



# Termos de Referência nº 01/2021

## Contratação de serviços de Construção e Transporte de módulos (em betão) de Recifes Artificiais Marinhos na zona Norte da ilha de São Tomé.

### 1- Contexto e justificação

A ONG MARAPA em parceria com a Associação PROGRAMA TATÔ implementam um Projeto de Instalação de Recifes Artificiais Marinhos na zona costeira da ilha de São Tomé (São Tomé e Príncipe) financiado pela *BP Exploration STP Limited* e a Agência Nacional do Petróleo, cujo objetivo geral é a criação de novas zonas de pesca em zonas costeiras pouco produtivas e consequentemente promover o desenvolvimento socioeconómico das comunidades piscatórias.

Este projeto de Recifes Artificiais Marinhos da MARAPA e do PROGRAMA TATÔ tem como objetivos específicos:

- Contribuir para o aumento dos recursos pesqueiros e aumento dos rendimentos de pesca para os pescadores artesanais e as comerciantes de peixe (localmente chamadas palaiés);
- Criar novos habitats para proteção, crescimento, reprodução e alimentação de peixes contribuindo para a produção de recursos pesqueiros;
- Diminuir e/ou redistribuir o esforço de pesca nos pesqueiros tradicionais (recifes naturais) e
- Promover a biodiversidade do pescado em zonas com fundos pouco produtivos

Os recifes artificiais serão instalados no mar numa zona de fundo arenoso identificado e aprovado pelos promotores do projeto e comité do projeto, que inclui as autoridades nacionais e comunidades piscatórias da zona.

### 2- Objeto

Para a realização do projeto, pretende-se contratar uma empresa qualificada e experimentada para fornecer i) mão-de-obra especializada, materiais, ferramentas, equipamentos e embarcação necessários para executar os serviços de **construção de módulos de Recifes Artificiais em betão** e ii) **transporte do local de construção, e por via marítima dos módulos de betão até o local de instalação (costa norte da Ilha de São Tomé, em frente a zona de Fernão Dias e Ponta Cruzeiro)**. O transporte marítimo implica a colocação dos módulos de recifes artificiais em grupos no fundo do

mar em pontos específicos pré-determinados pelos promotores do projeto. **Estes pontos/coordenadas serão facultados pela MARAPA e cabe a empresa coloca os módulos nestes pontos.**

### **3- Condições para Participação**

Poderão participar no presente concurso de contratação as empresas interessadas e legalizadas em São Tomé e Príncipe cujo ramo de atividade tenha pertinência e compatibilidade com o objeto pretendido e atenderem a todas as exigências destes termos de referência.

As empresas candidatas deverão demonstrar as suas capacidades técnicas e experiência em construção civil, gestão de estaleiros e transporte marítimo apresentando um resumo das principais obras de construção civil realizadas em São Tomé nos últimos anos e principalmente as obras realizadas na zona costeira.

Todas as empresas poderão apresentar propostas, mas somente serão contatadas para negociação as que estiverem em situação fiscal regularizada.

As empresas deverão possuir um estaleiro com matéria-prima, maquinarias e pessoal técnico especializados em obras de engenharia civil de construção de betão.

As empresas de construção civil poderão eventualmente associar-se a outra empresa possuindo uma embarcação com capacidades de transporte marítimo dos módulos (capacidade de carga dos módulos em betão) e equipadas de uma grua com guincho abordo para permitir o carregamento e colocação dos módulos no mar.

As empresas deverão fornecer todas as informações, mesmo que não solicitadas nos presentes Termos de Referência, relativas ao processo de construção dos blocos de Recifes Artificiais e transporte marítimo ao local de instalação.

### **4- Especificações técnicas da Obra**

**1- Construção de 200 (duzentos) Módulos de betão** de configuração cúbica 1,2m x1,2m x1,2m(ver desenho na figura 1) com orifícios centrais de diâmetro 70 cm em todos os lados.

- Peso aproximativo de cada módulo = 2,5 Toneladas
- Volume externo aproximativo de cada módulo = 1,7 m<sup>3</sup>
- Volume aproximativo de cimento de cada módulo = 1,08 m<sup>3</sup>
- Espaço interior oco de formato cilíndrico para permitir hidrodinâmica (ver figura 1)

Os módulos deverão ser construídos com um betão de qualidade superior e com boa capacidade de resistência na água do mar.

A areia utilizada para construção dos módulos em betão deverá ter uma origem conforme à legislação em vigor ao nível nacional que proíbe a extração de areia nas praias e a empresa deverá especificar onde e como adquirirá areia necessária para realização da obra.

JP



A forma como serão construídos os moldes, técnicas (ex: cofragem em metal etc), procedimentos secagem, obtenção do espaço oco do módulo, etc, devem ser sucintamente explicados. Moldes com cofragem em metal deverão provavelmente ser elaborados e utilizados pelas empresas para facilitar a construção dos 200 módulos de betão.

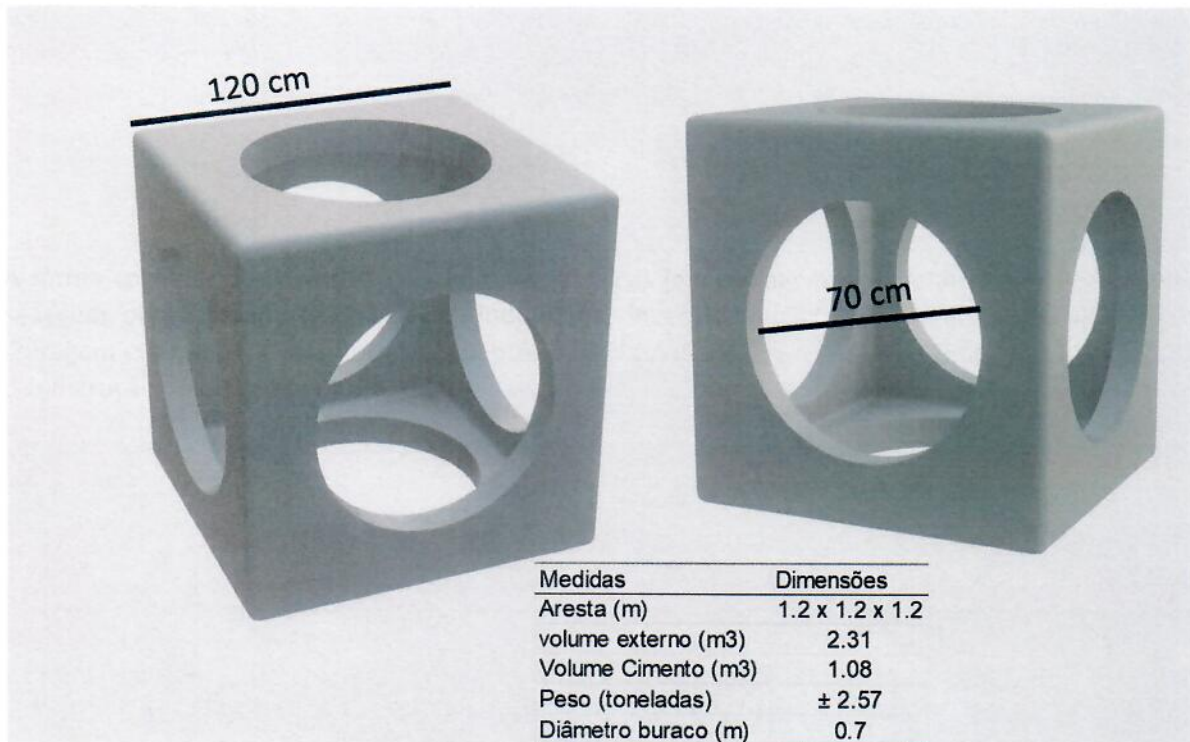


Figura 1: Desenho dos módulos a construir com as respetivas dimensões

**2- Transporte marítimo dos 200 módulos para colocação no fundo do mar numa zona em frente de Fernão Dias e Ponta Cruzeiro a aproximadamente 1km de distância da costa norte da Ilha de São Tomé** (numa área que será indicada com precisão posteriormente pela ONG MARAPA e em colaboração com uma equipa de mergulhadores que será contratada pela MARAPA para facilitar a instalação dos módulos no fundo do mar).

O transporte marítimo dos 200 módulos de betão deverá ser realizado com uma embarcação com capacidade de carga dos módulos equipada no mínimo de uma grua com guincho para facilitar o carregamento do barco e depois a colocação no mar dos módulos de betão seguindo as orientações técnicas da ONG MARAPA e em colaboração com a equipa de mergulhadores. O transporte marítimo para colocação no mar dos módulos de recifes artificiais poderá ser efetuado ao longo de vários dias seguidos conforme a capacidade de carga da embarcação.

O transporte marítimo implica a colocação dos módulos de recifes artificiais em grupos no fundo do mar em pontos específicos pré-determinados pelos promotores do projeto. Estes pontos/coordenadas serão facultados pela MARAPA e cabe a empresa coloca os módulos nestes pontos.

