

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBJETO: Fornecimento dos materiais e execução dos serviços para revitalização elétrica do Centro Integrado de Recursos Pesqueiros e Aquicultura de Betume - CIB, no Município de Neópolis - SE.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

FORNECIMENTO DOS MATERIAIS E EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS PARA REVITALIZAÇÃO ELÉTRICA DO CENTRO INTEGRADO DE RECURSOS PESQUEIROS E AQUICULTURA DE BETUME - CIB, NO MUNICÍPIO DE NEÓPOLIS - SE.

1. OBJETIVOS

A presente Especificação tem por objetivo estabelecer as condições técnicas mínimas, as quais deverão ser obedecidas pela contratada, para o Fornecimento dos materiais e execução dos serviços para revitalização elétrica do Centro Integrado de Recursos Pesqueiros e Aquicultura de Betume - CIB, no Município de Neópolis - SE.

2. ESCOPO DE FORNECIMENTO

ITEM 1: REDE DE BAIXA TENSÃO MULTIPLEXADA, COM ILUMINAÇÃO E COMANDO CONFORME ESPECIFICADO

1.1 - Rede de baixa tensão multiplexada:

- A rede deverá ser executada com cabo multiplexado de alumínio com bitola mínima de #35mm².
- Todos os postes de concreto deverão ser novos.
- Poste de 9/200
- Toda a rede antiga (cabos, postes, conectores, etc) deverá ser retirada e os materiais guardados em local indicado pela fiscalização.

1.2 - Iluminação: Os ramais de iluminação serão ligados manualmente através de disjuntor dimensionado (max. 10A/5KA). O acionamento será realizado pela vigilância quando realizar o processo de ronda. Desta forma, deverá ser previsto um condutor do tipo retorno de cobre isolado PVC para alimentação dos ramais de iluminação..

- As luminárias deverão ser em cor padrão única, ou seja, todas as luminárias devem ter a mesma cor. A definição da cor será com a fiscalização. Preferência cinza.
 - IP 66 ou superior
 - Tipo LED (incluso drive)
 - temperatura de cor 5.000k ou superior(luz branca - fria)
 - vida útil: igual ou superior a 40.000 horas
 - corpo em alumínio injetado
 - pintura epóxi-poliéster
 - incluso braço
 - vedação borracha de silicone resistente ao calor.
 - lentes tipo II conforme NBR 5101.
 - Potência 100 W
 - Fator de potência > 0,92
 - Uso externo - tipo iluminação pública
 - sem base para relé fotoelétrico
 - certificação "A" INMETRO
-
- O disjuntor monofásico de acionamento de cada ramal de iluminação deverá ser de 10A / 5 KA. Deverá ser acondicionado em caixa apropriada (PVC ou metálica).
 - O condutor será de 2,5 mm² isolamento PVC/750V ou superior.
 - Neste item também está previsto fornecimento e instalação de luminárias LED, iguais a da posteação. com acionamento por interruptor nos prédios existentes. O local de cada luminária será definido pela fiscalização.

Está incluso neste item o projeto executivo da rede multiplexada com a iluminação, conforme especificação supra.

ITEM 2: SUBESTAÇÃO ÁREA DE 300 KVA COM PROJETO EXECUTIVO APROVADO PELA CONCESSIONÁRIA E SISTEMA DE MEDIÇÃO

Deverá ser projetada uma subestação aérea de 300 KVA em substituição a existente. O projeto executivo deverá ser aprovado pela Concessionária ENERGISA. Após a aprovação deverão ser fornecidos todos os materiais e serviços para execução pela contratada da subestação. A subestação será medida após a execução plena da mesma e ligação elétrica pela concessionária. Custos com PDE também estão inclusos neste item. Todos os elementos da SE antiga (transformadores, disjuntores, cabos, barramentos, etc) devem ser removidos e guardados em local indicado pela fiscalização.

Neste item também está incluso o padrão de medição ENERGISA. Um novo cabo de baixa tensão deverá ser fornecido interligando desde a subestação até o novo painel de medição.

