

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. OBJETO

1.1 O presente Estudo Técnico Preliminar tem como objetivo a contratação de serviço de transporte de 51 (cinquenta e uma) estacas torpedo da Petrobras, a serem coletadas na fábrica da NUCLEP, em Itaguaí (RJ), e entregues em Macaé (RJ).

1.2 Características dos objetos:

Item 1 – Estaca torpedo T-24

Desenho nº DFL-02225A1-001 – Anexo I deste documento

Dimensões:

Largura: 762 mm

Altura: 762 mm

Comprimento: 14.081 mm

Quantidade: 23

Peso unitário: 24,5 t

Peso total: 563,5 t

Valor unitário (seguro): R\$ 269.006,40

Valor total (seguro): R\$ 6.187.147,20

Item 2 – Estaca torpedo T-35

Desenho nº DFL-02225A1-001 – Anexo II deste documento

Dimensões:

Largura: 1.603 mm

Altura: 1.595 mm

Comprimento: 13.872 mm

Quantidade: 28

Peso unitário: 35 t

Peso total: 980 t

Valor unitário (seguro): R\$ 427.939,37

Valor total (seguro): R\$ 11.982.302,36

Total geral:

Quantidade: 51

Peso total: 1.543,5 t

Valor total (seguro): R\$ 18.169.449,56

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

2.1 A NUCLEP é uma indústria de caldeiraria pesada, dotada de tecnologia, equipamentos, pessoal qualificado e certificações adequadas, apta a fornecer equipamentos de alta complexidade sob encomenda para diversos mercados.

2.2 O transporte das estacas torpedo até a Petrobras, em Macaé (RJ), integra as ações necessárias ao cumprimento das obrigações institucionais da empresa, assegurando a continuidade das entregas, a segurança logística dos equipamentos e o atendimento aos prazos pactuados com o cliente.

3. ÁREA REQUISITANTE

3.1 Gerência de Planejamento e Fabricação – ICP.

4. DA DESCRIÇÃO DO SERVIÇO.

4.1 A empresa contratada deverá realizar o transporte terrestre, sem escolta armada, das estacas torpedo da Petrobras, com coleta na fábrica da NUCLEP, em Itaguaí (RJ), e entrega em Macaé (RJ), utilizando veículos adequados às características da carga.

4.2 As quantidades, bem como os tipos e dimensões dos veículos necessários ao transporte, deverão ser definidos pela contratada, em conformidade com a legislação vigente e os prazos estabelecidos.

4.3 Nos casos de cargas indivisíveis e excedentes em peso ou dimensões, a contratada deverá:

4.3.1 Elaborar o Estudo de Viabilidade Geométrica (EVG), conforme a Resolução nº 01/2021 do DNIT, na fase de planejamento e pré-roteirização do transporte, incluindo o pré-dimensionamento do veículo transportador;

4.3.2 Obter a Autorização Especial de Trânsito (AET).

4.4 A contratada deverá providenciar, previamente ao embarque, todas as licenças e autorizações necessárias junto aos órgãos municipais, estaduais e federais competentes.

4.5 As datas de início dos transportes serão informadas pela NUCLEP após a assinatura do contrato.

4.5.1 O agendamento de cada transporte será realizado pela NUCLEP com antecedência mínima de 5 (cinco) dias.

4.6 A contratada deverá fornecer cintas adequadas para a amarração da carga.

4.7 A carga deverá ser totalmente coberta com lona impermeável imediatamente após o carregamento, garantindo proteção contra umidade e intempéries durante o transporte.

4.8 A contratada deverá informar o prazo estimado de entrega para cada remessa.

5. LOCAL DO SERVIÇO

5.1 Local de coleta:

Fábrica da NUCLEP
Avenida General Euclides de Oliveira Figueiredo, nº 200
Bairro Brisamar – Itaguaí (RJ)
Rodovia Rio-Santos – km 18,5

5.2 Locais de entrega:

ARM – Macaé
Rodovia Amaral Peixoto, nº 11.000
Imboassica – Macaé (RJ)
CEP: 27925-290

ou

Porto de Macaé
Av. Elias Agostinho, nº 2

Centro – Macaé (RJ)
CEP: 27913-350

5.3 O local de entrega será definido em cada solicitação, sendo mais frequente o ARM – Macaé.

6.

SEGURO

6.1 A contratada deverá providenciar apólice de seguro para toda a carga transportada, considerando os valores informados no subitem 1.2.

6.2 A apólice deverá cobrir danos parciais, perda total e demais riscos, incluindo eventos da natureza, furto, roubo e acidentes durante o transporte.

7. LEVANTAMENTO DE MERCADO

7.1 O levantamento de mercado foi realizado por meio de consulta a empresas do setor de transporte, bem como em plataformas de contratações do Governo Federal e sites especializados.

