



Estaleiro e Base Naval para a Construção de Submarinos
Convencionais e de Propulsão Nuclear - EBN

GESTÃO AMBIENTAL DA CONSTRUÇÃO

LI n° 711/2010

RELATÓRIO ANUAL - 2012

SEÇÃO II – PROGRAMA DE GESTÃO AMBIENTAL INTEGRADA
Projeto 3 – Projeto Institucional

Subprojeto 4 – Projeto de Desenvolvimento Econômico
Regional

Ações 2. Estímulo ao Setor Secundário

REV	Descrição	Data	Elaborado	Revisado
0	Emissão inicial	21/11/2012	MRS	Marinha do Brasil
1				
2				
3				



ÍNDICE

1	JUSTIFICATIVA	3
2	OBJETIVOS GERAIS	3
2.1	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	3
3	PUBLICO ALVO	3
4	RESULTADOS	3
4.1	IDENTIFICAÇÃO DAS PEÇAS A SEREM PRODUZIDAS NO BRASIL	3
4.2	IDENTIFICAÇÃO DE FORNECEDORES DE PEÇAS	4
5	INTER-RELAÇÃO COM OUTROS PROGRAMAS	5
6	ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO	5
7	CRONOGRAMA FÍSICO	6



1 JUSTIFICATIVA

Um dos aspectos mais notáveis do programa de construção do submarino de propulsão nuclear diz respeito ao salto tecnológico a ser vivido pelo País, em função da transferência de tecnologia, que garantirá ao Brasil a capacidade de desenvolver e construir seus próprios projetos no futuro.

Assim, este projeto, Integrante do Projeto de Nacionalização da Construção dos Submarinos de Propulsão Nuclear se justifica pela importância que a nacionalização da construção e projeção de submarinos representa para o Brasil.

2 OBJETIVOS GERAIS

Este programa tem como objetivo principal estimular o setor secundário nacional e regional a fornecerem os bens de consumo e bens duráveis especializados, necessários para a construção de submarinos.

2.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Construção de peças integrantes do submarino de propulsão nuclear por empresas brasileiras, no Brasil.

3 PUBLICO ALVO

O principal público alvo deste projeto é o setor secundário brasileiro.

4 RESULTADOS

4.1 IDENTIFICAÇÃO DAS PEÇAS A SEREM PRODUZIDAS NO BRASIL

O contrato entre a Marinha Brasileira e a empresa francesa DCNS prevê que tudo o que possa ser produzido no Brasil, a custo equivalente ou inferior ao da França, será fabricado aqui.

Caso o produto já fosse comercializado, seria simplesmente adquirido e incorporado ao conjunto de materiais. Caso contrário, a tecnologia de produção será transferida à empresa selecionada que, então, o fabricará.

Por definição contratual, estão sendo aplicados 200 milhões de euros na nacionalização de componentes dos submarinos convencionais e de propulsão



nuclear. É estimado que cada submarino será composto por 36 mil itens que serão produzidos por empresas brasileiras, em especial nas seguintes áreas:

- Segurança
- Tratamento do ar
- Habilidade (suporte à vida)
- Sistema de combate
- Sistema de armas
- Eletricidade e automação
- Sistema de propulsão
- Sistema de Gerenciamento de Plataforma
- Mastros
- Tubulações de ar
- Materiais compostos
- Bombas
- Sistema hidráulico
- Sistemas de ar comprimido
- Sistemas mecânicos

Ressalta-se o fato de que toda a planta do submarino de propulsão nuclear será desenvolvida e produzida no país, com recursos adicionais aos acima mencionados.

4.2 IDENTIFICAÇÃO DE FORNECEDORES DE PEÇAS

A Marinha está realizando um processo para identificar e selecionar fornecedores, e, de acordo com critérios próprios, qualificá-los e homologá-los.

Até o presente momento, dentro de um universo de mais de cem empresas, as seguintes empresas foram contactadas e catalogadas:

Empresa	Item
ATLASMAQ	Motores elétricos, mola de tração, parafusos, furadeira, brocas, laminadora, mandrilhadora, torno, prensa e guilhotina.
BASF	Catalisadores
FEBRATEC	Sistema de ar comprimido e sistema de jateamento
FAREX	Válvulas, bombas, guincho, prensa e cilindros
FOXOIL	Usinagem e caldeiraria



Empresa	Item
MECTRON	Sistema de Armas
SIEMENS	Sistema de automação e controle
ENGEBRAS	Sistema de controle
CECAL	Componentes para transmissão de energia elétrica
OMNISYS	Desenvolvimento e fabricação de Sistemas de Guerra Eletrônica e Sistema de Telecomunicações
TRIANGULO BOMBAS	Bombas, compressor de ar, gerador de energia e guincho elétrico
TYCO	Válvulas de segurança e alívio (gerenciamento de pressão), automação de válvula (atuadores, chaves de posição), Sistemas de Detecção e Combate a Incêndios,
VOTORANTIM	Chapas de alumínio
ZOLLERN	Motores lineares, motores de torque, engrenagens, guinchos para elevação, guinchos para embarcações, módulos lineares e combinações de eixos lineares
WETRON	Desenvolvimento de software e Conexão e montagem de elementos elétricos e eletrônicos

5 INTER-RELAÇÃO COM OUTROS PROGRAMAS

Este projeto se relaciona especialmente com S.II.1.Gestão Ambiental Integrada, com S.II.3.4.1.Formação de Mão de Obra para as Operações e com S.II.3.4.3.Estímulo ao Setor Terciário.

6 ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO

São gerados relatórios consolidados anuais, enviados ao órgão ambiental competente.



7 CRONOGRAMA FÍSICO



Programa Básico Ambiental		Instalação (em semestres)								Operação (em semestres)							
		1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º	1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º
II.3.4.2	Fortalecimento do Setor Secundário																
	Identificação das peças a serem produzidas no Brasil	Realizado	Realizado														
	Identificação dos fornecedores de peças	Realizado	Realizado	Realizado	Realizado	A realizar	A realizar	A realizar	A realizar								
	Relatórios de acompanhamento		Realizado		Realizado		A realizar		A realizar	A realizar	A realizar	A realizar	A realizar	A realizar	A realizar	A realizar	A realizar

- Realizado
- A realizar
- Em andamento