Todos os acessórios, terminais, ferragens e demais insumos necessários a plena execução dos serviços devem estar contabilizados na proposta.

Será admitido somente 1 transformador a óleo e de potência de 300 kVA (1 unidade). Transformadores em paralelo não serão aceitos.

A tensão de saída deverá ser a mesma da subestação existente. A contratada deverá se certificar em campo de todas as informações técnicas para a execução do projeto.

Está incluso neste item o projeto executivo da subestação aprovado pela concessionária, conforme especificação supra.

Observação: antes de qualquer execução em campo, a contratada deverá verificar a viabilidade técnica da subestação junto a concessionária.

2.1 Medição da Concessionária

Conforme norma da concessionária.

ITEM 3: PAINEL DE ACIONAMENTO DE AERADORES

- Deverá ser fornecido e instalado painel metálico com chave de partida direta para motor de até 3 cv (trifásicos).
- A alimentação do painel será da rede multiplexada trifásica que será executada objeto deste certame.
- A fixação do painel será no poste. Não deverá ser com fita bandit, mas com parafuso e barra de fixação. altura de fixação $h=1,60m$
- Deve apresentar na frontal do painel botão LIGA E DESLIGA. Iluminação ligado e desligado.
- Deverá ser previsto prensa-cabo para receber o cabo que vem dos aeradores.
- Painel metálico com borracha de vedação, IP mínimo de IP 54.
- A locação de cada um dos painéis será realizada pela fiscalização.
- O cabo de cobre que alimenta o painel deverá ter bitola mínima de #6,0 mm²/ 1KV, HEPR, 90°C.
- O eletroduto deverá ser metálico linha pesada de 1" com curva na parte superior para evitar entrada de água.

ITEM 4: SISTEMA DE VÍDEO-MONITORAMENTO

- O sistema de vídeo-monitoramento terá sua central localizada na guarita do CIB.
- O sistema terá uma torre e conexão física com o rack. A torre será locada próxima a guarita.
- Todos os elementos e acessórios (cabos, terminais, anilhas, conexões, eletrodutos, etc) para o perfeito funcionamento do sistema devem estar contemplados na proposta deste item.
- Deverá ser previsto rack para recepção das imagens e sua guarda.
- Deverão ser instaladas câmeras conforme especificado na folha de dados anexa.
- A torre com a câmera deverá ser do tipo treliça, com h mínimo de 20 metros. Deve ainda contemplar pára-raio tipo franklin e seus acessórios, como por exemplo luminária vermelha de sinalização.

- Software para gravação das imagens das câmeras de vigilância das estações de bombeamento - 16 câmeras .
- Mesa de trabalho para estação de operações. - Home Office
- Mesa para operação da câmera com joystick.
- Cadeira para estação de operações. - Home Office

Especificação técnica mínima:

- Câmera Digital

CÂMERA DIGITAL - CFTV	
TIPO	Digital com Domo, com detecção de movimentos
VARREDURA	Progressiva com Pan, 270°, TILT
ZOOM	Óptico de 22x (3,79~83,48mm), mais 8x digital
TIPO DE GRAVAÇÃO	MPEG4 / JPEG
SENSOR DE IMAGEM	CCD
SINAL DE IMAGEM	PAL, NTSC
INTERFACE	Ethernet 10/100 BaseT, RJ-45
PROTOCOLO	TCP / IP
GRAVAÇÃO DE ÁUDIO	Sim
CONEXÃO PARA CARTÃO	SD, SD-III
SENSIBILIDADE	Alta, até 0,07 lux
SISTEMA DE SINCRONISMO	Interno
RESOLUÇÃO	Full D1, VGA, CIF, QCIF
TAXA DE QUADROS POR SEGUNDO	25 qps
INSTALAÇÃO	Em suporte fixado na parede
ALIMENTAÇÃO	12 Vdc ou 24 Vca
TEMPERATURA	0 a 50 °C
GRAU DE PROTEÇÃO	IP65

- Computador CFTV

Computador para estação de monitoramento das câmeras:

Referência: DELL **Optiplex 7060 Small Desktop**

1 monitor de 19" widescreen, placa de vídeo integrada, anti-vírus Macfee, mouse óptico, teclado e nobreak. .