HP

ITEM	Descrição e Características	Unidade	Quantidade
01	Construção de 200 módulos em betão destinados a constituir Recifes Artificiais no fundo marinho	Serviço	200
02	Transporte dos 200 módulos em betão do local de construção ao porto e por via marítimo até ao local de instalação na zona norte da Ilha de São Tomé em frente a zona de Fernão Dias e Ponta Cruzeiro a aproximadamente 1km ao norte da costa (num local que será indicado pela MARAPA).	Serviço	01

## **5- Obrigações e Responsabilidades da Empresa**

1. Apresentar o Balanço patrimonial e demonstrações do último exercício social, que comprove a boa situação financeira da empresa.
2. Deverão ser construídas cofragens moldadas em metal dos módulos para enchimento do betão.
3. A Empresa deverá mencionar a localização do estaleiro da construção dos módulos de betão.
4. A Empresa deverá especificar a origem da areia que será utilizada para a obra e respeitar a legislação em vigor ao nível nacional nesta matéria.
5. Deverá efetuar teste de resistência do concreto e apresentar-lho a MARAPA para aprovação antes do início da construção.
6. Os preços apresentados nas propostas devem incluir todos os custos e despesas, tais como: custos diretos e indiretos.
7. Fornecer e exigir a utilização de quaisquer outros equipamentos de segurança necessário a realização de atividades que envolvam perigo ou risco de vida para os seus empregados
8. Responsabilizar-se por quaisquer acidentes e males súbitos que venham vitimar os seus empregados quando em serviço ou em conexão com ele, além de todas as obrigações e demais exigências legais para o exercício de sua atividade.

## **6- Condições de pagamento e prazo de execução dos serviços**

O pagamento será efetuado logo após assinatura do contrato com a empresa selecionada e recepção da factura correspondente a 1ª tranche conforme os seguintes moldes:

- ✓ 1ª tranche de 60%
- ✓ 2ª tranche de 20% após a conclusão da construção de todos os módulos e reunidas as condições de transporte marítimo
- ✓ 3ª tranche 20% após a conclusão de todo o trabalho



O prazo de execução dos serviços de construção e transporte marítimo será de 3 (três) meses.

## **7- Disposições Finais**

O presente processo não importa necessariamente a contratação, podendo a MARAPA revogá-lo, no todo ou em parte, por razões de interesse privado, mediante ato escrito e fundamentado.

A MARAPA poderá, ainda, prorrogar, a qualquer tempo, os prazos para recebimento das propostas ou para sua abertura.

Não serão aceitas alegações posteriores quanto ao desconhecimento dos presentes Termos de Referência, bem como de qualquer detalhe, incompreensão, dúvidas ou esquecimento que possam provocar empecilhos ou gerar atrasos na realização dos serviços e ou paralisações, arcando a contratada com todos e quaisquer ônus decorrentes destes fatos.

O fornecedor de serviço é responsável pela fidelidade e legitimidade das informações prestadas e dos documentos apresentados em qualquer fase do processo. A falsidade de qualquer documento apresentado ou a inverdade das informações nele contidas implicará na sua imediata desclassificação, ou caso tenha sido o vencedor, a rescisão do contrato.

## **8- Apresentação de propostas e candidatura**

As propostas técnicas e financeiras das empresas candidatas devem ser entregues em dois exemplares em carta fechadas nos escritórios da ONG MARAPA sita no Largo de Bom Despacho – São Tomé até as 11 horas do dia 30 de Junho de 2021 e mencionar a expressão « Contratação de serviços de Construção e Transporte de módulos (em betão) de Recifes Artificiais Marinhos na zona Norte da ilha de São Tomé ».

A abertura das propostas será as 11 horas e 15 minutos do dia 30 de Junho de 2021 na presença dos representantes das empresas que assim desejarem.

As propostas técnicas e financeiras deverão incluir:

1. Uma apresentação da empresa e da sua experiência em realização de obras de construção civil e estaleiro em São Tomé;
2. Uma apresentação técnica da embarcação que a empresa utilizará para transporte marítimo dos módulos, com a capacidade de carga (número de unidades) que a mesma pode transportar;
3. Uma apresentação técnica da forma como a empresa pretende construir os 200 módulos e transporta-os no mar até o local de instalação dos recifes artificiais (que será indicado com precisão posteriormente pela MARAPA)
4. Um orçamento detalhado para construção e transporte marítimo dos 200 módulos de betão.

Feito em S. Tomé 01 de Junho de 2021.

-----///-----