

## TERMO DE REFERÊNCIA

### 1. OBJETO

Contratação de empresa para elaborar Inventário de Emissões Atmosféricas de Gases de Efeito Estufa do Porto de Imbituba e Plano de Descarbonização.

### 2. ESPECIFICAÇÕES DO OBJETO

O presente Termo de Referência tem como objetivo a contratação de empresa para prestar o serviço de mapeamento e identificação de todas as fontes de emissões atmosféricas de Gases de Efeito Estufa – GEE que ocorreram no ano de 2024 dentro da poligonal do Porto de Imbituba, para quantificar o volume dessas emissões por meio de Inventário.

O inventário deverá vir em formato de relatório, onde estarão identificadas e determinadas todas as fontes de emissão de GEE do Porto de Imbituba. Também deverá ser elaborado em formato de planilha editável, para que possa ser atualizado anualmente pelas equipes das empresas que atuam no Porto de Imbituba. Deverá haver uma segmentação da planilha por empresa emissora de GEE, para que seja possível o envio em separado quando houver a atualização do inventário anualmente.

- **Limites Organizacionais:** Deverão ser contempladas no inventário todas as atividades que emitem GEE desenvolvidas dentro da Poligonal do Porto de Imbituba, incluindo a área de fundeio das embarcações e transporte interno de cargas.

- **Limites Operacionais:** Deverá ser contemplado os escopos 1, 2 e 3 das atividades portuárias desenvolvidas pela empresa SCPAR Porto de Imbituba, incluindo atividades, equipamentos, veículos e embarcações distribuídos na área portuária que estão sob responsabilidade direta e indireta da Autoridade Portuária (empresas portuárias como operadores e arrendatários), em conformidade com a metodologia do GHG Protocol.

- **Metodologia GHG Control:** O inventário de emissão de GEE deve ser elaborado segundo o GHG Protocol (Greenhouse Gas Protocol), desenvolvido pelo World Resources Institute (WRI) em parceria com o World Business Council for Sustainable Development (WBCSD), adaptado ao contexto nacional; a metodologia é compatível com a norma ABNT NBR ISO 14064, que especifica princípios e requisitos no âmbito das organizações para a quantificação e para a elaboração de relatórios de emissões e remoções de GEE, incluindo determinações para o projeto, o desenvolvimento, o gerenciamento, a elaboração de relatórios e a verificação de inventários de GEE nas organizações.

Após o mapeamento e a quantificação das emissões de GEE do Porto de Imbituba estarem inventariadas e aprovadas pela fiscalização e Diretoria da SCPAR Porto de Imbituba, deverá ser elaborado um Plano de Descarbonização com diferentes cenários de crescimento das operações portuárias de Imbituba, plano de ação para a eliminação ou redução das emissões e proposição de metas para a mitigação dessas emissões, em um cenário de curto (5 anos), médio (15 anos) e longo prazo (30 anos), alinhado com o Plano Mestre do Porto de Imbituba e acordos e protocolos internacionais dos quais o Brasil for signatário.

<b>1. Mapeamento e identificação das fontes de emissão de GEE</b>	
1.1	Reunião inicial com os fiscais do contrato e Diretoria do Porto de Imbituba para apresentação da empresa e equipe envolvida
1.2	Reunião para debater abrangência temporal e os limites organizacionais e operacionais
1.3	Entrevistas on-line com as empresas atuantes dentro da poligonal do Porto de Imbituba para captação das informações necessárias*
1.4	Identificação de todas as fontes de emissão de GEE
1.5	Reunião On-line de apresentação dos resultados para a Fiscalização do Contrato
1.6	Apresentação On-line dos resultados do mapeamento de emissões de GEE para a Diretoria
<b>2. Inventário de emissões de GEE do Porto de Imbituba em 2024</b>	
2.1	Quantificação de todas as emissões de GEE ocorridas em 2024 separadas por empresas
2.2	Quantificação das emissões de GEE do Porto de Imbituba por escopo
2.3	Reunião On-line de apresentação do Inventário para a Fiscalização do Contrato
2.4	Reunião On-line de apresentação do Inventário para Diretoria
2.5	Workshop Presencial de apresentação do Mapeamento e Inventário para Comunidade Portuária
<b>3. Plano de Descarbonização do Porto de Imbituba</b>	
3.1	Análise dos cenários de crescimento previstos no Plano Mestre do Porto de Imbituba
3.2	Elaboração de hipóteses de curto, médio e longo prazo para diminuição das emissões das atividades portuárias
3.3	Elaboração de Plano de ação simplificado e objetivo com sugestões e propostas para mitigação das emissões
3.4	Reunião On-line de apresentação do Plano de Descarbonização para a Fiscalização do Contrato
3.5	Reunião On-line de apresentação dos resultados para Diretoria
3.6	Workshop Presencial de apresentação do Plano de Descarbonização do Porto de Imbituba para a Comunidade Portuária

\* Operadores Portuários, Arrendatários, Transportadoras, Rebocadores e Agencias Marítimas

A abordagem ao escopo do serviço contratado deve ir além de uma simples agregação dos inventários de GGE da empresas atuantes na área portuária, exigindo uma metodologia que considere as particularidades, interações e a dinâmica do setor portuário como um ecossistema interconectado, garantindo assim uma análise mais precisa e estratégica, essencial para orientar ações de políticas internas e efetivas de descarbonização de curto, médio e longo prazo.