8ª geração do Processador Intel Core™ i5-8500

Windows 10 Pro de 64 bits (português - Brasil)

memória RAM 8GB (1x8 GB), DDR4, 2666 MHz

Disco rígido de 1TB 2.5" (7200 RPM)

Placa de vídeo Intel® Integrated Graphics

Unidade de disco óptica DVD+/-RW 8x de 9,5 mm

portas

1 USB 3.1 de 2ª geração (Type-C)

5 USB 3.1 de 1ª geração (1 Type-A frontal/4 Type-A traseiras)

4 portas USB 2.0 (2 Type-A frontais/2 Type-A traseiras - 1 frontal com PowerShare)

1 RJ-45

1 serial

2 DisplayPorts 1.2

1 VGA

1 HDMI 2.0b

Placa de Rede

Garantia de 1 ano

- No-Break

No-Break: 1200 VA, tempo de autonomia de 30 min, 127-220 Vac + 10%, 60 Hz + 0,5%, microprocessado, saída RS232-C, 115/220Vac. .

ITEM 5: SISTEMA DE ALARME DA CAPTAÇÃO

- Deverá ser instalado na captação parte interna da mesma sistema de proteção contra invasão e furto.
- O sistema deverá contemplar 1 central de alarme com 2 sensores de presença, 1 sirene e 1 giroflex. O local de instalação será definido junto com a fiscalização. Sugestão de layout:
- Será substituída a porta existente de madeira por uma em chapa de aço 16, pintura cinza, chave de acesso do tipo tetra, adesivo na porta com o dizer: " SISTEMA DE ALARME MONITORADO 24HS". Dizer na cor vermelha com fundo branco.

SENSOR DE PRESENÇA

TIPO	Infravermelho passivo
ÁREA DE COBERTURA MÍNIMA	10 x 10 m
SAÍDAS	Relé: Contatos tipo A supervisionados, normalmente fechados(NF); Violação: Contatos normalmente fechados (NF).
IMUNIDADE	Pequenos animais, insetos e correntes de ar
OPCIONAIS	Módulos de CFTV, iluminação e sirene
INSTALAÇÃO	Em parede
MATERIAL DO CORPO	Plástico de alto impacto
TEMPERATURA DE OPERAÇÃO	0 à 50 °C

SIRENE**CARCTERÍSTICAS GERAIS**

TIPO	Corneta
ALIMENTAÇÃO	127 Vac, 220 Vac
SOM	Agudo ondulante
PRESSÃO SONORA (Db-Am)	110 Db
LOCAL DE USO	Ambiente externo

OBS.: VER LAYOUT ANEXO

6.0. DIVERSOS

Devem estar inclusos na proposta o fornecimento de passagem, transporte, hospedagem, alimentação, fornecimento de EPIs básicos e fardamento aos empregados por conta da contratada.

Cabos, terminais, hastes, conectores e demais materiais elétricos deverão ser contabilizados na proposta da contratada de forma a conclusão dos serviços contratados.

Comissionamento e Start up deverão estar contemplados na proposta;

Todo piso quebrado para passagem de cabos ou serviços similares deverá ser recomposto e contabilizado na proposta;

7.0 EXIGÊNCIAS TÉCNICA ADICIONAIS PARA CONTRATADA

- Os instrumentos utilizados para testes deverão estar todos aferidos e com seus devidos certificados de aferição atualizados;
- Fornecer no início do contrato ART de responsabilidade técnica do objeto contratado. Demais ART's para a concessionária também devem ser computadas na proposta e entregue 1 via a fiscalização;



Ministério da Integração Nacional – MI
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba