

**Questionamentos: e-mail Esclarecimentos de dúvidas | Licitação Eletrônica nº 1006077 | PP1712300, enviado por marjore.barbosa@elementus-sa.com.br, em 30/06/2023 as 09:30hs**

**1)** No Termo de Referência só menciona a exigência de acreditação ABNT ISO/IEC 17025/2005 nas COLETAS para o Programa de Monitoramento das Águas Subterrâneas. Desta forma, gentileza esclarecer se para os demais programas de monitoramento (Ex.: águas superficiais, oceânicas, potabilidade...) será exigida essa acreditação nas AMOSTRAGENS?

R:

*“As coletas e análises deverão ser realizadas por laboratório que apresente certificação conforme ABNT ISO/IEC 17025/2005 para todos os parâmetros e que atenda os requisitos estabelecidos pelo Órgão Ambiental (laboratório certificado pela IMA).”*

Considerar que todo o programa onde se faça necessário análise laboratorial o laboratório deverá ter a certificação ABNT ISO/IEC 17025/2005.

**2)** Podemos considerar que o Técnico Ambiental dará apoio nas amostragens/medições das campanhas que ocorrerão periodicamente? Ou este profissional não poderá dar nenhum apoio nestes programas, pois estará alocado para outras atividades 100% do tempo?

R: Poderá dar apoio nas amostragens/medições das campanhas que ocorrerão periodicamente, desde que compatibilize o tempo com outras demandas rotineiras da área portuária.

**3)** Para o programa de ruído, entendemos que a cada campanha trimestral ocorrerá 60 medições de 5 minutos (6 pontos x 2 turnos/dia x 5 dias consecutivos). Nosso entendimento está correto?

R: Correto

**4)** Referente ao PROGRAMA DE MONITORAMENTO DA DRAGAGEM DE MANUTENÇÃO entendemos que serão 6 pontos de monitoramento nas áreas do bota fora, sendo as matrizes: água oceânica, sedimentos, fitoplâncton, zooplâncton, bentos inconsolidados, ictiofauna e carcinofauna. Totalizando AO ANO: 24 amostras de água oceânica, 24 amostras de sedimentos, 24 amostras de fitoplâncton, 24 amostras de zooplâncton, 24 amostras de bentos inconsolidados, 24 amostras de ictiofauna e 24 amostras de carcinofauna. Portanto, para cada matriz supracitada, serão analisados os parâmetros analíticos descritos em cada programa. Nosso entendimento está correto?

R:

*“Ou seja, o monitoramento da qualidade das águas, sedimentos, macrofauna bentônica e zooplancton, fitoplancton, ictiofauna e carcinofauna serão desenvolvidos em 1 (um) ponto de monitoramento em cada uma das áreas a serem utilizadas para descarte do material dragado, considerando cada ciclo de dragagem. Assim, definida a área de bota-*

*fora marinho a ser utilizada para descarte do material, o ponto amostral a ser utilizado no escopo deste programa será aquele inserido dentro do polígono que define a área de descarte."*

A SCPAR Porto de Imbituba tem 6 (seis) polígonos oceânicos licenciados para deposição dos sedimentos dragados. Assim, o monitoramento deverá ocorrer nos polígonos que estão em utilização (se a deposição estiver sendo realizada em 2 polígonos, serão 02 amostras na campanha amostral; se a deposição estiver sendo realizada em 3 polígonos, serão 03 amostras na campanha amostral; sendo que o máximo de amostras possíveis são 6).

---

**Questionamentos: e-mail Esclarecimentos de dúvidas | Licitação Eletrônica nº 1006077 | PP1712300, enviado por marjore.barbosa@elementus-sa.com.br, em 30/06/2023 as 16:22hs**

1) Na última página do TERMO DE REFERÊNCIA consta: "As previsões de pagamentos para com a execução dos serviços dimensionados encontram-se no cronograma de execução de serviços apresentado no Anexo 2.". Poderiam disponibilizar o Anexo 2 citado, por gentileza?

R: Segue anexo 02. Os meses do cronograma dizem respeito a execução de cada programa, sendo que o pagamento fica na dependência da entrega de relatório por parte da contratada.