FORNECEDORES CONSULTADOS		
Nº	NOME	OBSERVAÇÕES
1	ASA EXPRESS	s/resposta
2	CARVALHO	s/resposta
3	COLI	Enviou orçamento válido
4	DELLAVOLPE	s/resposta
5	ECSCOMEX	s/resposta
6	ECLIPSE	Enviou orçamento válido
7	ENTERPRISE / ENTERLOG	s/resposta
8	FRETTE INTERMODAL	Enviou orçamento válido
9	GREATOCEAN	s/resposta
10	GRUPO POTENZA	s/resposta
11	INTEROCEANICA	s/resposta
12	IRGA	s/resposta
13	MAXPESA	s/resposta
14	MEGALIFT	Declinou
15	MULTIPRIME	s/resposta
16	NAC	s/resposta
17	PATHFIND	s/resposta
18	POTENZA	s/resposta
19	REFICEL	s/resposta
20	SEJAJUMPER	s/resposta
21	SUPERPESA	s/resposta
22	TRANSDATA	s/resposta
23	TRANSPORTES JJB	Enviou orçamento válido
24	TRANSPORTES MANCHUR	Enviou orçamento válido
	TRANSILVA	Declinou
25	TRANZIRAM	Enviou orçamento que foi desconsiderado — por apresentar valor muito acima

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

8.1 A solução consiste na contratação de empresa especializada na prestação de serviços de transporte terrestre para envio dos equipamentos industriais.

8.2 O início dos serviços ocorrerá em datas a serem definidas pela NUCLEP, após a assinatura do contrato.

8.3 O prazo de vigência contratual será de 36 (trinta e seis) meses, podendo ser prorrogado, a critério da Administração, desde que mantida a vantajosidade.

8.4 As obrigações das partes estão definidas no Termo de Referência da Requisição nº 97505.

9. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

9.1 As quantidades e especificações dos veículos foram definidas com base em estudos técnicos e contribuições de fornecedores, observando a legislação aplicável e os prazos de execução.

10. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

10.1 – A estimativa de valor foi elaborada com base em pesquisa de mercado realizada em março de 2026.

10.2 – O valor total estimado da contratação é de R\$ 477.469,54 (quatrocentos e setenta e sete mil, quatrocentos e sessenta e nove reais e cinquenta e quatro centavos), calculado a partir do custo unitário de transporte por estaca, conforme tabela demonstrativa abaixo:

MAPA DE PREÇOS - RC 97505											
CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE TRANSPORTE TERRESTRE PARA ENVIO DE 51 UNIDADES DE ESTACAS TORPEDO DA PETROBRAS, DA CIDADE DE ITAGUAÍ (RJ) PARA MACAÉ (RJ)											
ITEM	COD. BENNER	DESCRIÇÃO	UN	QTD	FORNECEDORES QUE ENVIARAM ORÇAMENTOS VÁLIDOS					VALOR DA MEDIANA	
					JJB	edipse	COLI	Transportes Manchur	Frete Intermodal	unit. R\$	total R\$
					Preço unit. R\$	Preço unit. R\$	Preço unit. R\$	Preço unit. R\$	Preço unit. R\$		
1	242	Estaca Torpedo T-24 - Desenho nº DFL - 02225A1-001 - Apêndice II do TR.	UN	23	7.543,85	7.769,01	7.790,98	8.691,02	9.446,27	R\$ 7.790,98	R\$ 179.192,54
2	242	Estaca Torpedo T-35 - Desenho nº DFL - 0225A1-001 - Apêndice III do TR.	UN	28	7.910,62	10.427,93	10.652,75	10.817,85	14.261,02	R\$ 10.652,75	R\$ 298.277,00
				TOTAL =	51		Ver obs.4			TOTAL =	R\$ 477.469,54
Observações:											
1. Foi realizada a pesquisa de preços no banco de preços no endereço eletrônico www.bancodeprecos.com.br e não retornou resultado que atende as especificações do item ;											
2. Em anexo todos os orçamentos mencionados, e-mails e relatório do site banco de preços.											
3. Foram solicitados orçamentos a dezenas de fornecedores. Desses, dois declinaram e seis enviaram propostas. Entretanto, apenas cinco dessas propostas foram consideradas no cálculo do valor da mediana; o outro orçamento foi desconsiderado — por apresentar valor muito acima da média de mercado.											
4. O fornecedor COLI apresentou duas opções de transporte para a operação solicitada. Foi encaminhado e-mail solicitando a confirmação de que ambas as opções atendem integralmente às condições e especificações do serviço previstas no Termo de Referência. Até o fechamento deste mapa de preços, não houve retorno por parte do fornecedor. Diante disso, utilizei a opção de menor valor para este mapa.											

11. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

11.1 O parcelamento não se justifica por se tratar de um único objeto de contratação.

12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

12.1 Durante a elaboração deste documento, foram feitas pesquisas internas que identificaram não haver contratação em andamento para este serviço.

13. IMPACTOS AMBIENTAIS

13.1 O transporte terrestre das estacas torpedo apresenta baixo impacto ambiental direto. Entretanto, podem ocorrer efeitos indiretos, como emissões de gases, ruídos e consumo de combustível.

13.2 Recomenda-se que a contratada adote medidas mitigadoras, como manutenção da frota, otimização de rotas, condução econômica, cobertura da carga para evitar contaminação e cumprimento da legislação ambiental vigente.

13. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

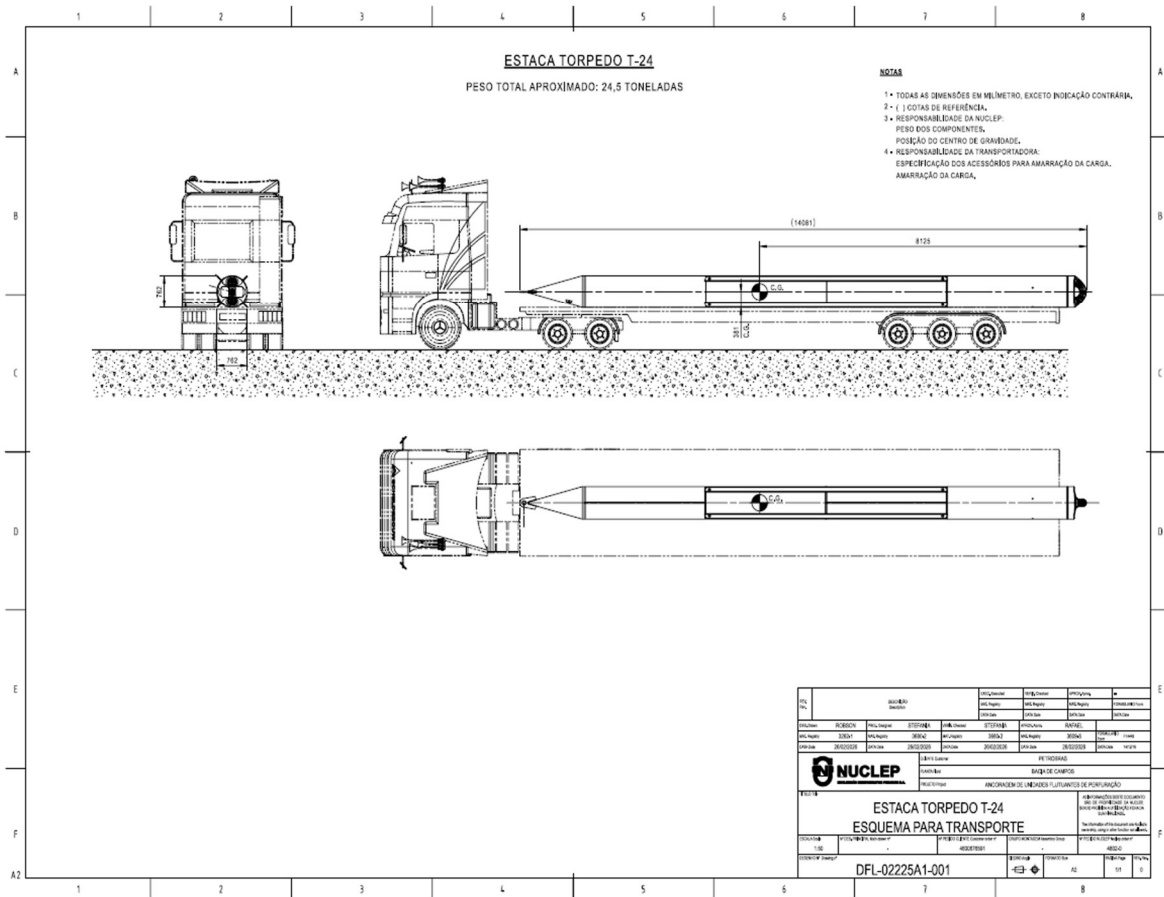
13.1 Com base na pesquisa de mercado realizada em plataformas oficiais e sites especializados, evidencia-se a viabilidade da contratação do serviço proposto.

Itaguaí, 20 de março de 2026

Elaborado por: Vânia Marques da Costa
Téc. de Planejamento – IMC

Verificado e Aprovado por: Ana Cristina Lazzarotto
Gerente Geral de Materiais – IM

Anexo I



Anexo II

