Av. Ernani Cotrin , 187, Centro
88745-000 - Capivari de Baixo - SC
@prefeituracapivaridebaixo.oficial
@prefeituradecapivaridebaixo
48 3621-4400

TERMO DE REFERÊNCIA

Órgão requisitante:	**Planejamento Urbano e Meio Ambiente**
Responsável:	**Jorge Leonardo Nesi**

1. Objeto:

Conversores de frequência trifásicos, com potência nominal de 45 kW, para tensão de alimentação de 380 a 480 V, frequência de saída de 0 a 590 Hz, grau de proteção mínimo IP55 com backplate de proteção e filtro RFI classe H2 integrado. Os equipamentos deverão suportar sobrecarga mínima de 150% da corrente nominal por 60 segundos.

Devem apresentar certificações internacionalmente reconhecidas, como CE, UL ou equivalentes.
Deverão ser fornecidos com manuais técnicos em português, relatório de ensaios de fábrica, certificados de conformidade às normas exigidas, software e cabos de parametrização quando aplicáveis, além de plano de manutenção preventiva. (impresso e digital).

Os equipamentos devem ser novos, de primeiro uso, e fornecidos com garantia mínima de 24 (vinte e quatro) meses, contados a partir da data do recebimento definitivo, cobrindo defeitos de fabricação, componentes e mão de obra.
O fornecedor deverá assegurar a disponibilidade de peças de reposição e assistência técnica no Brasil por um período mínimo de 10 (dez) anos após a entrega.

2. Condições gerais da contratação:

2.1. TABELA DE VALORES

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATMAT/CATSER	UNIDADE DE MEDIDA	QTD	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Conversores de frequência (DESCRIÇÃO ABAIXO)		und	2	R$ 29. 307,17	R$ 58.614,34

Conversores de frequência trifásicos, com potência nominal de 45 kW, para tensão de alimentação de 380 a 480 V, frequência de saída de 0 a 590 Hz, grau de proteção mínimo IP55 com backplate de proteção e filtro RFI classe H2 integrado. Os equipamentos deverão suportar sobrecarga mínima de 150% da corrente nominal por 60 segundos.

Devem apresentar certificações internacionalmente reconhecidas, como CE, UL ou equivalentes.

Av. Ernani Cotrin , 187, Centro
88745-000 - Capivari de Baixo - SC
@prefeituracapivaridebaixo.oficial
@prefeituradecapivaridebaixo
48 3621-4400

Deverão ser fornecidos com manuais técnicos em português, relatório de ensaios de fábrica, certificados de conformidade às normas exigidas, software e cabos de parametrização quando aplicáveis, além de plano de manutenção preventiva. (impresso e digital).

Os equipamentos devem ser novos, de primeiro uso, e fornecidos com garantia mínima de 24 (vinte e quatro) meses, contados a partir da data do recebimento definitivo, cobrindo defeitos de fabricação, componentes e mão de obra.
O fornecedor deverá assegurar a disponibilidade de peças de reposição e assistência técnica no Brasil por um período mínimo de 10 (dez) anos após a entrega.

Especificação Técnica - Inversor de Frequência

1. Características Técnicas Gerais:
a. Controle vetorial de tensão;
b. Aplicação para cargas quadráticas e constantes;
c. Frequência de saída: 0 a 590 Hz;
d. Tempo de aceleração: 0,01 a 3600 segundos;
e. Tempo de resposta: ≤ 2 ms;
f. Fator de Potência/Cos□: 0,9/1,0 com carga nominal;
g. Distância de cabo de motor até 300 metros (não blindado) ou 150 metros (blindado);
h. Temperatura ambiente de 45/50ºC sem desclassificação de corrente.

2. Entradas e Saídas:
a. Número de entradas digitais (PNP/NPN): 6;
b. Número de entradas analógicas: 2 (tensão e corrente);
c. Número de entradas de pulso: 2;
d. Número de saídas digitais: 2;
e. Número de saídas analógicas: 1 (corrente);
f. Número de saídas relé: 2;
g. Porta serial para comunicação: RS 485 e USB;
h. Fontes de 24Vcc e 10Vcc internas (alimentação de sensores); mínimo 200mA de corrente
i. Terminais (bornes de comando) tipo plug (fixação por mola).
j. Terminais de potencia (alimentação e saída motor) tipo PLUG ate a potencia de 7,5KW.
k. Caso necessário, tem opcional de expansão de entrada e saídas (digitais, analógicas e reles).

