



**ANEXO II
TERMO DE REFERÊNCIA**

OBJETO: AQUISIÇÃO DE PAINEL AUTOPORTANTE CCM-CF 2X500CV/440V, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E SERVIÇO DE INSTALAÇÃO E STARTUP, DESTINADO À ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO – SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE, CONFORME ESPECIFICAÇÕES DOS ANEXOS I E II.

01 – DEFINIÇÃO DO OBJETO

AQUISIÇÃO DE PAINEL AUTOPORTANTE CCM-CF 2X500CV/440V, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E SERVIÇO DE INSTALAÇÃO E STARTUP, DESTINADO À ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO.

a- especificação do produto/serviço

Fornecimento e instalação de painel conforme descrição abaixo:

Painel Autoportante – CCM-CF-2X500CV/440V

O painel será montado com dimensões máximas totais de 2300x3200x800mm (AxLxP), conforme seguintes características principais:

- Entrada de alimentação: Parte inferior do quadro;
- Placa Laranja Munsell;
- Cor: Cinza RAL 7032;
- IP41.

Entrada – 1600A/440V

- 01 x Disjuntor tripolar em caixa aberta, 1600A, bobina de abertura e fechamento 200-250Vca/cc,
- 03 x Protetor de surto classe II, 45KA/320V,
- 04 x Mini disjuntor monopolar 50A, curva C,

Acionamento Inversor de Frequência – 601A/400CV/440V

- 01 x Inversor de frequência trifásico 601A, 440V, com IHM na porta do painel,
- 01 x Inversor de frequência trifásico 601A, 440V, com IHM na porta do painel, modelo CFW11, fabricante WEG; (Já existente, fornecimento da Prefeitura de Birigui)
- 02 x Chave seccionadora rotativa 630A;
- 12 x Fusível ultrarrápido 630A, modelo;
- 12 x Base para fusível NH;

Acionamento Partida Direta – 6,3A/3CV/440V – 1 unidade:

- 01 x Disjuntor motor tripolar 4 a 6,3A;



- 01 x Contator de potência tripolar 9A;
- 01 x Rele de proteção falta de fase 440-480V;
- 03 x Mini disjuntor bipolar 10A, curva C;
- 03 x Mini contator auxiliar 10A, 3NA e 1NF;
- 03 x Botão não iluminado faceado, Vermelho (Desliga);
- 03 x Botão não iluminado faceado, Verde (Liga);
- 03 x Botão não iluminado faceado, Amarelo (Reset);
- 03 x Sinaleiro monobloco LED verde 220Vca;
- 03 x Sinaleiro monobloco LED vermelho 220Vca;
- 03 x Sinaleiro monobloco LED amarelo 220Vca;
- 03 x Chave seccionadora 2 posições fixas;
- 01 x Botão de emergência com trava, girar para soltar;

Geral:

- 01 x Transformador de comando universal 1KVA, 440V/220V.
- 01 x Controlador logico programável LOGO, 230V, 8DI/4DO;
- 02 x Rele de nível superior 100-240V;
- 02 x Rele de nível inferior 100-240V;

Insumos:

Trilho de fixação rápida, canaletas, cabos flexíveis, bornes necessários para a construção do projeto, porta documento, etc.

Serviço de Instalação e Startup:

- Considerar a conferência das ligações em campo, reaperto dos parafusos, parametrização dos inversores do CCM;
- Energização do CCM em campo e acompanhamento das partidas dos motores com carga;
- Desinstalar o painel existente indicado pela Prefeitura, instalar e testar o novo painel fornecido no local, sem necessidade de fornecimento ou substituição de cabos elétricos e infraestruturas já existentes.

b- locais de entrega e regras para recebimentos

O painel, bem como a instalação do mesmo deverá ser na Estação de Tratamento de Esgoto.

O funcionário responsável pelo recebimento do equipamento e acompanhamento da instalação do mesmo será o Luiz Augusto Fortuna Filho (gestor do contrato).

O prazo de entrega, mais instalação e Startup deverá ocorrer em 90 dias após o envio da Ordem de Serviço.



c- especificação da garantia exigida

De acordo com a lei vigente de proteção do consumidor e o disposto no artigo 618 da lei nº 10.406 de 10 de janeiro de 2002.

02 – FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

Há necessidade de aquisição de um novo painel de comando para as bombas de recalque da Estação de Tratamento de Esgoto, uma vez que o atual não atende as necessidades exigida pelo local.

03 – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Considerando que a secretaria não possui condições de fabricar o painel e não possui mão de obra especializada para instalação e programação dos inversores, não se vislumbra outra solução senão a contratação de empresa especializada para aquisição e instalação do equipamento, por processo regular de compra.

04 – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Não se aplica

05 – MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

Contratação de empresa com fornecimento de material, mão de obra e equipamento para Estação de Tratamento de Esgoto

06 – MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

Gestores do Contrato:

Luiz Augusto Fortuna Filho, cargo: Chefe da Div. de Prod. e Abast. Controle de Qualidade.

Marco Fábio Vanni Pompeu, cargo: Chefe de Divisão de Projetos.

