

Salvador, 12 de outubro de 2026.

À

**APPA- Administração dos Portos de Paranaguá e Antonina**

Ref.: LICITAÇÃO ELETRONICA N. 500/2026

OBJETO: Contratação de solução de radiocomunicação digital com fornecimento de equipamentos.

A **KOFRE REPRESENTAÇÃO E COMERCIO DE TELECOMUNICAÇÕES LTDA.**, inscrita no CNPJ nº 34.303.693/0001-03, por intermédio de seus representantes legais, tendo em vista a necessidade de adequada compreensão das condições técnicas e operacionais estabelecidas no Edital de Licitação Eletrônica nº 500/2026 e respectivo Termo de Referência, vem, respeitosamente, solicitar os seguintes esclarecimentos, a fim de assegurar a correta formulação da proposta e a plena observância aos princípios da isonomia, competitividade, julgamento objetivo e vinculação ao instrumento convocatório, previstos no art. 31 da Lei Federal nº 13.303/2016.

**1. Da apresentação dos Certificados de Homologação ANATEL**

O item 4.3 do Termo de Referência estabelece, para os equipamentos ofertados, a obrigatoriedade de homologação vigente junto à ANATEL, determinando que a PROPONENTE informe os respectivos números de homologação na proposta técnica. O item 16.4, alínea “c”, por sua vez, estabelece a apresentação dos Certificados de Homologação fornecidos pela ANATEL como documento de comprovação da capacidade técnica operacional.

Considerando que a Resolução ANATEL nº 715/2019 estabelece a homologação como requisito obrigatório para utilização e comercialização dos produtos abrangidos pelo regulamento, nos termos de seu art. 55, solicita-se esclarecer se a APPA pretende que os Certificados de Homologação sejam apresentados juntamente com a proposta inicial, antes da fase de lances, ou somente pelo proponente arrematante, na etapa de verificação da efetividade da proposta e habilitação.

Solicita-se, ainda, esclarecer se será suficiente a indicação do número de homologação ANATEL na proposta técnica ou se deverá ser apresentado o respectivo certificado em arquivo, no formato previsto pela Resolução n. 715/2019.

A questão é relevante inclusive porque o próprio Edital estabelece, em seu item 19.28, que o arrematante deverá apresentar, posteriormente à disputa, a proposta de preço ajustada, com as planilhas e especificações do produto/serviço ofertado, além dos documentos de habilitação.

**aldaktecnologia.com.br**Rio de Janeiro  
21 3637-0029São Paulo  
11 4063-0903Minas Gerais  
11 3370-7402Bahia  
71 3277-7000 | 4009-7271Pernambuco  
81 3518-3270Ceará  
85 4062-9064

## 2. Da arquitetura DMR – Tier II ou Tier III

O Termo de Referência estabelece, no item 3.2, que os equipamentos deverão operar com DMR Tier II ou superior, enquanto o item 4.1.1 determina que o sistema de radiocomunicação utilize modulação digital DMR Tier 2 (ETSI) ou superior.

Por outro lado, a solução contempla funcionalidades como múltiplos sítios de repetição, redundância, roaming automático, gerenciamento centralizado, roteamento de usuários e grupos, controle de acessos intergrupos, chamadas individuais e de grupo, grupos temporários, chamadas de emergência, geolocalização e mensagens de texto.

Diante do conjunto de requisitos, solicita-se esclarecer qual arquitetura de sistema efetivamente se pretende contratar: **sistema DMR Tier II ou sistema DMR Tier III.**

Caso seja admitida qualquer solução classificada como “Tier II ou superior”, solicita-se esclarecer quais funcionalidades deverão obrigatoriamente estar disponíveis em cada arquitetura e quais parâmetros objetivos serão utilizados para verificar a equivalência técnica entre soluções Tier II e Tier III, de modo a assegurar julgamento objetivo e isonômico das propostas.

## 3. Das faixas de radiofrequência e da operação em VHF/UHF

O Termo de Referência estabelece expressamente, no item 4.1.3, que o sistema deverá operar em frequência VHF. Ao mesmo tempo, na especificação dos sites de transmissão consta a exigência de “duplexador UHF/VHF”.

Além disso, o item 3.4.2 determina a configuração, nos rádios fornecidos, dos canais “Marítimo 13” e “Marítimo 16”, classificados no próprio Termo de Referência como frequências marítimas.

Considerando que os canais 13 e 16 do Serviço Móvel Marítimo são estabelecidos na faixa de VHF, solicita-se esclarecer se a referência a UHF no requisito relativo ao duplexador constitui apenas uma possibilidade de fornecimento do equipamento ou se a APPA pretende efetivamente admitir operação do sistema em UHF.

Solicita-se, ainda, esclarecer quais faixas e frequências deverão efetivamente ser utilizadas pelo sistema contratado, inclusive para os canais marítimos, e se o projeto deverá contemplar exclusivamente as frequências autorizadas pela ANATEL para o serviço correspondente.