3. Interface Homem Máquina:
a. Display digital gráfico destacável (padrão);
b. Design intuitivo (familiar);
c. Idioma Português disponível;
d. Possibilidade de inserção de texto de até duas linhas (TAG do equipamento);
e. Estrutura de programação amigável;
f. Função de Upload / Download (Copiar / Colar);
g. Visualização simultânea de 5 variáveis;
h. Tecla Info (Manual operaçao no ihm);
i. Tecla para função de voltar programação do parâmetro atual;
j. Teclas para controle local / remoto;
k. Tecla para acesso ao registro de falhas;
l. Tecla para acesso aos menus rápidos de programação:
a. Grupo de parâmetros definidos pelo fabricante;
b. Grupo de parâmetros definidos pelo usuário (opção de criar menu pessoal)
c. Grupo de parâmetros para aplicações pré-definidas;
d. Grupo de últimas alterações de parâmetros;
e. Visualização de gráficos em tempo real no display.

m. Senha para restrição de acesso à programação total / parcial
n. Cartão de controle e Display únicos para toda a família de inversores

4. Funções Avançados:

Av. Ernani Cotrin , 187, Centro
88745-000 - Capivari de Baixo - SC
@prefeituracapivaridebaixo.oficial
@prefeituradecapivaridebaixo
48 3621-4400

a. 4 Set-ups de Programação (multi set-up);
b. Opção de ajuste de até 32 velocidades pré-fixadas;
c. Função JOG (velocidade fixa);
d. Função de potenciômetro digital;
e. Controlador para Malha Fechada PID;
f. Auto Programação de Malha Fechada PI;
g. Adaptação automática do motor;
h. Reset Automático;
i. Saltos semi automáticos de freqüências de ressonância (skip frequencies);
j. Totalizador de Energia consumida (kWh).

5. Recursos Especiais:
a. Função de Otimização Automática de Energia
b. Função de partida com o motor rodando (Flying Start) para duplo sentido de giro
c. Funções de PLC incorporadas
d. Função Sleep Mode (modo latência)
e. Função de preenchimento de tubulação (Pipe Fill)
f. Função de detecção de final de curva da bomba (End of Curve)
g. Função de detecção de bomba seca (Dry Pump)
h. Função de Compensação Automática de Vazão (Flow Compensation)
i. Função de controle de ate 3 bombas em cascata (Cascade Controller)
j. Função Mestre / Escravo para controle de bombas
k. Rampa especial para bomba submersível
l. Rampa especial de parada para fechamento de válvula de retenção
m. Relógio em tempo real (RTC) com 20 eventos por semana
n. Programação de Manutenção Preventiva
a. 4 Malhas PID incorporadas
b. 3 zonas de feedback disponíveis
c. Indicador de Payback do equipamento
d. Função de medição de vazão
e. Função de limpeza de bomba trancada

6. Filtros Incorporados:
a. Filtro de Harmônicas Interno Incorporado, norma IEC 61000-3-12
b. Filtro de Rádio Freqüência (RFI), norma EN 55011 A2, Interno Incorporado

7. Proteções:
a. Falta de fase na entrada de alimentação
b. Sobre e Sub tensão no circuito intermediário
c. Sobre carga no conversor de freqüência
d. Sobre temperatura no motor
e. Entrada para Termistor
f. Limite de torque ou corrente no motor
g. Falha a terra
h. Curto-circuito do motor
i. Sobre e Sub temperatura no conversor de freqüência
j. Falta de fase na saída para o motor (informando qual a fase faltante)
k. Desbalanceamento de fase na entrada de alimentação
l. Isolação Galvânica entre placas eletrônicas e entre entradas e saídas
m. Registro das últimas 10 falhas (Tecla no display)
n. Gerenciamento inteligente de dissipação térmica
o. Placas envernizadas, de acordo com norma IEC721-3-3 Classe 3C3
p. Graus de Proteção IP55

Av. Ernani Cotrin , 187, Centro
88745-000 - Capivari de Baixo - SC
@prefeituracapivaridebaixo.oficial
@prefeituradecapivaridebaixo
48 3621-4400