2) No Termo de Referência consta a relação dos serviços que poderão ser SUBCONTRATADOS:

- j) A contratada somente poderá subcontratar à execução do objeto do contrato, com autorização prévia e formal por escrito do fiscal da contratante, sendo permitido somente os serviços acessórios ao objeto do contrato, para os programas abaixo relacionados:
- Programa de monitoramento da qualidade do ar, conforme item 2.3.6 deste Termo de Referência;
  - Programa de Monitoramento de cetáceos, conforme 2.3.11 deste Termo de Referência; **Análises laboratoriais** para os seguintes programas: Monitoramento das águas subterrâneas 2.3.1 deste Termo de Referência; Monitoramento das águas superficiais item 2.3.2 deste Termo de Referência; Monitoramento das águas oceânicas item 2.3.3 deste Termo de Referência; Monitoramento de potabilidade item 2.3.4 deste Termo de Referência; Controle das águas de lastro item 2.3.7 deste Termo de Referência; Monitoramento da biota aquática marinha item 2.3.8 deste Termo de Referência; Monitoramento da qualidade dos sedimentos item 2.3.13 deste Termo de Referência; e Monitoramento da dragagem de manutenção item 2.3.17 deste Termo de Referência.

Não identificamos os serviços de amostragens. Estes não poderão ser subcontratados?

R: As amostragens podem ser realizadas por equipe própria da empresa contratada ou poderá ser realizada por equipe do laboratório terceirizado que realizará as análises laboratoriais.

3) O termo de referência se contradiz, quando menciona que somente poderá subcontratar as análises, a ser realizada por um laboratório acreditado, não mencionando as amostragens. Contudo, também menciona que o laboratório realizará as coletas:

No nosso entendimento, todas as análises laboratoriais deverão ser acreditadas pela ISO 17025, podendo ser subcontratadas. Também entendemos que as amostragens poderão ser subcontratadas, ficando a critério da proponente, no entanto, estas não possuem a exigência de serem acreditadas pela ISO 17025.

Nosso entendimento está correto?

Gentileza esclarecer.

R: Vide resposta anterior

4) O monitoramento com opacímetro ocorrerá full time ao longo do projeto? Se não, qual seria a frequência de monitoramento?

R:

Veículos de terceiros que sejam contratados para atividades como transporte das cargas a seus destinos, pelos responsáveis pela carga e operação portuária, serão monitorados mensalmente sendo avaliado no mínimo 5% desta frota.... O valor de 5% será em relação a quantidade de veículos que acessaram o porto no mês anterior ao de execução de monitoramento

.... o Programa deverá elaborar um inventário mensal de veículos em uso dentro da área do porto organizado, incluindo veículos próprios e também dos operadores portuários e arrendatários. Tal contagem considerará os veículos em operação na última semana do mês anterior à avaliação.

Assim, o monitoramento deverá ser mensal, atendendo aos quantitativos listados acima.

5) O inventário (contagem) de veículos deverá ocorrer mensalmente ao longo de todo o contrato?

R: Sim, conforme:

"... o Programa deverá elaborar um inventário mensal de veículos em uso dentro da área do porto organizado, incluindo veículos próprios e também dos operadores portuários e arrendatários. Tal contagem considerará os veículos em operação na última semana do mês anterior à avaliação."

6) O ET cita Elaboração de Inventário de Fontes na área do porto e entorno. Conseguiriam, por gentileza, enviar qual a limitação da área de estudo? Se possível, enviar mapa da área.

R: Favor indicar a parte do TR onde ocorreu a dúvida, uma vez que a pergunta não foi clara.

Caso seja referente à:

