

ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA

DIRETORIA DE ENGENHARIA E MANUTENÇÃO

Gerência de Engenharia Marítima

Edital nº 35/2024

De: Gerência de Engenharia Marítima

Para: Coordenadoria de Licitações

Assunto: Avaliação técnica da documentação de recurso e contrarrazões apresentas pelas empresas INFRAS ENGENHARIA LTDA e MAURICIO TORRONTÉGUY CONSULTORIA E NEGOCIOS LTDA, referente ao Edital nº35/2024.

Prezado Presidente da CPLC,

A partir da documentação apresentada até o momento em relação ao processo licitatório, referente ao Edital nº35/2024, considerando a documentação da arrematante, diligência, recurso e contrarrazões, apresenta-se abaixo a avaliação técnica elaborada pela presente gerência.

I. Quanto aos requisitos do Edital

Para fins de contextualização, relembra-se que o objetivo do processo licitatório é a contratação de empresa especializada para elaboração de projeto básico para implantação do Píer de Cruzeiros de Paranaguá, e que os requisitos para habilitação técnica profissional e técnica operacional da empresa são apresentados nos itens 14 e 15 do Termo de Referência.

Ademais, o item 12 do Termo de Referência é explícito quanto a possibilidade de subcontratação para levantamentos, ensaios, estudos e simulações, até o valor de 30% do valor contratual, uma vez que estes não se caracterizam como o objeto principal. Logo, é totalmente aceitável a subcontratação de execução de sondagem mista em lâmina da água, uma vez que este item atende ao critério supracitado.

II. Quanto a qualificação técnica profissional

Traz-se abaixo o item específico, apresentado em recurso, a qual a empresa INFRAS alega a não comprovação de experiência do profissional.

ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA

DIRETORIA DE ENGENHARIA E MANUTENÇÃO

Gerência de Engenharia Marítima

Cabe mencionar que a recorrente assume um entendimento divergente daquele apresentado na habilitação técnica do profissional. Vejamos abaixo.

Importante ressaltar que os itens: COORDENAÇÃO, GERENCIAMENTO OU EXECUÇÃO DE SONDAÇÃO MISTA EM LÂMINA D'ÁGUA, são compatíveis com:

- Coordenação **DA EXECUÇÃO** de sondagem mista em lâmina d'água, ou
- Gerenciamento **DA EXECUÇÃO** de sondagem mista em lâmina d'água, ou
- **EXECUÇÃO, propriamente dita**, de sondagem mista em lâmina d'água.

Visto que:

(i) As especificações do edital deixam claro que **não** serão fornecidos boletins de sondagens pré-existentis da região para a elaboração do projeto básico do Pier de Passageiros. Sendo assim, a empresa contratada deverá **executar os furos** de sondagens mistas em lâmina da água, razão pela qual o edital exige a experiência anterior na coordenação, gerenciamento e/ou execução destas sondagens em campo.

(ii) Ainda que seja comum que empresas terceirizadas realizem esses levantamentos em campo, o farão sob a **coordenação e o gerenciamento** da empresa contratada, que deverá definir vários aspectos, como: profundidade, critérios de parada, quantidades de sondagens, localização dos furos, necessidade ou não de ensaios no material coletado, entre outros, o que evidencia a necessidade da experiência prévia **exigida** no edital.

(iii) Além disso, a contratada deverá estar apta para orientar acerca das constantes adversidades encontradas durante a execução, momento em que o profissional responsável é consultado para ajustes nos planos iniciais. Isso evidencia a necessidade de um engenheiro experiente, com **conhecimento prévio acerca da execução**, para garantir a eficácia desses levantamentos.

(iv) É notória a diferença entre a experiência de campo, de um profissional que coordena e gerencia a **execução** de sondagens, e um profissional de escritório, que apenas **analisa dados previamente executados e fornecidos pelo cliente**.

(v) Ora, a **análise** do boletim de sondagem também é necessária para o estudo geotécnico das estruturas de fundação, todavia, está inserida no bojo das atividades concernentes ao item "Coordenação, Gerenciamento e/ou Execução de projeto estrutural de obra portuária" - segundo da tabela. Tratam-se, portanto, de duas comprovações distintas, ambas necessárias para fins de habilitação.