8. Comunicação Serial:
a. Porta de comunicação RS 485
b. Porta de comunicação USB (na porta do painel quando a solução for autoportante, para que não seja necessário abrir a porta do conversor de frequência para utilização de software de parametrização);
c. Protocolos suportados:
a. Modbus RTU (incorporado)
b. Profibus (opcional)
c. DeviceNet (opcional)
d. Ethernet IP (opcional)
e. Modbus TCP (opcional)
f. Profinet SRT (opcional)

9. Opcionais:
a. Módulo de frenagem para aplicações com regeneração (Chopper Brake)
b. Resistores de Frenagem
c. Fonte externa de 24 Vcc – backup
d. Módulo de I / O (3 D in / 2 D out / 2 A in / 1 A out)
e. Módulo com 3 reles adicionais
f. Chave seccionadora e fusíveis instalados no equipamento
g. Kit para montagem remota do display
h. Bateria para backup do Relógio RTC
i. Modulo de controle para ate 6 bombas em Cascata
j. Modulo de controle para ate 8 bombas em Cascata
k. Software para programação, controle e monitoramento
l. Software para cálculo de economia de energia
m. Placas envernizadas, de acordo com norma IEC721-3-3 Classe 3C3
n. Parada do motor por Hardware (Safe Stop)

10. Qualidade:
a. Fabricado com certificação ISO 9001 e ISO 14001
b. De acordo com normas CE e UL
c. Todos os conversores de freqüência são testados com condições extremas na fábrica

(x) Bens Comuns	( )Bens de luxo

2.2. A contratação será realizada por (x) item ( ) lote.

2.3. O prazo de vigência da contratação é de 24 meses contados do(a) assinatura da de contrato, a qual poderá ser prorrogada e dela se originar um contrato administrativo de fornecimento, na forma da Lei n° 14.133, de 2021.

2.4. O contrato/ata de registro de preços oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

3. Fundamentação e necessidade da contratação:

3.1. A Fundamentação da Contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em Tópico específico do Estudo Técnico Preliminar.

3.2. Da Justificativa da Contratação: Conforme análise técnica realizada pela equipe da Empresa que administra o Sistema de Abastecimento de Água Trata do Município, o Consórcio de Saneamento Capivari, identificou-se que os conjuntos motobombas 1 e 2 apresentam limitações que comprometem a operação do sistema de abastecimento de água tratada. O

Av. Ernani Cotrin , 187, Centro
88745-000 - Capivari de Baixo - SC
@prefeituracapivaridebaixo.oficial
@prefeituradecapivaridebaixo
48 3621-4400

conjunto motobomba 1 está equipado atualmente com um inversor de frequência subdimensionado, o que reduz a rotação operacional a 29.000 rpm e limita a vazão a 50 L/s, prejudicando o desempenho esperado. Já o conjunto motobomba 2 dispõe apenas de um soft starter, equipamento que não atende às necessidades técnicas da operação, uma vez que não possibilita o controle adequado de rotação e vazão, além de não oferecer a mesma eficiência e proteção que um inversor de frequência. Diante deste cenário, a aquisição de dois inversores de frequência devidamente dimensionados é imprescindível para: 1. Assegurar a continuidade e confiabilidade do abastecimento de água tratada aos munícipes, evitando falhas operacionais que possam comprometer o fornecimento. 2. Garantir maior eficiência energética, uma vez que os inversores permitem o ajuste preciso da velocidade dos motores, otimizando o consumo elétrico. 3. Reduzir esforços mecânicos e elétricos sobre os conjuntos motobombas, ampliando sua vida útil e diminuindo custos de manutenção corretiva. 4. Adequar a operação às necessidades reais de vazão e pressão, proporcionando maior estabilidade e segurança no sistema. Portanto, a aquisição dos dois inversores de frequência é medida essencial para o pleno funcionamento e eficiência do sistema operacional de abastecimento, assegurando a prestação contínua e de qualidade do serviço público de fornecimento de água à população;

3.3. Do Enquadramento Legal da Contratação: A contratação para aquisição de inversores de frequência enquadra-se legalmente como aquisição de bens comuns, conforme definição do art. 6º, inciso XXI da Lei nº 14.133/2021, sendo a modalidade adequada o pregão eletrônico, nos termos do art. 28, inciso II, com critério de julgamento por menor preço, conforme art. 33, inciso I da mesma norma.