### “2.3.6. PROGRAMA DE MONITORAMENTO DA QUALIDADE DO AR

#### 2.3.6.1. Monitoramento de PTS e MP10

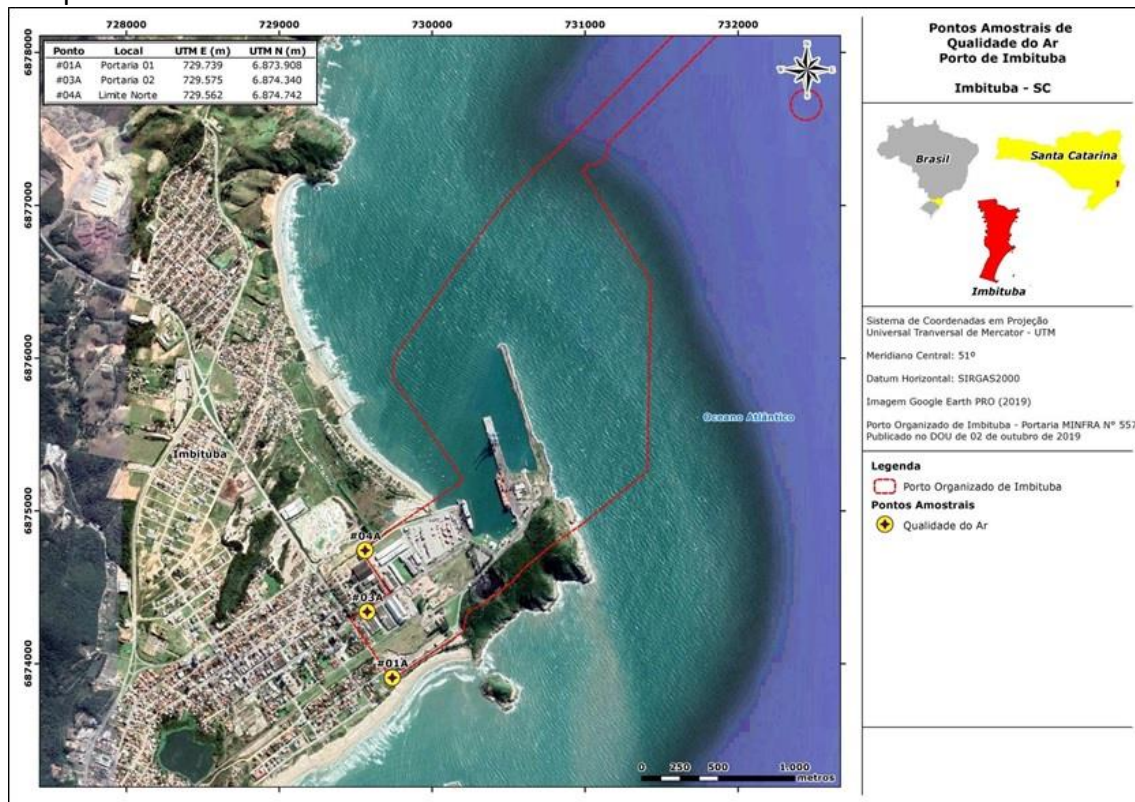
...

#### **Principais ações**

*Inventariar todas as fontes fixas de emissões atmosféricas na área do porto organizado e no seu entorno;*

...”

Deverá constar no relatório de monitoramento de PTS e MP10 quais as fontes possam ter contribuído para o resultado obtido em cada ponto de monitoramento. Abaixo mapa dos pontos de monitoramento:



7) O Inventário será para gases de efeito estufa? Se não, poderiam indicar para quais parâmetros

R: Acredito que tenha correlação com a pergunta 6). Portanto, Favor indicar a parte do TR onde ocorreu a dúvida, uma vez que a pergunta não foi clara.

8) As vias de tráfego serão consideradas? Se sim, somente as internas ao porto, correto?

R: Acredito que tenha correlação com a pergunta 6). Portanto, Favor indicar a parte do TR onde ocorreu a dúvida, uma vez que a pergunta não foi clara.

9) Já existe algum inventário da área? Se sim, trabalharemos com atualização do mesmo, correto?

R: Acredito que tenha correlação com a pergunta 6). Portanto, Favor indicar a parte do TR onde ocorreu a dúvida, uma vez que a pergunta não foi clara.

10) O fornecimento de energia elétrica é de responsabilidade do Porto?

R: Sim

11) A segurança dos equipamentos é de responsabilidade do Porto?

R: Não, responsabilidade da contratada.

12) A troca de filtros deverá ocorrer sempre às 00 horas de cada dia, existe algum empecilho na entrada do técnico nos locais de monitoramento nesse horário?

R: Acredito que o filtro em questão seja referente ao monitoramento de qualidade do ar (PTS e MP10). Caso seja essa a referência, as autorizações para acesso ao porto são realizadas em função da necessidade de cada monitoramento, podendo sim ter a entrada autorizada para esse horário. No entanto a troca do filtro não necessariamente terá que ser as 00hs de cada dia, desde que seja realizado as 24hs de monitoramento conforme normativas.