(vi) Resta claro, nesta perspectiva, que os serviços de análise de dados em escritório, comprovados pela Recorrida, são realizados **após a correta aquisição dos dados** e não podem substituir a experiência em "Coordenação, Gerenciamento e/ou Execução de sondagens mistas em lâmina d'água", visto que esta faz parte do escopo e também foi exigida para fins de habilitação.

A observância dos referidos elementos é de suma importância para a plena execução do futuro contrato, razão pela qual não podem ser relevadas para fins de habilitação no presente certame.

O que se percebe, entretanto, é que nos acervos apresentados na proposta da empresa Recorrida, foi demonstrada tão somente a experiência em **análise e interpretação de dados previamente realizados por outras empresas, sem participação dos profissionais indicados pela Recorrida**, diferentemente do que é exigido no edital.

Tendo em vista tais fatores, passa a demonstrar as lacunas na comprovação de experiência dos profissionais indicados na proposta da empresa Recorrida:

Figura 1- Trecho extraído das páginas 2 e 3 do recurso da empresa Infras Engenharia LTDA.

Referente ao item (i), a recorrente cita que a empresa contratada deverá executar os furos de sondagem. Tal entendimento não está correto, uma vez que é explícito no edital a possibilidade de subcontratar a execução deste serviço, corroborando, mais uma vez, que a exigência de habilitação técnica profissional não se refere exclusivamente na execução da sondagem propriamente dita, como alega a recorrente. Essa informação é de fácil verificação na

ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA

DIRETORIA DE ENGENHARIA E MANUTENÇÃO

Gerência de Engenharia Marítima

Tabela 9 do Termo de Referência a: “Coordenação, gerenciamento **ou** execução de sondagem mista em lâmina da água.”.

Engenheiro(a)	Coordenação, gerenciamento ou execução de sondagem mista em lâmina da água	4 furos
---------------	--	---------

Figura 2- Trecho extraído da Tabela 9 do Termo de Referência contida no item 15. Capacidade Técnica Profissional

Esta exigência segue no sentido de que é costumeiro empresas de consultoria de engenharia subcontratarem ensaios, e levantamentos de campo, como é inclusive reforçado na frase seguinte pela recorrente no início do disposto no item (ii) *“Ainda que seja comum que empresas terceirizadas realizem esses levantamentos em campo (...)”*.

Assim, para uma boa execução do objeto contratual, o termo de referência buscou profissionais que não desconheçam os trabalhos de sondagem mista em lâmina d’água, seja sob coordenação, gerenciamento ou execução destas sondagens.

No item (ii), a recorrente menciona que, caso subcontratado o serviço de sondagem, a coordenação e o gerenciamento serão realizados pela empresa contratada – entendimento o qual está correto e de acordo com o item 12 do Termo de Referência.

Entretanto, a recorrente também cita, de modo equivocado, que a contratada deverá definir vários aspectos referente a sondagem, como: profundidade, critérios de parada, quantidades de sondagens, localização dos furos, necessidade ou não de ensaios do material, e entre outros. Citando o item 5.4.2 do Termo de Referência, o próprio Termo de Referência, elaborado pela APPA, aponta, em 7 páginas corridas, todos os aspectos necessários mencionados pela recorrente para a execução de sondagem, inclusive a profundidade, critérios de parada, quantidades de sondagem, ensaios do material, e entre outros. Especialmente quanto a localização, o Termo de Referência também é claro que a locação dos furos será definida somente após avaliação de demais estudos, devendo ser submetido para avaliação e aceite da APPA.

ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA

DIRETORIA DE ENGENHARIA E MANUTENÇÃO

Gerência de Engenharia Marítima

- Área marítima (abaixo do nível médio do mar):
 - Iniciar a sondagem através do método *standard penetration test (SPT)*. Realizar a sondagem até atingir 30 metros de perfuração em solo ou o impenetrável à percussão, o que se fizer primeiro;
 - Atingindo o impenetrável pelo método SPT antes dos 30 metros de perfuração em solo, deverá prosseguir com a sondagem através do método rotativo, perfurando 5 metros;
 - Total de furos de sondagem mista a serem realizados = 10 furos.

