

ExpressoLivre - ExpressoMail

Remetente: joici.felix@appa.pr.gov.br

Para: Os destinatarios nao estao sendo exibidos para esta impressao

Com Cópia: "Lucas Gomes Goncalves" <lucasg.goncalves@appa.pr.gov.br>, "Joao Luiz Jardim Vilaverde" <joao.jardim@appa.pr.gov.br>

Data: 16/12/2025 11:59 (02:01 horas atrás)

Assunto: RES: Respostas - Pedido de esclarecimento nº 29 - VTMISS EDITAL 239/2025

Anexos: ~WRD0005.jpg (847 B)
image001.png (23.64 KB)

Boa tarde,

Segue esclarecimento:

- 1. Quais são os requisitos técnicos mínimos de desempenho esperados para os sensores e radares que compõem o VTMISS, considerando que o Anexo I não define parâmetros objetivos para dimensionamento, comparação técnica entre soluções e avaliação de conformidade?**

Resposta: *Conforme o TR, os requisitos mínimos estão definidos nos subitens de sensores (ex.: Radar e EO), p.ex. "Potência mínima de transmissão de 25 kW" e "pixel efetivo de 640 x 512", devendo a proposta atender integralmente às especificações.*

- 2. A APPA admite soluções tecnologicamente equivalentes às tecnologias referenciadas no edital, desde que atendam aos objetivos operacionais do VTMISS? Em caso afirmativo, quais critérios técnicos objetivos serão utilizados para avaliação da equivalência?**

Resposta: *Conforme disposto no item 7.5 do Termo de Referência, o objeto é definido a partir de requisitos funcionais, operacionais e de desempenho, não havendo vinculação a marcas, fabricantes ou tecnologias específicas. Assim, são admitidas soluções tecnologicamente equivalentes, desde que atendam integralmente às funcionalidades, aos níveis de serviço e aos objetivos operacionais do VTMISS previstos no Termo de Referência e em seus anexos.*

A verificação da conformidade técnica das soluções propostas, inclusive quanto à eventual equivalência tecnológica, será realizada no âmbito da elaboração e da análise do Projeto Executivo, com base nos requisitos estabelecidos nos documentos do edital.

O não atendimento às exigências técnicas, funcionais ou de desempenho previstas no Termo de Referência sujeitará a contratada às medidas e sanções administrativas previstas contratualmente e na legislação aplicável.

- 3. Quais são os requisitos mínimos de arquitetura tecnológica, latência aceitável, redundância, continuidade operacional e contingência para a operação do VTMISS em regime SaaS, considerando tratar-se de um sistema crítico de segurança e controle de tráfego marítimo?**

Resposta: *Conforme TR, a arquitetura mínima é tratada via "PLANO DE CONTINUIDADE DE NEGÓCIOS E RECUPERAÇÃO DE DESASTRES (BDR)" e "ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇO (SLA)" (Anexo VIII), que estabelecem disponibilidade e recuperação.*

- 4. Quais serão os critérios técnicos objetivos de aceitação, medição e desempenho do VTMISS (incluindo sensores, processamento, visualização e integração), considerando que o Anexo I não apresenta KPIs, SLAs ou métricas mínimas de qualidade?**

Resposta: *Conforme TR, a medição de desempenho será regida pelo "ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇO (SLA), detalhada no Anexo VIII", incluindo parâmetros e relatórios mensais de desempenho do SLA.*

- 5. Poderia a APPA detalhar os requisitos técnicos de integração do VTMISS com sistemas externos, incluindo padrões de comunicação, protocolos, formatos de dados, requisitos de cibersegurança e escopo funcional esperado?**

Resposta: *Conforme TR, os requisitos de integração com PortCDM constam no "Anexo VII: Requisitos Técnicos para a Integração dos Sistemas VTMISS e PortCDM", e as integrações "deverão utilizar preferencialmente APIs (REST...)".*