Fiscalizador do Contrato:

Luiz Augusto Fortuna Filho, cargo: Chefe da Div. de Prod. e Abast. Controle de Qualidade.

07 – CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

Os pagamentos ocorrerão em até 15 DDL (dias da data líquida), após o término da instalação e realização de todos os testes, e com a devida aprovação dos gestores, mediante apresentação dos documentos fiscais e de cobrança, onde deverá constar: descrição do objeto, número do respectivo empenho de acordo com a Autorização de Fornecimento, além dos dados bancários.

Em caso das notas fiscais que apresentarem incorreções, estas serão devolvidas à contratada, e seus vencimentos e eventuais pagamentos ocorrerão em até 30 (trinta) dias após a data de sua apresentação válida.

Consoante ao artigo 45 da lei nº 9.784/1999, a Administração Pública poderá, sem a prévia manifestação do interessado, motivadamente, adotar providências acauteladoras, inclusive retendo o pagamento, em caso de risco iminente, como forma de prevenir a ocorrência de dano de difícil ou impossível reparação.

08 – FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

O critério de seleção do fornecedor deverá ser o de menor preço por lote, pelo fato de quem fornecer o



painel, deverá instalá-lo e programar o mesmo.

09 – ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Estima-se para a presente licitação o valor de R\$ 315.638,77 (trezentos e quinze mil, seiscentos e trinta e oito reais e setenta e sete centavos).

10 – ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

Dotação: 851

APÊNDICE: ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR.



APÊNDICE

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

(elaborado com base no artigo 6º, inciso XX, combinado com o § 1º e 2º, da lei 14.133/21)

ELEMENTOS CONSTITUTIVOS DA PRIMEIRA ETAPA DO PLANEJAMENTO DA AQUISIÇÃO DE PAINEL AUTOPORTANTE CCM-CF 2X500CV/440V, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E SERVIÇO DE INSTALAÇÃO E STARTUP, DESTINADO À ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO – SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE.

JUSTIFICATIVA:

Há necessidade de aquisição de um novo painel de comando para as bombas de recalque da Estação de Tratamento de Esgoto, uma vez que o atual não atende as necessidades exigida pelo local.

PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL:

O objeto da contratação está dentro do planejamento anual e inserido no Plano de Contratações Anual de 2025.

REQUISITOS ESPECIAIS DE CONTRATAÇÃO:

Não se aplica

QUANTITATIVOS, MEMÓRIA DE CÁLCULO E CONSIDERAÇÃO DA ECONOMIA DE ESCALA:

Fornecimento e instalação de 01 painel com todos os componentes necessários para substituir o existente que já não atende as necessidades do local.

5- JUSTIFICATIVA DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA:

Considerando que a secretaria não possui condições de fabricar o painel e não possui mão de obra especializada para instalação e programação dos inversores, não se vislumbra outra solução senão a contratação de empresa especializada para aquisição e instalação do equipamento, por processo regular de compra.

6 - ESTIMATIVA DE VALOR DA CONTRATAÇÃO:

Estima-se para a presente licitação o valor de R\$ 315.638,77 (trezentos e quinze mil, seiscentos e trinta e oito reais e setenta e sete centavos).

7- MANUTENÇÃO, ASSISTÊNCIA TÉCNICA E GARANTIAS OFERECIDAS:

De acordo com a lei vigente de proteção do consumidor e o disposto no artigo 618 da lei nº 10.406 de 10 de janeiro de 2002.

8- PARCELAMENTO DA CONTRATAÇÃO ou NÃO PARCELAMENTO DA CONTRATAÇÃO:

A contratação deverá ser por um único lote, pelo fato de quem fornecer o painel, deverá instalá-lo e programar o mesmo.

9- RESULTADOS PRETENDIDOS:

Uma vez que o equipamento hoje instalado não atende as necessidades do local, uma vez que, se este der



problema, não temos como fazer o tratamento do esgoto, sendo que o mesmo nesta condição irá para o manancial, o que ocasionará multa para esta prefeitura, além de prejuízo ao meio ambiente.

Disponer de equipamento adequado e em condições para atender as necessidades da Estação de Tratamento de Esgoto.

10- PROVIDÊNCIAS COMPLEMENTARES PELA ADMINISTRAÇÃO

Caberá a prefeitura disponibilizar local adequado para instalação do novo painel.

11- CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES:

Não se aplica

12- DEMONSTRAÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E POSSÍVEIS MEDIDAS MITIGADORAS:

Uma vez que o equipamento hoje instalado não atende as necessidades do local, uma vez que se este der problema, não temos como fazer o tratamento do esgoto, sendo que o mesmo nesta condição irá para o manancial, o que ocasionará multa para esta prefeitura, além de prejuízo ao meio ambiente.

13- POSICIONAMENTO CONCLUSIVO DA ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO COM VISTA A SOLUÇÃO A QUE SE DESTINA:

De todo o estudo realizado e considerando todas as possibilidades de caráter técnico e econômico, concluímos que a melhor solução é aquisição do painel para substituir o existente, proporcionando maior segurança para o tratamento de esgoto da cidade.