13) O monitoramento poderá ocorrer por método EQUIVALENTE, correto?

R: Para o programa de monitoramento de qualidade do ar, deve ser utilizado o método de referência (...o monitoramento deve contemplar a medição de Partículas Totais em Suspensão (PTS), sendo realizada com o equipamento Amostrador de Grandes Volumes (AGV PTS), e medição de Partículas Inaláveis (MP10), sendo realizado com equipamento distinto, Amostrador de Grandes Volumes (AGV MP10).)

Para o programa de fiscalização das operações portuárias poderá ser utilizado o método equivalente, desde que atenda ao item 2.3.18.1 do TR, onde contempla a validação da metodologia com o órgão ambiental.

14) O monitoramento contínuo será somente para PM10, em 02 (dois) pontos, correto? Qual a localização desses pontos?

R:

***“2.3.18.1. Validação de Metodologia para Medição de Concentração de Material Particulado (MP10) com Resultados Instantâneos***

....

*Deverão ser considerados 02 (dois) pontos para a realização da validação do método, sendo que as localizações dos pontos onde serão realizadas as atividades deverão ser definidas em conjunto com a autoridade portuária.*”

Portanto, a etapa de validação deverá ser realizada em 02 pontos, podendo ser concomitante nos dois pontos ou serem realizadas em momentos distintos. A localização será definida em conjunto com a autoridade portuária e empresa contratada, sendo necessariamente no interior da área portuária.

**“2.3.18.2. Execução do Programa de Fiscalização com Medição de Material Particulado MP10**

*Esse programa deverá realizar a medição de material particulado MP10, em um ponto de medição a ser definido juntamente com a CONTRATANTE, sendo que deverá ser utilizada a metodologia validada junto ao Instituto do Meio Ambiente de Santa Catarina (IMA), em conformidade com o descrito no item 2.3.18.1.”*

15) Os pontos de monitoramento possuem fornecimento de energia elétrica próximo?

R: Fornecimento de energia necessário aos monitoramentos é da contratante, sendo que será fornecido em decorrência das necessidades de cada monitoramento.

16) A segurança dos equipamentos será de responsabilidade da contratante?

R: Responsabilidade de segurança dos equipamentos da contratada.

17) Deverão ser entregues relatórios mensais? Se não, favor informar a periodicidade desejada.

R: A periodicidade de entrega dos relatórios está estabelecida no campo “Produto a ser entregue” constante em cada item do TR.

18) Será necessário fornecimento de plataforma de visualização online em tempo real?

R: Se for referente ao item 2.3.18.2. Execução do Programa de Fiscalização com Medição de Material Particulado MP10, sim.

19) Deverá ser considerado um período de 48 meses de monitoramento contínuo?

R: Monitoramento contínuo com a periodicidade estabelecida para cada programa, contrato com vigência de 48 meses.

---

**Questionamentos: e-mail Esclarecimentos de dúvidas | Licitação Eletrônica nº 1006077 | PP1712300, enviado por marjore.barbosa@elementus-sa.com.br, em 03/07/2023 as 16:38hs**

1) Teria como nos informar a profundidade do local de monitoramento? Visto que é uma informação importante para estimativa do tamanho de cabos e correntes.

R: Aproximadamente entre 15 e 16 metros

---

**Questionamentos: e-mail Esclarecimentos de dúvidas | Licitação Eletrônica nº 1006077 | PP1712300, enviado por marjore.barbosa@elementus-sa.com.br, em 04/07/2023 as 17:10hs**

1. Poderia, por gentileza, disponibilizar a localização georreferenciada para o Programa de Monitoramento Hidrodinâmico?

R: Atualmente o equipamento encontra-se instalado na localização 28°12'43,500"S / 48°39'05,530"O. Lembrando que o posicionamento poderá ser alterado em decorrência de novos estudo hidrodinâmicos a serem realizados pela autoridade portuária

Em relação ao Programa de Comunicação Social:

3. Para a atualização da página da internet no âmbito do Programa de Comunicação Social, será necessário profissional com expertise em linguagem de programação? Se sim, será fornecido acesso como administrador à página do Porto de Imbituba?

R: A atualização da página da internet da SCPAR Porto de Imbituba é realizada por equipe da contratante, sendo que a contratada ficará responsável pela elaboração dos materiais.