As coordenadas dos furos de sondagem serão definidas somente após avaliação dos resultados dos levantamentos topobatimétricos e sísmicos (*chirp e boomer*), devendo ser submetidos para avaliação e aceite da APPA.

Figura 3- Trecho extraído do item 5.4.2 do Termo de Referência

Logo, o embasamento deste item apresentado pela recorrente não possui qualquer amparo técnico.

O item (iii) busca tentar relacionar as adversidades encontradas durante a execução com a necessidade de conhecimento prévio da contratada acerca da execução, porém tais adversidades se quer são contextualizadas. Normalmente, adversidades operacionais são contornadas pela própria equipe de operação/execução da atividade de sondagem (não pelo contratante do serviço), além do mais, estes riscos serão minimizados após a realização de levantamentos anteriores, e avaliação e aceite da APPA, conforme disposto no item anterior.

No item (iv) a recorrente traz que a experiência profissional de quem está no ato da execução de sondagens é diferente de quem analisa os dados de sondagem. De fato, a experiência é diferente e, também por este motivo, é possibilitada a subcontratação deste tipo de serviço. Cabe reforçar que o objeto final é a execução de projeto básico de um píer de cruzeiros, onde será necessário que a contratada faça o gerenciamento dos dados geotécnicos provenientes das sondagens executadas para o realizar o dimensionamento de todo o restante do projeto – atividade a qual foi requisitada para a habilitação técnica do profissional e satisfatoriamente atendida pela empresa arrematante.

Agora, referente as CATs apresentadas pela arrematante. Importante mencionar que para o requisito de coordenação, gerenciamento ou execução de sondagem mista em lâmina da

ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA

DIRETORIA DE ENGENHARIA E MANUTENÇÃO

Gerência de Engenharia Marítima

água (4 furos), as CATs 252024159609 e 252022145118 são suficientes para o atendimento dos requisitos mínimos do edital.

Importante rememorar que o requisito da habilitação técnica profissional, elaborado pela própria APPA, fora no sentido de que o profissional apresentado obtivesse experiência comprovada seja em coordenação, gerenciamento ou execução de sondagem mista em lâmina da água.

Em nenhum momento é mencionado que a atividade de coordenação ou gerenciamento tivesse a obrigatoriedade de ser proveniente de uma execução propriamente dita de sondagem mista, uma vez que este serviço é passível de subcontratação.

Se faz importante trazer a definição apresentada em diligência pela arrematante, onde, embora as ARTs das CATs supracitadas não apresentem explicitamente a palavra Coordenação, Gerenciamento ou Execução, entende-se por esta definição, que está adequada com os requisitos mínimos do edital. Estando assim, as CATs apresentadas de acordo com as solicitações de habilitação técnica exigidas no Termo de Referência, e as atividades geridas anteriormente, e demonstradas por estas CATs, semelhantes às que serão executadas na contratação objeto da licitação em questão.

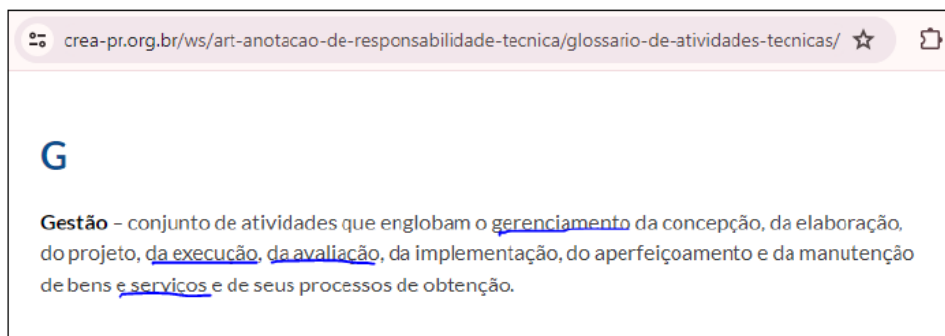


Figura 4- Trecho extraído da diligência apresentada pela empresa MAURICIO TORRONTÉGUY CONSULTORIA E NEGÓCIOS LTDA