- 6. Considerando que o Anexo I remete aos Anexos V e VI como base técnica do VTMISS, a APPA poderá confirmar se todos os diagnósticos, levantamentos técnicos e projetos necessários ao correto dimensionamento da solução estão integralmente disponíveis aos licitantes?**

Resposta: *Conforme a lista de anexos do TR, "Anexo V: Diagnóstico das Necessidades..." e "Anexo VI: Projeto do VTMISS..." integram a documentação do edital e compõem a base técnica para dimensionamento.*

- 7. Quais licenças ambientais, autorizações técnicas e anuências regulatórias são exigidas para a implantação dos componentes do VTMISS, e quais são os órgãos competentes e prazos estimados considerados pela APPA no cronograma do contrato?**

Resposta: *Conforme TR, a contratada deverá providenciar "Obtenção de licenças e aprovações com os órgãos aplicáveis (quando necessário)" e "cumprir integralmente as condicionantes ambientais" quando aplicável.*

- 8. Quais são os parâmetros mínimos esperados para o dimensionamento da equipe técnica, operação assistida, treinamento e suporte do VTMISS, considerando que o Anexo I não define quantitativos, perfis ou carga horária mínima?**

Resposta: Conforme estabelecido no Termo de Referência, o contingente mínimo previsto para a operação contempla 4 (quatro) Operadores e 1 (um) Supervisor ou pelo menos 12 (doze) Operadores e 3 (três) Supervisores. Após a implementação integral da solução e concluídos os treinamentos específicos, metade desse contingente será provida pela APPA. Não cabendo a APPA a definição do regime de contratação dos funcionários da contratada.

Atenciosamente,



Joici Felix de Siqueira
Diretoria de Operações Portuárias

+55 (41) 3420-1254 | + [REDACTED]
joici.felix@appa.pr.gov.br

www.portosdoparana.pr.gov.br
Palácio Taguaré- Avenida Ayrton Senna da Silva, 161
DOM PEDRO II - Paranaguá/PR

De: Comissao Permanente de Licitacoes <cplc.appa@appa.pr.gov.br>

Enviada em: sexta-feira, 12 de dezembro de 2025 16:12

Para: gabriel.pvieira@appa.pr.gov.br; joici.felix@appa.pr.gov.br

Assunto: Fw: QUESTIONAMENTOS TÉCNICOS PRIORITÁRIOS – VTMIS EDITAL 239/2025

Boa tarde Gabriel / Joici,

Segue abaixo, pedido de esclarecimento nº 29, referente a licitação eletrônica nº 239/2025, contratação de empresa especializada para implementação de uma Solução Integrada de Gerenciamento de Tráfego Marítimo (VTMIS), em regime de Software como Serviço (SaaS), nos Portos de Paranaguá e Antonina.

Conforme item 8.2. do edital, temos 3 (três) dias úteis para responder aos pedidos de esclarecimentos bem como postar no portal da transparência da APPA.

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO E CADASTRO - CPLC

COORDENADORIA DE LICITAÇÕES | DAF

+55 (41) 3420-1127- (41) 3420-1373

cplc.appa@appa.pr.gov.br

www.portosdoparana.pr.gov.br

Palácio Taguaré- Avenida Ayrton Senna da Silva, 161

DOM PEDRO II - Paranaguá/PR

Prezados Srs , a titulo de esclarecimento as duvidas pertinentes aos EDITAL 239/2025 - segue relação de duvidas tecnicas :

1 - Ausência de requisitos técnicos mínimos dos sensores e radares

O Anexo I atribui à contratada a responsabilidade integral pelo fornecimento de sensores, radares e demais dispositivos, porém não estabelece parâmetros técnicos mínimos de desempenho, tais como alcance, resolução, taxa de atualização, mitigação de clutter, redundância ou critérios de confiabilidade operacional.

