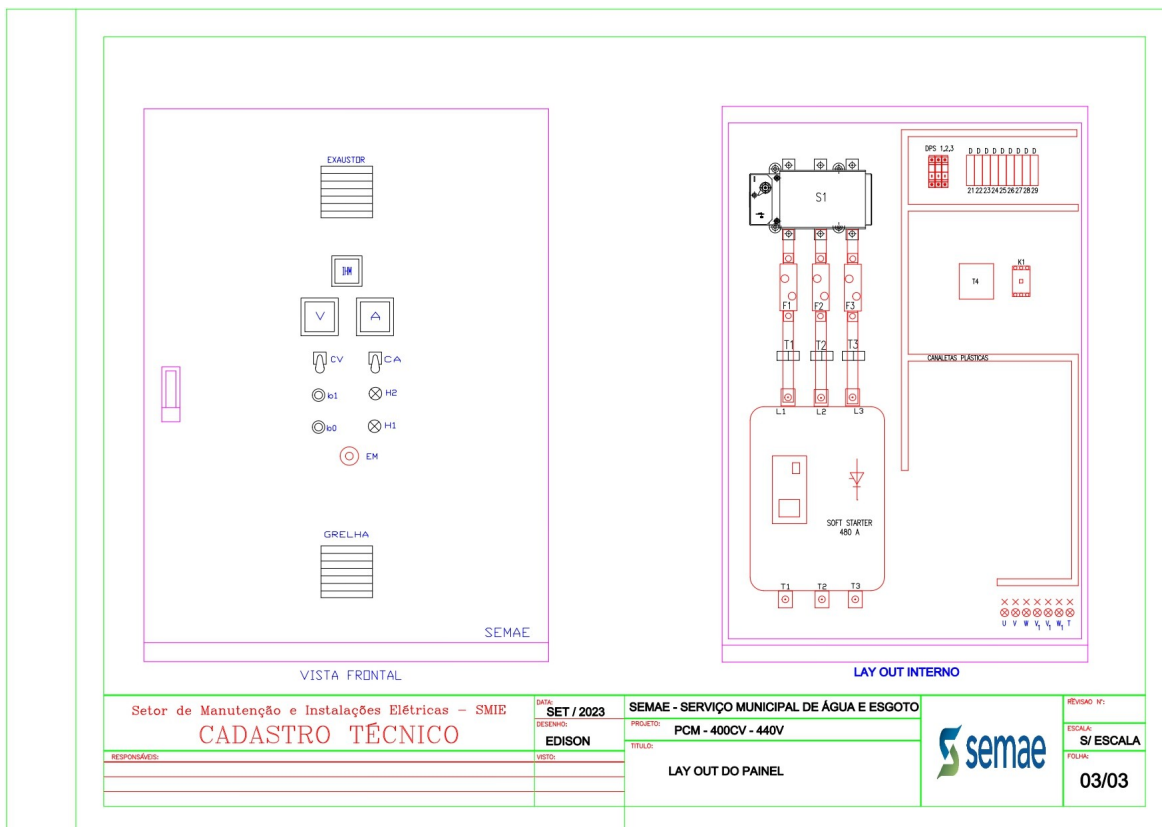
**DIAGRAMA ELÉTRICO DE POTÊNCIA**





**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 2024/0306**

**LAY-OUT DO PAINEL**





# Assinaturas do documento

"TR Painelelétrico 400CV"



Código para verificação: **ANC5SWNE**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



**DENIVAL JOSE SANTIM** (CPF: 067.XXX.208-XX) em 15/03/2024 às 08:43:58 (GMT-03:00)

Emitido por: "SolarBPM", emitido em 06/07/2023 - 10:02:52 e válido até 06/07/2123 - 10:02:52.

(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link

<https://sempapel.piracicaba.sp.gov.br/atendimento/conferenciaDocumentos> e informe o processo **SEMAE**

**2024/005766** e o código **ANC5SWNE** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.