3.4. O objeto da contratação precisa ser incluído no Plano de Contratações Anual, da Secretaria Gestão e Fazenda, como parte integrante do Município de Capivari de Baixo/SC, conforme indicado no Estudo Técnico Preliminar.

4. Descrição da Solução como um todo considerando o ciclo de vida do objeto e especificação do produto.

4.1. A descrição da solução como um todo, considerado todo o ciclo de vida do objeto encontra-se pormenorizada em tópico específico do Estudo Técnico Preliminar.

4.2. A descrição da solução como um todo considerado o ciclo de vida do objeto em razão da desnecessidade de Estudo(s) Técnico(s) Preliminar(es), para o objeto em questão, compreende a *solução proposta consiste na aquisição de dois inversores de frequência devidamente dimensionados para integração aos conjuntos motobombas do sistema de abastecimento de água tratada, conforme análise técnica realizada e requerida pela empresa gestora do sistema, o Consórcio de Saneamento Capivari. A medida visa corrigir limitações operacionais identificadas nos equipamentos atuais, promovendo maior eficiência energética, estabilidade hidráulica e continuidade no fornecimento. Por se tratar de bens comuns com*

especificações padronizadas e amplamente disponíveis no mercado, não se faz necessária a elaboração de Estudo Técnico Preliminar específico. O ciclo de vida dos inversores contempla sua instalação, parametrização, operação contínua, manutenção preventiva e corretiva, e destinação final ambientalmente adequada. A especificação técnica inclui requisitos mínimos de proteção elétrica, interface de controle digital, compatibilidade com motores trifásicos de até 75 CV e grau de proteção IP55 ou superior. Para definição do menor dispêndio, serão considerados os custos indiretos mensuráveis relacionados à manutenção, consumo energético, reposição de peças, depreciação e impacto ambiental, conforme parâmetros definidos em regulamento, nos termos do § 1º do art. 34 da Lei nº 14.133/2021. A assistência técnica deverá ser assegurada pelo fornecedor, com garantia mínima de 24 meses e suporte técnico para instalação e operação, contribuindo para a sustentabilidade e economicidade da solução ao longo de sua vida útil.

5. Requisitos da Contratação:

5.1. Sustentabilidade

5.1.1. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:

A contratada deverá observar critérios de sustentabilidade durante todas as etapas da contratação, incluindo a fabricação, fornecimento, instalação e eventual descarte dos inversores de frequência. Os equipamentos ofertados devem possuir certificações de eficiência energética reconhecidas nacionalmente, como o Selo Procel ou equivalente, e ser compatíveis com práticas de redução do consumo elétrico. A contratada deverá garantir, sempre que possível, que os materiais utilizados na composição dos produtos sejam recicláveis ou de baixo impacto ambiental, e que os processos produtivos estejam alinhados com normas ambientais vigentes. Será exigida a adoção de logística reversa para destinação adequada dos equipamentos ao final de sua vida útil, conforme previsto na Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010). Além disso, recomenda-se que a contratada adote medidas internas de responsabilidade socioambiental, como uso racional de recursos naturais, redução de emissão de gases poluentes e respeito às condições de trabalho, conforme diretrizes do Guia Nacional de Contratações Sustentáveis.

5.2. Subcontratação

( )Permite subcontratação	(x)Não permite subcontratação

5.3. Garantia da contratação: (Art. 96, Lei 14.133).

(x) Haverá exigência de garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei Federal nº 14.133, de 2021, no percentual e condições descritas nas cláusulas do contrato.	( ) Não haverá exigência de garantia da contratação dos artigos 96 e seguintes da Lei Federal nº 14.133, de 2021, pelas razões constantes do Estudo Técnico Preliminar.

Av. Ernani Cotrin , 187, Centro
88745-000 - Capivari de Baixo - SC
@prefeituracapivaridebaixo.oficial
@prefeituradecapivaridebaixo
48 3621-4400

Em caso opção pelo seguro-garantia, a parte adjudicatária deverá apresentá-la, no máximo, até a data de assinatura do contrato. A garantia, nas modalidades caução e fiança bancária, deverá ser prestada em até 10 dias úteis após a assinatura do contrato. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à garantia da contratação.	

