SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL
Processo nº E-27 / 042 / 38 / 2017
Data: 14/03/2017 fls. 05
Rubrica: ID: 2588114-0

SECRETARIA DE ESTADO DE DEFESA CIVIL
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SUBSEDEC – GABINETE DE PROJETOS

DEFESA CIVIL
GOVERNO DO
Rio de Janeiro

José Carlos Alves **Evangelista** – Cap BM QOC/06
Ruan Carlos **Gasíglia** do Amaral – Cap BM QOC/07

TERMO DE REFERÊNCIA
AQUISIÇÃO DE CONTÊINERES MARÍTIMOS DE 20 PÉS

Rio de Janeiro
2016

TERMO DE REFERÊNCIA
AQUISIÇÃO DE CONTÊINERES MARÍTIMOS, PARA CONSTRUÇÃO DE SIMULADORES DE TREINAMENTO, NO PROJETA CIDADE DO DESASTRE, A SER IMPLEMENTADO NO COMPLEXO DE ENSINO CORONEL SARMENTO.

Rio de Janeiro
2016

SUMÁRIO

1. **OBJETIVO** 03

2. JUSTIFICATIVA 03

3. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DO MATERIAL.....04

3.1 – OBJETO 04

3.2 – ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL 04

3.3 – QUANTIDADE 05

4.FORMA DE FORNECIMENTO 06

5. PRAZO E LOCAL DE ENTREGA 06

6.GARANTIA 06

7.DISPOSIÇÕES GERAIS.....07

1. OBJETO

Aquisição de contêineres marítimos de 20 pés, a serem empregados na construção de simuladores de espaço confinado e casa de fumaça, nas instalações do complexo de ensino Coronel Sarmento, com vista a atender a demanda necessária do projeto "CIDADE DO DESASTRE".

2. JUSTIFICATIVA

O desenvolvimento da tecnologia de nossa sociedade tem mudado os tipos de materiais presentes nos lares brasileiros, utilizando cada vez menos madeira e mais compostos polímeros, além da maior quantidade de eletro eletrônico. Isso tem mudado as características dos incêndios, pois estão com maior poder calorífico. Além disso, os produtos químicos resultantes da combustão são mais nocivos à saúde e possuem maior velocidade de propagação do fogo. Tudo isso aliado ao aumento contínuo da densidade demográfica das cidades fluminenses, gera assim um crescimento desordenado, o que trás uma maior variedade dos tipos de socorros prestados pelo CBMERJ e um aumento significativo da demanda do atendimento de emergência.

A geração de novas tecnologias de treinamento do Bombeiro Militar, torna-se fundamental para um atendimento mais seguro e eficiente prestado por nossa Corporação à população carioca, por isso simuladores que proporcionam níveis mais severos de treinamento e que fazem com que o exercício fique bem próximo da realidade, tornaram-se um fator fundamental para a evolução da atividade de salvamento.

Destarte, com a conclusão do projeto CIDADE DO DESASTRE, nas instalações do complexo de ensino Coronel Sarmento, torna-se necessária a aquisição de contêineres marítimos de 20 pés, com o objetivo de garantir a estrutura mínima necessária para o treinamento de combate a incêndio e salvamento em espaço confinado.

Os contêineres serão utilizados sobrepostos, tanto no ambiente de treinamento de combate a incêndio, casa de fumaça, quanto para o treinamento em espaços confinados. Esses materiais são de suma importância, pois viabilizarão simular as

mais diversas possibilidades de cenário que podemos nos deparar. Na casa de fumaça poderemos simular atividades de combate a incêndio em residência, galpões, apartamentos, lojas comerciais, assim como fazer as demonstrações e treinamentos de abandono de local sinistrado com baixa visibilidade, utilização de EPR (equipamento de proteção respiratória), devido à fumaça e à presença de substâncias asfixiantes ou tóxicas. Poderemos, também, praticar as diversas técnicas de ventilação do ambiente para a retirada dessas substâncias e da fumaça e fazer a combinação de táticas de combate com a utilização de mais de uma linha de mangueira.