Pergunta:

Quais são os requisitos técnicos mínimos de desempenho esperados para os sensores e radares que compõem o VTMIS, considerando que o Anexo I não define parâmetros objetivos para dimensionamento, comparação técnica entre soluções e avaliação de conformidade?

2 - Referência implícita a tecnologias específicas sem definição de equivalência

O edital faz referência a determinados tipos de equipamentos e tecnologias, porém não define claramente critérios de equivalência tecnológica, desempenho funcional mínimo ou parâmetros que permitam a adoção de soluções alternativas com desempenho equivalente ou superior.

Pergunta:

A APPA admite soluções tecnologicamente equivalentes às tecnologias referenciadas no edital, desde que atendam aos objetivos operacionais do VTMIS? Em caso afirmativo, quais critérios técnicos objetivos serão utilizados para avaliação da equivalência?

3 - Arquitetura SaaS aplicada a sistema crítico de monitoramento

O Termo de Referência exige que o VTMIS seja contratado integralmente em regime SaaS, incluindo sensores, processamento, operação e armazenamento de dados críticos, sem definir requisitos mínimos de arquitetura, latência, redundância ou contingência operacional.

Pergunta:

Quais são os requisitos mínimos de arquitetura tecnológica, latência aceitável, redundância, continuidade operacional e contingência para a operação do VTMIS em regime SaaS, considerando tratar-se de um sistema crítico de segurança e controle de tráfego marítimo?

4 - Critérios de aceitação técnica e medição de desempenho

O Anexo I prevê medições e pagamentos condicionados à aceitação dos serviços, porém não define indicadores técnicos objetivos (KPIs, SLAs, métricas operacionais) para avaliação do desempenho do VTMIS e de seus componentes.

Pergunta:

Quais serão os critérios técnicos objetivos de aceitação, medição e desempenho do VTMIS (incluindo sensores, processamento, visualização e integração), considerando que o Anexo I não apresenta KPIs, SLAs ou métricas mínimas de qualidade?

5 - Integração com sistemas externos (PortCDM e outros)

O edital exige integração do VTMIS com sistemas externos, porém não descreve padrões técnicos, protocolos, formatos de dados, APIs, requisitos de segurança ou escopo funcional dessa integração.

Pergunta:

Poderia a APPA detalhar os requisitos técnicos de integração do VTMIS com sistemas externos, incluindo padrões de comunicação, protocolos, formatos de

dados, requisitos de cibersegurança e escopo funcional esperado?

6 - Ausência de diagnóstico técnico completo disponibilizado aos licitantes

O Anexo I faz referência direta a diagnósticos e projetos técnicos (Anexos V e VI) como base para o escopo do VTMIS, entretanto tais documentos não apresentam, no Anexo I, os dados técnicos necessários para dimensionamento da solução.

Pergunta:

Considerando que o Anexo I remete aos Anexos V e VI como base técnica do VTMIS, a APPA poderá confirmar se todos os diagnósticos, levantamentos técnicos e projetos necessários ao correto dimensionamento da solução estão integralmente disponíveis aos licitantes?

7 - Licenciamento ambiental e autorizações técnicas

A contratada é responsabilizada por licenças e autorizações, porém o edital não especifica quais licenças são exigidas, quais órgãos competentes, nem os prazos médios envolvidos.

Pergunta:

Quais licenças ambientais, autorizações técnicas e anuências regulatórias são exigidas para a implantação dos componentes do VTMIS, e quais são os órgãos competentes e prazos estimados considerados pela APPA no cronograma do contrato?

8- Dimensionamento da operação assistida e equipe técnica

O Anexo I exige fornecimento de equipe técnica, operação assistida e treinamento, mas não define quantitativos mínimos, perfis profissionais, carga horária ou regime de operação.

Pergunta:

Quais são os parâmetros mínimos esperados para o dimensionamento da equipe técnica, operação assistida, treinamento e suporte do VTMIS, considerando que o Anexo I não define quantitativos, perfis ou carga horária mínima?

Estou a disposição .