5.4. Indicação de Marcas ou Modelos:

(x) Sim, conforme abaixo:	( ) Não

Justificativa:
A indicação das marcas e modelos se dá em razão de análise técnica realizada e formalmente requerida pelo Consórcio Capivari Saneamento, gestor do sistema de abastecimento de água tratada, que identificou a necessidade de padronização e compatibilidade eletromecânica com os conjuntos motobombas atualmente em operação. Com base nessa avaliação, foram recomendados os seguintes modelos: **inversor Danfoss FC-101 45kW 380–480V 90A IP20** e **inversor Danfoss DC-202 45kW 380–480V 90A IP20**, por atenderem integralmente aos requisitos técnicos de desempenho, robustez, proteção elétrica, interface de controle digital e confiabilidade operacional.
A escolha visa garantir a correta integração dos equipamentos ao sistema existente, reduzir o risco de falhas, facilitar a manutenção preventiva e corretiva, e assegurar a continuidade e constância do fornecimento de água à população. Além disso, a padronização contribui para a economicidade, eficiência energética e sustentabilidade da solução, conforme previsto no art. 42 da Lei nº 14.133/2021, que permite a indicação de marca quando tecnicamente justificada e objetivamente necessária para garantir a melhor execução contratual.

5.5. Da vedação de contratação de marca ou produto:

( )Sim, conforme abaixo:	(x) Não

Justificativa:

O produto deve ser entregue com as características que foram descritas ou superior.

5.6. Da apresentação de amostra/prova de conceito:

(x) Será exigido do licitante vencedor apresentação de amostras/prova de conceito conforme indicações abaixo:	( ) Não será exigida a apresentação de amostra/prova de conceito.

Procedimento de avaliação de amostra/prova de conceito:

A empresa vencedora deverá apresentar, previamente à entrega definitiva, uma amostra técnica ou prova de conceito do inversor de frequência ofertado, com vistas à validação de sua compatibilidade eletromecânica com os conjuntos motobombas existentes e à verificação do atendimento às especificações técnicas exigidas no Termo de Referência. A avaliação será conduzida por profissional

Av. Ernani Cotrin , 187, Centro
88745-000 - Capivari de Baixo - SC
@prefeituracapivaridebaixo.oficial
@prefeituradecapivaridebaixo
48 3621-4400

habilitado na área de engenharia elétrica, designado pelo Consórcio Capivari Saneamento, que emitirá parecer técnico quanto à conformidade do equipamento. A prova de conceito poderá incluir demonstração funcional, parametrização básica e simulação de operação, sem necessidade de instalação definitiva. O aceite da amostra será condição para o prosseguimento da contratação e recebimento dos equipamentos.

6. Modelo de Execução do objeto:

6.1. A entrega do presente Termo de Referência deverá ocorrer em até 15 dias corridos, contados a partir

( ) do recebimento da solicitação de fornecimento,

(x) do recebimento da ordem de serviços ou

(x) da assinatura do contrato.

6.2. Caso não seja possível a entrega na data assinalada, a empresa deverá comunicar as razões respectivas com pelo menos 05 dias corridos, de antecedência para que qualquer pleito de prorrogação de prazo seja analisado, ressalvados situações de caso fortuito e força maior.

6.3. Local de entrega/prestação do serviço:

Local: Paço Prefeitura de Capivari de Baixo
Endereço: Av. Ernâni Cotrim, 187 - Centro, Capivari de Baixo - SC, 88745-000
Responsável pelo recebimento: Arnaldo Mazuco ou Jorge Leonardo Nesi, se possível acompanhado do técnico habilitado do Consórcio Saneamento Capivari.
Horário de atendimento: 07h00 às 13h00

6.4. A execução do objeto será (integral).

6.5. O objeto deverá ser entregue na Prefeitura de Capivari de Baixo, entre segunda-feira e sexta-feira, das 7h00 às 13h00. A entrega do objeto deverá ser agendada previamente com os responsáveis acima por meio de mensagem escrita no whatsapp (preferencialmente) do setor de planejamento urbano +55(48)3621-4420 e/ou por e-mail:

planejamento@capivaridebaixo.sc.gov.br;

6.6. Garantia, manutenção e assistência técnica:

Prazo de garantia:

6.7. O prazo de garantia é aquele estabelecido na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor).

Das condições:

6.8. Em caso de problemas com os objetos entregues, estes deverão ser substituídos conforme previsto no termo de referência, no prazo máximo de 24 horas, a fim de não impedir o fluxo de trabalho do contratante.

Av. Ernani Cotrin , 187, Centro
88745-000 - Capivari de Baixo - SC
@prefeituracapivaridebaixo.oficial
@prefeituradecapivaridebaixo
48 3621-4400

6.9. O prazo indicado no subitem anterior, durante seu transcurso, poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, mediante solicitação escrita e justificada do Contratado, aceita pelo Contratante.

6.9.1. Na hipótese do subitem acima, o Contratado deverá disponibilizar equipamento equivalente, de especificação igual ou superior ao anteriormente fornecido, para utilização em caráter provisório pelo Contratante, de modo a garantir a continuidade dos trabalhos administrativos durante a execução dos reparos.

6.9.2. Decorrido o prazo para reparos e substituições sem o atendimento da solicitação do Contratante ou a apresentação de justificativas pelo Contratado, fica o Contratante autorizado a contratar empresa diversa para executar os reparos, ajustes ou a substituição do bem ou de seus componentes, bem como a exigir do Contratado o reembolso pelos custos respectivos, sem que tal fato acarrete a perda da garantia.

6.9.3. O custo referente ao transporte dos equipamentos cobertos pela garantia será de responsabilidade do Contratado/fornecedor.

6.9.4. 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.

7. Modelo de Gestão do Contrato

7.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

7.2. 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.

7.3. As comunicações entre o órgão ou entidade 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.

7.4. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

7.5. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade 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.

Av. Ernani Cotrin , 187, Centro
88745-000 - Capivari de Baixo - SC
@prefeituracapivaridebaixo.oficial
@prefeituradecapivaridebaixo
48 3621-4400

Do Preposto/Responsável Técnico:

7.6. Para fins de acompanhamento da execução contratual, a Contratada deverá designar formalmente um preposto/responsável técnico no ato da habilitação, conforme item 7.5.1, que atuará como representante da empresa perante a Contratante durante o processo de fornecimento dos equipamentos. Embora não haja prestação de serviços de instalação, o responsável técnico deverá possuir conhecimento compatível com os produtos ofertados, de modo a prestar esclarecimentos técnicos, acompanhar eventuais diligências e garantir que os inversores de frequência entregues estejam em conformidade com as especificações exigidas no Termo de Referência.

7.7. A Contratante poderá recusar a indicação ou manutenção do preposto, desde que justificadamente, conforme item 7.5.2, cabendo à Contratada apresentar substituto com qualificação igual ou superior, mediante análise e deferimento da Contratante, conforme item 7.5.3. Essa exigência visa assegurar a qualidade técnica do fornecimento e a correta execução contratual.

Fiscalização

7.8. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos.

7.9. Será fiscal do Contrato o Sr. Arnaldo Mazuco ocupante do Cargo de Diretor de Saneamento, Matrícula n° 134932, que exercerá a fiscalização do Contrato.

7.10. O fiscal do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração.

7.11. O fiscal do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados;

7.12. Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção;

7.13. O fiscal do contrato informará ao gestor do contato, 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;

7.14. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato;

Av. Ernani Cotrin , 187, Centro
88745-000 - Capivari de Baixo - SC
@prefeituracapivaridebaixo.oficial
@prefeituradecapivaridebaixo
48 3621-4400

7.15. O fiscal do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual.

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

Gestor do Contrato

7.17. Será Gestor do Contrato o Sr. Jorge Leonardo Nesi, ocupante do Cargo de Coordenador de Planejamento Urbano e Meio Ambiente, Matrícula n° 153381, que exercerá a Gestão do Contrato.

7.18. 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 ordem de serviço, 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 administração.

7.19. 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.

7.20. 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 no relatório de riscos eventuais.

7.21. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelo Fiscal do Contrato, 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.

7.22. O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.

7.23. 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 Administração.

Av. Ernani Cotrin , 187, Centro
88745-000 - Capivari de Baixo - SC
@prefeituracapivaridebaixo.oficial
@prefeituradecapivaridebaixo
48 3621-4400

7.24. O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

8. Critérios de Medição e Pagamento:

Recebimento

8.1. Os bens/serviços serão recebidos provisoriamente, de forma sumária, no ato da entrega, juntamente com a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, pelo(a) fiscal do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta.

8.2. Os bens/serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, inclusive antes do recebimento provisório, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de estipulado no item 6.6, às suas custas da contratada, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

8.3. O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de até 30 (trinta) dias úteis, a contar do recebimento provisório, após a verificação da conformidade e consequente aceitação.

8.4. 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.

8.5. 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 nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertence à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

8.6. 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 Administração durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será computado para os fins do recebimento definitivo.

8.7. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança dos bens nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

Liquidação

8.8. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período.

Av. Ernani Cotrin , 187, Centro
88745-000 - Capivari de Baixo - SC
@prefeituracapivaridebaixo.oficial
@prefeituradecapivaridebaixo
48 3621-4400

8.9. Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento.

8.10. Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao contratante;

Pagamento

8.11. O pagamento será efetuado no prazo de até 45 dias contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior.

8.12. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice de correção monetária.

8.13. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

8.14. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

8.15. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

9. Forma e Critérios de Seleção do Fornecedor

9.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de licitação, na modalidade pregão eletrônico, sob a forma eletrônica, com adoção do critério de julgamento pelo menor preço por item.

Habilitação:

9.2. **Empresário individual:** inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

9.3. **Microempreendedor Individual - MEI:** Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor;

9.4. Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta

Av. Ernani Cotrin , 187, Centro
88745-000 - Capivari de Baixo - SC
@prefeituracapivaridebaixo.oficial
@prefeituradecapivaridebaixo
48 3621-4400

Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

9.5. **Sociedade simples:** inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

9.6. **Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária:** inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz;

9.7.

Obs.: Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

Habilitação fiscal, social e trabalhista:

9.8. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

9.9. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional;

9.10. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

9.11. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

9.12. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes *Estadual* ou *Municipal* relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

9.13. Prova de regularidade com a Fazenda *Estadual e Municipal* do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

Av. Ernani Cotrin , 187, Centro
88745-000 - Capivari de Baixo - SC
@prefeituracapivaridebaixo.oficial
@prefeituradecapivaridebaixo
48 3621-4400

9.14. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos *Estadual ou Municipal* relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

9.15. O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

9.16. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor - Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, caput, inciso II);

9.17. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis do último exercício social, comprovando;

9.17.1. índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um);

9.17.2. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertur.;

9.17.3. Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped.

9.18. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º).

9.19. O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

Qualificação Técnica:

9.20. Atestado de capacidade técnica, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove que a licitante já forneceu produtos compatíveis em características, quantidades e prazos com o objeto desta licitação.

9.21. Declaração conjunta, anexa ao edital

9.22. Certidão negativa correcional CGU.

10. Estimativa do valor da contratação:

10.1. O custo estimado total da contratação é de R$ 58.614,34 (cinquenta e oito mil, seiscentos e quatorze reais com trinta e quatro centavos), conforme custos unitários apostos na tabela do item 2.1.

Av. Ernani Cotrin , 187, Centro
88745-000 - Capivari de Baixo - SC
@prefeituracapivaridebaixo.oficial
@prefeituradecapivaridebaixo
48 3621-4400

10.2.	O custo estimado da contratação possui caráter sigiloso e será tornado público apenas e imediatamente após o julgamento das propostas.
10.3.	A estimativa de custo NÃO LEVOU EM CONSIDERAÇÃO O RISCO ENVOLVIDO, uma vez que restou dispensada para este tipo de contratação na forma do regulamento deste Poder Executivo.
10.4.	Adequação orçamentária:
10.5.	As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral do Município de Capivari de Baixo/SC.
10.6.	A contratação será atendida pela seguinte dotação: 99/0001.
10.7.	A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

Capivari de Baixo, 02/10/2025

JORGE LEONARDO NESI
COORDENADOR DE PLANEJAMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE

gov.br
Documento assinado digitalmente
JORGE LEONARDO NESI
Data: 09/10/2025 10:17:11-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

ASSINATURA DIGITAL