Conforme previamente apresentado, apesar da ART da CAT 252024159609 referir-se à atividade de Análise e Estudo de Sondagem (1 unidade), sendo, na prática, 10 furos de sondagem mista em lâmina da água, conforme constatado em diligência, tal atividade está atendendo aos requisitos mínimos do edital, uma vez que se fez a gestão dos dados provenientes de execução

ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA

DIRETORIA DE ENGENHARIA E MANUTENÇÃO

Gerência de Engenharia Marítima

de sondagem mista por terceiro para a elaboração do projeto – atividade a qual possui o mesmo contexto do objeto licitado.

Agora, referente a CAT 252022145118, esta possui as mesmas características da CAT supracitada, onde foram analisados, processados e estudados dados de 6 furos de sondagens mistas sob lâmina da água, de modo a subsidiar a elaboração de projeto de dragagem e derrocamento – atividade a qual possui o mesmo contexto do objeto licitado.

III. Quanto a qualificação técnica operacional

Traz-se abaixo os itens em específico, apresentados em recurso, os quais a empresa INFRAS alega a não comprovação de experiência operacional da empresa arrematante.

Atestados Técnicos (CATs)	Quantidade Mínima
Coordenação ou gerenciamento de projeto portuário	12.000,00 m ²
Desenvolvimento de projeto portuário	12.000,00 m ²

Em relação aos itens apresentados na tabela acima, não há a menor dúvida de que a empresa arrematante atende satisfatoriamente aos requisitos mínimos, todavia, vejamos abaixo o que pontua a recorrente.

ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA

DIRETORIA DE ENGENHARIA E MANUTENÇÃO

Gerência de Engenharia Marítima

(i) Os itens 1 e 2 da tabela exigem experiência em PROJETO PORTUÁRIO, visando a demonstração da capacidade de projetar um BERÇO DE ATRACAÇÃO, seja cais, píer ou estruturas que possibilitem a atracação de navios (dolphins por exemplo), sendo este o objeto principal do certame. A quantidade solicitada em edital condiz, inclusive, com a área de uma estrutura de atracação portuária (12.000,00m²).

(ii) Projetos de dragagem, derrocagem e/ou sinalização náutica, não são e nem podem ser considerados como semelhantes e compatíveis com projetos portuários (itens 1 e 2) sobretudo considerando que o objeto do presente certame é a elaboração de Projeto Básico para Implantação do PÍER de Cruzeiros de Paranaguá. Os acervos técnicos referente à dragagem, derrocagem e/ou sinalização náutica, devem ser considerados para o item 3 da tabela, qual seja “Desenvolvimento de projeto de acessos náuticos

portuários (canal de navegação, bacia de evolução, berços de atracação e/ou fundeio”, porém, não são válidos para atendimento dos itens 1 e 2. Veja-se também que a quantidade solicitada em edital (300.000,00m²) para o item 3 é muito superior ao solicitado para os itens 1 e 2 (12.000,00m²), pois a área de um projeto de acessos náuticos (que é projeto de dragagem/derrocagem) é muito superior à uma área de estrutura de atracação de navios (píer/cais).

(iii) Será demonstrado adiante que a empresa Recorrida **NÃO** possui experiência em elaboração de projetos portuários, tais como projetos estruturais de píeres, cais ou qualquer outra estrutura de atracação, resultando em duas possibilidades: Risco de inexecução ou má execução do objeto, por ausência de expertise técnica; e/ou Subcontratação do objeto principal do certame, contrariando o item 12 do Edital.

(iv) Contratar uma empresa com conhecimento em projetos de dragagem/derrocagem de acessos náuticos, e sem experiência em projetos de estruturas de atracação de navios (píeres e cais) representa um risco significativo à vida humana, visto se tratar de um terminal de Cruzeiros que receberá navios com até 7.000 passageiros.

Figura 5- Trecho extraído das páginas 12 e 13 do recurso da empresa Infras Engenharia LTDA.

Quanto ao item (i), a recorrente apresenta, erroneamente, que a exigência do edital quanto a experiência em projeto portuária seja vinculada tão somente a demonstração da capacidade de projetar um berço de atracação, como cais, píer ou estruturas para atracação de navios.

