

**EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA-EMAP  
ESCLARECIMENTO SOBRE EDITAL DE LICITAÇÃO  
LRE ELETRÔNICA Nº 001 /2022 – EMAP**

A Comissão Setorial de Licitação - CSL da Empresa Maranhense de Administração Portuária - EMAP, nos termos do subitem 2.1 do Edital, torna público aos interessados, **com base nas informações prestadas pela Gerência de Projetos da EMAP – GEPRO/EMAP**, resposta ao pedido de esclarecimento feito pela empresa **KPE ENGENHARIA**, referente à **Licitação Eletrônica LRE nº 001/2022 – EMAP** - cujo objeto é a contratação de Empresa Especializada para elaboração de projeto básico e executivo; execução de obras civis, contemplando: infra, meso e superestruturas, sistema de combate a incêndio, rede de abastecimento de água e energia elétrica, infraestrutura para bunker (abastecimento de navios), fornecimento de energia elétrica e água potável aos navios; sistema de drenagem pluvial, tratamento de efluentes sanitários, construção de banheiro e guarita, rede de CFTV, SPDA. Instalação de equipamentos; Comissionamento e Testes operacionais para o Berço 98 no Porto do Itaqui em São Luís – MA. Sobre os questionamentos, prestam-se os seguintes esclarecimentos:

**DÚVIDAS SOBRE PROJETO DE ELÉTRICA**

**Pergunta 1:**

Fornecimento de energia elétrica a navios:

- Qual a tensão (Volts) para o fornecimento de energia elétrica aos navios? Não há previsão de levar alimentação elétrica para navios, somente a infraestrutura.

**Resposta:** A tensão para alimentação dos navios será entregue no paramento em média tensão na faixa entre 4,16kV a 11kV.

- Qual o consumo (kW / kVA) e energia a ser considerado no projeto?

**Resposta:** Pode variar entre 350kW a 900kW.

- Quantos e aonde, no Berço 98, devem ser locados os pontos de fornecimento de energia elétrica aos navios?

**Resposta:** Haverá uma canaleta central partindo da retroárea e uma longitudinal na linha de acostagem, com no mínimo três pontos de fornecimento de energia separados equidistantes.

**Pergunta 2:**

Canaletas para abastecimento futuro de energia elétrica para os navios e equipamentos das operadoras (moegas, etc) partindo de subestação SE-01 – pág 28 do Edital:

- A energia vira da SE-01 ou SE do Pátio H? Trata-se da mesma subestação?

**Resposta:** Não. Virá da SE-01.

- Caso negativo, favor localizar e informar características.

**Resposta:**



### Pergunta 3:

Projeto de Iluminação do Berço 98 deverá possuir redundância com o Sistema de Energia Solar – Anteprojeto item 5.4.2.1 à pág,32:

- Entendemos que o projeto desse sistema de geração de energia solar está fora do nosso escopo. Favor confirmar.

**Resposta:** Entendimento equivocado. Haverá redundância com energia solar para a iluminação do berço, ou seja, está dentro do escopo.

- Favor informar localização dessa fonte de energia e características da alimentação para iluminação do Berço 98 proveniente dessa fonte redundante.

**Resposta:** A alimentação elétrica virá as SE-01, conforme resposta à pergunta 2. Quanto à solar, o sistema será proposto pela licitante.

- O abastecimento de energia dessa fonte redundante se dá na SE do Pátio H? Em caso contrário, favor fornecer localização do sistema de geração de energia solar.

**Resposta:** A energia elétrica será da SE-01, quanto à solar, deverá ser proposta pela licitante.

- Entendemos que energia solar será apenas para iluminação, como descrito no Edital (Anteprojeto item 5.1 à pág. 23). Favor esclarecer.

**Resposta:** O entendimento está correto.

- Entendemos que para Iluminação a energia solar será redundante para o Berço 98, e própria (luminária autônoma) para as defensas. Favor confirmar.

