



TERMO DE REFERÊNCIA PARA AQUISIÇÃO DE MATERIAS PARA TELECOMANDO

1. OBJETIVO

Contratação de empresa para fornecimento de materiais para telecomando a serem utilizadas no Serviço de Água de Entre Rios do Oeste (SAER), através da Secretaria Saneamento Básico, Energias Renováveis e Iluminação Pública.

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
1	Telecomando LEPTON TRANSMISSOR – Plus H	10
2	Telecomando LEPTON RECEPTOR – Plus H	10
3	Fonte de alimentação chaveada 15V/1A	10
4	Antena móvel com base magnética	10

2. JUSTIFICATIVA

Nos tempos modernos da indústria, em especial o setor de saneamento, o uso de acionamentos e comandos elétricos se tornou indispensável. É impossível imaginar um sistema de abastecimento, distribuição ou tratamento de água e esgoto sem integrar equipamentos elétricos para executar e controlar os processos.

Esse uso intenso de sistemas elétricos gera a necessidade de constante manutenção e reposição de peças e equipamentos, a fim de manter os processos em níveis aceitáveis de confiabilidade. Sem mencionar a eventual necessidade de ampliação, modernização e construção de novos sistemas, que também demandam um intenso uso de componentes e equipamentos.

Assim, tendo em vista que o serviço de manutenção elétrica do SAER necessita utilizar, de forma constante, os equipamentos e componentes listados, faz-se necessário adquiri-los.

3. CARACTERÍSTICAS GERAIS

ITEM 01
Telecomando LEPTOM TRANSMISSOR – Plus H Potência de RF: +22dBm ERP versão PLUS-H Entradas Chave Bóia: 2 (Duas), tipo entrada digital Alimentação: 12 a 30Vcc (90 a 250Vac através de fonte externa) Power Protect: Proteção contra instabilidades da tensão de alimentação Watchdog: Proteção contra travamento da CPU Sinalização: Através de Led para as entradas digitais, alimentação, transmissão em curso e diagnóstico Endereçamento: Até 8 equipamentos na mesma área Frequência de operação: 307,200 MHz



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO DO PARANÁ
R. Pion. Miguel Jordão Martines, 677 – Pq. Ind. Mário Bulhões
Maringá – Paraná – Cep 87.065-660
CNPJ: 04.823.494/0001-65 (Matriz) – Telefone: (44) 3123-2800

Estabilidade de Frequência: Melhor que 7ppm

Modulação: ASK

Conector Antena: SMA Fêmea

Consumo: 200mA em 12Vcc com TX no ar

Temperatura de operação: -10 a +55 °C

Umidade: 10% a 90% (não condensante)

Dimensões: 23 x 75 x 105 mm (L x A x P)

Peso: 100 g

Material Gabinete: PP resistente a UV

ITEM 02

Telecomando LEPTOM RECEPTOR – Plus H

Sensibilidade: 112 dBm

Número de Saídas de Comando: 3 (três), sendo 2 (duas) para comandos e 1 (uma) para sinalização de falha na comunicação

Tipo de Saída: Rele contato: NA

Corrente máxima por saída: 3 A

Power Protect: Proteção contra instabilidades da tensão de alimentação

Watchdog: Proteção contra travamento da CPU

Sinalização: Através de Led para as saídas digitais, alimentação, recepção em curso e diagnóstico.

Alimentação: 12 a 18Vcc (90 a 250Vac através de fonte externa)

Endereçamento: Até 8 equipamentos na mesma área

Frequência de operação: 307,200 MHz

Estabilidade de Frequência: Melhor que 7ppm

Conector Antena: SMA Fêmea

Consumo: 200mA em 12Vcc

Temperatura de operação: -10 a +55 °C

Umidade: 10% a 90% (não condensante)

Dimensões: 23 x 75 x 105 mm (L x A x P)

Peso: 100 g

Material Gabinete: PP resistente a UV

ITEM 03

Fonte de Alimentação Chaveada, tipo tomada, sua principal aplicação envolve o uso em painéis elétricos industriais e máquinas dos mais variados tipos, alimentação de Telecomandos, Rádio Modem e CLP's.

Tensão de Entrada: 100Vac a 240Vac

Corrente máxima de entrada: 400mA



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO DO PARANÁ
R. Pion. Miguel Jordão Martines, 677 – Pq. Ind. Mário Bulhões
Maringá – Paraná – Cep 87.065-660
CNPJ: 04.823.494/0001-65 (Matriz) – Telefone: (44) 3123-2800

Frequência de chaveamento: 40KHz (modo quase-ressonante)

Tensão de saída: 15Vcc

Corrente de saída: 1A

Ripple e Spike: 200mVpp

Material Gabinete: ABS tipo tomada

Temperatura de operação: 0 a +45 °C

Umidade: 0 a 95%

Peso: 50g

ITEM 04

Antena móvel com base magnética

Características Técnicas:

Frequências: 900MHz

Ganho: 5 dB

Cabo: 3 m, RG-174

Conector: SMA Macho

Peso: 245 g

Medida: 32 cm

4. GARANTIAS

A contratada deverá fornecer um termo (atestado de garantia) dos materiais/equipamentos válidos pelo prazo mínimo de 12 (doze) meses a partir da data de início da operação (instalação do equipamento). A garantia deve cobrir qualquer deficiência de projeto, defeito ou falha de fabricação, durante a inspeção, ensaio, transporte ou durante o período de garantia acima definido. Os defeitos ou falhas que possam prejudicar a funcionalidade ou diminuir a durabilidade do equipamento, como por exemplo, vazamentos, oxidações, fissuras, trincas, deformações, inclinações, etc. devem ser corrigidos imediatamente após a sua ocorrência ou constatação, sem qualquer ônus para a CONTRATANTE. Todas as despesas decorrentes do fornecimento e instalação de novos componentes ou acessórios, manutenção, inclusive o transporte para o local quando necessário, correm por conta da CONTRATADA.

5. PRAZO DE ENTREGA E CONDIÇÕES

Solicitado os materiais/equipamentos deverá ser entregue em até 30 (trinta) dias úteis, após a solicitação efetuada pela Secretaria Saneamento Básico, Energias Renováveis e Iluminação Pública, em local, data e horário pré-determinados.

Os materiais/equipamentos ofertados deverá ser de primeira qualidade, cumprindo com a finalidade que se destina, além de atender as normas e padrões da ABNT e INMETRO, atendendo eficazmente sua finalidade, conforme determina o Código de Defesa do Consumidor.



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO DO PARANÁ
R. Pion. Miguel Jordão Martines, 677 – Pq. Ind. Mário Bulhões
Maringá – Paraná – Cep 87.065-660
CNPJ: 04.823.494/0001-65 (Matriz) – Telefone: (44) 3123-2800

Todas as despesas com o transporte dos materiais/equipamentos, além de qualquer avaria que possa vir a acontecer tanto anterior ou em decorrência da entrega e despesas com alimentação, transporte e/ou estadia do profissional responsável pelo treinamento operacional serão de responsabilidade da empresa contratada.

6. QUANTO À FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

A fiscalização dos materiais/equipamentos contratados será executada pelo corpo técnico da prefeitura municipal de Entre Rios do Oeste.

Maringá-PR, 01 de fevereiro de 2024.

Carlos Eduardo Levandowski

Secretário de Saneamento Básico, Energias Renováveis e Iluminação Pública

GABRIEL PUIATTI RIOS

Auxiliar Administrativo