A ANATEL estabelece requisitos específicos para as comunicações marítimas em VHF e determina condições próprias para os canais destinados ao Serviço Móvel Marítimo.

#### 4. Da interoperabilidade com outros órgãos

O item 4.8.13 do Termo de Referência estabelece que o sistema deverá possuir capacidade de interoperabilidade, por meio de seus diversos subsistemas, com outros sistemas de comunicações analógicos, permitindo a integração com forças de segurança municipais, estaduais e federais.

Entretanto, não foram identificados, de forma suficientemente objetiva, os sistemas externos com os quais deverá ocorrer a interoperabilidade, tampouco os respectivos protocolos, interfaces, faixas de radiofrequência, padrões de sinalização ou demais requisitos técnicos necessários à sua implementação.

Considerando que a interoperabilidade constitui requisito funcional da solução e pode interferir diretamente na arquitetura, nos equipamentos, licenças e custos da proposta, solicita-se informar:

- a) quais sistemas e/ou órgãos deverão ser considerados para fins de interoperabilidade;
- b) quais protocolos e interfaces deverão ser suportados;
- c) quais faixas de frequência deverão ser consideradas;
- d) se a interoperabilidade deverá ocorrer diretamente por RF ou por meio de gateway, console, interface IP ou solução equivalente;
- e) se a APPA disponibilizará as informações técnicas necessárias relativas aos sistemas de terceiros; e
- f) se a interoperabilidade será exigível apenas no modo analógico.

#### 5. Da homologação segundo a Resolução ANATEL nº 715/2019

Considerando que o Termo de Referência utiliza as expressões “Certificado de Homologação”, “homologação vigente” e “registro do equipamento junto à ANATEL”, solicita-se esclarecer qual documento deverá ser considerado válido para fins de atendimento ao Edital.

Em especial, solicita-se confirmar se a exigência deverá ser atendida mediante Certificado de Homologação emitido pela ANATEL, com número de homologação correspondente ao exato modelo ofertado, ou se serão aceitos outros documentos decorrentes do processo de avaliação da conformidade previsto na Resolução nº 715/2019.

A questão é relevante porque a regulamentação da ANATEL distingue Certificado de Conformidade de Certificado de Homologação, sendo este último o documento que materializa a homologação do produto. A homologação constitui, ainda, requisito obrigatório para utilização e comercialização dos produtos abrangidos pelo regulamento.

Solicita-se esclarecer, também, se o número de homologação deverá necessariamente estar em nome da licitante ou se será admitida a apresentação de homologação titularizada pelo fabricante ou por terceiro legitimado, considerando a própria disciplina da ANATEL acerca da titularidade e dos direitos decorrentes da homologação.

## 6. Dos documentos e informações a serem apresentados no cadastramento da proposta

O Edital estabelece, no item 19.28, que o arrematante deverá apresentar, no prazo de três dias úteis, a proposta de preço ajustada ao lance vencedor, com as planilhas e especificações do serviço/produto ofertado, além dos documentos de habilitação.

Por outro lado, o Termo de Referência faz referência à “proposta técnica”, inclusive para indicação dos números de homologação ANATEL.

Diante disso, solicita-se esclarecer, de forma objetiva:

quais documentos e informações técnicas deverão obrigatoriamente ser apresentados no momento da inserção da proposta inicial na plataforma eletrônica, antes da fase de lances, e quais documentos somente serão exigidos do primeiro colocado após o encerramento da disputa?

A definição prévia dessa questão é necessária para assegurar tratamento isonômico entre os participantes e evitar que requisitos técnicos essenciais sejam avaliados em momentos distintos para diferentes licitantes.

## 7. Da criação de grupos temporários

O item 4.3, relativo ao console de despacho, estabelece que o sistema deverá permitir a criação de grupos temporários para situações especiais.

Solicita-se esclarecer se a APPA entende que essa funcionalidade deverá permitir a programação ou reprogramação dinâmica dos terminais, inclusive mediante alteração de sua associação a grupos de comunicação, ou se a criação dos grupos temporários deverá ocorrer exclusivamente por meio do sistema de gerenciamento/console, sem necessidade de intervenção na programação dos terminais.

Solicita-se, ainda, esclarecer se a funcionalidade deverá ser executada remotamente e em tempo real e quais limitações ou parâmetros deverão ser observados.

## 8. Do Estudo de Cobertura e sua apresentação

O item 16.8 do Termo de Referência exige a apresentação do Estudo de Cobertura do Sistema proposto, com anotação junto ao CREA-PR, indicação dos sites, características técnicas, coordenadas, ferramenta de predição e parâmetros utilizados, devendo ser demonstrada cobertura mínima de 90% do perímetro urbano de Paranaguá e cobertura da área portuária de Antonina.