**Resposta:** O entendimento está correto, porém esta autônoma será solar (luminárias comerciais com sistema próprio).

### Pergunta 4:

Distância entre SE do Pátio H e o Berço 98:

- Para o projeto atual pede-se para considerar esta distância como sendo de 1.200m. Pedimos para confirmar a distância e explicitar qual o trajeto previsto que resultou nesta distância.

**Resposta:** A subestação de partida, como informado acima, será a SE-01, não existe mais a subestação do Pátio H. Abaixo indicamos proposta e encaminhamento da SE-01 e ao berço 98.



#### Pergunta 5:

Iluminação do Berço 98 – Premissa:

- Para o projeto atual não encontramos quais características de projetores e postes a serem consideradas (quantidade de lux e distância entre postes).

**Resposta:** O projeto será da contratada, desta forma a especificação dos equipamentos e quantidade de postes devem ser oriundos do projeto, no entanto, todo material empregado deve ser novo e atender o mínimo de 100 lux na área que o mesmo ilumina.

#### Pergunta 6:

Aterramento do Berço 98 – Premissa:

- Pode-se considerar que o aterramento será feito com a utilização da ferragem da estrutura do berço.

**Resposta:** Vide item 5.5.2.2.do Anteprojeto Rev.01

#### Pergunta 7:

SE do Pátio H:

- Favor nos enviar diagrama unifilar, características elétricas do painel que alimenta os Berços (inclusive o Berço98), planta de localização, infraestrutura existente para alimentação dos berços a partir dessa subestação.

**Resposta:** A subestação de partida, como informado acima, será a SE-01. O berço 99 é alimentado pela SE-01.

- Entendemos que a alimentação do Berço 98 a partir dessa subestação seja dedicada. Favor confirmar.

**Resposta:** O entendimento está correto. Haverá circuito exclusivo para o berço 98 na SE-01.

- Entendemos que está fora do nosso escopo qualquer intervenção nessa subestação. Favor confirmar.

**Resposta:** Deverá ser executada a infraestrutura partindo do berço até a SE-01, bem como a instalação elétrica para alimentação do berço (iluminação, casa de bombas, etc), com ligação no painel da referida subestação.

## DÚVIDAS SOBRE O PROJETO DE TELECOMUNICAÇÕES

### Pergunta 8:

Infraestrutura – Diretrizes Técnicas para Elaboração dos Projetos – Anteprojeto item 5.5.2 à pág. 36:

- Entendemos que nosso escopo envolve apenas a infraestrutura de dutos (“seca”) para atender às demandas futuras de telecomunicações. Favor confirmar.

**Resposta:** Não. Deverá ser executada a infraestrutura partindo do berço 99, lançado cabeamento de fibra ótica da metade do berço 99 à metade do 98 e instalados equipamentos (câmeras, sendo 7 fixas e 2 PTZ), interligadas ao sistema de monitoramento do Porto.

## COMBATE A INCÊNDIO

### Pergunta 9:

O Anteprojeto Item 5.6.2.2 à pág. 38 determina: “A rede hidráulica de água para combate a incêndio na área do Berço 98 será derivada da rede projetada para o combate a incêndio nos Berços 100 a 108 conforme documento de referência DS-PI-1001-0143-R00 - Projeto de Instalações do Sistema de Combate a Incêndio, passando ao longo do Berço 100 no interior de canaletas protegidas e longo do Berço 99 de forma externa. A tubulação de água de incêndio deve ser de aço carbono, prolongada a partir da rede existente no Berço 99.”

- Entendemos que os equipamentos instalados na Casa de Bomba 2 e a rede existente (incluída a do Berço 99) estão dimensionados para atendimento da demanda futura para o Berço 98, como previsto no documento de referência citado.

Ou seja, as bombas existentes na Casa de Bombas 2 são adequadas para atender também ao Berço 98. Favor confirmar.

**Resposta:** Vide resposta no item 5.7 do Anteprojeto Rev01.

São Luís/MA, 04 de julho de 2022.

**Caroline Santos Maranhão**  
Presidente da CSL/EMAP