*“Execução, quando necessário, de estratégias diversas de comunicação ambiental, tais como a participação em eventos e reuniões com a comunidade; elaboração e divulgação de informações pela internet; e palestras em escolas e outras entidades.*

...

*Em conjunto com a equipe designada para executar o Programa de Educação Ambiental, as ações do Programa de Comunicação Social, especialmente aquelas relativas à elaboração dos materiais de comunicação, deverão ser executadas por profissionais ou empresas especializadas na área, com experiência comprovada, para a realização de coleta e tratamento de informações, transformando em materiais de comunicação. Todo o material de criação deverá ser elaborado pela contratada e deverá ser previamente aprovado pela SCPAR Porto de Imbituba SA, cabendo à empresa ganhadora refazer a criação quantas vezes forem necessárias até a adequação final.*”

4. O serviço de Ouvidoria deve ser por meio de 0800, necessariamente?

R: Não ficou claro a pergunta, indicar qual parte do TR diz respeito esse questionamento.

---

**Questionamentos: e-mail Esclarecimentos de dúvidas | Licitação Eletrônica nº 1006077 | PP1712300, enviado por marjore.barbosa@elementus-sa.com.br, em 04/07/2023 as 17:28hs**

1) Entendemos que onde lê-se "Portaria MS nº 2914, de 12 de dezembro de 2011", devemos considerar a Portaria nº 888, de maio de 2021. Nosso entendimento está correto?

R: Entendimento correto. Sendo que se no decorrer do contrato ocorrer novas alterações de legislações, deverá ser seguido as alterações.

2) No termo de referência consta que serão analisados mensalmente os parâmetros microbiológicos e trimestralmente os parâmetros físico-químicos. Para os parâmetros biológicos, consta na Portaria nº 888 uma tabela bem clara e específica para estes parâmetros, denominada como ANEXO 1. Já para os parâmetros físico-químicos, há várias tabelas que constam estes parâmetros. Gentileza informar qual o ANEXO da

Portaria nº 888 devemos considerar para estas análises trimestrais de parâmetros físico-químicos?

R: Considerar os anexos 9, 10 e 11.

---

**Questionamentos: e-mail Esclarecimentos de dúvidas | Licitação Eletrônica nº 1006077 | PP1712300, enviado por marjore.barbosa@elementus-sa.com.br, em 05/07/2023 as 10:16hs**

1) O coordenador geral citado no Termo de Referência e o Engenheiro Ambiental poderão ser a mesma pessoa?

R: Sim, desde que cumpra todos os requisitos das duas funções e cumpra a carga horária mínima das duas funções.

2) Referente ao **Monitoramento das Áreas de Bota-Fora Oceânico**, podemos considerar que será realizado de forma concomitante com os demais monitoramentos? Ou seja, na mesma mobilização?

R:

*“O programa deverá ser iniciado no mês anterior ao início da realização do descarte em área oceânica, sendo então executado trimestralmente durante todo o período de utilização do botafora oceânico, e deverá ser realizada uma campanha de monitoramento após 1 mês da finalização do uso do bota-fora oceânico.”*

Para as campanhas de monitoramento de início e finalização de descarte em uma área de bota-fora, pode acontecer de não coincidir com os demais monitoramentos, no entanto, os monitoramentos ao longo do uso da área do bota-fora podem ser ajustados para serem realizados juntamente com os demais programas de monitoramento.

---

**Questionamentos: e-mail Esclarecimentos de dúvidas | Licitação Eletrônica nº 1006077 | PP1712300, enviado por marjore.barbosa@elementus-sa.com.br, em 06/07/2023 as 08:15hs**

1. No âmbito do **PROGRAMA DE MONITORAMENTO DAS ÁGUAS OCEÂNICAS**, gentileza esclarecer se devemos prever ensaios ecotoxicológicos?

R: Não

2. No âmbito do **PROGRAMA DE MONITORAMENTO DAS ÁGUAS OCEÂNICAS**, qual o artigo da RESOLUÇÃO CONAMA 357 devemos considerar para as análises laboratoriais?

R: Considerar águas salinas classe I (art. 18).

*“A frequência amostral deste Programa será trimestral. A definição dos parâmetros a serem analisados deverá abranger aqueles definidos pela Resolução CONAMA Nº 357/2005, conforme a classificação dos corpos de água.”*