Considerando que o estudo depende diretamente dos equipamentos, antenas, potência, sensibilidade, localização dos sites e demais características da solução efetivamente ofertada, solicita-se esclarecer:

o Estudo de Cobertura deverá integrar a proposta técnica inicial, antes da fase de lances, ou será exigido somente do proponente arrematante?

Caso seja exigido somente do primeiro colocado, solicita-se esclarecer em que momento ocorrerá a verificação da compatibilidade técnica da solução com o requisito mínimo de cobertura, considerando que tal requisito pode interferir diretamente na formação do preço e na própria viabilidade da proposta.

#### **9. Da utilização da expressão “concessão”**

O item 12.4.5 do Edital contém referência às condições e dados relativos à “concessão”, bem como às instruções, condições e regulamentações aplicáveis à “concorrência e à concessão”.

Considerando que o objeto da presente Licitação Eletrônica nº 500/2026 consiste na contratação, por locação, de solução de radiocomunicação digital, solicita-se esclarecer qual o significado e alcance da expressão “concessão” utilizada no referido dispositivo e se a referência decorre de alguma condição específica relacionada ao objeto da presente contratação.

Caso se trate de referência remanescente de outro instrumento convocatório, solicita-se a correspondente correção, a fim de evitar dúvida quanto às condições efetivamente aplicáveis ao presente certame.

#### **10. Do Modelo 08 de Declaração**

Solicita-se a correção do Modelo 08, constante dos anexos do Edital, de modo que sua identificação, objeto, número da licitação e demais referências correspondam integralmente à Licitação Eletrônica nº 500/2026, cujo objeto é a contratação da solução de radiocomunicação digital.

A correção é necessária para evitar que os licitantes sejam obrigados a apresentar declaração contendo referências estranhas ao objeto e ao procedimento em curso, especialmente considerando que o Edital determina a apresentação dos modelos de declarações como parte da documentação exigida.

#### **11. Da metodologia para aferição da inexecuibilidade**

O Edital estabelece, no item 19.34, que a efetividade da proposta será verificada, inclusive quanto à eventual apresentação de preços manifestamente inexecuíveis, mediante análise documental e diligenciamento, nos termos do art. 56 da Lei nº 13.303/2016.

Considerando que o preço máximo admitido possui caráter sigiloso, solicita-se esclarecer qual metodologia objetiva será utilizada pela APPA para aferição da inexecuibilidade das propostas, especialmente considerando que o objeto envolve fornecimento/locação de equipamentos, infraestrutura, licenças, instalação, manutenção, assistência técnica e demais serviços associados.

**aldaktecnologia.com.br**

**Rio de Janeiro**  
21 3637-0029

**São Paulo**  
11 4063-0903

**Minas Gerais**  
11 3370-7402

**Bahia**  
71 3277-7000 | 4009-7271

**Pernambuco**  
81 3518-3270

**Ceará**  
85 4062-9064

Solicita-se informar, ainda, quais parâmetros, custos de referência, composição de preços ou demais elementos objetivos serão considerados para eventual diligência destinada à demonstração da viabilidade econômica da proposta.

## 12. Da exigência de registro/anotação perante o CREA-PR

O item 16.8 do Termo de Referência estabelece que o Estudo de Cobertura deverá ser objeto de anotação junto ao CREA-PR, enquanto o item 16.4 admite o registro da empresa no CREA de seu Estado de origem.

Diante disso, solicita-se esclarecer em que momento será exigida a comprovação da anotação/ART perante o CREA-PR relativa ao Estudo de Cobertura, especialmente se:

- a) deverá ser apresentada juntamente com a proposta inicial;
- b) deverá ser apresentada pelo arrematante após a fase de lances;
- c) será exigida somente após a adjudicação/contratação, quando da elaboração do projeto executivo/implantação; ou
- d) deverá ser apresentada em outro momento definido pela APPA.

Solicita-se, ainda, esclarecer se a exigência de anotação perante o CREA-PR deverá estar formalizada já na apresentação do Estudo de Cobertura ou poderá ser providenciada posteriormente pelo responsável técnico, observadas as regras profissionais aplicáveis.

Diante dos questionamentos acima, solicita-se que os esclarecimentos sejam prestados de forma objetiva, passando a integrar o instrumento convocatório para todos os fins, de modo a preservar a isonomia entre os participantes, a vinculação ao edital, o julgamento objetivo e a competitividade do certame, em consonância com o art. 31 da Lei nº 13.303/2016.

Ficamos no aguardo dos esclarecimentos.

Atenciosamente,



**Fernando Ribeiro**

Comercial LMR / IoT

+55 11 98866-9278

[aldaktecnologia.com.br](http://aldaktecnologia.com.br)

Documento assinado digitalmente



FERNANDO RODRIGUES RIBEIRO

Data: 12/10/2026 19:13:10-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>