No ambiente de espaço confinado, poderemos simular as operações que diariamente nos são apresentadas, como por exemplo: resgate de pessoa ou animal que tenha caído em algum buraco; resgate de trabalhador que tenha se acidentado em um silo, cisterna, galeria de águas e esgoto; resgate em galerias subterrâneas que são utilizadas pelas companhias de energia elétrica e outras. Conseguiremos utilizar com isso as diversas técnicas de transporte e de resgate, utizando uma gama muito grande de diferentes tipos de materiais.

3. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DO MATERIAL

3.1 – OBJETO:

Aquisição de Contêineres marítimos de 20 pés, tendo por finalidade a construção do simulador de casa de fumaça e espaço confinado, no projeto de fortalecimento do Complexo de ensino Coronel Sarmento.

3.2 – ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL:

- **Medidas externas:** 6,05 x 2,44 x 2,59m alt, com variação + ou – 5%
- **PESO: 2400 KG**, com variação + ou – 5%

- **Material:** Container metálico marítimo com estrutura em aço, piso em chapa de madeira corrida de 15cm x 30cm ou compensado naval de 1,20m x 2,40m x 30mm, porta marítima frontal com trincos de fechamento, teto em chapa de aço com espessura de 2mm (chapa 14), estruturado com longarinas laterais em

chapa de 1/8", traseiras e frontais superiores em chapa de 3/16", painéis corrugados laterais, frente e porta em chapa de 1,5mm, engates inferiores e superiores em aço fundido, longarinas laterais inferiores em chapa de 3/16", colunas em chapa de aço 1/4" e pintura externa em tinta eletrostática anti corrosiva vermelho.

- **Modelo**: 20 pés, Fechado tipo baú de caminhão com porta dupla abrindo para fora

3.3 – QUANTIDADE:

Deverão ser adquiridas 11 (onze) unidades de contêineres marítimos de 20 pés, para construção da nova casa de fumaça e ambiente de espaço confinado no Complexo de Ensino Coronel Sarmento

4 – FORMA DE FORNECIMENTO

A entrega do objeto deverá ser processada com fornecimento de todos os materiais de uma só vez.

5- PRAZO E LOCAL DE ENTREGA

O material deverá ser entregue em no máximo 30 dias a contar da emissão da Nota de Empenho ou assinatura do Contrato, conforme o caso, no CECS (Compexo de Ensino Coronel Sarmento) do CBMERJ sito à Avenida Brasil, nº 23800, Guadalupe – RJ.

6 -GARANTIA

A empresa fornecedora do material deverá fornecer garantia de no mínimo 12 meses, contados a partir da data de aceitação do objeto, de acordo com as normas vigentes, pelo qual se obriga, independentemente de ser ou não o fabricante do produto, a efetuar a qualquer tempo, substituições de toda(s) a(s) unidade(s) que apresentar(em) defeito(s) de fabricação ou divergência com as especificações

fornecidas, sem ônus para o CBMERJ, desde que estes não sejam provenientes de operação ou manuseio inadequado.

7 – DISPOSIÇÕES GERAIS

Os contêineres marítimos devem preencher os requisitos citados no artigo 4 do decreto n°80.145 de 15 de agosto de 1977, atendendo assim o que orienta as NBRs:

-NBR ISO n°668 : Contêineres séries – 1) Classificação, dimensão e capacidade

-NBR ISO n°5945 : Dispositivo de canto – especificações

-NBR ISO n°5973 : Tipos de contêineres – classificação

-NBR ISO n°5978 : Padronização

-NBR ISO n°5979 : Terminologia

-NBR ISO n°6346 : Códigos, identificação e marcação

Rio de Janeiro, 29 / 03 / 2016.

José Carlos Alves Evangelista

José Carlos Alves **Evangelista** – Cap BM QOC/06

Ruan Carlos Gasiglia do Amaral

Ruan Carlos **Gasiglia** do Amaral – Cap BM QOC/07