### **3. LOCAL DE ENTREGA/FORNECIMENTO DO OBJETO**

Os serviços referente ao objeto contratado poderão ser realizados de forma remota em sua maioria, porém deverá estar previsto visitas presenciais para apresentações conforme informado no Cronograma proposto no item 6 e Workshop do Plano de Descarbonização do Porto de Imbituba, em cerimonial a ser realizado pela contratante.

### **4. DOCUMENTOS EXIGÍVEIS, CONFORME LEGISLAÇÃO ESPECÍFICA**

Anotação de responsabilidade técnica – ART do responsável pela elaboração do Inventário e Plano de Descarbonização.

### **5. OBRIGAÇÕES ESPECÍFICAS DA CONTRATADA E DO CONTRATANTE**

Obrigações da contratada:

- a) Os produtos contratados devem ser escritos em língua portuguesa e entregues em meio digital, para análise e aprovação da fiscalização do contratante, contendo todos os anexos correspondentes.
- b) A via física só deverá ser entregue se for solicitada pela SCPAR Porto de Imbituba.
- c) A contratada também deverá enviar as planilhas do Inventário abertas e com memória de cálculo (modelo GHG Protocol), assim como as fichas de coleta de informações utilizadas.
- d) Os Relatórios a serem entregues pela contratada deverão conter minimamente os seguintes tópicos:
  - ✓ Capa;
  - ✓ Sumário;
  - ✓ Identificação do contratante e contratado;
  - ✓ Introdução;
  - ✓ Análise técnica de todas as atividades portuárias diretas e indiretas e processos desenvolvidos que geram GEE;
  - ✓ Mapa identificando os locais de emissões de GEE mais significativos ao longo de 2024;
  - ✓ Planilhas e fichas preenchidas correspondentes;
  - ✓ Considerações finais;
  - ✓ Referências bibliográficas;
  - ✓ Anotação de responsabilidade técnica – ART
- e) Cumprir fielmente com todas as obrigações do Termo de Referência;

- f) Atender a todas as solicitações de contratação efetuadas durante a vigência do Contrato;
- g) Manter todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- h) Assumir a responsabilidade pelos encargos sociais e outros, pertinentes ao fornecimento do(s) produto(s), bem como taxas, impostos, fretes e demais despesas, diretas e indiretas, incidentes sobre o(s) mesmo(s);
- i) Responsabilizar-se por todas e quaisquer despesas, inclusive despesa de natureza previdenciária, fiscal, trabalhista ou civil, bem como emolumentos, ônus ou encargos de qualquer espécie e origem, pertinentes à execução do objeto do Contrato;
- j) Responsabilizar-se por quaisquer danos ou prejuízos, físicos ou materiais, causados à Contratante ou a terceiros, pelos seus prepostos, advindos de imperícia, negligência, imprudência ou desrespeito às normas de segurança, quando da execução do fornecimento;
- k) A contratada deve elaborar os documentos relativos ao objeto do contrato sempre observando os acordos e protocolos internacionais dos quais o Brasil for signatário, inclusive atualizando os documentos gerados quando publicadas novas diretrizes;
- l) A contratada é responsável por obter e manter, durante todo o prazo de vigência do contrato, todas as autorizações, alvarás e licenças, seja de que natureza forem, porventura exigidas para a o cumprimento do objeto licitado;
- m) A contratada vai obter auxílio da contratante sempre que necessário, porém é responsável por obter todas as informações necessárias para a perfeita execução do escopo do contrato, ocorrendo em sua maioria através de reuniões on-line, na qual a contratada ficará responsável por organizar e compilar as informações obtidas;
- n) Não subcontratar, ceder ou transferir o objeto deste Edital;
- o) Submeter-se à fiscalização por parte da Contratante.

Obrigações da contratante:

- a) Emitir Contrato do objeto licitado;
- b) Comunicar à Contratada toda e qualquer ocorrência relacionada com a aquisição dos produtos/prestação dos serviços;
- c) Pagar à Contratada o preço ajustado, de acordo com a forma de pagamento estipulada no edital;
- d) Rejeitar, no todo ou em parte, os produtos entregues pela Contratada fora das especificações do edital;
- e) Fiscalizar e acompanhar a execução do Contrato, segundo seu interesse, sob os aspectos qualitativos e quantitativos, relatando irregularidades, quando for o caso;
- f) Aplicar as sanções administrativas, quando se fizerem necessárias;
- g) Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela Contratada;
- h) Indicar obrigações específicas da contratante.

**6. DOS PRAZOS**

A vigência do Contrato será de **30 (trinta) meses**, após assinatura do instrumento contratual, podendo ser prorrogado por até 60 meses.

<b>CRONOGRAMA DE ELABORAÇÃO DO INVENTÁRIO DE EMISSÃO DE GEE E PLANO DE DESCARBONIZAÇÃO DO PORTO DE IMBITUBA</b>														
<b>1. Mapeamento e identificação das fontes de emissão de GEE</b>														
1.1 Reunião inicial com os fiscais do contrato e Diretoria do Porto de Imbituba para apresentação da empresa e equipe envolvida	MÊS 1													
1.2 Reunião para debater e definir os limites organizacionais e operacionais	MÊS 1													
1.3 Entrevistas on-line com as empresas atuantes dentro da poligonal do Porto de Imbituba para captação das informações necessárias		MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4										
1.4 Identificação de todas as fontes de emissão de GEE			MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5									
1.5 Reunião On-line de apresentação dos resultados para a Fiscalização do Contrato					MÊS 6									
1.6 Apresentação On-line dos resultados do mapeamento de emissões de GEE para a Diretoria						MÊS 7								
<b>2. Inventário de emissões de GEE do Porto de Imbituba em 2024</b>														
2.1 Quantificação de todas as emissões de GEE ocorridas em 2024 separadas por empresas					MÊS 7	MÊS 8								
2.2 Quantificação das emissões de GEE do Porto de Imbituba por escopo					MÊS 8	MÊS 9	MÊS 10							
2.3 Reunião On-line de apresentação do Inventário para a Fiscalização do Contrato								MÊS 11						
2.4 Reunião On-line de apresentação do Inventário para Diretoria								MÊS 11						
2.5 Workshop Presencial de apresentação do Mapeamento e Inventário para Comunidade Portuária									MÊS 12					
<b>3. Plano de Descarbonização do Porto de Imbituba</b>														
3.1 Análise dos cenários de crescimento previstos no Plano Mestre do Porto de Imbituba								MÊS 13	MÊS 14	MÊS 15				
3.2 Elaboração de hipóteses de curto, médio e longo prazo para diminuição das emissões das atividades portuárias								MÊS 15	MÊS 16	MÊS 17	MÊS 18			
3.3 Elaboração de Plano de ação com sugestões e propostas para mitigação das emissões									MÊS 18	MÊS 19	MÊS 20	MÊS 21		
3.4 Reunião On-line de apresentação do Plano de Descarbonização para a Fiscalização do Contrato												MÊS 22		
3.5 Reunião On-line de apresentação dos resultados para Diretoria													MÊS 23	
3.6 Workshop Presencial de apresentação do Plano de Descarbonização do Porto de Imbituba para a Comunidade Portuária														MÊS 24

## 7. FORMA DE RECEBIMENTO E ACEITE DO OBJETO

Trata-se da aceitação do objeto, recebimento provisório e definitivo:

- Recebimento provisório: ocorre no ato do envio do documento elaborado conforme cronograma físico de entregáveis ao fiscal de contrato, que procederá à conferência de sua conformidade com as especificações do Edital. Caso não haja qualquer impropriedade e ajuste necessário, será atestado esse recebimento;

- Recebimento definitivo: após comprovada a adequação aos termos contratuais e correções necessárias e desde que não se verifique defeitos ou imperfeições será informado ao contratado o aceite definitivo.

## 8. FORMA E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO.

O prazo de pagamento será de 15 dias contados a partir da data de emissão da Nota Fiscal/Fatura referente a cada parcela da execução do serviço ou fornecimento do bem. O pagamentos dos serviços executados vai ocorrer conforme cronograma abaixo:

ETAPA EXECUTADA E CONCLUÍDA	PAGAMENTO
1. Mapeamento e identificação das fontes de emissão de GEE	30 %
2. Inventário de emissões de GEE do Porto de Imbituba em 2024	30 %
3. Plano de Descarbonização do Porto de Imbituba	40 %

**Camila Kuminek de Amorim**  
**Analista de Oceanografia**  
**SCPAR Porto de Imbituba**



# Assinaturas do documento



Código para verificação: **E1VK0020**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

✓ **CAMILA KUMINEK DE AMORIM** (CPF: 054.XXX.179-XX) em 28/07/2025 às 09:37:06  
Emitido por: "SGP-e", emitido em 22/02/2019 - 15:09:36 e válido até 22/02/2119 - 15:09:36.  
(Assinatura do sistema)

✓ **PAULO MARCIO DE SOUZA** (CPF: 031.XXX.969-XX) em 28/07/2025 às 09:43:12  
Emitido por: "AC FCDL SC v5", emitido em 11/03/2025 - 17:19:00 e válido até 11/03/2028 - 17:19:00.  
(Assinatura ICP-Brasil)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/UEINQI8xMzc3MV8wMDAwMTk1MF8xOTUwXzlwMjVfRTFWSzAwMk8=> ou o site <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **PIMB 00001950/2025** e o código **E1VK0020** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.