Destacamos que está previsto no escopo da contratação a realização de: Estudo de modelagem hidrodinâmica, Estudo de dimensionamento dos acessos náuticos e calado seguro, Estudo de atracação e dimensionamento de defensas, Estudo de amarração e dimensionamento dos cabeços, Projeto de implantação, Projeto estrutural, Projeto de dragagem de implantação e Projeto de sinalização náutica. Quando mencionado “projetos portuários”, o termo de referência busca apenas a participação de mais empresas, mas que possuam, minimamente, familiaridade

ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA**DIRETORIA DE ENGENHARIA E MANUTENÇÃO****Gerência de Engenharia Marítima**

em projetos de ambiente portuário, devido as suas normas específicas e peculiaridades do ambiente de trabalho.

Ademais, a recorrente cita meramente estruturas civis portuárias (cais, píer ou estruturas do tipo delfim), o qual se faz importante ressaltar, que tal experiência já fora exigida e atendida pela arrematante na capacidade profissional, no item “coordenação, gerenciamento ou execução de projeto estrutural de obra portuária”.

Já no item (ii), a recorrente entende, de maneira equivocada, que projetos de dragagem, derrocagem e/ou sinalização náutica não podem ser considerados projetos de teor portuário por não serem projetos de píer. Para fins de exemplificação, vejamos abaixo a definição de dragagem apresentada pelo Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT).

“As dragagens, seja com o objetivo de manutenção ou de melhoramento do canal de navegação, impactam positivamente para o desenvolvimento ao contribuir para a segurança, redução dos custos logísticos e incentivo do transporte multimodal, permitindo que embarcações de maior porte acessem a infraestrutura portuária para embarque e desembarque, aumentando a competitividade da importação, exportação e cabotagem.”

Sem citar os itens de derrocagem ou sinalização náutica, que também são atividades de qualquer ambiente portuário, é nítido que a dragagem é uma atividade de teor portuário e que projetos de dragagem podem ser considerados para habilitação técnico operacional no item em questão.

Pelo item (iii e iv) a recorrente menciona que a empresa arrematante não possui experiência em projetos estruturais, podendo acarretar em riscos de subdimensionamento das estruturas. Todavia, o Termo de Referência é claro em relação a isso, onde exige-se o atestado de capacitação do profissional em “coordenação, gerenciamento ou execução de projeto estrutural de obra portuária” – exigência a qual foi satisfatoriamente cumprida pela arrematante, logo, as justificativas apresentadas não são válidas.

ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA

DIRETORIA DE ENGENHARIA E MANUTENÇÃO

Gerência de Engenharia Marítima

IV. Conclusão

Pode-se concluir que após avaliação das informações e documentos apresentados pela empresa arrematante do certame, MAURICIO TORRENTGUY CONSULTORIA E NEGOCIOS LTDA, e pela empresa recorrente, INFRAS ENGENHARIA LTDA, sugere-se que a decisão da empresa MAURICIO TORRENTGUY CONSULTORIA E NEGOCIOS LTDA seja mantida como vencedora da licitação nº35/2024.

Paranaguá, 02 de setembro de 2024

Eng. Willian Kienen Fronza

Coordenador de Infraestrutura e Acostagem

(Assinado eletronicamente)

Ciente e de acordo,

Eng. João Luiz Jardim Vila Verde

Gerente de Engenharia Marítima

(Assinado eletronicamente)

COMUNICAÇÃO INTERNA 6294/2024.

Documento: **3_Parecer_Avaliacao_Habilitacao_v01.pdf**.

Assinatura Avançada realizada por: **João Luiz Jardim Vila Verde (XXX.785.034-XX)** em 02/09/2024 09:35.

Assinatura Simples realizada por: **Willian Kienen Fronza (XXX.973.309-XX)** em 02/09/2024 09:11.

Inserido ao documento **925.187** por: **Willian Kienen Fronza** em: 02/09/2024 09:11.



Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021.

A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço:

<https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento> com o código:

a8c208115789e60118cac593c63a972c.